

Armée de l'Air 1945-1962 (4)

Ami(e) Internaute,

Ce cent-cinquante-sixième diaporama est le quatrième d'une série sur l'armée de l'Air en Algérie de 1945 à 1962. Il concerne les radars de guet et les radars-cansons des barrages Est et Ouest.

Faites le circuler sans restriction !

Merci aux propriétaires des photos dont les noms apparaissent entre parenthèses.

Pour l'histoire de l'aviation en Algérie que je réalise, je recherche des photos, des documents, des récits et des témoignages, merci d'en parler autour de vous.

N'hésitez pas à me demander les diaporamas précédents.

Bien cordialement. Pierre Jarrige.

Jarrige31@orange.fr

<http://www.aviation-algerie.com>

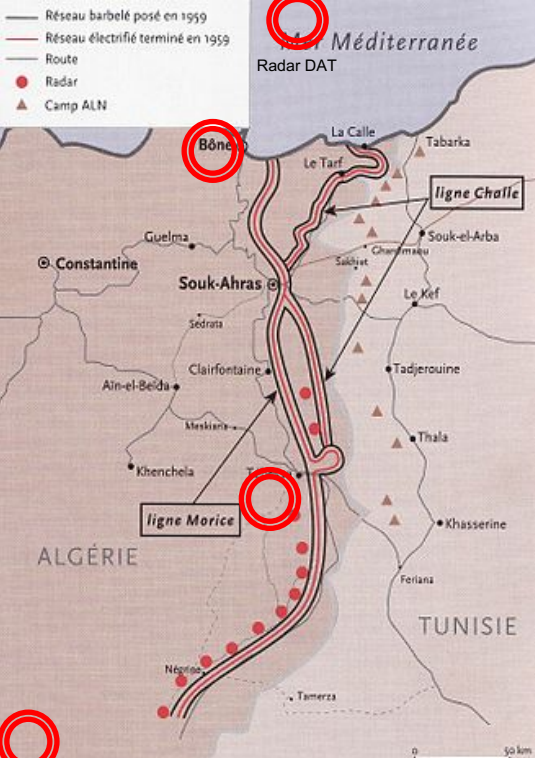
Radars de guet

Au début simple ligne d'alerte, les barrages Est et Ouest sont progressivement transformés en zones d'arrêt. Il sont renforcés par de nombreux systèmes de surveillance comprenant des projecteurs et des Stations de Radars de Guet (SRG et S) et ils sont, dans les zones sensibles, entièrement éclairés.

La surveillance des barrages est organisée par un système interarmes et interarmées. L'armée de Terre tient le rôle principal, avec du personnel spécialisé de l'armée de l'Air et de la Marine. Le Génie a un rôle important : en dehors de la construction du barrage lui-même, les Sapeurs s'occupent de l'alimentation en électricité, par groupes électrogènes, une dizaine de kilomètres en amont et en aval de chaque poste. Ils sont en liaison radio permanente avec les patrouilles blindées (la *Herse*) qui annoncent " *incident permanent* " ou " *incident fugitif* " à tel point kilométrique. Ils entretiennent le réseau électrifié et manipulent le système d'ouverture des portes permettant à nos troupes de franchir le barrage.

L'approche du barrage par les rebelles est signalée par des détecteurs sismiques et électroniques, mais aussi repérée par des radars couplés à des pièces d'artilleries.

Dès la tombée du jour et jusqu'à l'aube, les radars balayent inlassablement les zones qui leur sont dévolues, de jour, il suivent les patrouilles. Ces matériels AN/MPQIO (antimortiers) et COTAL (CONduite de Tir d'Artillerie Lourde) sont équipés, pour la détection au sol, d'un analyseur d'écho baptisé *Donald*, lequel renforce les échos mobiles au milieu de " *l'herbe* " du bruit de fond sol présenté sur les écrans. Ils déclenchent un tir précis. Les rebelles trouvent une parade avec des postes portatifs qui grésillent lors du balayage des radars. Les puissants projecteurs de DCA balayent le no man's land sur plusieurs kilomètres, mais dans les montagnes bien des endroits échappent aux radars et aux projecteurs.



Barrage Est

(ligne Morice et ligne Challe)

Les lignes Morice et Challe, sont parfois très à l'intérieur du territoire algérien, afin de permettre la poursuite des rebelles sans pénétrer en Tunisie.

La région montagneuse du nord est peu propice à l'utilisation des radars. Au sud du barrage, les zones présahariennes et sahariennes peuvent être facilement surveillée par avion.

Au troisième trimestre 1957, les six premiers postes radars-canon sont opérationnels. Au début de l'année 1958, leur nombre est porté à neuf, de Tébessa à Négrine (S1 à S9, servis par le 1/59^{ème} RA sauf S4 et S5 servis par la Marine). Des sections de radars mobiles leur sont adjointes en 1960.

L'édification de ces postes ne va pas sans problèmes : il faut d'abord tracer des pistes et des routes dans une région mouvementée et difficile d'accès, acheminer les matériaux nécessaires à leur construction, permettre leur ravitaillement et assurer la maintenance des radars. Il faut mettre en place des générateurs pour alimenter les postes en électricité. Il faut enfin installer un réseau de transmissions sûr, condition indispensable à la bonne exécution des missions confiées aux postes

LE SYSTÈME RADARS-CANONS SUR LE BARRAGE ALGÉRO-TUNISIEN (1957-1962) par le brigadier-chef Philippe Alix

Les postes requièrent un nombre important de personnels, une centaine chacun, du fait de la mission même et des servitudes particulières qu'elle entraîne. En effet, la mission est d'abord confiée aux radaristes et aux artilleurs, mais ils sont soutenus par les personnels des services qui assurent la maintenance des radars et l'entretien du poste. On remarque le nombre élevé de conducteurs affectés aux postes. La raison est simple : les servitudes logistiques étant très lourdes les besoins en véhicules sont très importants. Il faut assurer le ravitaillement en eau, en vivres, en munitions et en pièces de rechange. Enfin, on constate la présence des électromécaniciens du Génie qui renseignent sur les incidents du barrage.

Il est utile de rappeler que la veille "radar" des postes se déroule la nuit mais que le jour, il faut assurer le guet optique. La raison majeure en est que les risques d'infiltration sont moins grands pendant la journée, ce qui permet " d'économiser " les matériels. On peut en conclure que les postes radars-canons connaissent une activité intense de jour comme de nuit. La moindre alerte fait naître l'effervescence dans le poste, l'activité se concentre alors autour des radars, des instruments optiques, des canons, du PC. Il faut réagir vite et sûrement, afin de donner le maximum d'efficacité aux tirs et surprendre les groupes qui tentent de s'infiltrer.

