الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد بوضياف –المسيلة-

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم التاريخ

الاتصالات اللاسلكية " سلاح الإشارة " ودوره في الثورة التحريرية (1956 – 1962)

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر تخصص تاريخ الجزائر الحديث والمعاصر

من إعداد الطلبة:

- بلـمكي عــمر

- سلامي هجيرة

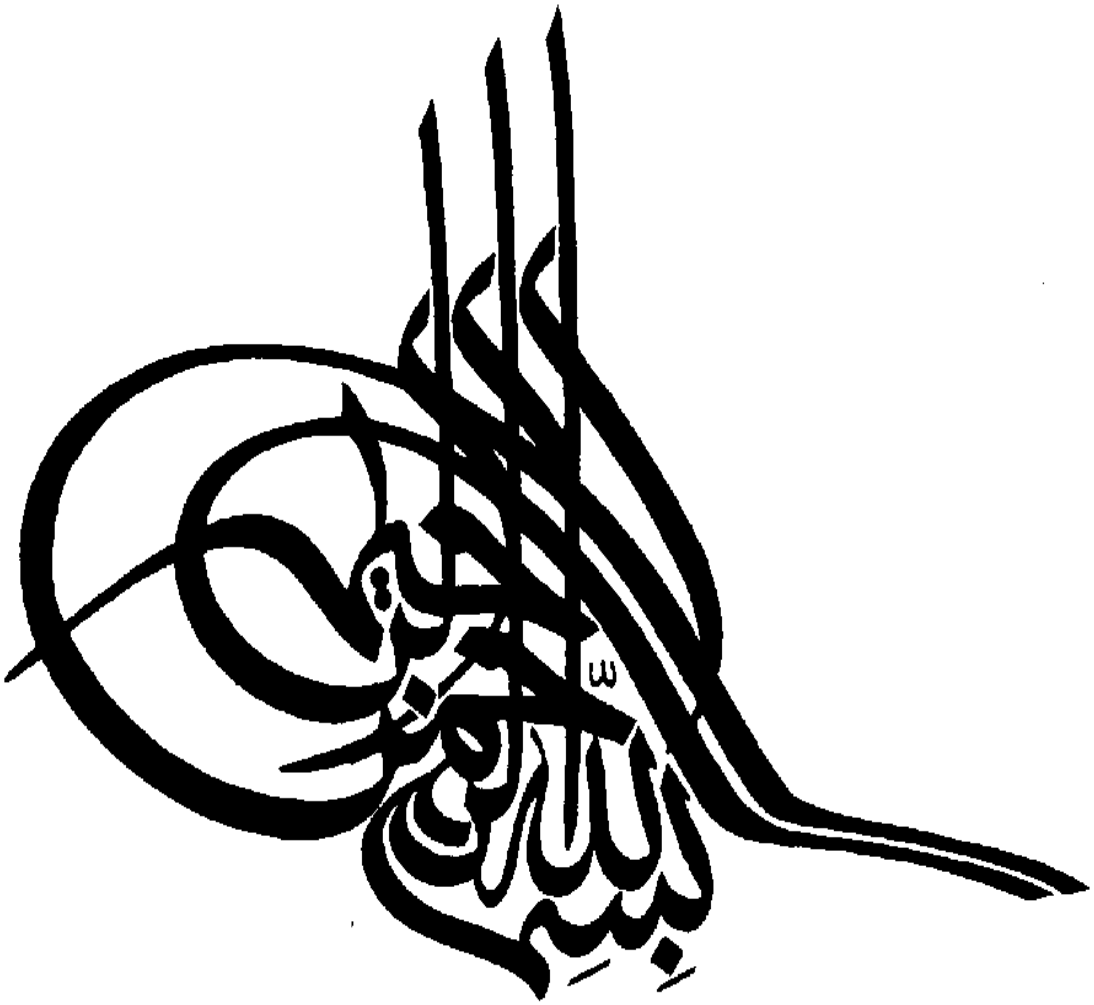
- قسمية وسيلة

تحت إشراف الدكتور:

- محمد السعيد قاصري

السنة الجامعية

1435-1436هـ/2014-2015 م



شكر وعرفان

أول الشكر لله تعالى على نعمه فبالشكر تدوم النعم كما نتقدم بالشكر الجزيل إلى

الأستاذ الدكتور قاصري محمد السعيد على توجيهاته القيمة والدائمة من خلال إشرافه

على هذا العمل .

الشكر الجزيل كذلك إلى الأستاذ : مقلاتي عبد الله الذي كان لنا عونا في جمع المادة

العلمية ، كما نتقدم بالشكر إلى المجاهد : عبد العزيز شكيري الذي أفادنا بمعلومات

قيمة وشواهد حقيقية .

دون أن ننسى الأستاذ خيري الرزقي على عونه وتوجيهاته وكذلك كل من ساهم من

قريب أو بعيد لإكمال هذه المذكرة وعلى رأسهم الدكتور : محمد يعيش .

الإهداء

إلى شهدائنا الأبرار الذين ضحوا بحياتهم من أجل الوطن

إلى عائلاتنا الكريمة خاصة الآباء والأمهات حفظهما الله

إلى جميع الإخوة والأخوات

إلى كل الزملاء والزميلات : خاصة طلبة وطالبات قسم التاريخ

إلى كل من نسيهم قلمنا ويذكرهم قلبنا .

قائمة المختصرات :

COM: اللجنة التنفيذية العسكرية

MALG : المالغ و هي وزارة التسليح

DVCR: إدارة اليقضة

KGB: مدارس المخابرات الروسية

إهداء :

بداية نشكر الله عز و جل على نعمه التي لا تعد ولا تحصى و له الحمد أن وفقني في هذه المسيرة و لقوله عز و جل " و لان شكرتم لأزيدنكم "

و من منطلق حديث الرسول صلى الله عليه و سلم "من لا يشكر الناس لا يشكر الله "

فمن هذا أتقدم بالشكر إلى التي تحمل أحف كلمة نطق بها اللسان و تميز لضرعها عرش الرحمان ووضعت تحت قدميها الجنان ، و كانت الملاذ و المأوى ، سر السعادة و النجوى ، نبع الحنان و مبعث الجنان ...لكي أمي فتيحة

إلى من خطى درب الصعاب من أجلنا صاحب القلب الكبير ، تاج رأسي رمز العطاء ، فكان هويتي حيث ما أسير ...لك أبي سعد أسأله صبحانه و تعالى أن يطيل في عمرهما على الطاعة و أن يمنحهما الصحة و العافية و أن يجعل عاقبتهما جنة عرضها السماوات و الأرض

إلى القلوب التي أحاطتني بالحب و الرعاية و رافقتني في دروب الحياة ، إلى من أشدد بهم أزري و أنير بهم دربي إخوتي : فيصل ، مهدي

و إلى أخواتي : فوزية ، سهيلة ، جميلة ، عبلة ، فاطمة الزهراء ، لينة ، بثينة .

إلى

إلى أختي جميلة و زوجها فاتح و أولادهما : يوسف ، يعقوب ، يحي.

إلى من التقيت بهم و سرت معهم على درب العلم و التعلم ، إلى كل الصديقات

أهدي هذا العمل عربون دفء و تباشير غد أفضل.

مقدمة

كانت الجزائر بأسرها تعيش أنوار الثورة النوفمبرية التحريرية ضد الاحتلال الفرنسي الغاشم، و قد منحت السنوات الأولى رغم ظروفها الصعبة و القاسية الثورة قوة و مناعة ، و الثوار خبرة و كفاءة لتتماشى مع كل التطورات الميدانية في يقظة و استعداد ليعجز المستعمر عن ملاحقتها فلا تدخل معركة إلا و أعدت سلاحها ضد جيش مدجج بأسلحة فتاكة من طائرات و مدافع وأجهزة تراقب كل التحركات على المدى البعيد وعلى كل الجبهات.

لقد وضع مؤتمر الصومام 20 أوت 1956 أسس وقواعد الثورة في كل المجالات ، كما فتح الثورة على كل الجبهات و بدأ في تنظيمها سياسيا وعسكريا داخل الوطن وخارجه، و وضع خطة جديدة تتماشى وتطور الظروف و أصبح توفير السلاح بكل أنواعه ممكن وضروري لجيش التحرير الوطني في ظل استقلال تونس والمغرب و وجود قواعد خلفية للثورة ، مما دعا إلى تبني إستراتيجية المخابرات الثورية و وضع غطاءا تنظيميا في مختلف المجالات مثل جهاز الاتصالات و الاستخبارات و الاستعلامات (المصالح الخاصة) بالإضافة إلى تكوين هيئات المخابرات الحربية ، مما سمح له أن يظل على اتصال بالوحدات المقاتلة لجيش التحرير الوطني .

إن الشهادات التاريخية المتعلقة بحرب التحرير الوطني أطلعت القارئ على الأحداث السياسية و المعارك المسلحة ذات الأهمية العظمى في صراع الشعب الجزائري مع الاستعمار الفرنسي، إلا أن هناك القليل من الكتابات و المؤرخين ممن تعرضوا لجانب الاتصالات اللاسلكية.

ومن العوامل التي ساعدت الثورة الجزائرية على تشكيل و استخدام الاتصالات اللاسلكية في حربها التحريرية هي شخصية عبد الحفيظ بوصوف

الذي أولى اهتماما كبيرا لهذا السلاح ، إضافة إلى إضراب الطلبة الجزائريين في 19 ماي 1956 الذي وفر الكفاءات العلمية و خاصة الطلبة الذين أصبحوا يمثلون الركن الأساسي في مجال الاتصالات اللاسلكية .

ولأهمية البحث في تاريخ الثورة التحريرية وتطوراتها الميدانية و النجاحات التي حققتها على كل الأصعدة قمنا بالبحث و الدراسة حول موضوع : " الاتصالات اللاسلكية و دورها في الثورة التحريرية " والذي بفضله استطاعت الثورة أن تصمد وتفك العزلة المفروضة عليها .

ومن أسباب اختيارنا لهذا الموضوع :

- اقتراح الأستاذ المشرف للموضوع .
- الرغبة العلمية والمعرفية المتمثلة في التعرف والتعريف بهذا الجانب (سلاح الإشارة) ، والذي يعتبر غامضا في ظل قلة الكتابات التاريخية حوله و لا يزال مجهولا في الأوساط المثقفة ، كما أنه ظهر في شكل دراسات متفرقة .

ولدراسة الموضوع من كل جوانبه طرحنا الإشكالية الآتية :

متى بدأ جيش التحرير الوطني يولي اهتماما لسلاح الإشارة والعمل على تكوين جهاز للاتصالات اللاسلكية وهو سلاح متطور خاصة أنه جيش حديث النشأة و التكوين ، و كيف تم استخدامه ؟

كما استوقفتنا مجموعة من الإشكاليات الفرعية نوردها كالآتي :

كيف تم تنظيم و تطوير سلاح الإشارة في ظل الحصار المفروض شرقا وغربا ؟ وما هي الأدوار التي لعبها لإنجاح الثورة في معركة من نوع خاص ؟

وكيف كانت الثورة تعالج من خلال جهاز الاتصالات اللاسلكية الأوضاع السياسية والعسكرية ؟

وقد اعتمدنا على المنهج التاريخي الوصفي و التحليلي من خلال دراسة تاريخ الثورة في هذا المجال والبحث عن المعلومات الخاصة به من عدة

مصادر و مطابقتها و التحقق منها ، ثم نقلها إما في شكل إقتباسات أو في شكل استنتاجات مع الحفاظ على صحة و مضمون المعلومة و استعمالها في إطارها الخاص كالتعريف بالأحداث الخاصة بهذا المجال و مراحل تطوره و علاقة رجال الاتصالات اللاسلكية ببعضهم و إبراز دورهم في إنجاح الثورة .

وكانت خطة بحثنا مقسمة إلى ثلاثة فصول هي:

الفصل التمهيدي: وهو في شكل مدخل للبحث ، عرفنا من خلاله جهاز الاتصالات اللاسلكية بصفة عامة ، ومما يتكون ، وكيف كانت بداياته .

الفصل الأول : وكان تحت عنوان نشأة وتطور جهاز الاتصالات اللاسلكية، بداية بالنشأة في الجهة الغربية ، وصولا إلى الجهة الشرقية ، ثم الجهة الجنوبية . ثم تطرقنا إلى تطوره من حيث المصالح و العتاد و التركيبة البشرية .

أما الفصل الثاني : فتحدثنا فيه عن دور الاتصالات اللاسلكية من جميع النواحي (العسكرية ، الربط بين قادة المناطق ، دعم الثورة بالسلاح ، الجوسسة المضادة ، التزويد بالمعلومات .)

إضافة إلى ردود الفعل حولها (الرد العسكري ، الإلكتروني ، الجوسسة و مراقبة استيراد الأسلحة .)

وأنهينا بحثنا بخاتمة تتضمن مجموعة من الاستنتاجات عن جهاز الاتصالات اللاسلكية .

و اعتمدنا على جملة من المصادر و المراجع أهمها:

سنوسي صدار : موجات الصدام ، عبد الكريم حساني : أمواج الخفاء ، محمد دباح : كنا نلقب بشبكات الراديو المتمردة .

أما المراجع: فنجاة بية ، المصالح الخاصة و التقنية لجبهة وجيش التحرير الوطني 1954-1962، شريف عبد الدايم : عبد الحفيظ بوصوف ، الطاهر جبلي ، دور القاعدة الشرقية في الثورة الجزائرية 1945 -1962 .

كما اعتمدنا على مجلات و جرائد : مجلة روضة الجندي ، جريدة الخبر.

أما الصعوبات التي واجهتنا فهي :

- تشابه المعلومات في الكثير من المصادر و المراجع ، وصعوبة التوسع في الموضوع .
- ضيق الوقت .
- عدم وجود أشخاص بالمنطقة كان لهم دور في هذا المجال .

وفي الأخير نتقدم بالشكر لكل من ساعدنا في إنجاز بحثنا هذا، خاصة فيما يتعلق بجمع المادة العلمية ، من قريب أو من بعيد .

ونتمنى أن نكون قد وفقنا في بحثنا هذا .

اعتمد التطور الحضاري عبر العصور على قدرة الإنسان في تطوير وسائله في كافة المجالات ، و منها الاتصال ، بمعنى إيصال المعلومات إلى غيره و إعلامه بما يحدث و ما يرغب فيه ، و هذا مرتبط بكمية المعلومات المراد نقلها و مقدار المسافة التي سوف تنقل المعلومات عبرها ، و المدة التي تستغرقها في الوصول ، وكفاءة و دقة الوسيلة و عدد المستخدمين في هذه المعلومات .

المجال العسكري بصفة عامة و الحروب بصفة خاصة من بين المجالات التي تحتاج إلى وسائل الاتصال ، لتحقيق أهدافها ، أي معرفة أسرار العدو في الميدان .

و في الثورة التحريرية الجزائرية كان لجهاز الاتصالات بصفة عامة و الاتصالات اللاسلكية بصفة خاصة دور كبير في تحقيق نجاحاتها و حسم المعارك لصالحها، فمتى بدأ التفكير في إنشاء هذا الجهاز؟ و من طرف من؟ قبل الإجابة عن هذه التساؤلات نعرج على شيء هام و هو:

التعريف بجهاز الاتصالات مكوناتهو أساليب عمله :

يتم الاتصال بواسطة الكلمة المكتوبة أو المسموعة : الإيماء ، الصوت الصورة و الإشارة و عليه فإن نظام الاتصال اللاسلكي يتألف من[1]:

1 –مصدر المعلومات: و هو الذي يحدد كمية و نوع المعلومات المراد نقلها .

2 –وسيلة الإرسال: أو الأداة التي تتلقى المعلومات و تقوم بتحويلها إلى إشارات أو رموز معينة ثم تقوم بنقلها بدقة .

[1] - مجلة روضة الجندي : مجلة نصف شهرية ، مديرية الاتصال و الإعلام و التوجيه لوزارة الدفاع الوطني ، من1إلى15 جانفي 1997، عدد135، تيبازة ، ص ص 7-18.

3 -قناة الاتصال: وهي الوسط الذي تنتقل الإشارات أو الرموز عبره بوضوح و بأقل زمن ممكن.

4 -وسيلة الاستقبال: الأداة التي تتلقى الإشارات أو الرموز و تقوم بتحويلها إلى الكيفية التي نقلت.

5 -المستفيد: و هو الذي يتلقى المعلومات في النهاية .

و كما لسلاح الإشارة دور في الحياة المدنية ، له دور كبير في المجال العسكري من مراقبة و تنصت ومعارك و حروب ، لأنه يمكن نقل آلاف الأميال لآلاف الأشخاص في الثانية الواحدة و اختراق أمواج العدو و التقاط أمواجه عبر الأثير.

فإذا كان القرن 19م هو عصر الاتصال السلكي الذي ظهر فيه التلغراف و الهاتف ، فإن القرن 20م أصبح الاتصال السلكي الوسيلة الأنجح في هذا المجال .[1] و البرق " morse" هو عبارة عن رموز تلغرافية تستعمل أبجدية اصطلاحية متكونة من حرف وخط ، و من الناحية الصوتية عبارة عن صوت طويل و قصير و بالتالي تستخدم هذه النقط و القواطع لتوجيه الرسائل البرقية و سواها ، سميت بهذا الاسم نسبة إلى مخترعها صموئيل موريس (1791-1872)[2].

و الاتصال اللاسلكي هو الاتصال بالراديو، و يمكن تعريف الراديو بأنه نظام كهربائي يستخدم الموجات الكهرومغناطيسية لإرسال المعلومات عبر الفضاء بواسطة هوائيات "أنتال" يمدها جهاز الإرسال بالطاقة اللازمة ، ثم يستقبلها بواسطة هوائيات تمتص جزءا من طاقة هذه الموجات و تنقلها إلى

[1] - روضة الجندي ، المرجع نفسه ، ص 19 .

[2] - نجاة بية : المصالح الخاصة و التقنية لجبهة و جيش التحرير الوطني 1954-1962، ط1، منشورات الحبر، الجزائر، 2010، ص ص 51 -52.

