

LES STATIONS RADAR ALLEMANDES 1943-1944 EN RHONE-ALPES

DEFINITION DU RADAR

Le mot RADAR provient de l'acronyme anglais « **RA**dio **D**etection **A**nd **R**anging », que l'on peut traduire par « détection et estimation de la distance par onde radio », ou plus simplement par « radiorepérage ».

Le radar est un système qui utilise les ondes radio pour détecter et déterminer la distance et/ou la vitesse d'objets se déplaçant tels que les avions, bateaux, voitures ou encore les nuages à grosses gouttes porteurs de pluie.

Un émetteur envoie les ondes radio, qui sont réfléchies par la cible, et détecté par un récepteur, souvent situé au même endroit que l'émetteur. La position est estimée grâce au temps de retour du signal et la vitesse est mesurée à partir du changement de fréquence du signal par effet Doppler.

L' EVOLUTION DU RADAR

En 1864, l' Anglais Maxwell décrit les lois de l'électromagnétisme. En 1888, l' Allemand Hertz montre que les ondes électromagnétiques sont réfléchies par les surfaces métalliques. En 1934, des essais sur des systèmes de détection par ondes courtes sont menés en France par CSF. Le cargo « Oregon », puis le paquebot « Normandie » sont équipés de radar pour détecter les icebergs dans l'Atlantique nord.

On peut considérer que le radar était quasiment au point dans sa forme actuelle à l'aube de la Seconde Guerre mondiale.

En 1936, les Britanniques furent les premiers à réaliser un réseau de 18 stations radar sur les côtes anglaises, appelé « CHAIN HOME ». Ce réseau jouera un rôle décisif dans l'issue de la Bataille d'Angleterre, au cours de l'été et automne 1940. En 1937, l'Allemagne nazie dispose d'un meilleur niveau technologique en développant les radars FREYA et WURZBURG.

En 1940, en France, dans des laboratoires clandestins situés en zone libre à Lyon, Emile Girardeau développe des radars de technologie avancée. En 1942, la base maritime de Toulon possédait des radars capables de détecter un bateau de 10 000 tonnes à 130 kilomètres avec une précision de 30 mètres.

LE RADAR AU COURS DE LA SECONDE GUERRE MONDIALE

Au cours de l'été et de l'automne 1940, lorsque Hitler se lance à l'attaque de l'Angleterre, les appareils allemands bombardent massivement les grandes villes et centres industriels anglais. Alors, la « Chain Home » détecte les bombardiers allemands au-dessus de la Manche et met en alerte l'aviation de chasse britannique.

Le 22 juin 1941, l'Allemagne déclare la guerre à la Russie. La pression de l'aviation allemande sur l'Angleterre se réduit. En février 1942, l'Angleterre décide de peser sur le moral des Allemands en attaquant à son tour les grandes villes et centres industriels allemands. Dans la nuit du 30 au 31 mai 1942, plus de mille bombardiers anglais bombardent Cologne, puis Essen dans la nuit du 2 au 3 juin et, par la suite Brême. L' Allemagne ne réagit que tardivement. Ce n'est qu'au cours de l'été 1942, que des stations de détection radar sont édifiées par l'armée allemande le long des côtes de l'Europe occidentale, de la Norvège au Golfe de Gascogne. Ces stations sont dotées d'appareils puissants de type Mammuth ou Wasserman, d'une portée de 200 à 300 kilomètres, avec pour objectif de détecter l'approche des escadrilles ennemies.

Le Général de la Luftwaffe (aviation militaire allemande) Kammhuber, commandant l'aviation de chasse de nuit allemande, renforce les moyens de détection en faisant édifier une nouvelle ligne de défense, s'étendant du Danemark à la Suisse (Chaîne Kammhuber), afin de protéger au mieux le territoire allemand des incursions des bombardiers venant d'Angleterre. Cette ligne de défense comprenait des milliers de projecteurs, de radars Freya et Wurzburg, de batteries antiaériennes (Flak) et de bases aériennes de chasse de nuit. Ces radars avaient une portée moyenne de 40 à 120 kilomètres.

L'Opération « Torch » concrétise le débarquement allié en Afrique du Nord, le 8 novembre 1942. Le 12 mai 1943, les troupes allemandes et italiennes sont définitivement chassées de Tunisie.

L'Opération « Huski » marque le début de l'invasion de la Sicile, le 10 juillet 1943, qui sera suivie de plusieurs débarquements alliés en Italie du Sud, en septembre 1943.