Ces postes sont complètement isolés, ce qui, ajouté à la spécificité et à la monotonie de la tâche, entraîne une vie communautaire assez repliée sur elle-même. Régulièrement harcelés par les rebelles, les hommes du poste vivent au rythme des échos des radars, des incidents sur la barrière électrifiée et des alertes diverses suivies par les tirs de l'artillerie.

La recherche du renseignement est assurée par la " mise en veille " d'un radar du poste. Ce radar balaye le secteur qui lui est alloué, l'opérateur scrute l'écran à la recherche d'un éventuel écho. Une permanence est assurée au PC du poste par un officier et un sous-officier de quart. Les opérateurs radar se relaient régulièrement car l'observation soutenue de l'écran est vite pénible. Dès qu'un écho est décelé, l'alerte retentit dans le poste. Les artilleurs rejoignent leurs pièces et les préparent en vue d'un tir éventuel. Le deuxième radar est mis en veille, la " poursuite " radar peut commencer. Les échos sont suivis, les opérateurs déterminent les coordonnées de l'objectif ainsi que sa position future sur laquelle un tir pourra être déclenché.

Préalablement, les pièces ont été " parallaxées " par rapport au radar. Une fois les calculs effectués avec les tables de tir, les éléments sont communiqués aux artilleurs. La liaison est assurée avec les autres composantes du barrage afin de s'assurer que l'écho détecté n'est pas le fait d'une troupe amie. L'autorisation de tir peut être demandée au PC du 1/59^{ème} RA à Bir-el-Ater, mais le tir à vue sur la zone interdite est la règle : le traitement de l'objectif par l'artillerie du poste peut commencer.

Les trois pièces du poste tirent une première salve sur l'objectif. L'arrivée des coups est observée par le radar et permet le réglage. Deux nouvelles salves sont déclenchées sur l'objectif. Les trois canons ne représentent qu'une faible capacité de neutralisation, cet inconvénient est compensé par une consommation élevée de munitions et un panachage de projectiles explosifs et fusants. La précision accrue des nouveaux radars SDS mis en service à partir de 1960 et l'expérience grandissante des opérateurs permettent d'améliorer les résultats tout en diminuant la consommation d'obus. Les tirs s'étant déroulés de nuit, c'est pendant la journée que des troupes du poste effectuent une reconnaissance pour évaluer les résultats obtenus par l'artillerie.

L'autre volet de la mission de la chaîne radars-canons, la lutte antimortier, a demandé plus d'expérimentations. C'est la méthode mise au point par le 1/59^{ème} RA qui est retenue. Il est bon de rappeler que les radars employés pour cette tâche sont les AN/MPQ4A et les AN/MPQIO reconvertis dans leur utilisation originale. On les remplace dans la surveillance au sol par des COTAL supplémentaires et les SDS. Le cœur du problème est de déterminer, pour préparer les contrebatteries, les positions probables de mortiers de l'ALN adéquates pour frapper des points sensibles du barrage. Il faut prévoir un déploiement *a priori* des radars pour intervenir au mieux, tout en se réservant la possibilité de les déplacer en fonction de la réalité des menaces. Les emplacements des radars antimortiers sont choisis selon les critères suivants : prise en compte de la portée des mortiers ennemis (environ 7 km), définition des positions de batteries les plus propices aux rebelles pour effectuer leurs tirs, évaluation des objectifs probables des fellaghas du fait de leur importance militaire ou de leur situation géographique. Ce recensement effectué, il convient d'affecter les radars en proportion de la sensibilité des différents sites.

Après ces mesures préliminaires, le 1/59^{ème} RA a pu expérimenter ses méthodes d'intervention. La lutte antimortier est basée sur un principe simple : intervenir le plus vite possible. L'enjeu des nombreuses expérimentations menées pour définir une méthode efficace est le gain de rapidité, que ce soit au niveau de l'acquisition ou au niveau du traitement de l'objectif par l'artillerie. Les premières expérimentations de l'été 1960 ont conclu que huit minutes étaient nécessaires entre l'acquisition de l'objectif ennemi et les premiers impacts des obus de la contrebatterie. Ce laps de temps est vite ramené à deux minutes environ, grâce aux résultats du 1/59^e RA. Quel est donc le procédé ?

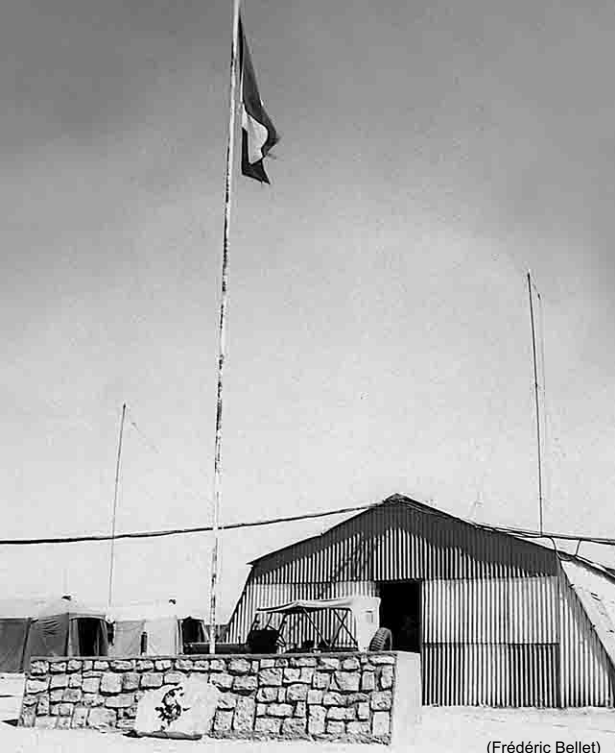
Dès qu'un écho est repéré sur l'écran, l'opérateur annonce le gisement et la distance à l'officier de liaison au radar qui apporte les corrections à ces coordonnées. Celles-ci sont transmises au lieutenant de tir qui donne les ordres correspondants à la pièce directrice. Un tir fusant d'intimidation est déclenché. Deux minutes se sont écoulées. Une minute plus tard, l'officier de liaison transmet les éléments définitifs gisement (distance et altitude). Le lieutenant de tir effectue les corrections correspondantes et déclenche un tir de neutralisation (par exemple moitié fusant, moitié percutant). Le radar antimortier suit les projectiles de la batterie. Il donne les coordonnées des impacts amis, ce qui permet d'apporter éventuellement des corrections pour les tirs ultérieurs ou d'envisager un tir de destruction. Il faut souligner ici le rôle décisif joué par les transmissions entre le radar et la batterie, assurées par une liaison prioritaire par fil.