جهاز استقبال تحولها مرة أخرى إلى معلومات بالكيفية التي أرسلت بها (إشارات أصوات) ، تم التوصل إلى هذا التطور في علم الاتصال عبر فرضيات و تجارب و نتائج أهمها (المجال الكهرو مغناطيسي) بالاتصال عبر الموجات الطويلة ثم أصبح الراديو أهم وسيلة ، و طبق استخدامه في الأنظمة التي كانت معروفة في السابق كالتلغراف و التلفون و أجهزة التفجير [1] والقياس عن بعد ، و الآلات الكاتبة المبرقة (التيلكس) و الأنظمة فيما بعد و الأجهزة الملاحية و الرادار و أجهزة السيطرة عن بعد.[2]

-كيفية بث و تلقي الموجات الراديوية أو اللاسلكية و استعمالها :

تنتشر الموجات الراديوية أو اللاسلكية من حولنا في الأثير و تحمل ملايين من المعلومات و الأصوات في كل ثانية ،و تعرف هذه الموجات في عالمنا بتعريفين أو مصطلحين و هو أن تسمى عن طريق التردد (frequence) أو بطول الموجة (wave lenth) و في كلتا الحالتين لا يوجد هناك فرق ، لأنه توجد علاقة عكسية بين طول الموجة و التردد أي كلما ارتفع التردد انخفض طول الموجة و كلما انخفض التردد ارتفع طول الموجة ، و يمكن حسابها بالعلاقة التالية :

طول الموجة بالمتر يساوي سرعة الضوء/ التردد.[3]

المحاولات الأولى لإنشاء مصلحة الاتصالات اللاسلكية :

و تعود فكرة إنشاء مصلحة الاتصالات اللاسلكية إبان الثورة التحريرية إلى المحاولات الأولى التي شرع في القيام بها قبل تفجير الثورة ، و ذلك منذ نشأة المنظمة الخاصة سنة 1948.

[1] - مجلة روضة الجندي ، المرجع السابق ، ص 19.
[2] - مجلة روضة الجندي ، المرجع نفسه ، ص 19.
[3] - محمد عبد الرحمان باشا : تبسيط نظام الاتصالات اللاسلكية ، الجزء الأول ، ص 09.

و قد أشارت العديد من الكتابات و أكدت على دور أعضاء المنظمة في اقتناء السلاح و كان من بينه سلاح الإشارة "اللاسلكي" عندما سعت إلى تشكيل شبكة مشتركة و هيئة أركان تضم عدة أقسام متخصصة موزعة على كل مناطق الوطن ، تشرف على أجهزة المواصلات و الاتصالات ، في شكل خمسة أقسام منها :

- قسم الإشارة الذي يتخصص في مجال الراديو و الكهرباء و تكوين عناصر متخصصة في الاتصالات و الراديو.[1]

عرف هذا الجهاز تطورا بعد زيادة عدد وحدات المنظمة الخاصة و انتشار أعمالها ، و أشرف عليه في البداية "محمد ماروك" [2] و كان ينسق مع قسم العمليات و المتفجرات و قسم الاستخبارات و كان مثار جدل في هذه المرحلة المتقدمة للثورة .[3]

هناك من يعتبر أحمد بن بله أول المفكرين و العاملين ميدانيا على إنشاء جهاز للاتصالات اللاسلكية ، و له الدور الكبير في جمع المتطوعين من جميع الميادين العسكرية الضرورية في الكفاح المسلح ، خاصة حرب العصابات و الاتصالات اللاسلكية .

و هو ما يؤكده فتحي الديب "عمل بن بله على جمع الطاقات السليمة والمتطوعين و تكوينهم عسكريا بمعسكر الحرس الوطني ب "لوبري" جسر قسنطينة بإشراف ضباط مصريين في جميع الميادين العسكرية في الكفاح المسلح من حرب العصابات و الاتصالات اللاسلكية .[4]

---

[1] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص48.

[2] - محمد ماروك : من مواليد 1922/05/08 ، مناضل في حزب الشعب الجزائري ، نائب عمدة مليانة في 1937 ، عضو لجنة النقابة بفدرالية فرنسا (1952-1954).
– نجاة بية ، المرجع السابق ، ص 30.

[3] - عامر رخيلة : المنعطف الحاسم في مسار الحركة الوطنية الجزائرية ، ديوان المطبوعات الجامعية ، 1995، ص113.

[4] - فتحي الديب : عبد الناصر و الثورة الجزائرية ، دار المستقبل العربي ، القاهرة ، 1984، ص ص 77 -78.

ومن أسباب إنشاء اتصالات لاسلكية أن الثورة التحريرية و قبلها قادة المنظمة الخاصة قيمت مسيرة كل الثورات الشعبية و الحروب السابقة بداية من سنة 1830، و أرجعت أسباب فشلها إلى عدم اكتسابها تقنيات و وسائل الحرب الحديثة فأدركت ضرورة حيازة أسلحة و وسائل متطورة كأجهزة الاتصالات اللاسلكية .[1]

أما العمليات و الطرق الأخرى التي سلكها المجاهدون لاكتساب هذه الأجهزة أي قبل تفجير الثورة فهي عملية السطو على سلاح الجيش الفرنسي بعد القيام بعمليات عسكرية ، أو وصول أجهزة إلى جيش التحرير عن طريق المغرب ، اشترتها اللجنة المكلفة بتموين الثورة بالعتاد و الأسلحة .[2]

و بعد الاقتناع من طرف أعضاء المنظمة الخاصة بضرورة استعمال أجهزة راديو لاسلكية لتعقب العدو في كل تحركاته و اكتشافاته قبل أن يدرك الثوار[3].

و القيام بعملية التصنت لمعرفة أكبر معلومات عن العدو، أعطي الضوء للبحث عن هذه الوسائل و الأجهزة بأي ثمن كان بداية من مؤتمر زدين [4] بضواحي العطاف ، ولاية عين الدفلى حاليا بمزرعة بلحاج و ذلك في ديسمبر 1948 الذي تقرر فيه البدء في عملية شراء أجهزة خاصة بالاتصالات اللاسلكية .[5]

---

[1] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص 48.

[2] - Mokhtari . over – blog . org / article -19703588 . htm .

[3] - هيئة التحرير: جيش التحرير الوطني و حرب الموجات الصوتية , مجلة الجيش، عدد 354 جانفي، الجزائر، 1993، ص20.

[4] - مؤتمر زدين : انعقد في ديسمبر 1948 بثنية الأحد ولاية عين الدفلى حاليا اجتمع خلاله أعضاء اللجنة المركزية لحزب الشعب الجزائري حيث تم فيه توسيع اللجنة المركزية، كما عرض خلاله السيد أحمد بن بله تقريرا شاملا عن الأوضاع العامة في الجزائر و السياسة الفرنسية المنتهجة .
- نجاة بية ، المرجع السابق ، ص 49 .

[5] - مجلة الجيش ، المرجع السابق ، ص 20 .

و قد أعطي الضوء الأخضر للبحث عن هذه الوسائل و الأجهزة من القوات الأمريكية المرابطة و التي كان مقر قيادتها بفندق سان جورج (فندق الجزائر حاليا) و أسندت مهمة شراء الأسلحة إلى السادة : رباح لخضر، بناي محمد، يوسفي محمد، آيت أحمد حسين) و بعد أن تم شراء مجموعة من الأسلحة و أجهزة الراديو اللاسلكية المختلفة نقلت إلى بيت السيد زرقاوي ، كما أن بلوزداد محمد كان قد اشترى في نفس الفترة أسلحة من الحدود الجنوبية الشرقية للبلاد واد سوف بعد تحويل تلك الأجهزة إلى بيت صهر سويداني بو جمعة لكن تم كشفها من طرف العدو، الأمر الذي أعاق تطبيق فكرة إنشاء مصلحة الاتصالات اللاسلكية و استغلالها ميدانيا مباشرة بعد تفجير الثورة التحريرية .[1]

[1] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص 50 .

الفصل التمهيدي:

الفصل الأول

نشأة وتطور الاتصالات اللاسلكية

1 -نشأتها :

كانت الاتصالات و المراسلات في بداية الثورة التحريرية شبه منعدمة عدا الاتصال و التنسيق بين الثوار في المنطقة الواحدة و للضرورة و كان يتم عن طريق الأشخاص المنخرطين في صفوف جيش جبهة التحرير الوطني حيث يتم اختيار مجموعة من المسبلين و يطلق عليهم اسم "رجال الاتصال " توكل إليهم نقل و إيصال الرسائل إلى المعنيين بالأمر، كما يقوم رجل الاتصال بدور إرشادي أو إصلاحي .

إن البرقيات التي يقوم رجال الاتصال بإيصالها تتضمن أخبارا و معلومات أو أوامر أو تعليمات صدرت عن قيادة الثورة بغية تنفيذها ، كما كان يرد في هذه البرقيات و الرسائل تقارير عن مواضيع معينة ترسل لضرورة الإطلاع عليها .

رغم صعوبة الظروف و خطورة المهمة كان رجال الاتصال يقومون بمهمتهم كلما استدعى الأمر ذلك ليلا و نهارا شتاءا و صيفا و توفير الاتصالات و ضمانها إلى حد ما بين القمة و القاعدة .[1]

و لكثرة قوات الاستعمار الفرنسي أصبحت هذه الطريقة في تأمين الاتصال غير مجدية و محفوفة بالمخاطر، في ظل اعتقال رجال الاتصال للإطلاع على محتويات الرسائل التي تحمل أسرارا ، كما تميز نقل الرسائل عن طريق التناوب أو عن طريق صناديق البريد بالبطء لأن ذلك يتطلب وقتا طويلا[2]لإنجازها خاصة عندما يتعلق الأمر بقطع مسافات طويلة ، تستغرق مدة إيصال البرقية أو الرسالة أربعة أو خمسة أشهر، بحيث تكون قد فقدت أهميتها

[1] - أحسن بومالي : إستراتيجية الثورة الجزائرية في مرحلتها الأولى 1954 – 1956، ط2، المؤسسة الوطنية للنشر و الإشهار و التوزيع، الجزائر، 1992، ص 77 .
[2] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص 45 .

في غالب الأحيان لكونها لم تصل في الوقت المناسب ، لاسيما و أن الحرب تتطلب السرعة و الدقة في نقل المعلومات .

و انطلاقا من التقييم السابق الذي أعدته الثورة ، بدأت عملية البحث عن تلك الأجهزة الحربية للاتصال " أجهزة الاتصال اللاسلكي " مشروعا مجسدا و قابلا للتنفيذ تزامنا مع إنشاء أول قاعدة خلفية للثورة في طرابلس لتفادي أي حصار ضد الثورة من القوات الفرنسية عند تفجيرها ، و لتكون قاعدة لتخزين الأسلحة و الذخيرة و منطلقا للبحث عن الأسلحة .[1]

و هكذا أنشأت أول قاعدة لوجيستيكية ، ثم تعززت بفرع تابع لها فتح قرب سيدي خليفة شرق مدينة بنغازي بحوالي ثلاثين كيلومترا ، و كان محساس[2] أول من عينه ابن بله للإشراف على القواعد بليبيا.[3]

إن عملية تكوين جهاز للاتصالات اللاسلكية تتطلب دعم لوجستيكي" دعم و إمداد" لم يكن بالأمر السهل و العادي خاصة في ظل الظروف الصعبة التي عرفتها الثورة التحريرية في البداية و رغم ذلك كان العمل منظم ويتجسد ذلك في :

إن حيازة هذا النوع من السلاح ليس بالأمر السهل و يدخل في إطار التوفير العام[4] للسلاح في الثورة مثل افتكاكه من العدو أو شراء عدد من أجهزة الراديو اللاسلكي و من بين المجندين لهذا العمل السيد رباح لخضر .

[1] - نجاة بية ، المرجع نفسه ،ص 49.

[2] - أحمد محساس : ولد سنة 1923 بمنطقة بودواو ولاية بومرداس، بدأ نشاطه السياسي بعد سنة 1940 داخل التنظيم السري لحزب الشعب الجزائري في بلكور بالعاصمة، أعتقل سنة 1950 و فر من سجن البليدة و التحق بالثورة بعد اندلاعها بأشهر و هو من بين أعضاء المجلس الوطني للثورة و جهاز الاتصالات اللاسلكية
- أحمد محساس : الحقائق الاستعمارية و المقاومة ، دار المعرفة، الجزائر، 2007 ، الواجهة الخلفية .

[3] - مصطفى بن عمر : الطريق الشاق إلى الحرية، دار هومة للطباعة و النشر و التوزيع، الجزائر، 2009، ص206 .

[4] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص49 .

كما كان يتم الاستماع أحيانا لما يدور بين رجال الدرك الفرنسي من طرف بوصوف[1] و محمد العربي بن مهيدي[2] .

أما العمليات و الطرق المتبعة لامتلاك هذه الأجهزة فهي : عملية الإغارة و الكمائن التي كان يقوم بها المجاهدون ، إضافة إلى عمليات السطو على البيوت التي نصبها العدو بالغابات لحراستها و إلى جانب هذا تم شراء أجهزة راديو لاسلكية من القوات الأمريكية المرابطة في المغرب و دول أخرى [3]، كما قام موسى صدار و عبد الكريم زاوي ببحث سريع في وجدة لشراء أجهزة استقبال للمعلومات و رصدها كما أمرا بالذهاب للمنطقة الاسبانية للاستعلام عن أجهزة الراديو التي يملكونها [4]، و هكذا و بعد مرور شهور قليلة وصلت الأجهزة إلى جيش التحرير عن طريق المغرب اشترتها اللجنة بتموين الثورة بالعتاد و الأسلحة و التي كان يرأسها المرحوم محمد بوضياف [5] .

و في إطار التجسيد الفعلي لجهاز الاتصالات اللاسلكية ، بدأت عملية تكوين مجموعة من الجنود بالقاعدة الشرقية كذلك في المجال العسكري

---

[1] - عبد الحفيظ بوصوف : ولد بميلة في الشمال القسنطيني عام 1926، انخرط في بحزب الشعب الجزائري أين تعرف على بن مهيدي و بوضياف و بن طوبال و أصبح أحد الأعضاء النشطين في المنظمة الخاصة ، تم تعيينه نائب للعربي بن مهيدي بالمنطقة الخامسة بوهران و بعد مؤتمر الصومام أصبح عضو في المجلس الوطني للثورة، عين قائد للولاية الخامسة برتبة عقيد خلفا لبن مهيدي، شارك في تأسيس شبكة الإشارة و الاستعلامات، أصبح وزير للعلاقات العامة و الاتصالات سنة 1957، توفي في 31 ديسمبر 1979 .

- محمد الشريف ولد الحسين : من المقاومة إلى حرب التحرير من أجل الاستقلال 1830-1962 ، دار القصبة للنشر، الجزائر، 2010، ص . 50 .

[2] - بن مهيدي العربي : ولد عام 1923 بدوار الكواهي بناحية عين مليانة ، دخل المدرسة الابتدائية الفرنسية بمسقط رأسه ثم تابع دراسته في بسكرة بعد انتقال أسرته إليها في 1939 انضم لصفوف الكشافة الإسلامية ثم أصبح قائد فريق الفتيان في عام 1942، انضم لصفوف حزب الشعب ، و في 8 ماي 1945 كان من بين المعتقلين ثم أفرج عنه و في عام 1947 التحق بصفوف المنظمة الخاصة، عمل بجد لانعقاد مؤتمر الصومام، قاد معركة الجزائر، توفي في 4 مارس 1957.

الطاهر جبلي : دور القاعدة الشرقية في الثورة الجزائرية 1945 - 1962، شركة دار الأمة للطباعة و النشر و التوزيع2014 ، ص ص 274 – 275.

[3] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص 88 .

[4] - شريف عبد الدايم : عبد الحفيظ بوصوف ، طبع المؤسسة الوطنية للاتصال و النشر و الإشهار ، وحدة الطباعة الرويبة ، 2014 ، ص 88 .

[5] - MOKHTARI .OVER . BLOG .ORG /ARTICLE .19703588 . HTML .

وبالخصوص في مجال سلاح الإشارة "الإبراق اللفظي " phoniste" و ذلك في أواخر سنة 1955، حيث قام عبد الحي باختيار مجموعة من الجنود لديهم مستوى تعليمي ، و تم إرسالهم إلى القاهرة لتكوينهم في مجالات الاتصالات و الكهرباء بمدرسة العباسية رفقة مجموعة من الجنود التونسيين الذين أرسلهم صالح بن يوسف في شهر فيفري 1956.

و في مدة حوالي شهر و نصف تلقت هذه الدفعة تكوينا باللغة العربية تخصص الراديو اللاسلكي والبرق(المورس) , بالإضافة إلى تلقي مجموعة من الدروس في الرموز خاصة رمز"ك" ورمز"ز" والمصطلحات 2 وبعد انتهاء التكوين التقني تلقى هؤلاء الشباب تكوينا عسكريا في مدرسة "أنشاط" التي كانت قصرا ملكيا حول ثكنة عسكرية ، حيث تم تكوينهم من قبل ضباط مصريين فتخرجت هذه الدفعة في جوان 1956، وإثر تخرج هذه الدفعة ترك السيد "أحمد بن بله" المسؤول عن عملية التكوين للأفراد حرية اختيار المنطقة التي يفضلون الذهاب إليها وبذلك تم تشكيل مجموعتين :

المجموعة الأولى توجهت نحو الغرب الجزائري "محمد لوصيف بهرار علي بولحرايق وأحمد بوسقاق ، ومحمد الصالح الجزائري"، أما المجموعة الثانية فكانت تضم كلا من[1] "عبد العزيز شكيري[2]، محمد العابد ، محمد السعيد بوكردوز.

وتوجهت نحو الشرق الجزائري وبذلك تكون قد تخرجت أول دفعة في الاتصالات السمعية في الإبراق اللفظي" phoneticans" أي operateur" phoniste و أخذت مواقعها في هيكل الثورة في بداية 1956 .[1]

[1] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص ص 52- 88 .

[2]- عبد العزيز شكيري : من مواليد سنة 1932 بمنطقة قمار ولاية الوادي، درس الابتدائية بمسقط رأسه ثم انتقل إلى جامع الزيتونة لإكمال دراسته ثم عاد وأصبح مناضلا في حركة انتصار الحريات الديمقراطية، التحق بالثورة في صائفة 1955 بطلب من السيد السعيد عبد الحي، ثم انتقل إلى مصر للتكوين في الاتصالات اللاسلكية بمدرسة العباسية، ثم انضم إلى المجموعة التي كان يشرف عليها عبد الرحمان الأغواطي ثم انتقل إلى الناظور سنة 1961 للعمل في إذاعة الجزائر الحرة ، ثم إذاعة طنجة ما يزال على قيد الحياة .
- مكالمة هاتفية مع الشخص يوم 23 / 04 /2015 على الساعة 13:50.