LA CONSTRUCTION D'UN RESEAU DE RADAR EN VALLEE DU RHONE

Au cours de l'année 1943, le Haut Etat Major allemand a compris que le danger aérien ne viendrait plus seulement de par la Royal Air Force basée en Angleterre, mais de l'US Air Force basée en Afrique du Nord, puis en Italie du Sud. Les sites stratégiques (aérodromes militaires, bases navales, centres industriels, voies de communication ou autres) situés dans le sud de la France, en Italie, en Autriche, dans les Balkans (puits de pétrole de Ploesti en Roumanie, seule source d'approvisionnement en pétrole de l'Allemagne), étaient à la portée des bombardiers américains.

Pour la première fois dans le sud de la France, le 17 août 1943, les bombardiers américains larguent leurs bombes sur les bases aériennes d'Istres et de Salon.

Le Haut Etat Major allemand décidait de prolonger sa ligne de détection vers le sud de l'Europe. Ainsi, il était décidé de construire, de part et d'autre de la Vallée de la Saône et du Rhône et jusqu'à la côte méditerranéenne, un réseau de stations radar.

Nous nous limiterons aux stations construites en Région Rhône-Alpes.

Ainsi, la Luftwaffe choisit d'implanter des stations de repérage, distantes entre elles d'environ 60 kilomètres, de part et d'autre de la Vallée du Rhône ; leurs zones opérationnelles se chevauchant du nord au sud et d'ouest en est ; leur nom de code : le nom allemand d'un oiseau, d'un insecte ou d'une fleur, la première lettre du code correspondant à la première lettre d'une localité située à proximité de la station. (**Alligator / Aubenas**).

Pour chaque station, un ingénieur militaire allemand, généralement accompagné d'un interprète, prend contact avec les administrations françaises (mairie, Ponts et Chaussées, Compagnies électriques locales, PTT, etc...). Pendant la durée des travaux, les soldats allemands assurent une protection relativement discrète.

Les travaux de terrassement : supports en béton des divers baraquements, les socles des radars et leur mur de protection, les tranchées pour les passages des divers câbles d'alimentation électrique et de communication téléphonique sont confiés à des entreprises de travaux publics de la région. Des camions et des civils avec leurs chevaux et charrettes sont réquisitionnés pour le transport des matériaux. De jeunes français de la région, susceptibles d'être soumis au service du travail obligatoire (STO) en Allemagne, se font embaucher par les entreprises de travaux publics.

Les plans d'aménagement sont standards pour toutes les stations et comprennent :

- poste de transformation du courant connecté au réseau local d'électricité, un ou plusieurs groupes électrogènes, réserve d'eau en cas d'incendie, etc...
- cuisines, logements des personnels, poste de commandement, locaux techniques sont installés dans des baraques en bois. Les différentes baraques de la station

sont constituées d'éléments préfabriqués en bois doublés de laine de verre, acheminés depuis d'autres régions de France.

- divers abris sont aménagés pour protéger les personnels travaillant sur les radars.
- les matériels d'équipement technique qui proviennent très probablement d'Allemagne sont mis en place par du personnel allemand.

Les personnels allemands (techniciens, personnels de service et de garde, commandement), une centaine d'hommes environ, ne seront présents sur la station que lorsque celle-ci sera opérationnelle.

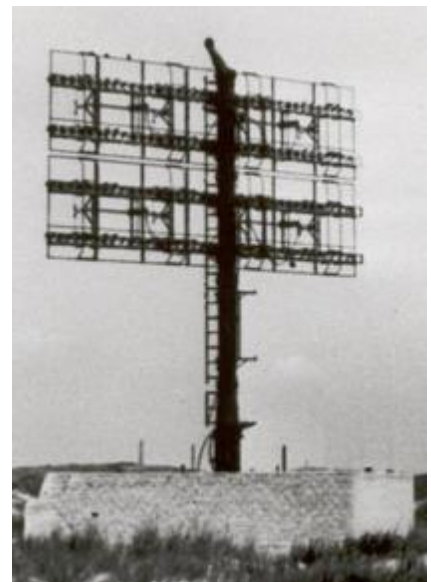
Ces stations, suivant leur équipement, comportent :