RADARS	AN/MPQ10	COTAL	SDS DRMT-1A ou DRMT-2A	AN/MPQ4A
CRITERES				
ORIGINE	USA	FRANCE	FRANCE	USA
EMPLOI	Antimortier, reconverti en surveillance du sol	Anti-aérien reconverti en surveillance du sol	Surveillance du sol	Antimortier
CARACTERISTIQUES	Portée pratique : 7 à 9 km Précision en gisement : +/- 1,50 m Précision en distance : +/- 10 m	Portée pratique : 10 km environ Précision en gisement +/- 2 m Précision en distance +/- 15 m	Portée pratique : 35 km sur véhicule 15 km sur personnel Précision en gisement : +/- 5 m Précision en distance : +/- 20 m	Caractéristiques proches de l'AN/MPQ10
ENVIRONNEMENT	10 à 15 hommes	Un opérateur	Un opérateur	12 hommes environ
REMARQUES	Les radars AN/MPQ10 ont été dotés du dispositif sonore "DONALD"	La configuration de ce radar de surveillance du sol en réduit les possibilités normales	Ces radars sont mobiles et peuvent donc être déplacés selon les besoins	Ce modèle plus moderne est d'une mise en oeuvre plus simple et plus rapide que celle de l'AN/MPQ10
DATE DE MISE EN SERVICE-	juin 1957	juin 1957	juin 1960	décembre 1960

Station radar S5 de Bir-el-Ater en 1958 tenue par l'armée de l'Air pour la DAT et par le 1/59^{ème} RA. Ce régiment comprend cinq batteries radars-canon et deux sections antimortiers. Il contrôle, par ses sous-secteurs, une grande partie du sud du barrage Est



Barrage Est, le poste de garde de la
station radar de Bir-el-Ater en 1958



(Frédéric Bellet)

Barrage Est, radar à la frontière tunisienne



Barrage Est, radars à la frontière tunisienne



Barrage Est, radars à la frontière tunisienne



Barrage Est, radar de
détection tenu par le 55^{ème}
Régiment d'Artillerie au sud
de Négrine,