نشأة شبكة الاتصالات اللاسلكية في المنطقة الغربية :

شرعت جبهة التحرير الوطني خلال سنة 1956 في إطار هيكلة شرائح المجتمع الجزائري و إعطاء الثورة بعدها الشعبي في إنشاء منظمات جماهيرية ، ففي سنة 1956 كان ميلاد أغلب التنظيمات الجماهيرية كالإتحاد العام للعمال الجزائريين وفي فيفري 1956 الإتحاد العام للطلبة المسلمين الجزائريين و جمعية الشبيبة الطلابية الإسلامية فقد كانت هذه السنة بداية التحولات الكبرى بالنسبة للثورة أهمها : إعلان الطلبة الجزائريين عن مقاطعة الدراسة والامتحانات و الإضراب في 19 ماي 1956 و الالتحاق بوحدات جيش التحرير الوطني. حيث ساعد هذا على إنشاء مصالح جديدة منظمة لخدمة الثورة كمصلحة الهندسة العسكرية ومصالح الإعلام ومصلحة الاتصالات اللاسلكية (سلاح الإشارة) التي أعطت دفعا قويا للثورة . [2]

لقد تولى بومدين شخصيا التعليم العسكري لمستعملي أجهزة اللاسلكي، بينما غادر العربي بن مهيدي ورفاقه إلى وادي الصومام للمشاركة في المؤتمر الذي أنعقد هناك في 20 أوت 1956 أما بوصوف فقد كانت له علاقات جيدة مع العربي بن مهيدي و خلفه على المنطقة الغربية فيما بعد وبالتعاون مع بومدين كانت له الأولوية في توفير وسائل اتصال لاسلكية وتدريب عناصر خاصة في هذا المجال واستخدامها في حرب الموجات[3].

وبعد انتهاء مؤتمر الصومام بدأت القيادة بالقاعدة الغربية في تجسيد قراراته وتشكيل النواة الأولى لسلاح الإشارة من خلال جمع أربعة أو خمسة عناصر يتمتعون بالخبرة في مجال اللاسلكي بحكم ممارستهم لهذه التقنية في الجيش

---

[1] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص 52 .

[2] - نجاة بية : إستراتيجية الثورة في تنظيم الاتصالات اللاسلكية(سلاح الإشارة)، المصادر، مجلة سداسية ، العدد 10، المركز الوطني للدراسات و البحث في الحركة الوطنية و ثورة أول نوفمبر 1954، 2004، ص 231 .

[3] - براهيم لحرش : الجزائر أرض الأبطال 1954، مطبعة المعارف ، الجزائر، 2010، ص ص 302 -303 .

أثناء أداء العمل العسكري في الجيش الفرنسي سابقا [1] مثل السنوسي صدار. كانت الخلية تقوم تحت إشراف العقيد عبد الحفيظ بوصوف والعقيد لطفي و محمد بوخروبة المدعو بومدين بالتقاط المراسلات المتبادلة بين وحدات والدرك الفرنسي من خلال عملية التنصت على جهاز الراديو وقد اتخذ بوصوف قرار تكوين مختصين في الاتصالات اللاسلكية وذلك بتأسيس أول مدرسة للاتصالات رغم نقص التجهيزات الضرورية التي تحتاجها لعملية التكوين التي انطلقت في 8 أوت 1956 وقد عين علي ثليجي [2] مديرا لها كما عين السنوسي صدار [3] المدعو سي موسى مساعدا للمدير مكلفا بالإشراف على السير العام للمدرسة وبمجرد وصول الجنود إلى المدرسة تم تسليم كل واحد منهم بذلة عسكرية وإعطائهم التعليمات الخاصة بالقانون الداخلي للمدرسة أما برنامج الدروس فيتمثل في دروس قراءة الأصوات بالإضافة إلى كيفية تقنيات تحويل الإشارات وتقنيات العمل بأجهزة الراديو اللاسلكي الكهربائية الدولية ودراسة أجهزة الإرسال والاستقبال اللاسلكي والكهربائي وكيفية تسييرها ، ولمدة 32يوما دون انقطاع وفي انضباط صارم وسرية تامة تلقى هؤلاء الجنود تربصا وتخرجت أول دفعة في سلاح الإشارة من مدرسة وجدة في 10 سبتمبر 1956، أطلق عليها [4]اسم "دفعة أحمد زبانة" [1].

---

[1] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص231 .

[2] - علي ثليجي : الملقب سي عمار ولد في 26 /12 /1923 بالأغواط بين أحضان أسرة متوسطة وبعد دراسته في الثانوية لم يكمل دراسته ليتجند في الجيش الفرنسي بمحض إرادته وأصبح ضابط ليحصل على تكوين في مدارس الإشارة، التحق بصفوف جيش التحرير الوطني في أوت 1956، ثم كلفه بوصوف بتكوين الدفعة الأولى لسلاح الإشارة ثم الدفعة الثانية كما قام بالانجاز التقني لإذاعة صوت الجزائر الحرة ثم نشر الشبكات داخل الجزائر و خارجها وزارة المجاهدين : التسليح و المواصلات غداة الثورة التحريرية 1956-1962، ص166-167.

[3] - السنوسي صدار : المدعو سي موسى واد في 26 جويلية 1931 بتيارت ، انضم إلى الكشافة الإسلامية ثم انضم إلى جيش التحرير الوطني في المنطقة الخامسة تحت إشراف العربي بن مهيدي و عبد الحفيظ بوصوف في جوان 1956 ليصبح أحد مؤسسي لاسلكي جبهة و جيش التحرير الوطني إلى غاية الاستقلال ، من مؤلفاته "موجات الصدام" .
- سنوسي صدار : موجات الصدام اللاسلكي و الإذاعة السرية خلال مدة حرب التحرير، الجزائر، المؤسسة الوطنية للاتصال و النشر، 2003، الصفحة الخلفية .

[4] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص232 -233 .

وبعد تخرج دفعة "أحمد زبانة" تحددت تعيينات جنود سلاح الإشارة على مستوى الولاية الخامسة من أجل إقامة محطات للاتصال اللاسلكي في كل مناطق هذه الولاية ، وقد قامت المنطقة الغربية بتشكيل الشبكة الأولى للمواصلات تتكون من 7 محطات إرسال و استقبال[2] تأسيس أول مدرسة لسلاح الإشارة "الاتصالات اللاسلكية " بالمنطقة الغربية (الولاية الخامسة):

يقول محمد دباح إن العقيد سي عبد الحفيظ بوصوف المدعو سي مبروك الذي كان يقود الولاية الخامسة فكر في وضع مختلف وسائل الاتصال ، نظرا للمسافات الشاسعة التي كانت تفصل بين الولايات و المناطق والنواحي وقيادة الأركان ، حيث أصبح من الصعب جدا لعون الاتصال أن يؤدي مهمة الاتصالات و إذن فإن مسألة الاتصالات كانت مسألة هامة رغم المشاكل الكثيرة التي كان لابد من تجاوزها : المعدات ، تكوين الأعوان ، وضع شبكة و تنشيطها بمحيط مضطرب ألا وهو المنطقة الغربية ، القاعدة الخلفية للثورة وإمدادها بالسلاح و أشار عبد الحفيظ بوصوف خلال اجتماعاته بقادة الثورة إلى المشاكل التي تعاني منها الثورة عامة و الولاية الخامسة خاصة و أشار إلى إنشاء مشروع شبكة اتصالات تتمثل في جمع الرسائل الإذاعية للعدو وإنشاء الربط الإذاعي ومنها كانت البداية والانطلاقة[3].

كلف بوصوف رفيقه سنوسي صدار في أفريل 1956 بالذهاب إلى مدينة وجدة للبحث عن جهاز راديو ذو تقنية عالية ، للبدء في التصنت على العدو فكان له ذلك ، وتمثل في جهاز به رقعة ممتدة بها ذبذبات ، تنتشر على

---

[1] - أحمد زهانة : المدعو زبانة من مواليد سنة 1926 بوهران ، تحصل على الشهادة الابتدائية بالغة الفرنسية ، انخرط في صفوف حركة انتصار الحريات الديمقراطية ، نظم هجوم ليلة 1 /11 /1954 بوهران ، ألقي عليه القبض و نقل إلى السجن و أعدم بالمقصلة في 19 جوان 195.
- نجاة بية ، المرجع السابق ، ص 243 .

[2] - سنوسي صدار، المصدر السابق ، ص32.

[3] - محمد دباح : كنا نلقب بشبكات الراديو المتمردة ، ترجمة : قندوز عباد فوزية ، دار هومة للطباعة و النشر و التوزيع ، الجزائر، 2014، ص61.

مستوى تردد تعمل عليه قوارب الصيد التي توجد بحدود الرقعة التي يستعملها الدرك الفرنسي بالمغرب الأقصى و الجزائر وشيئا فشيئا تكونت فرقة تحت قيادة سي عمار ثليجي، هذه الفرقة كانت لها كفاءة في ميدان الاتصالات ثم كان لابد من تكوين مجاهدين في استقبال و إرسال المورس[1].

وقد سمح إضراب الطلبة في 19 ماي 1956 بانضمام مجموعة من الشباب المتطوعين للالتحاق بجبهة القتال و هي التي انبثق منها أول أعوان شبكة الراديو الذين كان تكوينهم يتمثل في : حسن و استعمال و قراءة المورس واستعمال جهاز الراديو و إصلاحه[2].

القاعدة الغربية مركز و قاعدة الاتصالات اللاسلكية :

بعد وصول الدفعة التي تلقت تكوينا في الاتصالات اللاسلكية في القاهرة إلى المنطقة الغربية ، وبمرور شهور قليلة وصلت أولى الأجهزة لجيش التحرير الوطني عن طريق المغرب بطرق متعددة ، منها ما اشترته اللجنة المكلفة بتموين الثورة بالسلاح والعتاد ، وكانت الولاية الخامسة بقيادة بن مهيدي وبوصوف والحاج عبد الله وهواري بومدين هي أولى الولايات التي تلقت الأجهزة وراقبت توزيعها وبذلك شكلت النواة الأولى لمصلحة المواصلات اللاسلكية في الثورة، في المنطقة الغربية[3].

وفي هذا الإطار يقول الكاتب دباح محمد كان إنشاء شبكة الاتصالات من طرف بوصوف "سي مبروك" خلال المناقشات حول مشاكل الولاية الخامسة و التي تتمثل في جمع الرسائل الإذاعية للعدو وإنشاء الربط الإذاعي حيث تم

[1] - محمد دباح ، المصدر نفسه ، 62 .
[2] - محمد دباح ، نفسه ، ص 62.
[3] - صالح مختاري : المعارك السرية بين مخابرات الثورة الجزائرية و مخابرات الاستعمار اختصار لمراحل الثورة، العدد 2 ، يوم 19 / 05 / 2008 .

العثور على جهاز تم بفضله التقاط رسائل الدرك الاستعماري بعين تيموشنت وتلمسان بثت شفهيا.[1]

تمكنت الدفعة الأولى في غضون شهر من قراءة الذبذبات بسرعة 600 هرتز وهي نتيجة توصلت إليها الدولة المستقلة بعد ستة أشهر من التربص ومن أعمالها وتخصصاتها إصلاح عطب الراديو وفك الشفرة وتقنياتها لكي يستطيعوا تحويل الرسائل إلى رموز وفك تلك الرموز، هذا ما حققته دفعة زبانة . [2] كما أرسلت دفعة بن مهيدي إلى التربص بالناظور ثم دفعات أخرى إلى تونس.[3]

وانطلاقا من القاعدة الصلبة الأولى التي وضعها جيش التحرير الوطني في المغرب أخذ سلاح الإشارة يتطور في كل التخصصات وازدياد عدد المنضمين إليه ، و بذلك أسست قيادة الثورة أول مدرسة سرية ، لتكوين المخابرات الجزائرية يوم 6 أوت 1956 بالحدود المغربية وكانت تشتمل على 30مناضلا من جبهة التحرير الوطني وبعد التربص لمدة شهر توزعت الإطارات المتخرجة من المدرسة العسكرية مجهزة بوسائل عسكرية متنوعة .[4]

كما تم إنشاء مركز تصنت بالمنطق الحدودية الغربية خاصة ، وتولى بوضياف الإشراف على أولى محطات الاتصال اللاسلكي في تيطوان ، وقيادة الولاية الخامسة بمختلف مناطقها.[5]

نشأة الاتصالات اللاسلكية بالقاعدة الشرقية:

[1] - دباح محمد ، المصدر السابق ، ص61 .
[2] - محمد دباح ، المصدر نفسه ، ص ص63-69.
[3] - محمد دباح ، المصدر نفسه ، ص ص68-69.
[4] - صالح مختاري : المرجع السابق ، ص73.
[5] - نواة نوي : جهاز الاستخبارات الاستعلامات ودوره في الثورة الجزائرية 1957-1962، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر تخصص تاريخ معاصر، إشراف ميسوم بلقاسم ، جامعة محمد خيضر، بسكرة ، 2013، ص 44.

فبفضل النجاحات التي حققها مجال الاتصال اللاسلكي في القاعدة الغربية تم التفكير في تعميم العملية على القاعدة الشرقية من أجل تعميم التغطية عبر جميع الولايات الثورية .[1]

حيث شهدت القاعدة الشرقية الخطوات الأولى للسلاح الإشارة وتكوين الخبراء وتخصص الإبراق اللفظي وذلك أواخر 1955 حيث تم إرسال مجموعة من الجنود لديهم مستوى تعليمي إلى مصر لتكوينهم حيث تلقى هؤلاء مجموعة من الدروس في الرموز ، وبعد انتهاء التكوين تلقوا تكوينا عسكريا ، وفي مدة شهر ونصف تخرجت هذه الدفعة بعد تعليمها باللغة العربية تخصص الراديو اللاسلكي والبرق "المورس".[2]

حيث يذكر الطاهر سعيداني في مذكراته أنه في البداية لم تكن توجد لدينا أية فكرة عن كيفية القيام بعمل كهذا فأمرنا مصالح استخباراتنا على كامل التراب التونسي بالبحث عن تقني و بعد مدة قصيرة نسبيا تمكنا من العثور على تقني جزائري ذو كفاءة يعمل في الإذاعة و التلفزة التونسية ودون طلب رأيه أو استشارته أمرنا مجموعة متكونة من أربعة مغاوير باقتياده إلى القيادة العسكرية للقاعدة الشرقية واستقبلناه بكل حفاوة، و شرحنا له أسباب هذا الاختطاف وماذا كنا ننتظر منه، فوافق دون أي تردد وبكل مسؤولية على القيام بما طلبناه منه فكلفناه مباشرة بالمهمة وتم تعيينه مسؤولا على هذه المصلحة ، تحت مراقبة قيادة القاعدة الشرقية وكان هذا المسؤول على هذه القاعدة هو [3]

[1] - الملتقى الوطني الثاني المنعقد يومي 11/10/ ديسمبر 2014 ، جامعة عمار ثليجي ، الأغواط ، تحت عنوان : مكتسبات الثورة الجزائرية و تفعيلها : الاتصال السلكي و اللاسلكي أثناء الثورة التحريرية .

[2] - نواة نوي : جهاز الاستخبارات والاستعلامات و دوره في الثورة الجزائرية 1957 – 1962 ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر تخصص تاريخ معاصر ، قسم العلوم الإنسانية ، تحت إشراف ميسوم بلقاسم ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، 2013 -2014 ، ص 44 .

[3] - الطاهر سعيداني : القاعدة الشرقية قلب الثورة النابض، دار الأمة للطباعة و النشر و التوزيع ، الجزائر، 2010، ص ص 59-60 .

عبد الرحمان الأغواطي [1]وكنا نناديه بـ "العروسي" [2]، كلف بتكوين متخصصين في مجال المواصلات بهدف إنشاء شبكة قادرة على ربط مناطق القاعدة الشرقية نظرا لحساسيتها خاصة من حيث إدخال الأسلحة وتركيز الاحتلال الفرنسي عليها ، واستطاع عبد الرحمان الأغواطي أن يكون فوجا تعداده 15 متخصصا في الصيانة الكهربائية ومنهم محمد الصالح دقان ، عبد الحميد بن مال ، زروقي بلحسن ، بوغرارة يوسف ، سدايرية علي ، علي البسكري بولحرايق ، شكيري عبد العزيز، زرقان محمد الصالح[3].

كما قدم لنا العروسي قائمة بالمعدات اللازمة لتكوين التقنيين وكذلك القائمة اللازمة للفيالق والكتائب فيما يخص وسائل التصنت والاتصال والشفرة، فتم القيام بإرسال جزائري يدعى صالح عثمان إلى روما للقيام بشراء كل ما نحتاج إليه على حسابنا ، و بالفعل و في خلال أسبوع كانت كل المعدات حاضرة [4].

ولتدعيم سلاح الإشارة أكثر في القاعدة الشرقية تم تكليف السيد حجام مصطفى بتكوين الدفعة الخامسة في الاتصالات اللاسلكية فتعاون مع السيد عبد الرحمان الأغواطي و مصطفى عياضة و محمد حاكم حيث كان تكوين هذه الدفعة من الناحية النظرية و التطبيقية في مدة قاربت الستة أشهر [5] بعد ستة أشهر أصبحت كل الوحدات مجهزة بآلات الاتصال و الرجال المؤهلين إضافة إلى وجود مصلحة مختصة في التصنت و الاستعلامات .

[1] - عبد الرحمان الأغواطي : من مواليد 19 مارس 1926 بالجزائر العاصمة انخرط في حزب الشعب الجزائري، نشط سلاح الإشارة في القاعدة الشرقية .
- الملتقى الوطني ، المرجع السابق .
[2] - الطاهر سعيداني ، المصدر السابق ، ص 60 .
[3] - الملتقى الوطني ، المرجع السابق .
[4] - الطاهر سعيداني ، المصدر السابق ، ص 60 .
[5] - الملتقى الوطني ، المرجع السابق .

في شهر جوان 1958 و مع توحيد جيش التحرير الوطني تحت قيادة اللجنة التنفيذية العسكرية (com) سلمت القاعدة الشرقية كل المصلحة رجالا و عتادا إلى وزارة التسليح و الاتصالات العامة تحت قيادة عبد الحفيظ بوصوف و قد تم وضع على رأس المصلحة ضابط سابق في الجيش الفرنسي يدعى "عمر" ، كان الأغواطي "لعروسي" برتبة ملازم و بتوحيد الاتصالات شرقا و غربا أصبح الأغواطي نائبا ل"عمر" بعد أن كان المسؤول الأول عن المصلحة [1].