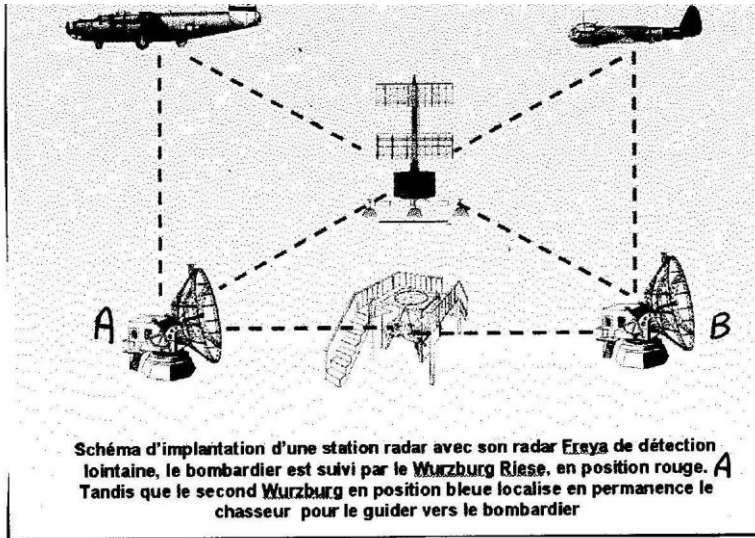
- deux radars du type Wurzburg, conçus par la société Telefunken, qui sont destinés à mesurer la distance, le cap et l'altitude de l'avion ennemi et le guidage de la chasse, dans un rayon de 40 à 80 kilomètres. Ils sont constitués d'une plaque tournante d'une rotation de 360 degrés supportant une grande cabine destinée à abriter l'appareillage et les opérateurs. Deux bras fixés aux extrémités de la cabine supportent la parabole et l'orientent. Cet



ensemble repose sur un socle hexagonal en béton d'un diamètre de 3,5 mètres. Aujourd'hui, généralement, seul ce socle subsiste et nous permet de confirmer nos explications. Mais très souvent, les superstructures n'ont pas été mises en place ou dynamitées lors de l'exode des troupes allemandes.

- deux ou trois radars Freya, développés par la firme Gema, étaient destinés à la détection précoce des appareils ennemis, à une distance maximale de 160 kilomètres. Mais cet appareil est incapable de déterminer avec précision l'altitude des appareils détectés et se montre sensible aux perturbations dues aux lâchers, par les appareils alliés, de paillettes de brouillage en aluminium. Ce radar est constitué d'une cabine, reposant au sol sur des pieds, au-dessus de laquelle se dresse un treillis métallique de grande dimension. Il se situe, généralement, dans un encuvement circulaire entouré de hauts murs de protection.





Le **fonctionnement** du système de détection consiste:

Le ou les radars Freya détectent à longue distance le ou les appareils ennemis.

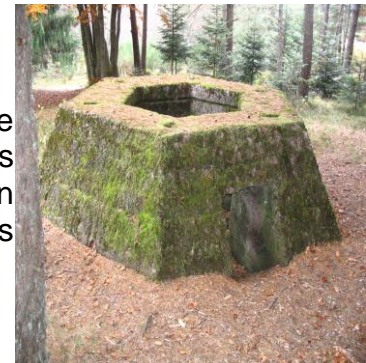
Un premier radar Wurzburg **A** enregistre cette détection, puis positionne et suit le ou les avions ennemis. Ses données sont réceptionnées et analysées à travers la table de lecture à deux étages située dans le bâtiment T-Hut du poste de commandement de la station.

Un deuxième radar Wurzburg **B**

positionne le ou les avions de chasse qui doivent intervenir sur le ou les avions ennemis. A travers les données analysées par le poste de commandement de la station, le ou les avions de chasse, ainsi que la Flak (défenses antiaériennes) sont guidés vers le ou les avions ennemis

LES IMPLANTATIONS DES STATIONS :

La consultation d'ouvrages ne permettent que de connaître approximativement les implantations de ces stations radar. Nous avons localisé avec certitude ces emplacements, aujourd'hui en ruine, en retrouvant les socles des radars Wurzburg constitués de bloc en béton semi-enterré.



En rive droite de la Saône et du Rhône :

BERNHARDINER, n° 342, (ville de Belmont sur Loire) au col des Ecorbans sur la commune de Ranchal (Rhône).

Cette station est prévue pour accueillir deux radars Wurzburg Riese. Les travaux débutent en 1943, mais sont abandonnés en juin 1944. Cette station est confiée à la 17ème Compagnie du 51ème Régiment de transmissions de la Luftwaffe (Flugmelde-Leit Kompanie ou Ln.Rgt 51).

FALTER, n° 344, (ville de Feurs) à Chazelles sur Lyon (Loire), située entre Lyon et Saint Etienne.

En avril 1943, deux radars de détection Freya, d'une portée de 300 kilomètres, et un radar panoramique Jagdschloss pour la Flak sont construits au hameau de la Mornandière; deux radars de précision Wurzburg sont installés au hameau de la Quinardière. Cette station opérationnelle est confiée à la 15° Compagnie du 203° Régiment de détection de la Luftwaffe aux ordres de l' Oberleutnant Wolfgang Reiff. Les deux sites regroupent environ 500 hommes. La station sera détruite à l'explosif par les soldats allemands en retraite, les

20 et 21 août 1944.

TAPIR, n°346 (ville de Tournon) à Devesset, sur le haut plateau ardéchois, à proximité de Saint Agrève (Ardèche).

Cette station est prévue pour accueillir deux radars Wurzburg Riese. Les travaux débutent en été 1943, mais devant la rigueur du climat et un environnement hostile, ceux-ci sont rapidement abandonnés au début de 1944.