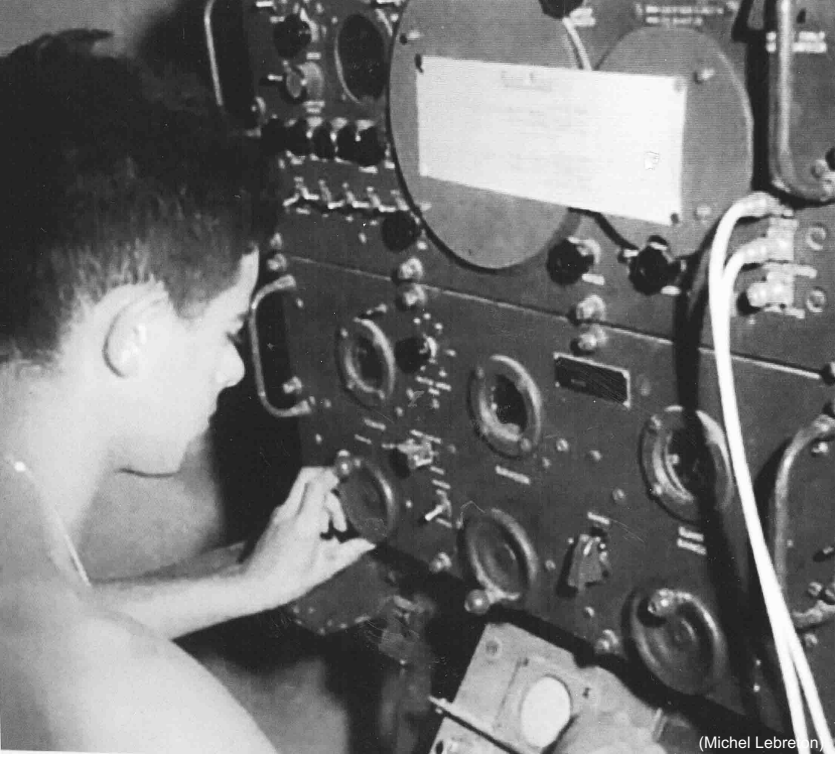
Barrage Est, radar-canon



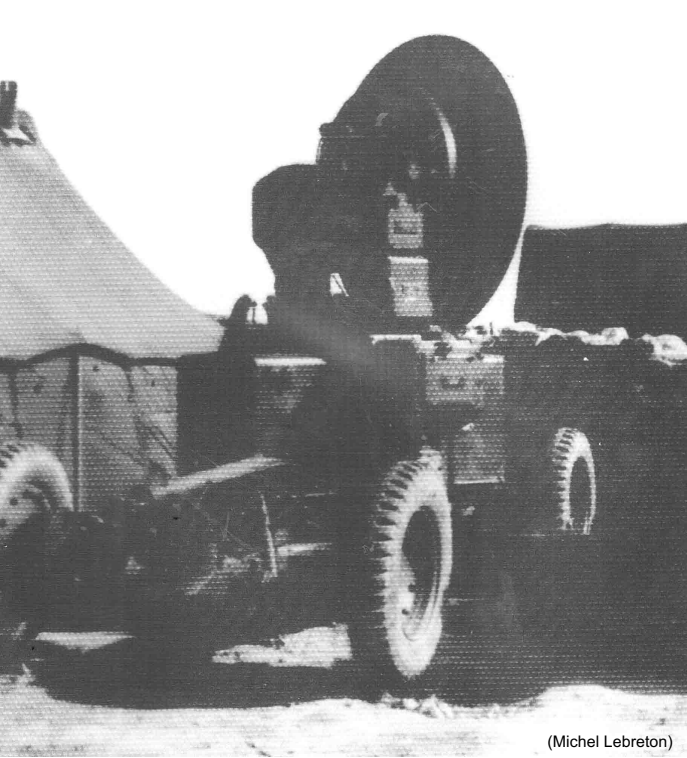
S 5 sur le barrage Est



GD 2007



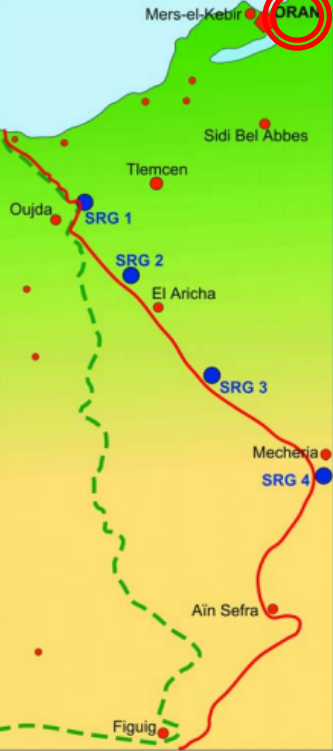
Opérateur sur radar
ANPQ10A en 1960



Barrage Est, radar antimortier américain ANPQ10A utilisé en détection au sol avec des canons de 105 mm puis des 105 ABS dans des postes radar-canon servis par des Artilleurs du 59^{ème} RA ou des Marins de l'UDSM à Soukiès et Olga-Bou-Moussa en 1960

Barrage Est, projecteur de DCA reconverti pour la surveillance au sol, près de Souk-Ahras





LÉGENDE

Frontière Algéro-Marocaine

Barrage Ouest



Radar DAT

Barrage Ouest

Sur le barrage Ouest, les SRG (Station Radar de Guet) sont numérotés de 1 à 5 du nord au sud. SRG 1 n'a pas de station satellite. Les informations sont transmises directement à la DAT à Oran par téléphone.

SRG 2 et SRG 4 sont des stations satellites de SRG 3 auquel elles sont reliés par radio pour transmettre les informations.

SRG 3 traite les informations et les transmet à Oran par téléphone (via des liaisons hertziennes).

Plus au sud, SRG 5 situé au poste Leclerc, une soixantaine de kilomètres au nord de Colomb-Béchar, n'est pas en relation avec la DAT.

Les postes de radars-canons sur le barrage Ouest au nord-ouest de méchéria (1961-1962)

par le capitaine Henri BAUDOIN

La 3^{ème} batterie du 11/403^{ème} RAA occupait trois postes satellites de SRG 4 près de Méchéria : R6, R5 sur le barrage électrifié, alors que R51 se trouvait à environ 10 km en zone interdite.

Le PC de la 2^{ème} batterie était à R6, sur une petite hauteur, et dominait confortablement les alentours. R5, situé également sur le barrage, au nord de R6 à quelques kilomètres, était implanté au milieu des sables, et il avait fallu construire un pierré pour y installer les radars de surveillance.

R51, petit poste d'une section, seul en zone interdite, était destiné à permettre un bon recouvrement radar entre R6 et R5, voire même R7, au sud de R6, recouvrement gêné par la présence d'une petite chaîne de hauteurs orientée est-ouest et qui, partant de R6, se dirigeait vers le Maroc.

Ces trois postes, comme tous ceux occupés par le 11/403^{ème}RAA, étaient très solides, construits par le Génie, en pierres et en maçonnerie, renforcés de sacs de terre. Ils comportaient des installations de vie confortables, avec des cuisines d'importance correspondant aux effectifs des postes, une salle PC et des installations techniques bien construites.

L'équipement des postes.

R6 :
- 2 canons de 90 mm antiaériens (portée 19 km)
- 2 radars COTAL modifiés pour pouvoir travailler au sol (portée 20 à 30 km)
- 1 poste de calcul des tirs haute-fréquence (PHF)
- 5 génératrices pour fournir les tensions nécessaires au matériel d'artillerie
- une salle d'opération équipée pour les calculs des tirs à terre

R5 :
- deux canons de 90 mm AA, deux radars COTAL et des génératrices.

R51 :
- un seul radar COTAL avec deux génératrices, pas de canon.

à R6, se trouvait un poste d'électromécaniciens de la Marine avec cinq ou six marins, chargés de la mise sous tension du barrage électrifié, de la résolution des pannes éventuelles, de l'alerte en cas de coupure intempestive.

La surveillance du barrage et de la zone interdite.

Tout le long du barrage, côté Maroc et côté Algérie, couraient deux pistes permettant de vérifier visuellement l'état des installations et de détecter toute anomalie.

Chaque matin, du sud vers le nord, ou inversement selon les consignes, une patrouille de surveillance reliait les postes les uns aux autres. C'était la " herse ". De même, matin et soir, des liaisons reliaient R6 et R51.

La surveillance de la zone interdite entre la frontière marocaine et le barrage se faisait donc :

- par les radars de R6, R5 et R51
- par des guetteurs munis de grosses jumelles de DCA (ex allemandes)
- par des patrouilles motorisées, en particulier dans les oueds et les chotts où des individus auraient pu se dissimuler. Les véhicules étaient suivis au radar et à la radio
- par des survols systématiques d'avions de l'Aéronautique Navale (chaque soir)
- par des survols occasionnels de l'armée de l'Air (hélicoptères notamment)

La mission de la 2^{ème} batterie consistait donc, dans les limites de son sous-secteur :

- à assurer l'intégrité du barrage électrifié
- à en interdire le franchissement par tout ennemi venant du Maroc ou voulant s'y rendre
- à détruire par le feu toute unité détectée et identifiée comme ennemie
- à renseigner le commandement (PC d'El-Aricha) et la Division de Méchéria sur tout événement survenant dans notre sous-secteur.

Pour cela, il convenait :

- d'assurer une bonne précision des détections et des tirs de jour comme de nuit
- d'éclairer largement vers l'avant, par des patrouilles très fréquentes, le commandement sur toute activité ennemie dans la zone interdite
- de veiller à l'intégrité de l'espace aérien au-dessus des postes, au cas où des aéronefs hostiles seraient venus attaquer ceux-ci.

Activités des " hors-la-loi "

De 1961 à 1962, aucune tentative sérieuse de franchissement du barrage dans le sous-secteur de la 2^{ème} batterie. Ceci est sans doute dû :

- à la distance importante à franchir avant d'arriver au barrage, dans une zone très surveillée
- à la difficulté de franchir les réseaux électrifiés et minés
- à la difficulté d'échapper aux poursuites après un franchissement éventuel (présence d'unités de Cavalerie et d'Infanterie à Méchéria, terrain dénudé peu propice pour se cacher et survivre).