و هكذا تم بالقاعدة الشرقية تأسيس 15 محطة للبث الإذاعي مجهزة ب: AN/GRC9 بها 10 عاملين و 28 محطة بث إذاعي مجهزة بـ : [2] E 2 0 1 / 1 8 مع عاملين في كل محطة [3]

نشأة الاتصالات اللاسلكية في القاعدة الجنوبية :

بعد تأسيس شبكات متعددة للاتصالات اللاسلكية في الولايات الأخرى الخامسة و الثالثة و تحقيقها للنجاحات قرر بوصوف إنشاء قاعدة ديدوش مراد في طرابلس في نهاية سنة 1960 و بداية 1961 بعيدا عن أرض المعركة [4]. و ذلك لعدة أسباب منها ، البعد الجغرافي إضافة إلى الحصار المفروض على الحدود (المتمثل في خطي شال و موريس) ، قاعدة ديدوش مراد كانت تشكل دماغ المالغ MALG ، و عبد المؤمن اسمه الحقيقي عرباوي الطيب هو مقيم إدارة اليقظة بها (DVCR) ، بها سلك للحراسة بصفة سلك للحراسة بصفة دائمة لضمان حماية الجنود .

[1] - الطاهر سعيداني ، المصدر السابق ، ص 61 .
[2] - سيد علي أحمد مسعود : التطور السياسي في الثورة الجزائرية 1960 - 1961، دار الحكمة للنشر، الجزائر، 2010 ، ص80 .
[3] - سيد علي أحمد مسعود ، المرجع نفسه ، ص 80 .
[4] - شريف عبد الدايم ، المصدر السابق ، ص 49 .

كان حساني عبد الكريم المسمى الغوثي [1]قائد الاتصالات فيها و هو المدير بها ، كل المصالح التابعة للمالغ (مديرية التوثيق –اليقظة – الاتصالات و الرقم) تشكل تركيبة هذه القاعدة و التعداد فيها يقرب 250 عنصرا أما المعلومات فكانت تأتي لهذه القاعدة في شكل تقارير و رسائل، أما نقل المراسلات فيتم بواسطة أعوان ينتمون لمديرية الاتصالات العامة ، حيث كانت الحقائب تحمل في اليد، المواصلات بها كانت جوية (طرابلس/ روما/ مدريد/ الدار البيضاء) و العكس ، أما الربط بين طرابلس و تونس فكان عن طريق البر[2].

كانت المعلومات تصل من قبل مصالح وحدات جيش التحرير للتنصت، حيث تقبض و تفك رموز كل الشبكات المدنية و العسكرية للعدو[3].

و في سنة 1958 قام عبد الحفيظ بوصوف بانتقاء مجموعة هامة من ضباط قاعدة ديدوش مراد و إرسالها لإجراء تربصات مكثفة في العمليات الاستخباراتية بمدارس KJB [4]، تم تسمية هذه الدفعة ببعثة (البساط الأحمر) حيث طلب الروس منهم عدم كتابة أي شيء أثناء الدورة ، مما اضطر وحدات جيش التحرير بإعادة تركيب كل العناصر و المفاهيم التي حفظوها بمجرد عودتهم للجزائر[5]، كما تم تأسيس ثلاث محطات بث إذاعية في القاعدة الجنوبية مجهزة ب: 9/ ANGRC/2 و 31 / ART 1 برفقة أربعة تقنيين[6].

---

[1] - عبد الكريم حساني : ولد عام 1939 بالبهيمة بوادي سوف نشأ في عائلة فقيرة، جذب إليه أنظار الفدائيين و ا تخذوه صديقا فكلف بالقيام ببعض العمليات كنقل الرسائل و المعلومات و إخفاء الأسلحة إلى أن انضم إلى المنظمة المدنية لجيش التحرير كفدائي أواخر سنة 1956 قام بتفجير إحدى الحانات ليتابع من طرف المستعمر، كان من أعضاء فرقة الكومندوس السرية ، توفي في 20 جانفي 1960 .

-Ar . Wikipedia . org / wiki / .

[2] - نجادي محمد مقران : شهادة ضابط من المصالح السرية للثورة الجزائرية ، ترجمة : محمد المعراجي ، دار هومة ، 2014، ص ص204 -205 .

[3] - نجادي محمد مقران ، المصدر نفسه ، ص 204.

[4] - صالح مختاري ، المرجع السابق ، العدد 2 .

[5] - نجادي محمد مقران ، المصدر السابق ، ص205.

[6] - سيد علي أحمد مسعود ، المرجع السابق ، ص 80 .

تم فتح جبهة خاصة بالاتصالات اللاسلكية بالصحراء الجنوبية بعد تعزيز الجنرال ديغول لعدته الحربية ، حيث تمكن أبو الفتح العربي ، سنوسي صدار، فرحات حميدة الملقب بزكريا ، أحمد بالأخضر المدعو تارقي بأمر من بوصوف من إنشاء محطات و مراكز للاتصالات ، فظهرت شبكة طافحة بزرع أجهزة ANGRC9 في الشمال داخل ناحية كيدال ، تيساليت ، غاو، تمبكتو لغاية باماكو[1].

توسيع شبكة الاتصالات اللاسلكية و تقوية الوسائل :

عرف جهاز الاتصالات اللاسلكية تطورا مستمرا خلال الفترة الممتدة من مؤتمر الصومام إلى تأسيس الحكومة الجزائرية المؤقتة ، ظهور هياكل جديدة لتدعيم الثورة و تنظيمها و أصبحت مدرسة الاتصالات تتكون من ثلاثة فروع رئيسية هي :

فرع بث الراديو، فرع التصنت ، فرع الاستغلال ، فرع الصيانة ، و بفضل مردودية هذه المدرسة ، استطاعت قيادة الثورة تكوين شبكة للمواصلات تغطي جميع أرجاء التراب الوطني من الحدود الشرقية إلى الحدود الغربية ، خاصة بتوفير العتاد اللازم للمواصلات اللاسلكية ، تمت عملية تمديد شبكة المواصلات عبر ولايات الوطن بعد نجاح تجربة إقامة أول اتصال لاسلكي المعروف باسم "إنكرك 9" تم بواسطته التمكن من إنجاز اتصال مع جهاز صوتي بعيد المدى[2].

و مع مطلع سنة 1958 أصبحت قيادات الولايات الست للوطن مجهزة بمحطات الإرسال و الاستقبال و حتى على مستوى الفيالق ، الأمر الذي سمح بتكوين شبكة للمواصلات اللاسلكية تسهر على ضمان تبادل الاتصالات

[1] - نواة نوي ، المرجع السابق ، ص 45.
[2] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص 130 .

والتنسيق بين الولايات ، ووفق لذلك تمكنت قيادة الأركان من وضع هيكل تنظيمي في شكل هرمي لسلاح الاتصالات مقتبس من التنظيم السياسي والعسكري لجبهة و جيش التحرير الوطني [1].

و تم تمديد شبكة للمواصلات اللاسلكية إلى خارج التراب الوطني من أجل تسهيل عملية تنسيق العمل و الاتصال بين الداخل و الخارج ، و كان الامتداد نحو تونس ، المغرب ، ليبيا ، مصر، العراق ، مالي ، أوربا لتصبح جميع الأعمال سياسية كانت أو عسكرية متعلقة بعملية تنظيم أو اتخاذ قرارات أو تنفيذها تتم عن طريق الاتصالات اللاسلكية داخل الوطن و خارجه، لتصبح بعد ذلك للاتصالات اللاسلكية قيادة وطنية و إقليمية[2].

[1] - عبد الكريم حساني ، المصدر السابق ، ص128.
[2] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص132 .

2- تطور الاتصالات اللاسلكية:

النواة الأولى لجهاز الاتصالات اللاسلكية:

التحقت مجموعة من الشباب بميدان المواصلات اللاسلكية بعد فرارهم من الجيش الفرنسي (ديب بومدين ، ثليجي عمار، دكار بوعلام ، حساني عبد الكريم، صدار سنوسي، خروبي عبد القادر) فكانوا بمثابة الإطارات الأولى لمصلحة المواصلات اللاسلكية بالناحية الغربية (الولاية الخامسة) حيث تخرجت على أيديهم الدفعات الأولى التي توزعت عبر التراب الوطني ، إضافة إلى الدفعات التي تكونت في الجهة الشرقية .[1]

حيث أكد الأستاذ شكيري عبد العزيز أن أول مدرسة للإشارة ، تخصصت في الاتصال اللاسلكي باعتبار أن شبكة الاتصال السلكي كانت حينها تحت مراقبة السلطات الاستعمارية ، والتي تكون بها أكثر من 800 شابا .[2]

كما يؤكد الأستاذ شريف عبد الدائم في كتابه " عبد الحفيظ بوصوف " بان أول نواة لميلاد سلاح الإشارة تشكلت في صائفة 1956 بوجدة المغربية، والتي تمثلت خطواتها الأولى في:

يوم 1956/08/06 بوجدة كانت شاحنة رمادية اللون تجوب الشوارع لجمع الشباب، فاجتمع 36 شابا من طلبة الجامعات و الثانويات بمنزل بشارع "صافي"، وابلغوا أنهم سوف يتلقون تكوينا في سلاح الإشارة، حيث لم تكن لهم دراية كافية بهذا الميدان باستثناء البعض منهم لديه معلومات سطحية في الاتصالات اللاسلكية .

و في يوم 1956/08/08 تأسست أول مدرسة للإشارة عدد طلابها 25 جنديا، أوكلت مهمة التكوين للمساعد عمر لخبرته في صفوف الجيش الفرنسي

[1] - صالح مختاري : المرجع السابق ، العدد 2 .
[2] - الملتقى وطني ، المرجع السابق .

قبل الالتحاق بالثورة الجزائرية ، انطلقت الدروس تحت قيادته في 1956/08/09 داخل غرفة لا تتجاوز مساحتها 20 مترا ، وفي جو يكتنفه الانضباط و الصرامة في العمل ،[1] هذا فيما يخص الظروف هناك .

و في مجال التطبيق طلب من المتربصين أن يستوعبوا خلال شهر الكيفيات الأولى لإصلاح عطب الراديو وأن يعتادوا على نظام الشيفرة [2]وتقنياتها حتى يستطيعوا تحويل الرسائل إلى رموز وفك تلك الرموز من خلال الآلة العجيبة التي كان يضغط عليها باليد لإحداث نقاط وخطوط أحرف أبجدية المورس .

حيث كان المتربصون 36 يجلسون على حصير حول مدربهم كل يوم من الساعة السادسة إلى الساعة الثانية عشر، و بعد قيلولة قصيرة من الساعة الثانية زوالا إلى ساعة متأخرة من الليل يواصلون أعمالهم .[3]

بدأت الدروس في ميدان الإشارة مع تكوين في فنون الحرب ، ثم كان التكوين الفعلي في ميدان الإشارة حيث طلب منهم إتباع أولى خطوات صيانة الراديو والتعود على تقنيات الشيفرة .

تمكنت هذه الدفعة تحت قيادة الضابط عمار ثليجي في غضون شهر من قراءة الصوت بسرعة 600 هرتز ومنهم من تجاوز ذلك لسرعة 900 و 1080 هرتز, ليتم بعد ذلك توجيه عناصر دفعة "أحمد زبانة " لوحداتهم بميادين المعارك نحو المناطق التي عينوا بها .[4]

---

[1] - شريف عبد الدايم ، المصدر السابق ، ص ص91-92.

[2] - الشيفرة : أو الكريبتوغرافيا ، وهي علم يختص بالكتابات السرية إذ يعنى بدراسة أساليب التشفير والسبل المتاحة لفكه .

– المصدر نفسه ، ص101.

[3] - دباح محمد ، المصدر السابق ، ص ص 68-69 .

[4] - شريف عبد الدايم ، المصدر السابق ، ص 93.

أسفرت هذه الدفعة عن بروز إطارات تقلدوا مناصب حساسة أمثال بوزيدي عبد القادر الذي برهن على قدرة فائقة في هندسة مصالح الرموز، وبروان عبد الحميد الذي تولى القيادة بإحدى مصلحتي الاستخبارات اللتين تم إنشائهما في سنة 1958 والتي مكنت من تغطية كاملة لمناطق الولاية الوهرانية الثمانية بعد أن جهزت بمحطات متنقلة .

كما قام رشيد كازا "مسعود زقار " [1] و عبد القادر ريحة الملقب بتشانغ [2] بإبرام صفقات مع أمريكا وألمانيا ، مما أتاح تزويد الولايات الست بأجهزة مما يضمن لها شبكة حسنة جدا .

وفي جانب التأطير واصل بوصوف عمليات تكوين التقنيين في مختلف الاختصاصات بما فيها الصيانة ، وهكذا تم تخرج ثلاث دفعات جديدة سنة 1957 ،[3]حيث أرسلت دفعة "العربي بن مهيدي" يوم 1957/06/14 للتربص بالناظور كما أرسلت دفعة "العقيد لطفي " في أكتوبر 1957 للتربص بنفس المكان [4]، لتصبح أربع دفعات بداية1958.

ثم الدفعة الخامسة بتونس ، حيث بلغ العدد الإجمالي 13 دفعة في ميدان الإرسال و 4 دفعات في حقل الصيانة و المصالح التقنية .[5]

وفي جانب الاتصال وضعت محطات بث واستقبال في أماكن ملائمة منها:

---

[1] - مسعود زقار : المدعو رشيد كازا ولد بالعلمة ، شارك في أحداث 1945، بدأ يعمل كعميل للاتصال لصالح قادة الثورة ، كلفه بوصوف بإنشاء مصنع للأسلحة ، ومكن جيش التحرير من اكتساب جهاز راديو تحول فيما بعد إلى جهاز إرسال بإذاعة صوت العرب .

– جريدة الخبر : القصة الحقيقية لرشيد كازا ، حميد عبد القادر ، العدد 20 ، الأحد 08 مارس 2015.

[2] - تشانغ : عبد القادر ريحة من مواليد 1923/07/20 بالقنطرة بين باتنة وبسكرة ، كلفه بوصوف بالعمليات المصرفية وبمهمة الحصول على جهاز (ا-ن-ج-ر-س9) من وكالة تليفنكن ، فوفق بإحضاره .

- عبد الكريم حساني ، المصدر السابق ، ص 103.

[3] - مصطفى بن عمر، المصدر السابق ، ص ص197-198 .

[4] - دباح محمد : المصدر السابق ، ص 69.

[5] - مصطفى بن عمر ، المصدر السابق ، ص ص 202-204.

محطة قيادة المنطقة الصحراوية بقيادة الرائد "فرحات الطيب "المدعو زكرياء ، كما هيأت أيضا محطة بطرابلس .[1]

بعد أن استطاعت قيادة الثورة و على رأسهم عبد الحفيظ بوصوف من تكوين شبكة جاهزة لإجراء اتصالات سريعة بين الولايات تم إنشاء مصالح متخصصة منها :

الهيكلة من حيث المصالح :

في أوت 1956 كانت العناصر الأولى التي أرسلت لساحة المقاومة مزودة بأجهزة إرسال تسمى " R-C-A "[2] والتي كانت تستعمل بدء في الاتصالات البحرية وحولتها المصالح التقنية التابعة لجيش التحرير الوطني إلى اتصالات لاسلكية ، كانت توضع بأكياس من خشب تحميها من كل صدمة ومجهزة ببطاريات كبيرة جدا ، هذه الأجهزة كانت تشكل خطرا دائما على أمن وحدات القتال نظرا للدوى الكبير الذي كان يحدثه مولد الكهرباء الذي كان ضروريا لتشغيل جهاز البث، وعندما يتمكن العدو من التقاط هذه الإرسالات عن طريق مقياس الزوايا فانه يحدد مكان البث جغرافيا وبدقة ويرشد المقنبلين الأعداء نحو الموقع ، لذا كان يتطلب على الأعوان تغيير مواقعهم كل ليلة بعد كل بث .

ومع مرور الزمن تطورت الوسائل التقنية للمواصلات ، فعوض مركز قيادة الاتصال الإذاعي القديم " ART13 " بأجهزة إرسال أكثر فعالية وقوة هي"A-N-G-R-C9 " ، وهي أجهزة محمولة ذات مولد كهربائي صغير ينقل دون أن يحدث أي ضجة .[3]

---

[1] - براهيم لحرش ، المصدر السابق ، ص 375-376 .

[2] - "R- c-A" : بحرية وهي اختصار لاسم راديو إتحاد أمريكا بحري يستعمل فقط لقراءة الصوت .
– نجاة بية ، المصادر، المرجع السابق ، ص 243.

[3] - دباح محمد ، المصدر السابق ، ص ص70-72 .

حيث كانت توجد هناك عدة مصالح خاصة بالاتصالات اللاسلكية والتي من بينها :

أ / مصلحة التصنت: هي احدى المصالح الهامة في جهاز الاتصالات اللاسلكية ، والتنصت يعني الاستماع الجيد والتقاط الكلمات وكل ما هو وارد من جهات خارجية (فرنسية) من اجل جمع اكبر قدر ممكن من المعلومات عن مواقع الجيش الفرنسي وإمكاناته وأحواله وتحركاته ، لإعداد العدة لتجنبه ولمواجهته .[1]

ويعتبر هذا القطاع الركيزة الأساسية التي اعتمدت عليها الثورة في ميدان الاتصالات وأجهزة استخباراتها ، حيث كان يعمل 24/24 ساعة .[2]

شرع في القيام بعملية التنصت منذ التقاط أول برقية متبادلة بين فرق الدرك الفرنسي عبر جهاز الراديو ، التي تم التقاطها بالصدفة من طرف العربي بن مهيدي وبوصوف بشكل واضح وبلغة مفهومة غير مرموزة ، الأمر الذي جعل الرجلان يتفطنان لخطورة وأهمية هذه العملية بالنسبة للثورة ، وانطلاقا من هذه العملية شرع في التقاط برقيات الاستعمار الفرنسي التي كانت ترسل واضحة عبر الأمواج.[3]

كانت العمليات الاتصالية في البداية تشمل الولاية الخامسة لتتوسع وتشمل كل التراب الوطني بعد تمكن الثوار من الحصول على كمية معتبرة من أجهزة الإرسال والاستقبال .

[1] - سنوسي صدار ، المصدر السابق ، ص ص75-76.
[2] - نواة نوي ، المرجع السابق ، ص52.
[3] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص96.

كلف صدار سنوسي من طرف بوصوف بتنظيم مركز للتنصت وقد اختار مقر وتجهيزات تصلح للتنصت على العدو، الذي يتكون من 12 جهازا موجودا بوسط المدينة حتى لا يقوم العدو بكشفه .