ALLIGATOR, n°348 (ville d'Aubenas) sur la plaine d'Aurèle entre Bidon et Saint Remèze, près de Bourg Saint Andéol (Ardèche).

Cette station est prévue pour accueillir deux radars Wurzburg et trois radars Freya. A l'origine, au cours de l'été 1943, les Allemands débutent les travaux d'une station radar à proximité de Lagorce. Mais rapidement, en fin d'automne 1943, ils abandonnent ce site pour celui de la plaine d' Aurèle, à 3 kilomètres de Saint Remèze. Au cours de l'hiver 1943/1944, Monsieur Loew, ingénieur militaire allemand, s'installe au village de Saint Remèze pour diriger les travaux d'aménagement d'une station radar. Tout le site est neutralisé et interdit à la circulation: l'ensemble du site est entouré de fils de fer barbelés, la route traversant la plaine d' Aurèle est interdite à la circulation, différents lieux sont minés. Seuls de rares exploitants agricoles sont autorisés à pénétrer temporairement sur le site pour leurs travaux des champs. Ce site était protégé par des canons antiaériens 2,5 cm Flak Hotchkiss. 38 (anciens canons antiaériens mono-tube français Hotchkiss de 25 mm)

Durant le printemps 1944, les travaux d'aménagement, particulièrement les installations techniques, sont menées avec rapidité et une garnison allemande prend possession des lieux. Il semble que le fonctionnement de la station ait été confié à la 13° Compagnie du 51° Régiment de transmissions de la Luftwaffe. La station n'a été opérationnelle que quelques jours avant le débarquement allié en Europe.

De bonne heure dans la matinée du 16 août 1944, plusieurs groupes de résistants se mettent en place en vue d'attaquer la station radar. Vers 8 h, deux émissaires des résistants portent un ultimatum au commandant de la station afin qu'il se rende. Pour toute réponse, les Allemands tirent sur les émissaires. A 11 h 30, les résistants passent à l'attaque, mais les Allemands fortement retranchés, disposent d'armes lourdes et de canons pour répondre. Dotés d'armes légères, les résistants disposent toutefois d'un bazooka. Une douzaine de torpilles tirées par le bazooka détruisent les installations techniques. L'ordre de repli est donné aux résistants à 15h. Dans l'après-midi, afin de soutenir la garnison assiégée, 7 Messerschmitt 109 de la II./JG 77 décollent de la base aérienne d' Orange-Caritat afin de mitrailler les résistants.

Le 20 août 1944, les Allemands dynamitent les installations techniques et incendient les baraquements.

Début 1957, une station radar mobile de l'Armée de l'Air est mis en place au bois de Laoult en liaison avec la base aérienne d'Orange-Caritat. Cette installation, devant protéger les installations nucléaires de Marcoule (Gard), sera dissoute en mai 1959.

En rive gauche du Rhône :

LEGUAN, n°343 (ville de Lyon), au quartier du Mollard à Décines (Rhône) dans la banlieue est de Lyon.

Cette station qui est prévue pour accueillir deux radars Wurzburg Riese ne sera pas opérationnelle.

BASILISK, n°345 (ville de Beaurepaire) sur le plateau de Chambarrand (Isère), aux limites des départements de l'Isère et de la Drôme.
Cette station qui est prévue pour accueillir deux radars Wurzburg Riese ne sera pas opérationnelle.

MUNGO, n°347 (ville de Montélimar) au sud de Crest (Drôme).
Cette station qui est prévue pour accueillir deux radars Wurzburg Riese ne sera pas opérationnelle.

Ces stations radars sont reliées, semble-t-il, par voie téléphonique, à des centres de contrôle régionaux ou de regroupement des données: l'un à Saint Priest, dans la banlieue de Lyon, pour les stations au nord de la région; l'autre, à Aix en Provence situé à la Villa Mignet, emplacement actuel du Centre Régional de la Navigation Aérienne Sud-Est (CRNA Sud-Est), pour les stations au sud de la région.

De mars à août 1944, des éléments de la 6/FLUGSUCHERUNGS-REGIMENT-WEST (6ème Compagnie) étaient stationnés à Bron. Cette unité qui avait pour mission d'orienter les avions par radio comprenait 12 compagnies réparties sur l'ensemble du territoire français. Chaque unité était dotée : de radio-phares (Funk-Feuer), d'appareils radio-terrestres, d'appareils radio-goniométriques et de matériels téléphoniques.

Documentation recueillie et adaptation par Paul MATHEVET

Les stations radar allemandes 1943-1945 en Rhône-Alpes par Paul MATHEVET © pour MEMOIRE AERONAUTIQUE 01/2010

[Retour vers le sommaire](#)