À Ain-ben-Khellil, j'ai trouvé quelques mines en bois d'origine sans doute des pays de l'Est, mais toutes ont pu être désamorçées et récupérées, puis remises aux autorités du secteur à Méchéria.

Quelques véhicules d'une unité d'infanterie ont sauté sur des obus piégés au cours de patrouilles effectuées avec une section de ma batterie. Sans faire de victimes autres qu'une roue avant de GMC ou de Dodge 6 x 6 (forte protection antimines des véhicules avec tapis de sol spécial et sacs de terre).

Conclusion

La mission de barrage a été remplie à 100 % grâce à sa solidité, son efficacité et sa fiabilité, grâce aux actions quotidiennes sans gloire mais indispensables de tous les personnels de la batterie : radaristes, artilleurs, chauffeurs, électromécaniciens... entraînés par de jeunes officiers de réserve de qualité, grâce aux conditions particulières de tension et de l'environnement qui nous mettaient à l'abri de toute surprise désagréable, ce qui n'était pas le cas dans les postes du nord du barrage (R1 et R2) souvent harcelés au mortier depuis la frontière marocaine.

Après la fin des combats, en 1962, le 11/403^{ème} a été dissous au courant du mois de juillet :

- démantèlement de tous les postes et récupération de tout le matériel, sauf les mines du barrage
- retour en métropole par Oran (séjour de la 2^{ème} batterie à l'hippodrome d'Oran avant l'embarquement du matériel et du personnel par voie maritime)
- reversement des canons à Sète
- reversement des radars, des postes HF et des génératrices à Toulouse
- reversement du reste de l'armement et de tout le matériel au camp de Sissonne en août.

Barrage Ouest, poste SRG 1 vu vers le nord-est, au sud-est de Boubekour, près de Magoura, en 1960



Barrage Ouest, poste SRG 1 vu vers le nord-ouest



GD 200

(Jean Frémont)

Barrage Ouest, poste SRG 1, les alvéoles, les canons sous bâches et les radars en 1958



Barrage Ouest, radar de la station SRG 1 en 1962



(Jean-Claude Goyer)

Barrage Ouest, Jean-Claude Goyer, opérateur du radar SRG 1 en 1962



(Jean-Claude Goyer)

Ravitaillement de la station SRG 1 en 1962, par un HSS-1 de la Flottille 32F



Groupes électrogènes de la station SRG 1



Canon de 155 mm en transit à la station SRG 1



Un canon 155 mm de 1919 reprend du service sur le barrage Ouest



Radar du 402^{ème} RAA, secteur d'El-Aricha, barrage Ouest



Radar sur le barrage Ouest



Barrage Ouest, démontage d'un radar de la station SRG 1 en juin 1962



(Jean-Claude Goyer)

La « herse » le long du barrage Ouest, tenue au nord par la DBFM



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Le poste en construction, vu vers le sud-ouest



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Le poste vu vers le nord-ouest



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Les MdL de Veyrinas et Jouhannet devant la face ouest du piton de 1 203 mètres sur lequel se trouve la station



(François de Veyrinas)

Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Les deux radars LD 258 et LD 257



Entretien de l'aérien du LD 257 par Martin



(François de Veyrinhas)

Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – MdL de Veyrinas et l'aérien du radar LB 257



(François de Veyrinas)

Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Les aériens des radars LD 257 et LD 258 au-dessus du foyer et de la popote

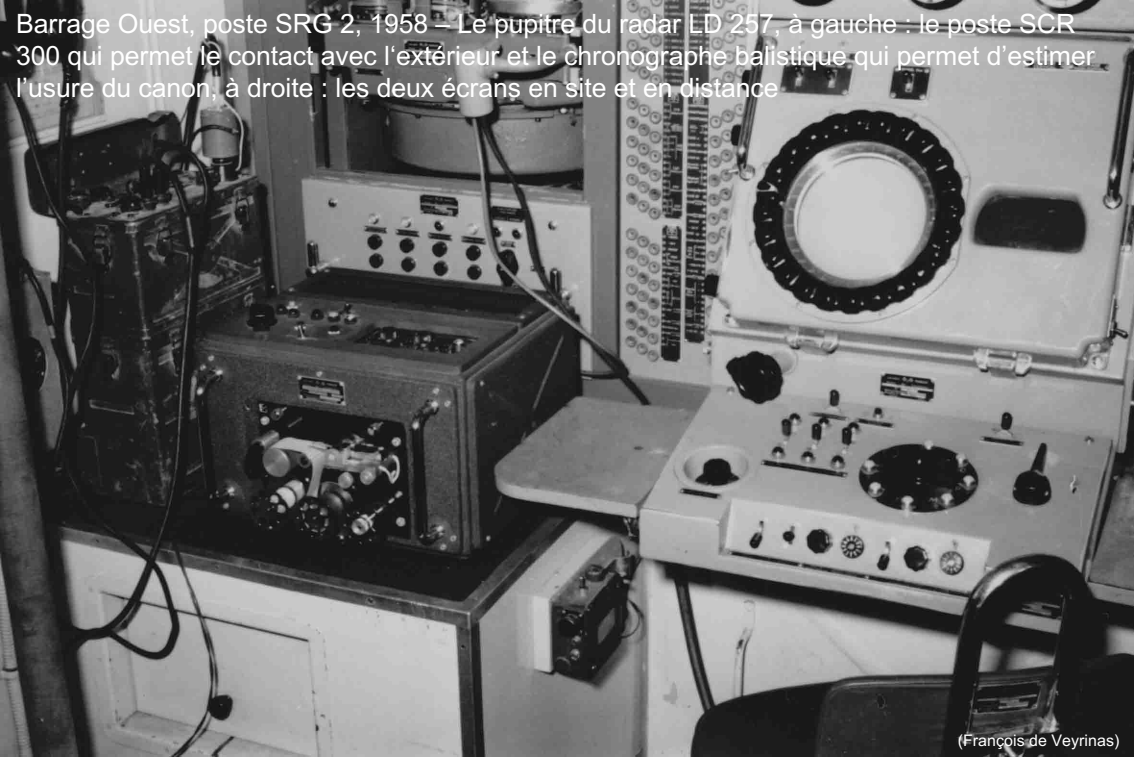


Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Mdl Lyon au pupitre du radar LD 257