وفي 1957/01/08 بدأت مصلحة التنصت تعمل بطريقة عقلانية بالمغرب وعلى غرار ذلك أنشأ مركز تنصت بالشرق يترصد الوحدات الفرنسية شرق البلاد .

حيث تطور التنصت العملي في الجهة الشرقية بتطور المراكز الموجودة هناك ، بالمغارات المحفورة أمام مراكز الحدود الفرنسية أومن خلال تتبع حركة الراديو العملية للفرنسيين من عربة إلى عربة أومن مركز إلى مركز، ومن الثابت إلى المحمول أو من المحمول إلى الثابت .[1]

كانت مصلحة التنصت تعمل جنبا لجنب مع مصلحة الإرسال و الاستقبال فتكمل كل منهما الأخرى .

و في هذا المجال قام العقيد بوصوف بإنشاء مركز للتنصت اللاسلكي الكهربائي بتكليف مجموعة من الرجال بإنجازه ، وتم تزويده بقاعدة مخصصة للطاقة الاحتياطية تستعمل في حالة وقوع عطب في التيار الكهربائي لتجنب أي توقف لحصص التنصت كما تم تركيب مولد كهربائي رغم الضوضاء الصادرة عنه ، كما زود المركز بالات للكتابة و جهاز استقبال صنف (SP60 HAMMARLUND) للحفاظ على السرية التامة للمركز وخصصت له حراسة داخلية وخارجية وبذلك أصبح المركز ذو تجهيز وفعالية تامة منذ 1957/01/01 .[2]

كما تم إحداث مصلحة أخرى لجمع المعلومات وتحليلها ألا وهي :

[1] - محمد دباح ، المصدر السابق ، ص 75.
[2] - سنوسي صدار، المصدر السابق ، ص ص 68-69 .

مصلحة المخابرات : مختصة في جمع المعلومات من البرقيات ثم تحليلها ومقارنتها وتحقيقها والتعليق عليها قبل تقديمها للجبهة .[1]

بعد علم العدو الفرنسي بأن جيش التحرير الوطني لديه مراكز للتنصت على مخابراته قام رجال الاستخبارات الفرنسية بتشفير رسائلهم حتى لا يستطيع رجال المخابرات الجزائرية الإطلاع عليها ، مما أدى إلى ظهور مصلحة جديدة لتحليل رسائل العدو المشفرة وهي :

مصلحة الشيفرة : ظهرت في اليوم نفسه الذي أرسلت فيه أول برقية عبر جهاز الراديو كإجراءات أمنية ، حيث أن عملية التنصت على مراسلات العدو أدت لإيجاد نشاطات وعمليات أخرى من أهمها نظام الشيفرة ، فك الرموز بخاصة أن الجيش الفرنسي تفطن لعملية الاعتراض التي يقوم بها جنود المواصلات لجيش التحرير الوطني مما إضطره لاتخاذ تدابير أمنية أكثر دقة بدلا من استعمال الكلام، بل استعمال الكلام المرمز تارة والكلام المشفر تارة أخرى وبذلك كان خلق مصلحة خاصة تقوم بدراسة البرقيات المرمزة و المشفرة الملتقطة من خلال استقرائها وكشف أسرارها .[2]

يتمثل دور مصلحة الشيفرة في حماية ودعم شبكات جيش التحرير الوطني، فعند التقاط الرسائل يتم إرسالها من مصلحة التنصت إلى مصلحة الشيفرة التي يتم فيها فك رموز هذه الرسائل وذلك عبر إشارات المورس .

تطورت هذه المصلحة نتيجة تطور العمليات العسكرية، وتطور الأساليب التخريبية ، حيث تعتبر الشيفرة وسيلة قوية في مجال الدفاع عن الثورة .[3]

[1] - نواة نوي ، المرجع السابق ، ص 52 .
[2] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص ص 100-101.
[3] - نواة نوي ، المرجع السابق ، ص 53.

نتيجة للتغيير الدائم لرسائل العدو من المشفرة إلى المرموزة تم استحداث مصلحة جديدة من طرف جنود اتصالات جيش التحرير الوطني للإطلاع على هذه الرسائل المرموزة فتم إنشاء مصلحة جديدة هي :

مصلحة فك الرموز: بعد علم الجيش الفرنسي بتنصت رجال المخابرات الجزائرية على مراسلاته العسكرية و الإدارية عن طريق رد فعل الوحدات الجزائرية أو بث جهاز الراديو الجزائري ، لم يعد يقوم الإرسال شفويا و أصبحت كل الرسائل مرموزة . فكان لابد من إنشاء مصلحة لفك الرموز بمركز التنصت إذ كان عليهم إيجاد طرق الرسائل المرموزة التي كان يستعملها العدو لتتضح لهم حركة التنقل الملتقطة من طرف أعوان جهاز الراديو، إذ كانت هذه المهمة صعبة لأنهم كانوا يجهلون تماما أنظمة الرسائل المرموزة المستعملة من قبل العدو ، ومما ساعد على فهم الرسائل المرموزة لجيش الاحتلال هو أن شبكة الدرك الفرنسي كانت تبلغ مفاتيح الرسائل المرموزة مرة في الأسبوع لصالح وحداتها.[1]

ونظرا لتعرض الأجهزة لكثير من الأعطاب ظهرت مصلحة جديدة لصيانة وتصليح تلك الأجهزة و هي :

مصلحة الصيانة و التصليح : ظهرت هذه المصلحة لأن الأجهزة كانت تتعرض للتلف (تعطل وتتوقف بسبب الأعطاب) وذلك نظرا للضرورة الملحة التي يقتضيها نظام العمل المتبع ، كالنقل وتحويل الأجهزة باستمرار من مكان لآخر، إضافة إلى سوء طريقة استعمالها كالبدء في تشغيلها بطريقة خاطئة أو لسوء النوعية في حد ذاتها ، الأمر الذي كان يستوجب صيانتها دائما .[2]

[1] - محمد دباح ، المصدر السابق ، ص 85.
[2] - سنوسي صدار ، المصدر السابق ، ص 111.

ويتمثل دور مصلحة الصيانة والتصليح في صيانة التجهيزات وإصلاح كل ما تعطل من الأجهزة .[1]

الهيكلة من حيث العتاد :

كانت الخلية الأولى للمواصلات في أبسط مظاهرها عبارة عن أبحاث للتنصت على العدو، هيكلها جهاز استقبال من نوع "TSF" حيث بذل عبد المؤمن كل معارفه التكنولوجية كي يضع فيه سماعتين ، وبذلك تمكن من اعتراض البرقيات المتبادلة بين الوحدات الفرنسية .

يتراوح عدد البرقيات الملتقطة بين 20و30 برقية تمثل 'الحصاد اليومي كانت هذه البرقيات مرموزة مما كان يتطلب فك رموزها ، كما تم إضافة في وسط جهاز الراديو مدفعا رشاشا واستخدام بخار الكبريت لفتح الرسائل المرسلة إلى الضباط الفرنسيين الموجودين في الرباط أو الدار البيضاء ، وبتعاون مسعود زقار (رشيد كازا) مع الأمريكيين إبتداءا من 1956/08/15 تشكلت تجهيزات أولى لشبكاتنا بحوالي 20 جهاز راديو من مختلف الأنواع ، وبحوالي 10 أجهزة إرسال أكثر أهمية من نوع "13ART".[2]

في أواخر سنة 1957 وبداية سنة 1958 وصلت مجموعة من أجهزة الراديو اللاسلكية المتطورة من نوع (HAMARLUND-SP600) لها من الخصائص التقنية ما يجعلها تحتل الصدارة في تلك الفترة وتضاهي أجهزة مصلحة الإشارة للعدو ، كما تم شراء جهازين آخرين للإرسال من نوع (ANGRC-38) قوتها 400 واط تشتغل بالبطاريات ، حيث فتحت بهذان الجهازان إذاعة الجزائر الحرة المكافحة .[3]

[1] - نواة نوي ، المرجع السابق ، ص 53 .
[2] - عبد الكريم حساني ، المصدر السابق ، ص ص 16-38.
[3] - mokhtari – blog . org / article - 19703588 . html .

في القاعدة الشرقية بداية من أفريل 1957 وصلت أول محطة لمصلحة المواصلات اللاسلكية رفقة جماعة من الإطارات العاملين في هذه المحطة منهم : شكيري عبد العزيز ، زرقان محمد الصالح ، هؤلاء هم النواة الأولى لهذه المصلحة بالناحية الشرقية. [1]

أقيمت محطة قارة على الحدود الشرقية للتنسيق و الاتصال الدائم بالقاعدة الغربية ، إضافة إلى وصول جهاز الإرسال و الاستقبال (ANGRC-9) الأكثر تطورا في ذلك الوقت ، وكان مخصصا لقوات المشاة ويشتغل بالحركة لتوليد الكهرباء ، ويمكن نقله بسهولة بواسطة ثلاثة أفراد ، الأول يحمل الجهاز على الظهر والثاني يحمل المولد والثالث يحمل الهوائيات ، وله مدى عملي هام يصل حتى 2000 كم بطاقة تقدر ب 15 واط ، وهو يعمل بالصوت ورموز المورس .

ولقد تمكنت قيادة الثورة من الحصول على أجهزة من أوربا ، ففي مطلع عام1958 أصبحت الولايات الست مجهزة على الأقل بجهازين .[2]

كما كان يوجد جهاز الاتصالات اللاسلكية من نوع "ANPRC-10" لاستغلال تبادل الاتصالات الصوتية لوحدات العدو .

ولمراقبة الاتصالات اللاسلكية الصديقة قامت مديرية الاتصالات بوضع خط استماع باستعمال جهازين يحملان الرمز (VR2) لتسجيل أية مخالفات أو انتهاك للقواعد الداخلية للاتصالات و خاصة لتحديد كل محاولات الفرار.[3]

[1] - مقابلة مع المجاهد عبد العزيز شكيري :يوم 02ماي 2015 ، على الساعة 14:00-16:00 ، بمنزل المجاهد ببوشاوي ، الجزائر .

[2] - mokhtari . over – blog . org / article -19703588 . html .

[3] - براهيم لحرش ، المصدر السابق ، ص ص 319-382 .

الفصل الثاني

دور الاتصالات اللاسلكية في الثورة التحريرية

وردود الفعل حولها

دورها في الثورة :

لعبت أجهزة الاتصالات دورا كبيرا في الثورة أدخلتها مرحلة جديدة وهي حرب الأمواج والتي قوت المجال العسكري والسياسي والإعلامي وذلك من خلال ما قدمته هذه الوسائل من خدمات يمكن ذكرها كالآتي :

أ/ الدور العسكري :

تمكن رجال استخبارات الثورة من خلال عملية اختراق استخبارات العدو الفرنسي في كثير من الأحيان من تحقيق عدة أهداف منها : الكشف عن مشاريع العدو، حيث كانت تجمع المعلومات و ترسل في شكل مناشير لهيئة الأركان العامة أو إلى مراكز الجيش والتي بلغت لغاية أوت 1961 حوالي 54 منشورا لتطلع من خلالها على مشاريع العدو قبل البدء في تنفيذها و المتمثلة في :

-الهجومات التي حضر لها العدو خلال 28/27 فيفري 1960 والتي استهدفت مراكز عين زقة ، برج مارو، الساقية ، عين زانة ، الكويف .

- هجومات 1960/01/21 استهدفت مركز كاف الحوش ، هجومات 18/17/16 فيفري 1961 بالحدود الغربية .

- تراجع جيش التحرير الوطني عن هجوم 20 /1961/02 على منطقتي لامي والطارف بعد أن وضع العدو ردارات في هاتين المنطقتين ، والهجومات المضادة للتنظيم المدني لجبهة التحرير الوطني التي كان الجيش الفرنسي ينوي القيام بها في أوت 1960 ، والهجومات واسعة النطاق التي شملت كل من : الأوراس ، جيجل ، وهران . [1]

- كما أن رحالي أحد أعوان الاتصال بالراديو بالأوراس واصل إرسال البث رغم سماعه بالطائرة الفرنسية التي كانت تحلق موجهة عن طريق جهاز راديو لتحديد

[1] - سيد علي احمد مسعود ، المرجع السابق ، ص ص 82-83 .

مصدر إرسال الموجات الهرتيزية ، حيث ارتطمت غير بعيد من محطة راديو جيش التحرير مما أدى لهلاك 11 شخصا ومعهم العقيد فيزار والنقباء بوش و هيلاري والملازم الأول هيلان والرقيب الأول وتران والرقباء ليماير، قزنك برنار، قوفري ، و الرقيب وناث .[1]

ب /**الربط بين قادة المناطق :**

لقد مكن سلاح الإشارة من ربط المناطق والولايات فيما بينها وشكل وسيلة سريعة وفعالة في مواجهة الإستراتيجية الاستعمارية الرامية إلى حصار الثورة والقضاء على كافة أشكال تواصل المجاهدين . [2]

-كما ألقيت على عاتق المكلف بالاتصالات مهمة استحداث اتصال مستمر بين قسمه (فرقه) وبين الفرق المجاورة له ، وتنظيم المسبلين وإعطائهم وظائف مختلفة لآدائها ، فالمكلف بالاستعلامات يعمل على إبراز منابع العدو وأعوانه فهو الذي يحدد مكانه وقوته وسلاحه ، وهو في علاقة اتصال مع الفئات الشعبية حتى يطلع على جميع الأمور . [3]

-الاتصال بوحدات جيش التحرير الوطني في كل المناطق الخاصة بالجهة الغربية للإطلاع على الأحوال و تموينهم بالمؤونة والذخيرة .[4]

ج/دعم الثورة بالسلاح :

مكن جهاز الاتصالات اللاسلكية الثورة من الحصول على السلاح من الدول المجاورة و الدول الأوربية خاصة في فترة إنشاء الخطوط المكهربة حيث نشط عبر الخط البحري الذي يربط بين الجزائر و فرنسا أشخاص زودوا الثورة بالسلاح من ضمنهم عمر وناس ، و هو المرافق الشخصي لابن حبيلس

[1] - محمد دباح ، المصدر السابق ، ص 78 .

[2]- WWW.OUARGLA.APS.DZ/SPIP.PHP?PAGE IMPRIMER GID.

[3] - الطاهر سعيداني ، المصدر السابق ، ص ص 57-58 .

[4] - محمد لمقامي : رجال الخفاء، طبعة خاصة بوزارة المجاهدين ، 2005 ، ص ص 233-234 .

العضو الجزائري في مجلس الشيوخ الفرنسي كان يقدم دعما للثورة . كما عمل على خط مرسيلسا الجزائر الفرنسيان جان شامبو و بور سالي جالكين التي جندها أحد أعضاء الشبكة ، حيث كان كل واحد ينقل أسبوعيا أسلحة إلى الجزائر عبر الخط البحري مرسيليا الجزائر و بالتالي دعم الثورة بالسلاح إضافة إلى تهريب الأسلحة والمؤن إلى الداخل وتشتيت العدو الفرنسي . [1]

من أكثر المصالح خطورة وسرا وأهمية في اتصالات الثورة المصلحة الخاصة رقم 40 والتي من مهامها تلقي التوجيهات و الاتصالات لتوجيه الأسلحة إلى الجزائر، وهذا بعد التأكد اليقيني من ذلك بوصول الإرسال . [2]

د/ الجوسسة المضادة و المغالطة :

تم إرسال 21 منشور خلال سنة 1961 لمصالح الحكومة المؤقتة وما كانت تقوم به من مهمات خاصة في إطار الجوسسة المضادة بما تحويه العملية من سبر للآراء والتحقيق ومراقبة المنظمات المعادية للثورة والأشخاص المشبوهين ، حيث تم الكشف عن 15 عنصرا بتونس يعملون للإدارة الاستعمارية، وفي صيف 1961 تم الكشف عن 200 عنصرا أخر له علاقة مع سلطات الإدارة الاستعمارية .[3]

إضافة إلى الخدمات التي قدمتها مديرية اليقظة ومضادة الجوسسة (DVCR) التي مدت الثوار بمعلومات حول النشاطات الفرنسية في ألمانيا مقابل تزويدهم بمعلومات عن الشيوعيين الألمان حيث تمكن الجهاز من كشف خلايا للجوسسة الفرنسية في القاهرة وتونس والتمكن من إلقاء القبض عليهم . [4]

---

[1] - بوبكر حفظ الله : التموين والتسليح إبان الثورة التحريرية الجزائرية 1954 -1962 ، دار العلم والمعرفة ، ص 261 .

[2] - محمد لمقامي ، المرجع السابق ، ص 233-234 .

[3] - سيد علي احمد مسعود ، المرجع السابق ، ص 83 .

[4] - رابح لونيسي : محاضرات وأبحاث في تاريخ الجزائر ، ط2 ، دار كوكب العلوم ، الجزائر ، 2012، ص 177 .

أما فيما يخص المغالطة فأن أجهزة الاتصال قدمت خدمة جليلة للثورة في هذا الشأن :

فقد مكنت عمليات فك الشيفرة التي كانت تقوم بها وحدات الإشارة من تظليل قوات سلاح الطيران الفرنسي وتسهيل حركة وحدات جيش التحرير الوطني المقاتلة ، كذلك إعلام قوات مقاتلي جيش التحرير بمناطق تمركز قوات العدو حتى يتمكن من تجنبها أو تفادي عمليات التمشيط .[1]

سمح كذلك فك الشيفرة بمغالطة طيران العدو الفرنسي و جعله يقصف وحداته العسكرية الاستعمارية ، كما حصل على الحدود التونسية عندما وقع اشتباك بين الطيران والمشاة الاستعمارية .[2]

-جهاز اللاسلكي ANPRC10 الذي كان يتم بواسطته سماع صوت محادثات العدو في شكل رسائل بين القادة والمدفعية ، حيث أخذ الرائد عمار ثليجي الجهاز وأدخله في الاتصالات اللاسلكية للعدو (وهذا الجهاز كان متصل علي نفس موجات العدو) وقام بتمرير معطيات كاذبة للمدفعية الفرنسية لدفعهم إلي قنبلة أماكنهم وتحريضهم على ارتكاب أخطاء أخرى مماثلة .[3]

-وقوع حادث بفم الثعلب (مكان غير بعيد من أشطاطا شرق البلاد) خلال مكالمة من ضابط فرنسي كان يهتف لزميل له يسأله عن أعوان جيش التحرير الوطني وهل يضعون قبعات زرق ، فأجابه أحد أعوان جيش التحرير وقام بمغالطته (بدل زميله الفرنسي) بنعم ، حيث أمر الضابط

[1] - شريف عبد الدايم ، المصدر السابق ، ص 103 .
[2] - رابح لونيسي ، المرجع السابق ، ص 173 .
[3] - براهيم لحرش ، المصدر السابق ، ص 319 .