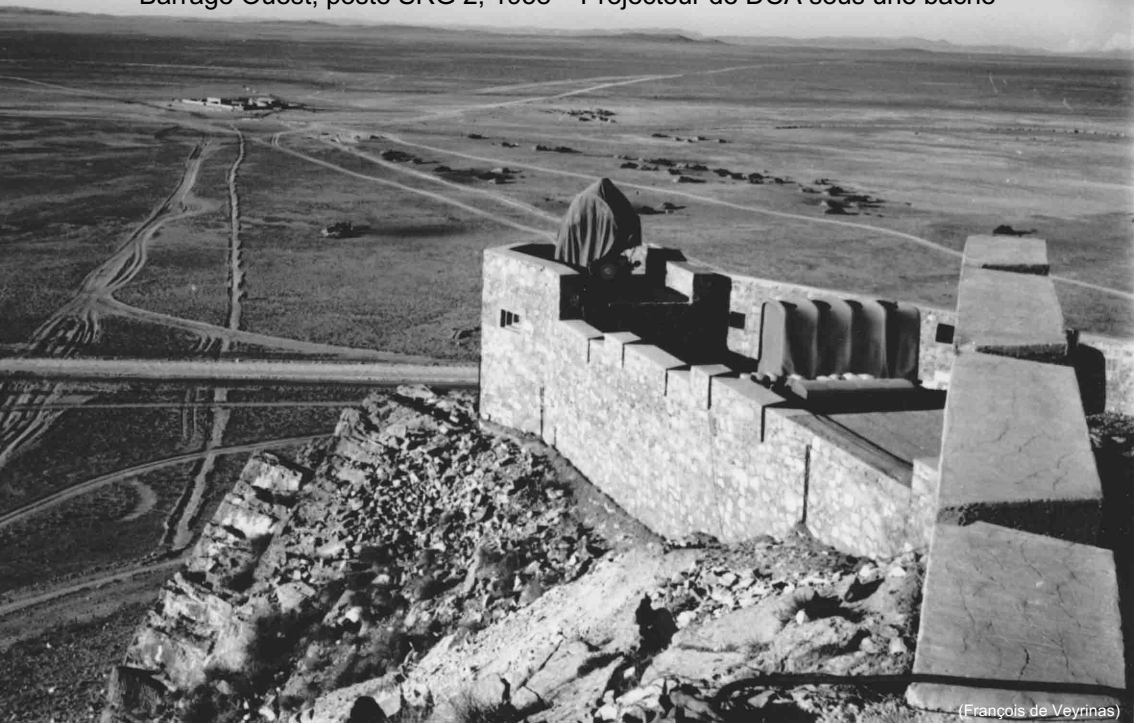


(François de Verinas)

Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Le pupitre du radar LD 257, à gauche : le poste SCR 300 qui permet le contact avec l'extérieur et le chronographe balistique qui permet d'estimer l'usure du canon, à droite : les deux écrans en site et en distance



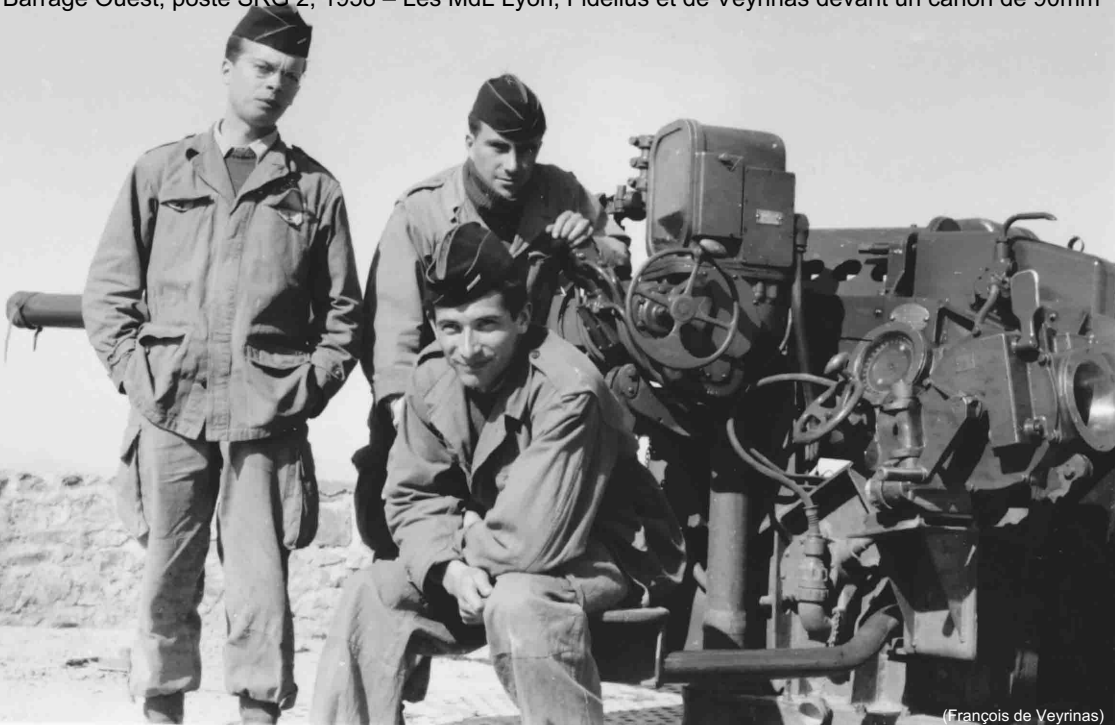
Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Projecteur de DCA sous une bâche



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Mortier de 81mm et ses servants



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Les MdL Lyon, Fidelius et de Veyrinas devant un canon de 90mm



(François de Veyrinas)

Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Préparation d'un tir au canon



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Tir au canon de nuit



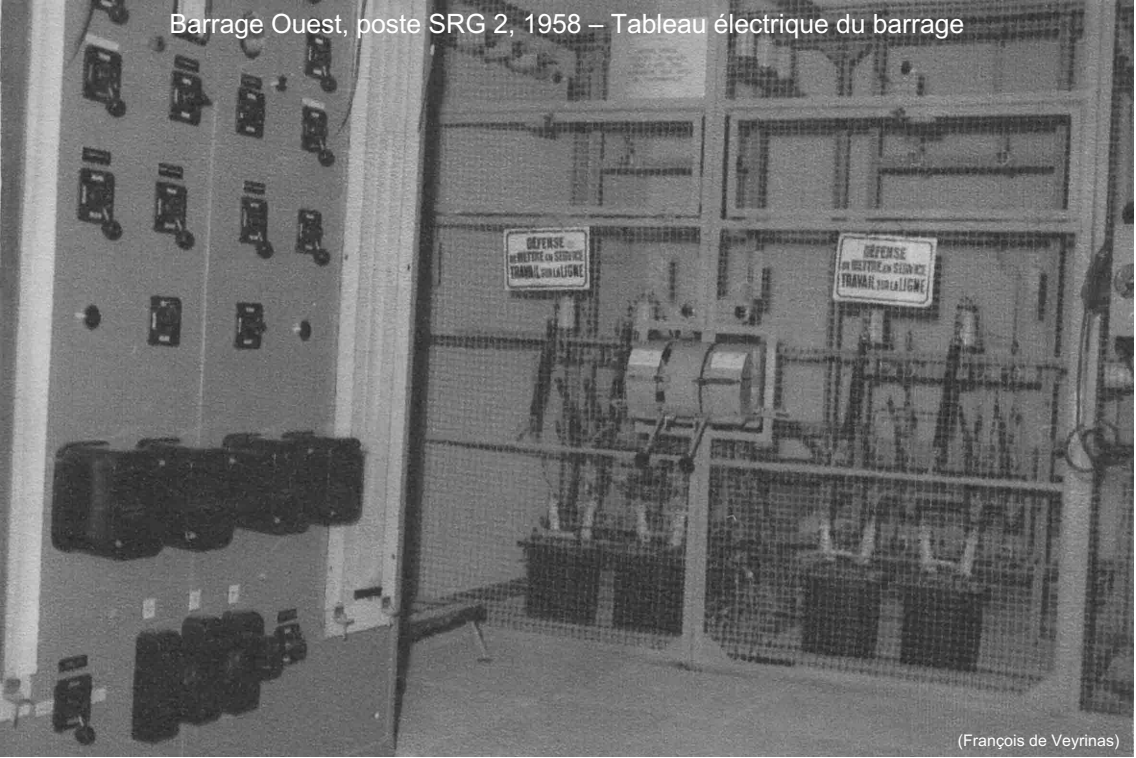
Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Mise en place d'un groupe électrogène



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Groupe électrogène CLM



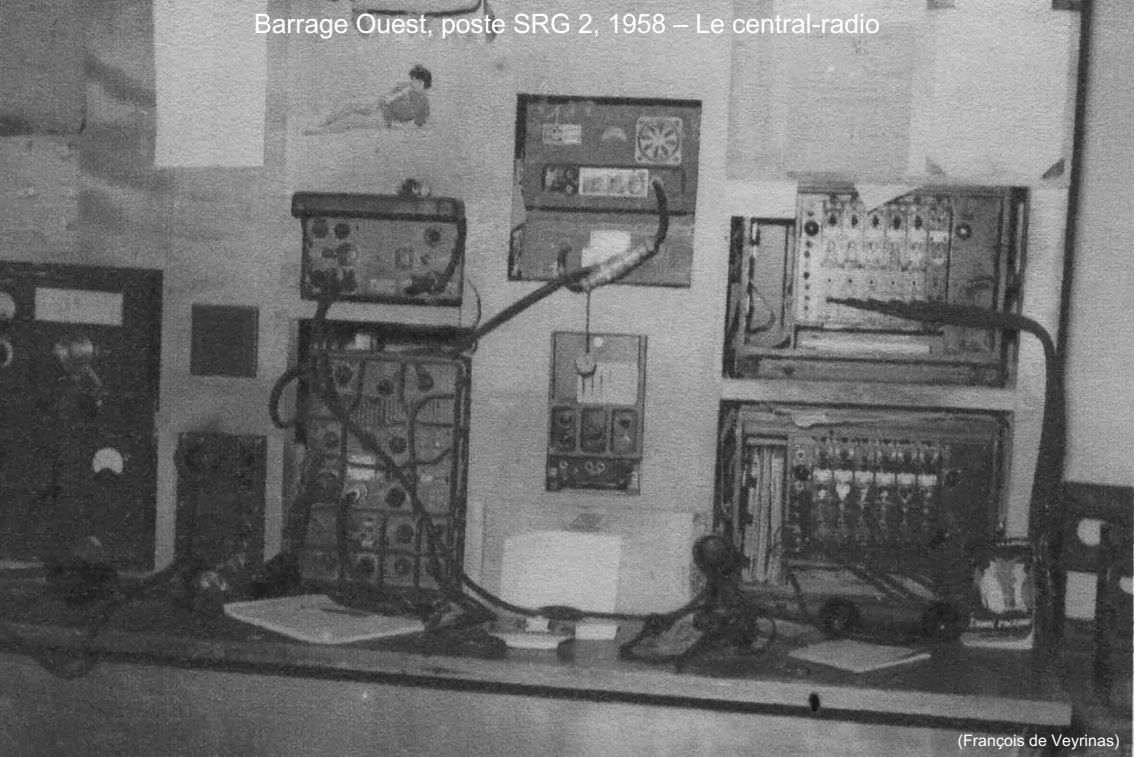
Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Tableau électrique du barrage