الفرنسي الطائرات المقنبلة بإطلاق النار عليهم ونفذ الأمر جو أرض مما تسبب في قتل عدة جنود فرنسيين . [1]

هـ/الدور السيكولوجي :

حيث شكل البث الإذاعي وسيلة هامة في الحرب السيكولوجية (عن طريق إذاعة صوت الجزائر الحرة المكافحة) من تكذيب زيف وافتراء المستعمر الذي كان يحاول تضليل الشعب الجزائري .

-كما كانت تفضح في كل مرة فشل الجيش الفرنسي من خلال الحصيلة المقدمة بالأرقام عن خسائره الفادحة ، كما زادت في دعم الشعب الجزائري للثورة و الالتفاف حولها .[2]

-كما كان لجهاز الاتصالات اللاسلكية دور في إفشال العمل التجسسي و السيكولوجي وذلك بقتل الضباط الفرنسيين وزرع الرعب في أوساطهم .[3]

و/ الدور الإلكتروني :

سمح لقيادة الأركان أن تتصل عن طريق البث الإذاعي للاتصال بوحدات الجيش الوطني المعنية، عن طريق الرسائل المرموزة حتى تتخذ احتياطها فتحبط أعمال العدو وتحول البعض من تلك الاتصالات لتصبح العمليات لصالح جيش التحرير الوطني .

ي / التزويد بالمعلومات :

سمحت الاستخبارات الجزائرية بجمع معلومات عديدة استفادت منها الثورة بشكل كبير :

[1] - محمد دباح ، المصدر السابق ، ص ص 78-82 .
[2] - شريف عبد الدايم ، المصدر السابق ، ص ص 108 -111 .
[3] - يحي بوعزيز : الثورة في الولاية الثالثة 1954-1962 ، ط2 ، دار الأمة للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر، 2010، ص197 .

-الإطلاع على محتوى الرسائل لتحديد نوايا العدو التي تشمل على توقعات نشاطات مختلف الوحدات لجيش العدو (عمليات التمشيط ، التفتيش، تنقل الوحدات ، التدخلات الجوية ...) مع تحديد الأماكن والتواريخ والساعات .

-كما أن وسائل البث كانت تلتقط معلومات هامة التي تسمح لقيادة جيش التحرير العسكرية أحيانا بمعرفة أن العدو يعلم ببعض تدابيرها كمحاولة خرق الحدود انطلاقا من التراب المغربي أو التونسي بأماكن موجودة بإحداثيات الخريطة وبتواريخ محددة مما يؤدي إلى إلغاء تحرك فرق جيش التحرير، أو إلى تغيير مكان وساعة التحرك . [1] إضافة إلى استعمال الرشاوي وباقي المغريات المادية والمعنوية للحصول على المعلومات المطلوبة من بعض المعمرين، ورجال الاستخبارات الفرنسية وأذنابها من الجزائريين في صفوف الحركة والقوم والدفاع الذاتي .[2]

-تمكن جهاز الشيفرة من إحباط محاولة دنيئة للتخلص من بوصوف ، بعد أن فك رسالة العدو الذي كان يحضر للعملية مستغلا قيام بوصوف بحوار صحفي مع جريدة إسبانية .[3]

-كانت الاتصالات بين أفراد الشبكة تتم عن طريق المراسلات سواء الصحيحة أو الرمزية (الشيفرة) وقدمت أجهزة الاتصالات السلكية واللاسلكية خدمات كبيرة للثورة بصفة عامة والولاية الخامسة بصفة خاصة ، فقد ساهمت في تسريع الاتصالات وتبليغ الأخبار بين أعضاء الشبكة عبر مساحات شاسعة و قد كانت هناك محطة راديو بالرباط وأخرى بطنجة ومحطة بتيطوان نشأت من صلب الاتصالات السلكية واللاسلكية تنشر أخبار الثورة .[4]

[1] - محمد دباح ، المصدر السابق ، ص 77-78 .
[2] - يحي بوعزيز ، المرجع السابق ، ص197.
[3] - شريف عبد الدايم ، المصدر السابق ، ص 103 .
[4] - بوبكر حفظ الله ، المرجع السابق ، ص ص261-262 .

-معرفة جيش التحرير الوطني للحصيلة الختامية للنشاطات والعمليات التي قامت بها الوحدات الفرنسية التي ترسل في نهاية اليوم لمركز قيادتها نشرتها للمعلومات اليومية، تحاليل وخلاصات لقيادة المناطق، الأوامر والتوجيهات لمختلف وحدات الجيش ... مما سمح لجيش التحرير الوطني بتحرير نشرة حرب لبثها عن طريق الإذاعة، وجريدة المجاهد، وبعد ذالك وكالة الأنباء . أيضا مركز التنصت بالتنسيق مع مصلحة فك الرموز سمح للوحدات المقاتلة أن تكون على علم بتوقعات العدو مسبقة وهذا عن طريق الاتصال بجهاز الراديو الرابط بين قيادة الأركان ومختلف الولايات .[1]

أما بالنسبة لمديرية الاستخبارات والبحوث تم تجهيز مراكز التنصت اللاسلكي في مخابئ سرية بالقرب من وحدات جيش التحرير الوطني قصد اعتراض الاتصالات اللاسلكية للجيش الفرنسي ، حيث سمحت هذه المراكز في تونس و المغرب بجمع رسائل لاسلكية متبادلة بين أركان الجيش الفرنسي والدرك ، وحتى الحكومة العامة للجزائر في باريس . كما وضعت مديرية الاتصالات تحت تصرف وزارة الإعلام محطة قوية للبث اللاسلكي ذات أغراض دعائية بالمغربِ "صوت الجزائر الحرة ". [2]

-كما ساهمت الدراسات المنجزة من طرف قاعدة ديدوش مراد في إسناد بعثة الحكومة المؤقتة الجزائرية إبان المفاوضات مع الحكومة الفرنسية التي زودتها بمعلومات دقيقة حول الوضع في الجزائر و النوايا المخفية لبعثة الحكومة الفرنسية ، مما أدى إلي تعليق المفاوضات .[3]

إضافة إلى الدور الهام لمركز التنصت والاستقبال والتشفير والإرسال والمتمثل في :

[1] - محمد دباح ، المصدر السابق ، ص 78.
[2] - براهيم لحرش ، المصدر السابق، ص 276 .
[3] - شريف عبد الدايم ، المصدر السابق ، ص 152.

-تلخيص كل الأعمال المنجزة بالمركز وتحليل كل مايتم التقاطه من معلومات من طرف جنود الاتصالات الجزائرية بعد تصنيفها لترسل للمصالح المعنية و مراقبة كل ما يصدر من شبكات العدو الفرنسي للاتصالات اللاسلكية والإذاعات العسكرية .[1]

-إنجاز حصيلة العمليات الحربية لجيش التحرير الوطني وتحرير النشرية الحرب(BG) التي توجه لمصالح البث الإذاعي ، ووضع إستراتجية تخطيط محكمة لجيش التحرير الوطني لتنفيذ العمليات التي كانت تعتمد على المعلومات المقدمة من قبل مركز التنصت ، إضافة لتفادي مغامرة الاصطدام بالجيش الفرنسي اعتمادا على التقارير المقدمة من قبل مركز التنصت ، والتقاط واختراق برقيات ومراسلات العدو الفرنسي ، وفك رموزها ليتم استغلالها على مستوى الولايات بنصب الكمائن والقيام بتجنبها .[2]

02 / ردود الفعل الفرنسية حولها:

بعد علم المصالح الفرنسية بتنصت رجال المخابرات الجزائرية على إستخبارتهم خاصة وأن وسائل الاتصال اللاسلكي الجزائرية لعبت دورا كبيرا في إنجاح الثورة التحريرية المجيدة ، فقد عمل الاستعمار الفرنسي جاهدا لأجل تدمير هذه الوسائل وكل ما يقف في وجهه فقد تنوعت ردود الفعل الفرنسية بين الرد العسكري والإلكتروني إضافة إلى الجوسسة ومراقبة واستيراد الأسلحة .

أ/ **الرد العسكري** : قام العدو الفرنسي بعدة طرق عسكرية (قصف ، قنبلة ...الخ) من أجل تحطيم وسائل الاتصالات اللاسلكية الجزائرية حيث عمل على :

[1] - مصطفى بن عمر، المصدر السابق ، ص 101.

[2]- السنوسي صدار : تطور المواصلات اللاسلكية 1956-1962، التسليح والمواصلات أثناء الثورة التحريرية 1956-1962 ، منشورات وزارة المجاهدين ، الجزائر ، ص ص71- 102.

-تدمير محطة الراديو للولاية الثالثة ، حيث ترك بطارية من نوع (ب- أ 48) عند مخرج مخيم بأكفادو، والتي كانت مصنوعة من مادة متفجرة قوية جدا ومزودة بجهاز كهربائي قابل للاشتعال ، والتي وجدها أعضاء من جبهة التحرير الوطني وسلموها لجيش التحرير في 09 ديسمبر 1958 بأقويسم قرب عين الحمام . فأنتهز كل من قائدي محطة الراديو لعجال محمد الحبيب وايت حمي الطيب ، ومصلح الراديو عمار الفرصة لوجود هذه البطارية وأخذوا يجربونها ، مما أدى لانفجارها واستشهاد الشهداء الثلاثة المذكورين .[1]

-كما صرح أحد المجاهدين وكان مكلفا بالاتصال والمواصلات إبان الثورة التحريرية في ندوة تاريخية بالبرواقية بالمدية بالمركز الثقافي حسن الحسين أنه بعد علم العدو بوجود وحدات (محطات التنصت والتجسس) سارع إلى تخريبها بكل الوسائل مما جعل حياة العاملين فيها في خطر كبير.[2]

-القيام بالبحث عن مراكز المحطات وتجنيد الوسائل البشرية والتقنية الهامة لها مثل : الطائرات المروحية ، رجال المخابرات ، ووسائل أخرى عسى أن يتوصل إلى أدنى المعلومات عن كيفية تحصل جيش التحرير عن هذه الأجهزة ومن يقوم باستغلالها وأين تدربوا ؟[3]

-وكذلك قيام العدو باتخاذ إجراءات منها القصف الجوي ، واستعمال القنابل لقصف المحطات الإذاعية .[4]

-تسبب الفرنسيين بوقوع حادثة بالحدود المغربية ببيت صغير ببودنيب بالتراب المغربي التي تقع قبالة مدينة بشار بالجزائر ، به محطة راديو كانت هدفا للقوات الفرنسية المتمركزة بمشرية ، التي دخلت ليلا المغرب الأقصى بين

[1] - محمد دباح ، المصدر السابق ، ص ص 83-84 .
[2] - أمين عباس ، سلاح الإشارة في صلب معارك التحرير، جريدة الشعب ، يوم 2012/06/25 .
[3] - Mokhtari – over - blog / article – 19703588 – html .
[4] - Manssoura – yout . com / r15914 . ropic .

يومي 10/9 أفريل 1960 لتضع شحنات المتفجرات بالجبهات الأربعة من البيت وبرمجتها لتتفجر بالتوالي بعد فاصل زمني صغير، وعندما خرج كاتب الشيفرة ليستنشق الهواء ضغط على الجهاز المكهرب فتسبب ذلك في تفجيرين أديا إلى وفاة كاتب الشيفرة و أربعة جنود آخرين ، وجرح عون جهاز الراديو محفوظ مغربي .[1]

-إضعاف العدو للشبكات الخاصة بالثورة المسلحة من خلال قنص تقني الاتصال أثناء المعارك .[2]

-كما كانت حرب الموصلات اللاسلكية الجزائرية تواجه إما بالتشويش عليها أو كشف شفرتها حيث كان جندي الاتصال مستهدف بشكل كبير، ومن أمثلة ذلك أن جنود الاتصالات في الولاية الثالثة استشهدوا كلهم وبلغ عددهم أكثر من 87 شهيدا .[3]

-علمت القوات الفرنسية جاهدة على ملاحقة وحدات جيش التحرير الوطني على الحدود الغربية واغتيالهم ، وقصف مراكز التدريب وتكوين البث للاتصالات اللاسلكية من أجل وضع حد لشبكة تهريب السلاح سواء في الداخل أو الخارج ، وذلك بتقوية استخباراتها ومنظماتها الإجرامية مثل (منظمة اليد الحمراء) منظمة إجرامية خطيرة يتألف أعضاؤها من غلاة الاستعمار الذين يحقدون على الثورة الجزائرية ، مهمتها التجسس على جميع عناصر الشعب الجزائري و تنفيذ أعمال إجرامية ، وهذه المنظمة تعد فرعا من الجوسسة و الاستخبارات الفرنسية .[4]

[1] - محمد دباح ، المصدر السابق ، ص 84 .
[2] - شريف عبد الدايم ، المصدر السابق ، ص 103.
[3] - رابح لونيسي ، المرجع السابق ، ص 172.
[4] - المجاهد : من انجازات الثورة الاتصالات و المخابرات اللاسلكية ، العدد 41 ، يوم 1959/05/01، وزارة الإعلام ، ص09.

ب/ الرد الإلكتروني : مارست فرنسا حرب التشويش على أجهزة الاتصالات الجزائرية لتعطيلها وذلك من خلال :

-قامت القوات المسلحة الفرنسية من 9-11 سبتمبر 1958 بوضع المعدات للتشويش على شبكة البث اللاسلكي للإرسال والاستقبال لمحطة الراديو بالمنطقة الأولى وتحويل مسار الرسائل و استعمال بعض الخدع على الأمواج الهرتيزية لتجعل البث لا يعمل بشكل جيد . [1]

- متابعة السلطات الفرنسية القواعد و التشويش والتجسس عليها لمعرفة قوتها ومحاولة تحطيمها كما وضعت أمولا باهضة للقضاء عليها .[2]

- الاعتماد على أجهزة ومعدات متطورة لتحديد مواقع المحطات والشبكات الجزائرية حيث حولت مراكز التنصت في بن عكنون إلى مركز متخصص لرصد الاتصالات الجزائرية بعد أن كان معدا في الأصل لرصد إشارات الدول الأوربية .

- كما سخرت القوات البحرية التي تحوز على بارجة (البوغنفيل) الحربية المزودة برادارات بعيدة المدى لرصد شبكات الاتصال الجزائرية .[3]

- بالإضافة إلى إنشاء محطات لتشويش البث الإذاعي وإسكات صوت الثورة في كل من العاصمة، تلمسان، قالمة، سكيكدة، سطيف، تيزي وزو، المدية، سور الغزلان . وتوظيفها لسلاحها الجوى وأجهزة التعقب والرادارات.[4]

- وتخصيص مراكز تحوى أجهزة تشويش على ذبذبات الإذاعة الوطنية لمنع وصول موجاتها إلى مستعمليها ومستمعيها .

---

[1] - Mansour rhal , les maquisard , l'entreprise de presse "elchourouk ", Alger , p 164.

[2] - Mansoura . yout . com / r 15914. Ropic .

[3] - شريف عبد الدايم ، المصدر السابق، ص ص105-111.

[4] - المصدر نفسه، ص ص105-111.

– إنشاء مراكز الاعتراض اللاسلكي الكهربائي الفرنسي و توسيع مجالات العمل من خلال تعزيز طرق ومناهج العمل بوسائل متطورة .[1]

ج/ الجوسسة والمراقبة : لجأت المصالح الفرنسية الخاصة إلى الجوسسة وبث العيون ومراقبة استيراد الأسلحة لضرب شبكات الاتصال التابعة لجيش التحرير الوطني و المتمثلة في :

–منع بيع البطاريات بالسوق والتي بدونها لا يستطيعون تشغيل الجزء المخصص للاستقبال بالأجهزة "إرسال – استقبال "ANGRC 9 .[2]

–إيقاف المخابرات الفرنسية للسفن المحملة بالسلاح للثورة الجزائرية مثل باخرة أتوس سنة 1956 و باخرة سلوفينيا .

–الحرب المخابرتية الكبرى على مستوى الإمداد بالأسلحة، فقد تمكنت المخابرات الفرنسية بفضل جهاز خاص يسمي " المكتب 24 " بقيادة العقيد لامي، مهمته مواجهة كل أساليب المخابرات الجزائرية في التسليح والذي تمكن من تصفية و اغتيال الكثير من تجار الأسلحة المتعاملين مع الثورة الجزائرية منهم الألماني GEORGE PEUCHERT .[3]

–تشفير الجيش الفرنسي البرقيات التي ترسل عبر اللاسلكي ومراكز الاعتراض، وتجهيز سيارات بأجهزة قياسية تعمل بقياس المسافات بين نقاط مختلفة على سطح الأرض وتنتقل في كل الأماكن لالتقاط مواصلات جيش التحرير وجبهة التحرير الوطني ومراقبتها .[4]

- حدوث معركة جبل مزي من 5–7 ماي 1960 بمنطقة عين الصفراء وذلك بعد استشهاد العقيد لطفي بجبال الأوراس يوم 27 مارس 1960 استخدم

[1] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص ص107-108.
[2] - محمد دباح ، المصدر السابق ، ص83 .
[3] - رابح لونيسي ، المرجع السابق ، ص 174.
[4] - نجاة بية ، المرجع السابق ، ص ص 107-108.

المكتب العسكري الثاني للجيش الفرنسي الجهاز اللاسلكي الخاص بالعقيد لطفي لكي يخادع و يغالط الكتيبة الثانية (متموقعة عند الحدود الجزائرية المغربية) منتحلا بذلك هوية قائد الولاية الخامسة، من خلال الخط المكهرب بجبل مزي، حيث يتألف الفيلق من 5 وحدات لكل منها مدفع هاوون 81 د وجهاز راديو .[1]

[1] - براهيم لحرش، المصدر السابق، ص ص 97-98.

خاتمة

خاتمة :

شهدت الجزائر عدة مقاومات سياسية و عسكرية لمواجهة الاستعمار الفرنسي منذ سنة 1830 إلى غاية 1962 متنوعة حسب طبيعة الظروف التي اقتضتها طبيعة الثورة و التي من ضمنها الاتصالات اللاسلكية .

و خلاصة لدراستنا هذه يمكن القول أن الاتصالات اللاسلكية ظهرت كضرورة حتمية في المجال الحربي و اعتمدتها الثورة الجزائرية في إستراتجيتها لمواجهة الاستعمار الفرنسي ، حيث قيمت المنظمة الخاصة مسيرة الثورة بداية من 1830 و أرجعت سبب فشلها إلى عدم اكتسابها تقنيات و وسائل متطورة من بينها الاتصالات .

هذا الاتصال الذي يعتمد على الكلمة سواء المكتوبة أو المسموعة من إيماء، و صوت ، وصورة ، و إشارة .

فمنذ نشأة المنظمة الخاصة 1947 بدأت المحاولات الأولى في إنشاء مصلحة الاتصالات اللاسلكية ، و يعتبر احمد بن بله أول المفكرين و العاملين ميدانيا على إنشائها و جمع المتطوعين لها .

فكان مؤتمر زدين ديسمبر 1948 بداية الانطلاقة الفعلية لعملية شراء أجهزة اتصالات من أماكن مختلفة و إسناد المهمة إلى رجال ثوريين أكفاء ، إلا إن هذه المحاولات باءت بالفشل بسبب اكتشاف أمرها من العدو الفرنسي .

في بداية الثورة كانت الاتصالات تتم عن طريق أشخاص "رجال الاتصال " إلا إن هذه العملية محفوفة بالمخاطر بسبب اعتقالهم و الاطلاع على محتويات الرسائل ، إضافة إلى تميزها بالبطء و بالتالي فقدان أهميتها في غالب الأحيان.

و لان الحرب تتطلب السرعة و الدقة في نقل المعلومات ، و في ظل تطور الثورة منذ انطلاقها إلى غاية مؤتمر الصومام 20 أوت 1956 الذي وضع خطة جديدة تتماشى مع الأوضاع التي فرضها الجيش الفرنسي للسيطرة على

التراب الوطني و القضاء على الثورة ، كتبني إستراتيجية المخابرات العسكرية و به أصبح تكوين هذا السلاح أمر ضروري .

في إطار تجسيد لقرارات مؤتمر الصومام بدأت قيادة القاعدة الغربية في تشكيل النواة الأولى في سلاح الإشارة تحت قيادة العقيد عبد الحفيظ بوصوف و بومدين و ذلك من خلال عملية التنصت على جهاز راديو العدو الفرنسي ، و بعد نجاح مشروع شبكة الاتصالات في القاعدة الغربية تم تعميمها إلى القاعدة الشرقية تحت قيادة عبد الرحمان الأغواطي ، و نظرا للحصار المفروض على الحدود (المتمثل في خطي شال و موريس) قرر بوصوف إنشاء قاعدة جنوبية (قاعدة ديدوش مراد) في طرابلس سنة 1960 بعيدا عن ارض المعركة تحت قيادة عبد الكريم حساني .

تم تطوير سلاح الإشارة و توسيعه بتكوين عدة دفعات أرسلت إلى بقية المناطق الثورية ، كما تم تزويد مراكزه بمختلف الأجهزة ذات الاستعمال البعيد دخل بها جيش التحرير الوطني حربا جديدة .

ساهم جهاز الاتصالات اللاسلكية في إنجاح الثورة و ذلك بربط الولايات الثورية إلى حد بعيد مما يضمن سرعة نقل و تزويد المناطق بالمعلومات ، إضافة إلى دعم الثورة بالسلاح ، كما كان لها دور في كسر غرور الاحتلال الفرنسي لاستصغاره لجيش التحرير الوطني الذي بدا بالبحث عن طرق لمواجهة و قطع مصادر الأجهزة اللاسلكية خاصة اعتماده على أسلوب " التشويش الصوتي " إن الاتصالات اللاسلكية مكنت الثورة من تحقيق نقلة نوعية في مواجهة الأساليب الفرنسية المعتمدة أساسا على "حرب الأمواج الصوتية "و التصدي لردود الفعل الفرنسية حول الاتصالات التي كرست فرنسا جهد كبير لإبادتها و التي يمكن رصدها في الرد العسكري و الالكتروني ، الجوسسة و المراقبة .

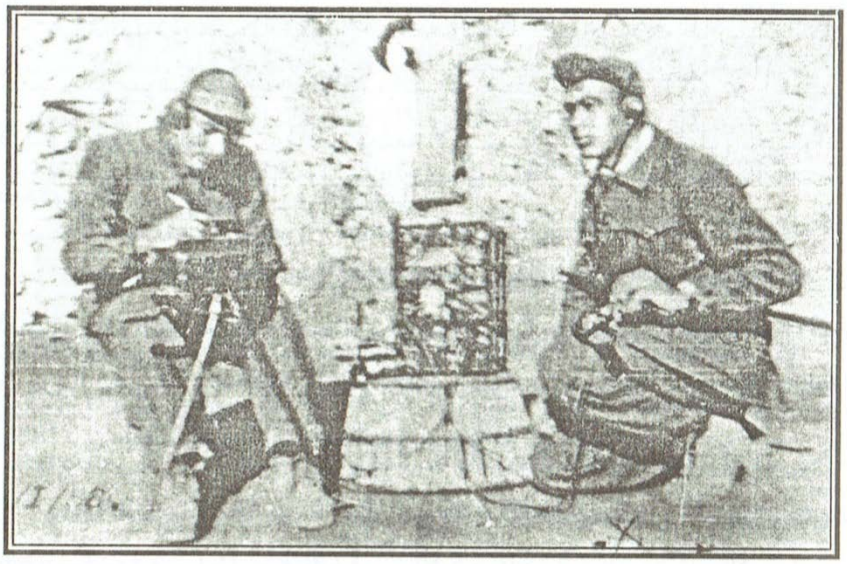
الملاحق

الملحق رقم 01

الدّفعة الأولى لسلاح الإشارة أوت 1956 بالحدود الغربية

المصدر : نجاة بية المصالح الخاصة و التقنية لجبهة وجيش التحرير الوطني 1954-1962،ص71.

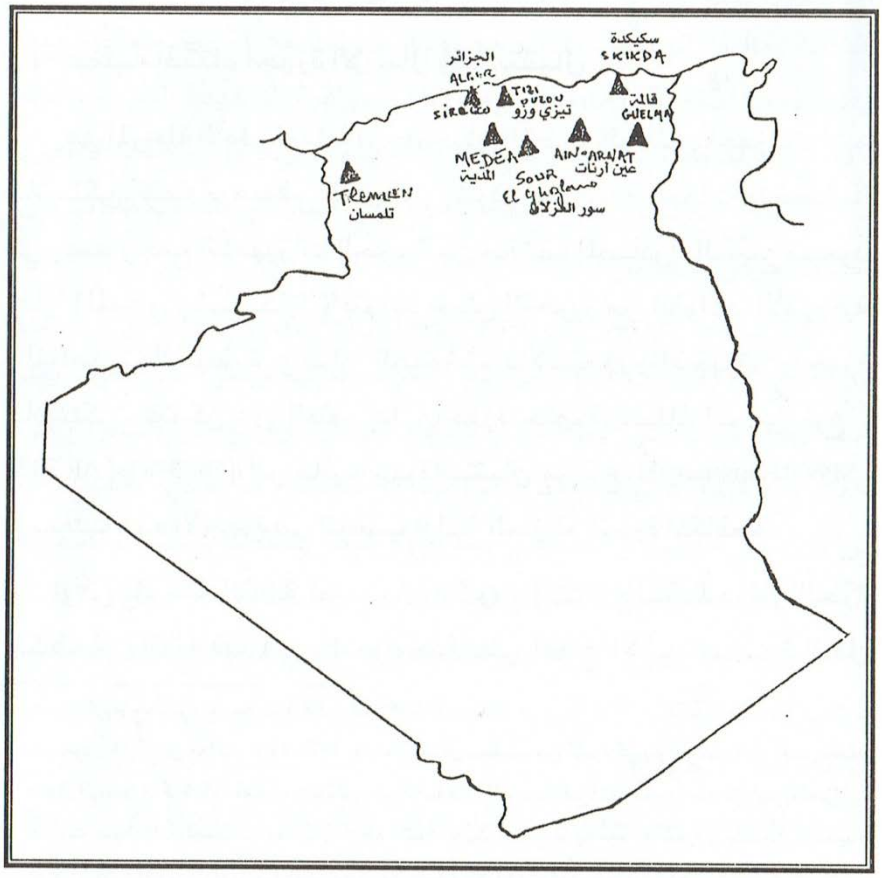
الملحق رقم 02



يظهر بالصّورة من اليمين إلى اليسار : بوعلام دكار (المدعو علي قراز)
ومساعده بالولاية الخامسة، المنطقة الثالثة في آخر سنة 1956
(الشبكة الأولى للمواصلات اللاّسلكيّة)

المصدر : نجاة بية، المرجع نفسه ،ص73.

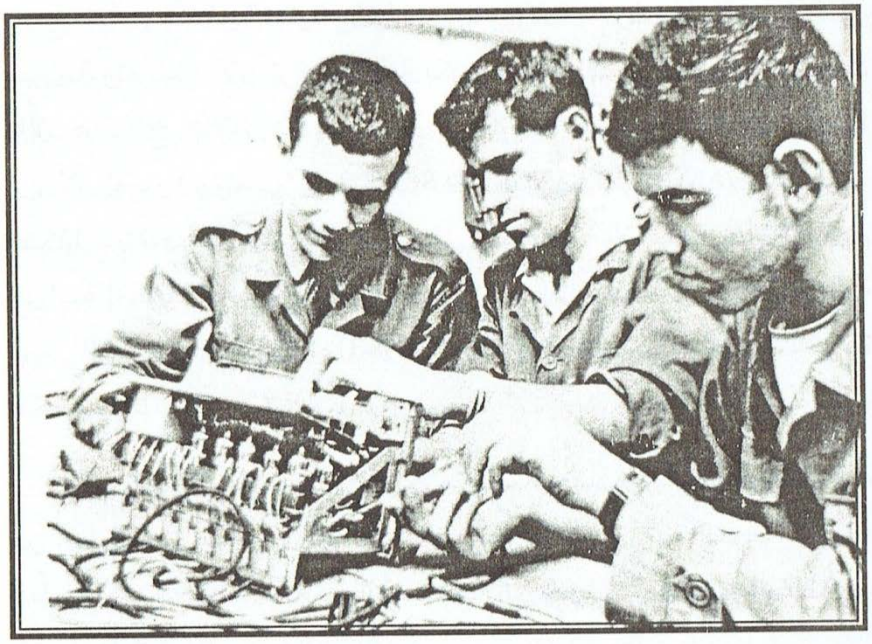
الملحق رقم 03



أهم المراكز الرئيسية للتّشويش الفرنسية
المتمركزة أكثر بالجهة الشرقية للوطن

المصدر : نجاة بية ، المرجع نفسه ، ص 87.

الملحق رقم 04



يظهر بالصورة مجموعة من متربصي سلاح الإشارة في تخصص صيانة الأجهزة خلال عملية التّربّص بالمدرسة التطبيقية لسلاح الإشارة.

المصدر : نجاة بية ، المرجع نفسه ، ص160.

الملحق رقم 05

يظهر في الصورة جندي جزائري مخابر خلال عملية إرسال برقية مشفرة

المصدر : نجاة بية ، المرجع نفسه ، ص139.

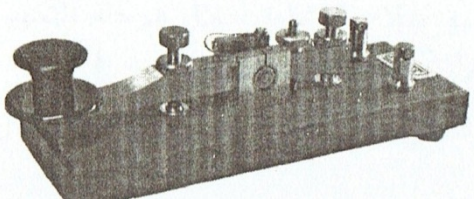
الملحق رقم 06

أبجديّة البرق (المورس)

A	·–	N	–·	0	–––––
B	–···	O	–––	1	·––––
C	–·–·	P	·––·	2	··–––
D	–··	Q	––·–	3	···––
E	·	R	·–·	4	····–
F	··–·	S	···	5	·····
G	––·	T	–	6	–····
H	····	U	··–	7	––···
I	··	V	···–	8	–––··
J	·–––	W	·––	9	––––·
K	–·–	X	–··–	.	·–·–·–
L	·–··	Y	–·––	,	––··––
M	––	Z	––··	?	··––··

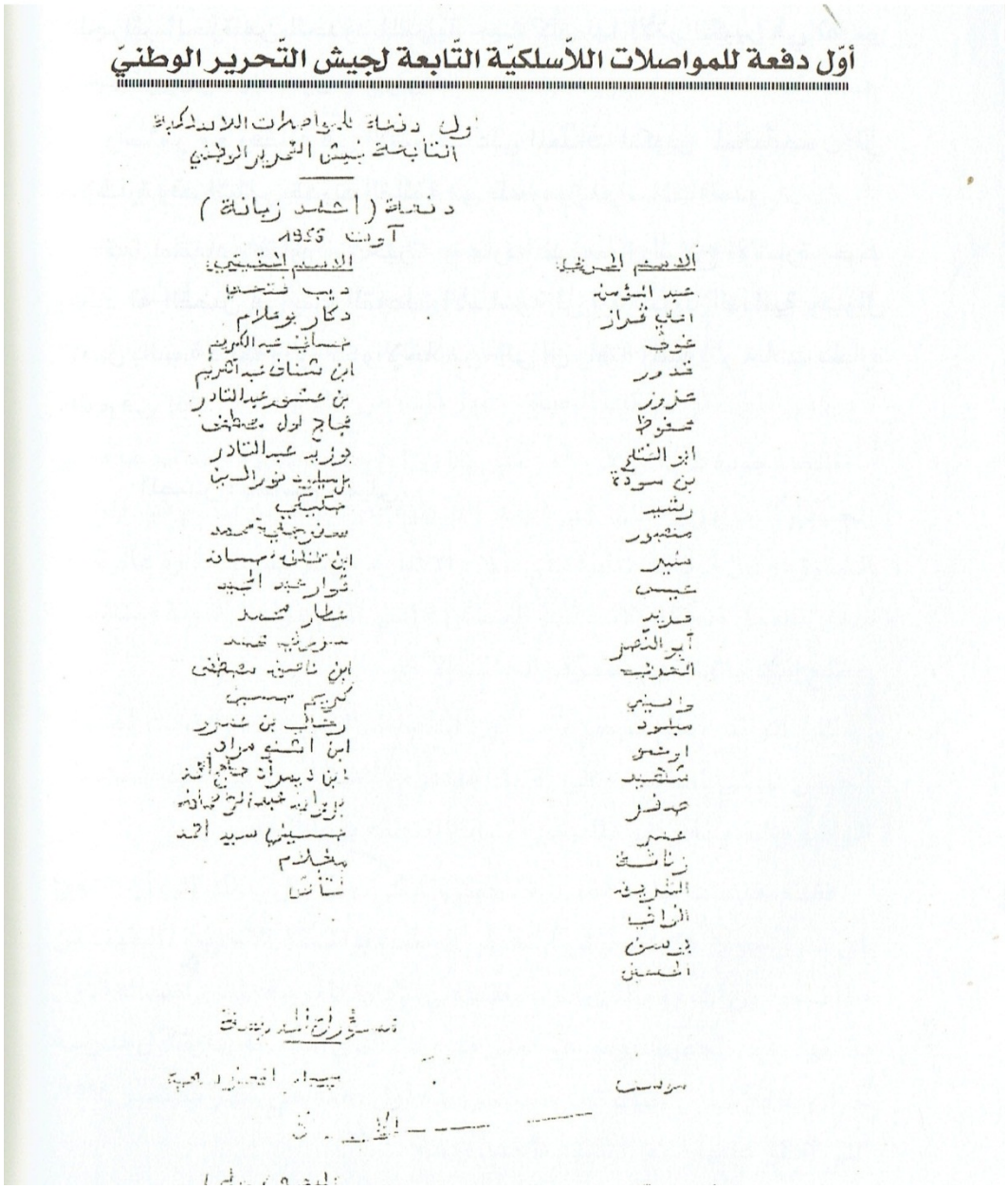
erreur	·····
début de transmission	–·–·–
fin de transmission	···–·–

الجهاز الخاصّ بالبرق (المورس)



المصدر : نجاة بية ، المرجع نفسه ، ص 256.

الملحق رقم 07



أوّل دفعة للمواصلات اللاّسلكيّة التّابعة لجيش التّحرير الوطنيّ

المصدر: نجاة بية ، المرجع نفسه ، ص264.

الملحق رقم 08

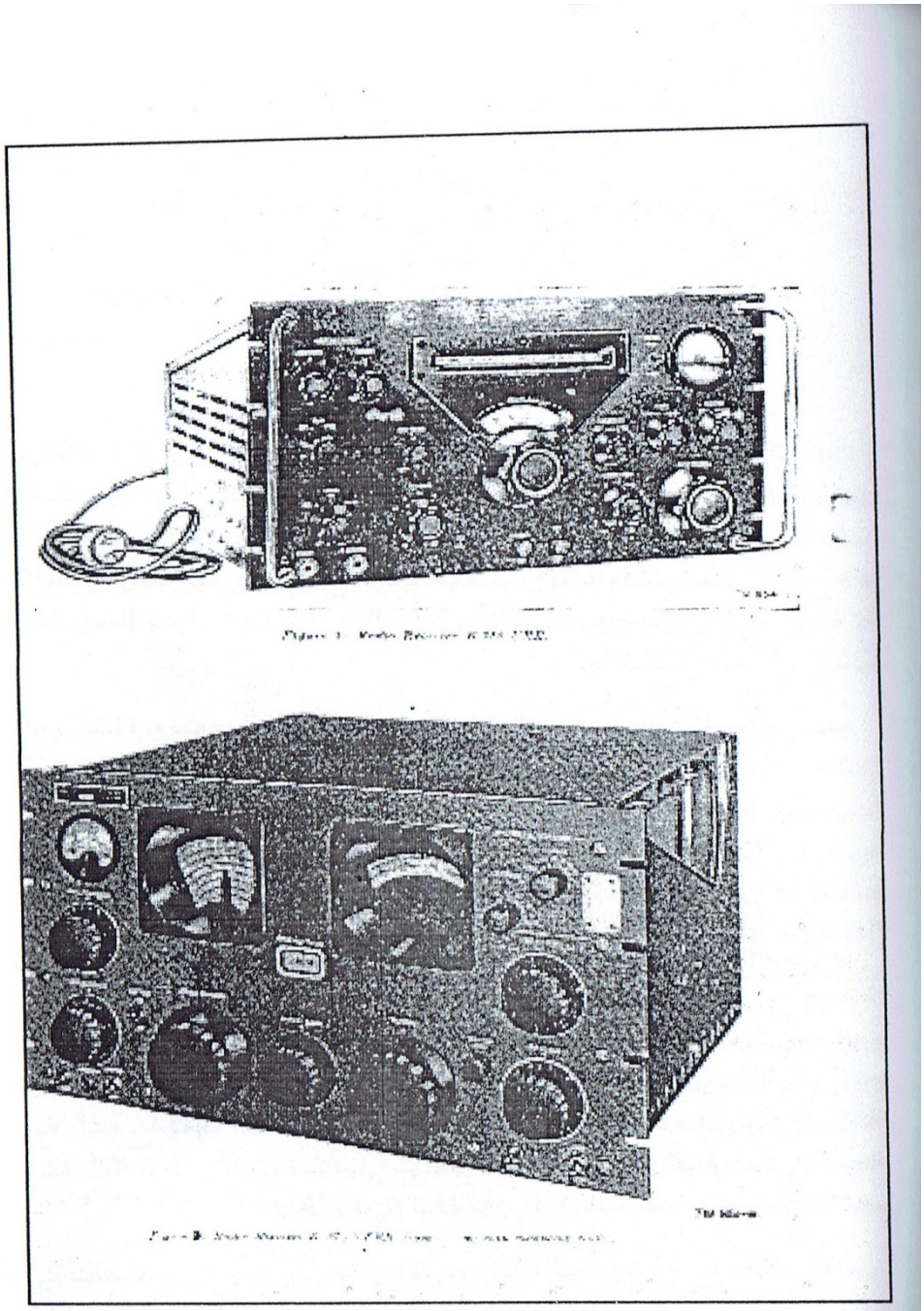
صورة أوّل شهيد للمواصلات اللاّسلكيّة الوطنيّة

عطّار محمّد : أوّل شهيد من مصلحة اللاّسلكي لجيش التّحرير الوطنيّ

المصدر : السنوسي صدار، موجات الصّدام اللاّسلكي والإذاعة الاسّريّة

ص96.