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Les opérateurs radio



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Le central-radio

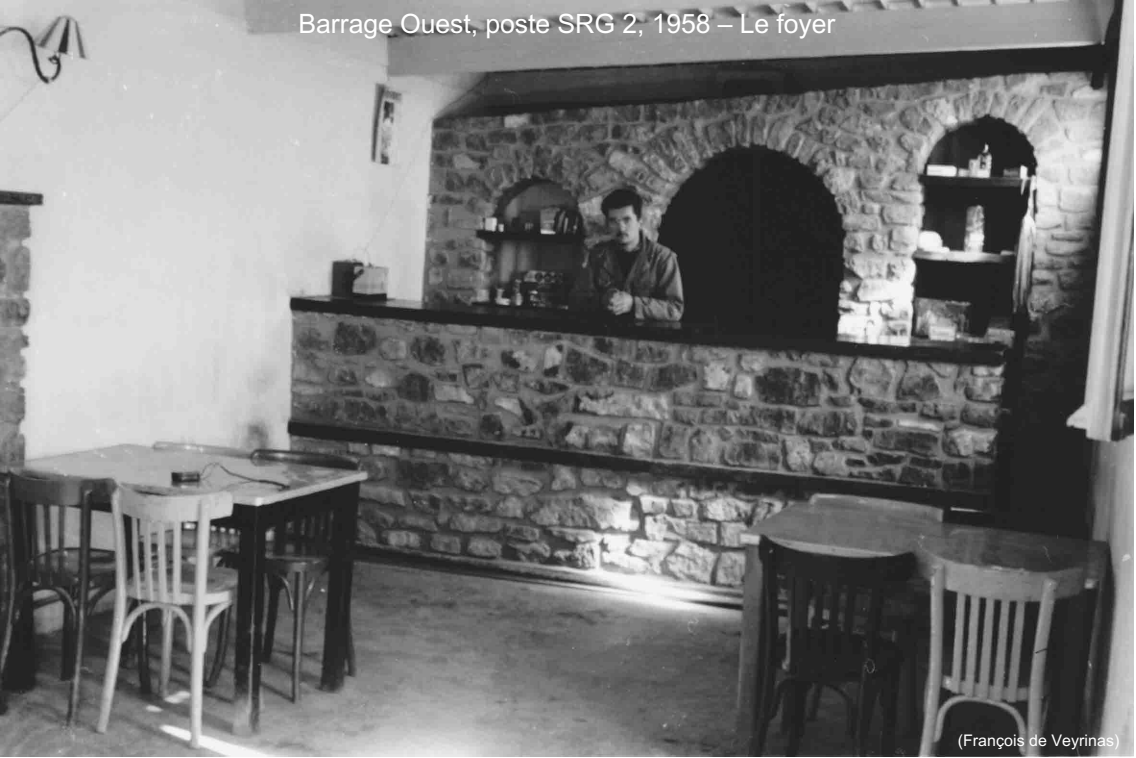


Barrage Ouest, 1958 – Après une tentative de franchissement – MdL de Veyrinas et Fidelius, AC Zimmerman et Sdt Berluteau – Un bengalore non explosé est visible sous les barbelés



(François de Veyrinas)

Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Le foyer



(François de Veyrinas)

Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Une chambre de sous-officiers



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Collecte du bois de chauffage



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – L'école



Barrage Ouest, poste SRG 2, 1958 – Les écolières et les écoliers



Barrage Ouest, poste satellite R 21, près de Magoura, en 1960



Barrage Ouest, poste satellite R 21, près de Magoura, en 1960



Barrage Ouest, poste SRG 3 en 1958 – Les obusiers 75 mm sous des bâches dans les alvéoles et les radars au fond – AC Zimmerman et MdLC Marchand, du 403^{ème} RAA

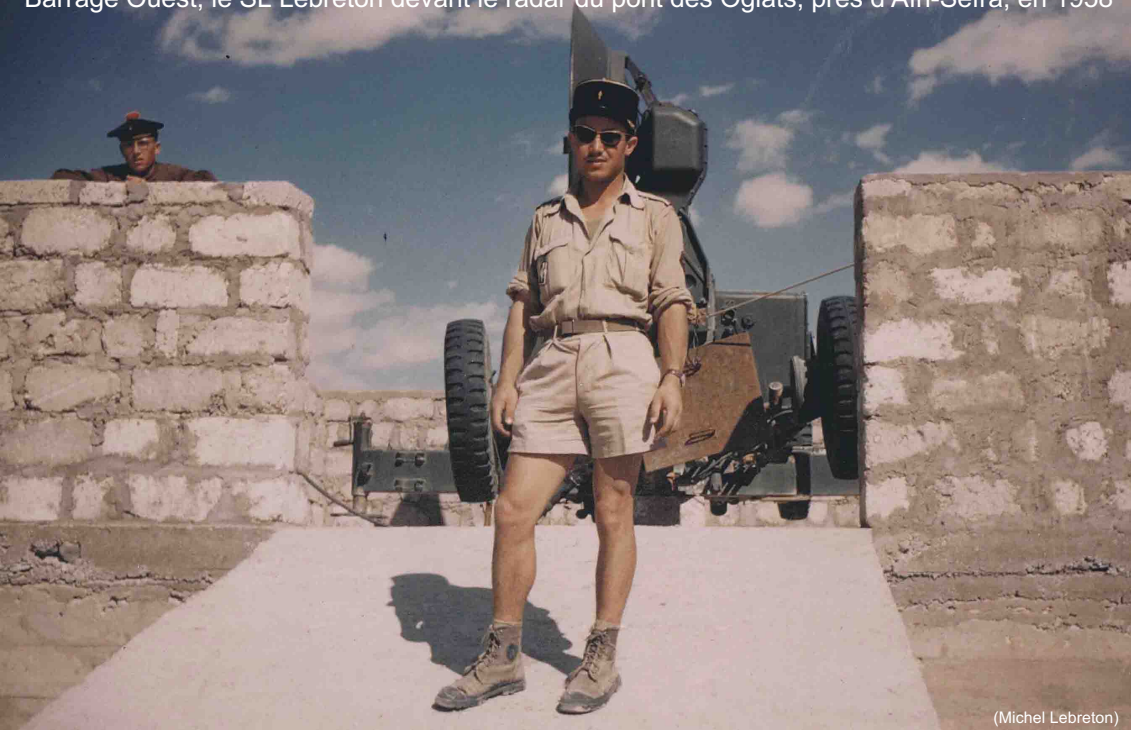


Barrage Ouest, poste SRG 3, 1958 - AC Zimmerman et obusier de 75 mm – à droite : mortier de 120 mm



(François de Veyrinas)

Barrage Ouest, le SL Lebreton devant le radar du pont des Oglats, près d'Aïn-Sefra, en 1958



(Michel Lebreton)

Barrage Ouest, le poste Leclerc, SRG 5, à proximité du monument Leclerc (encerclé) où le B-25 du Maréchal Leclerc s'est écrasé



Barrage Ouest, poste Leclerc, SRG 5, en novembre 1960



Barrage Ouest, poste Leclerc, SRG 5, la DZ au premier plan

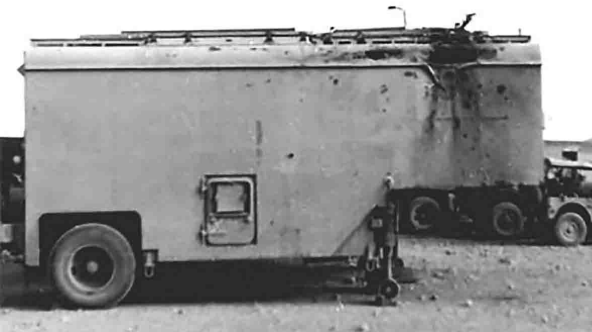




Les deux radars Cotal du 7^{ème} RAMA mis hors service après les tirs de mortier FLN sur le poste Leclerc, SRG 5.

Dessous à droite : le MdL Marey

Dernière diapositive



(Marey)