الملحق رقم 09



جهاز التصنت R388

SP600

المصدر : سنوسي صدار ، المصدر نفسه ، ص77.

الملحق رقم 10

(صورة عبد القادر شانق ريحة المدعو تشانغ)

المصدر : سنوسي صدار ، المصدر نفسه ، ص91

قائمة المصادر والمراجع

1 - **المصادر**:

أ - الشهادات الحية :

مقابلة مع المجاهد عبد العزيز شكيري : يوم 2 ماي 2015 ، على الساعة 14:00 – 16:00 ، بمنزل المجاهد ببوشاوي ، الجزائر .

2. مكالمة هاتفية : مع المجاهد عبد العزيز شكيري ، يوم 23_ أفريل 2015 على الساعة 13:50 .

ب- الكتب بالعربية :

1. أحمد محساس : الحقائق الاستعمارية و المقاومة ، دار المعرفة ، الجزائر ، 2007 .
2. براهيم لحرش : الجزائر أرض الأبطال 1954 ، مطبعة المعارف ، الجزائر 2010 .
3. سنوسي صدار : تطور المواصلات اللاسلكية 1956 -1962 ، التسليح و المواصلات أثناء الثورة التحريرية 1956 – 1962 ، منشورات وزارة المجاهدين ، الجزائر ، 2001 .
4. سنوسي صدار : موجات الصدام اللاسلكي و الإذاعة السرية خلال مدة حرب التحرير ، المؤسسة الوطنية للاتصال و النشر ، الجزائر .
5. شريف عبد الدايم : عبد الحفيظ بوصوف ، طبع المؤسسة الوطنية للاتصال و النشر و الإشهار ، الجزائر ، 2014 .

6. الطاهر سعيداني : القاعدة الشرقية قلب الثورة النابض ، دار الأمة للطباعة و النشر و التوزيع ، الجزائر ، 2010 .

7. عبد الكريم حساني : أمواج الخفاء ، المؤسسة الوطنية للاتصال و النشر و الإشهار ، الجزائر .

8. مصطفى بن عمر : الطريق الشاق إلى الحرية ، دار هومة للطباعة و النشر و التوزيع ، الجزائر ، 2006 .

9. محمد دباح : كنا نلقب بشبكات الراديو المتمردة ، ترجمة : قندوز عباد فوزية ، دار هومة للطباعة و النشر و التوزيع ، الجزائر ، 2014 .

10. نجادي محمد مقران : شهادة ضابط من المصالح السرية للثورة الجزائرية ، ترجمة : محمد المعراجي ، دار هومة للطباعة و النشر و التوزيع ، الجزائر ، 2014 .

ج- باللغة الفرنسية :

1- Mansour rahal , les maquisard , le net reprise de presse " el chourouk " Alger .

2.المراجع :

1.أحسن بومالي : إستراتيجية الثورة الجزائرية في مرحلتها الأولى 1954 – 1962 ، ط 2 ، المؤسسة الوطنية للنشر و الإشهار و التوزيع ، الجزائر ، 1992 .

2.بوبكر حفظ الله : التموين و التسليح إبان الثورة التحريرية الجزائرية 1954 – 1962 ، دار العلم و المعرفة ، الجزائر .

3.رابح لونيسي : محاضرات و أبحاث في تاريخ الجزائر ، ط 2 ، دار كوكب العلوم ، الجزائر ، 2012 .

4.سيد علي أحمد مسعود : التطور السياسي في الثورة الجزائرية 1960-1961 ، دار الحكمة للنشر ، الجزائر ، 2010 .

5.الطاهر جبلي : دور القاعدة الشرقية في الثورة الجزائرية 1945 – 1962 ، دار الأمة للطباعة و النشر و التوزيع ، 2014 .

6.عامر رخيلة : المنعطف الحاسم في مسار الحركة الوطنية الجزائرية ، ديوان المطبوعات الجامعية ، 1995 .

7.فتحي الديب : عبد الناصر و الثورة الجزائرية ، دار المستقبل العربي ، القاهرة ، 1984 .

8.محمد الشريف ولد الحسين : من المقاومة إلى حرب التحرير من أجل الاستقلال 1830-1962 ، دار القصبة للنشر ، الجزائر ، 2010 .

9.محمد عبد الرحمان باشا ، تبسيط نظام الاتصالات اللاسلكية ، ج1 .

10.محمد لمقامي : رجال الخفاء ، طبعة خاصة بوزارة المجاهدين ، 2005 .

11.نجاة بية : المصالح الخاصة و التقنية لجبهة و جيش التحرير الوطني1954-1962 ، ط1 ،منشورات الحبر ، الجزائر ، 2010 .

12.يحي بوعزيز : الثورة في الولاية الثالثة 1954 – 1962 ، دار الأمة للطباعة و النشر و التوزيع ، الجزائر ، 2010 .

13.وزارة المجاهدين : التسليح و المواصلات غداة الثورة التحريرية 1956 – 1962 .

3_ المجلات و الجرائد :

أ.المجلات:

1.مجلة الجيش : جيش التحرير الوطني و حرب الموجات الصوتية ، هيئة التحرير ، عدد 354 ، جانفي ، الجزائر ،1993 .

2.روضة الجندي : مجلة نصف شهرية ، مديرية الاتصال و الإعلام و التوجيه لوزارة الدفاع الوطني ، عدد 135 ، من 1 إلى 15 جانفي 1997 ، تيبازة .

3.مجلة المصادر : إستراتيجية الثورة في تنظيم الاتصالات اللاسلكية (سلاح الإشارة) ، نجاة بية ، مجلة سداسية ،العدد 10 ، المركز الوطني للدراسات و البحث في الحركة الوطنية و ثورة أول نوفمبر 1954 ، 2003 .

ب- الجرائد :

1.الخبر : القصة الحقيقية لرشيد كازا ، حميد عبد القادر ، العدد 20 ، الأحد 8 مارس 2015 .

2.الشعب : سلاح الإشارة في صلب معارك التحرير ، أمين عباس ، يوم 25 -6- 2012 .

3.المجاهد : من إنجازات الثورة الاتصالات و المخابرات اللاسلكية ، العدد 41 ، وزارة الإعلام ، يوم 1 /1959/5 .

4.صالح مختاري : المعارك السرية بين مخابرات الثورة الجزائرية و مخابرات الاستعمار اختصار لمراحل الثورة ، العدد2 ، يوم 2002/5/19 .

4- الرسائل الجامعية :

1.نواة نوي : جهاز الاستخبارات و الاستعلامات و دوره في الثورة الجزائرية 1957 – 1962 ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر ، تخصص تاريخ معاصر ، إشراف ميسوم بلقاسم ، جامعة محمد خيضر، بسكرة 2013 -2014 .

5- الملتقيات :

1. الملتقى الوطني الثاني المنعقد يومي 11/10/ديسمبر 2015 ، جامعة عمار ثليجي ، الأغواط ، تحت عنوان : مكتسبات الثورة الجزائرية وتفعيلها : الاتصال السلكي و اللاسلكي أثناء الثورة التحريرية .

6_ المواقع الإلكترونية :

1. Ar- wikipedia . org / wiki/.
2. Manssoura – yout . com /r 15914 – ropic .
3. Mokhtari – over blog . org / article . 19703588 . html.
4. www. Ourgla .aps .dz /spip. Php ? page inprimer .

الفهارس

فهرس الأعلام

فهرس الأعـلام

العلم	الصفحة	العلم	الصفحة
أبو الفتح العربي	26	بوضياف	21/15
أحمد بن الأخضر(تارقي)	26	بوغرارة يوسف	23
أحمد بوسقاق	16	بومدين	20/18/17
أحمد زبانة	30/21/19	جان شامبو	41
احمد محساس	14	جورج بيشرت	50
آيت أحمد حسين	11	الحاج عبد الله	20
آيت حمي الطيب	47	حجام مصطفي	23
برنار	40	حساني عبد الكريم (الغوثي)	28/25
بروان عبد الحميد	30	خروبي عبد القادر	28
بناي محمد	11	دكار بوعلام	28
بن بلة	16/14/09	ديب بومدين	28
بن حبيلس	40	ديدوش مراد	45/25/24
بن مهيدي	32/30/21/20/17	ديغول	26
بورسالي جالكين	41	رحالي	39
بوزيدي عبد القادر	30	رباح لخضر	14/11
بوش	40	زروقي بلحسن	23
بوصوف	40/33/32/31/30/28/26/25/24/21/20/19/18/17/15	زرقاوي	11

سدايرية على	23	علي بولحرايق	23/16
سويداني بوجمعة	11	علي ثليجي	47/42/29/28/24/20/18
شريف عبد الدايم	28	العقيد لطفي	51/50/30/18
صالح بن يوسف	16	عمر وناس	40
صالح عثمان	23	فتحي الديب	09
صدار سنوني	33/28/26/20/18/15	فرحات الطيب	31
صموئيل موريس	07	فرحات حميدة (زكريا)	26
الطاهر سعيداني	22	فيزار	40
عبد المؤمن (عرباوي الطيب)	36/24	قزنك	40
عبد الحي	16	قوفري	40
عبد الرحمان الاغواطي (لعروسي)	24/23	لامي	50
عبد العزيز شكيري	37/28/23/16	لعجال محمد الحبيب	47
عبد القادر ريحة (تشانغ)	30	ليماير	40
عبد الكريم زاوي	15	**محمد الصالح الجزائري**	16

عبد الحميد بن مال	23	محمد الصالح زرقان	23/37
علي البسكري	23	محفوظ المغربي	48
محمد العابد	16	مسعود زقار	30/36
محمد العربي بن مهيدي	15	مصطفي عياضة	23
محمد السعيد بوكردوز	16	هيلاري	40
محمد بلوزداد	11	هيلان	40
محمد حاكم	23	وتران	40
محمد دباح	19/21	وناث	40
محمد لوصيف بهرار	16	يوسفي محمد	11
محمد ماروك	09		

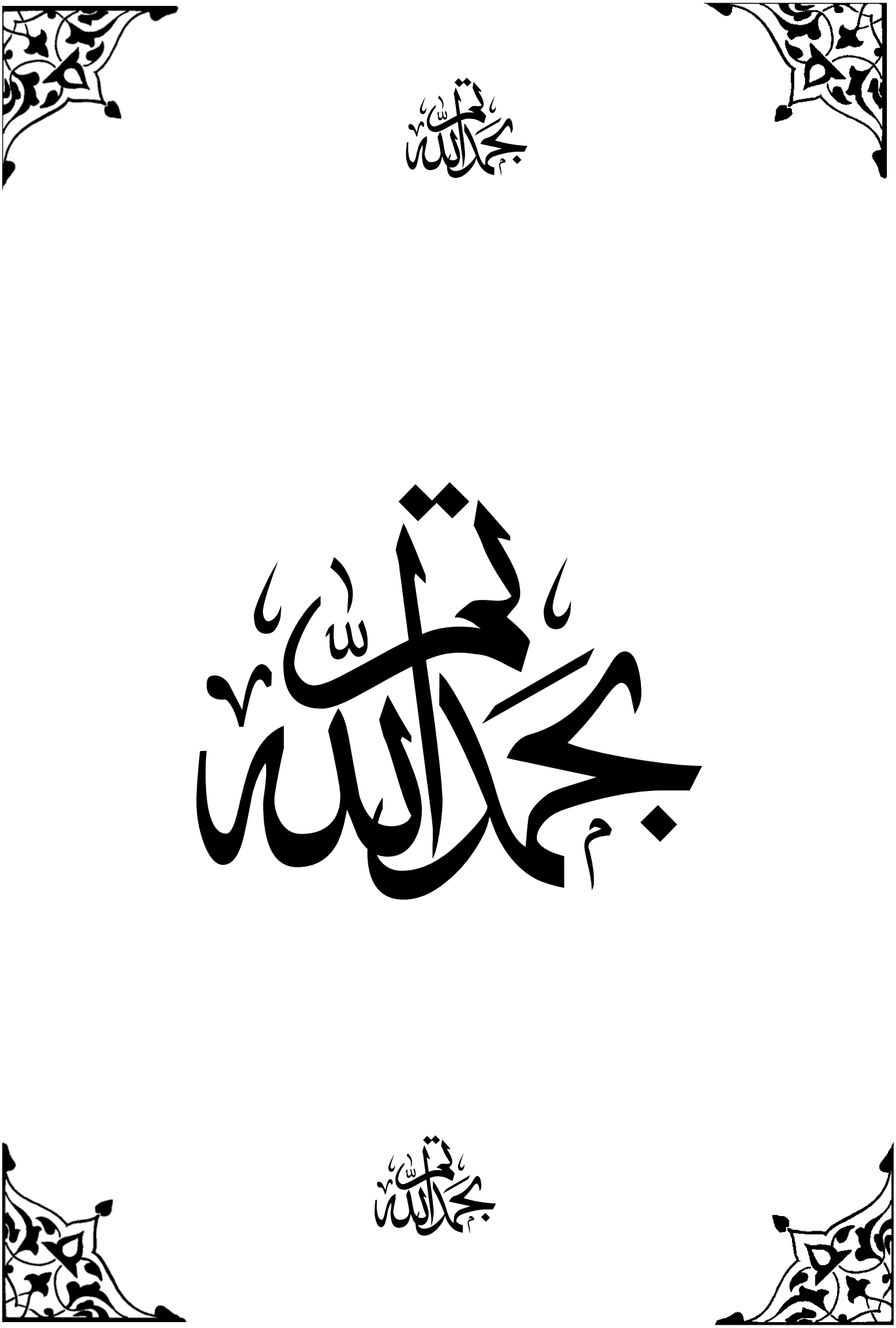
فهرس الأماكـن			
المكان	الصفحة	المكان	الصفحة
اقويسم (قرب عين الحمام)	47	تيطوان	21/44
اكفادو	47	الجزائر	40/41/45/47/49 20/26
المانيا	30/41	جيجل	39
امريكا	30	الدار البيضاء	25/36
الأوراس	39/50	الرباط	36/44
اروبا	27/37	روما	23/25
باماكو	26	الساقية	39
برج مارو	39	سطيف	49
بشار	47	سكيكدة	49
بن عنكون	49	سور الغزلان	49
بودنيب	47	سيدي خليفة (شرق مدينة بنغازي)	14
تيزي وزو	49	الشرق الجزائري	17
تساليت	26	الطارف	39
تلمسان	21/49	طرابلس	14/24/25/27/31
تمبكتو	26	طنجة	44
تونس	28/30/33/37/41/44/45 /15/21/22/23/24/25/27	لوبري جسر قسنطينة	09

العراق	27	مالي	27
العطاف	10	مدريد	25
عين تموشنت	21	المدية	47/49
عين زانة	39	مزي جبل	50/51
عين زقة	39	مشرية	48
غاو	26	المغرب	/33/44/45/47/48 15/17/18/24/27
الغرب الجزائري	16	مدرسة العباسية	16
فرنسا	40/41/45/48	مدرسة أنشاط	16
فم الثعلب	42	لامي	39
فندق سان جورج	11	الناظور	21/30
قالمة	49	واد الصومام	17
القاهرة	16/20/22/27/41	واد سوف	11
كاف الحوش	39	وجدة	15/19/20/28
الكويف	39	الولاية الثالثة	24/47/48
كيدال	26	وهران	/32/37/39/40/51 /21/22/24/28/30 19/20

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات	
الموضوع	الصفحة
الإهداء	
شكر وعرفان	
مقدمة	1
الفصل التمهيدي	5
1 – التعريف بجهاز الاتصالات مكوناته و أساليب عمله	6
2 – المحاولات الأولى لإنشاء مصلحة الاتصالات اللاسلكية	8
الفصل الأول: نشأة و تطور الاتصالات اللاسلكية	12
1 – نشأتها	13
أ – في القاعدة الغربية	17
ب – في القاعدة الشرقية	22
ج– في القاعدة الجنوبية	24
2 – تطورها	28
أ – من حيث الأشخاص	28
ب – من حيث المصالح	31
ج– من حيث العتاد	36
الفصل الثاني : دور الاتصالات اللاسلكية في الثورة التحريرية و ردود الفعل الفرنسية حولها	38
1 – دورها في الثورة	39

أ – الدور العسكري	39
ب – الربط بين قادة المناطق	40
ج– دعم الثورة بالسلاح	40
د– الجوسسة المضادة و المغالطة	41
هـ– الدور السيكولوجي	43
و– الدور الإلكتروني	43
ي– التزويد بالمعلومات	44
2 – ردود الفعل حولها	46
أ – الرد العسكري	46
ب – الرد الإلكتروني	49
ج– الجوسسة والمراقبة	50
خاتمة	52
الملاحق	55
قائمة المصادر و المراجع	66
فهرس الأعلام	73
فهرس الأماكن	77
فهرس المحتويات	79


تم بحمد الله
تم بحمد الله
تم بحمد الله