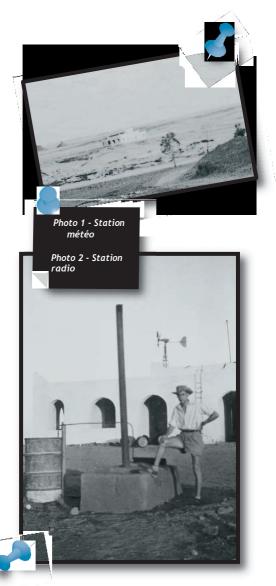
## AU TEMPS PASSE...

Mes remerciements s'adressent à mon collégue M. Xavier Popineau, de la direction de la communication de Météo-France, qui a recherché les documents relatifs à la Lybie, en particulier ceux de la Province du Fezzan. Ils s'adressent également à Pierre Lauroua de la mission « Mémoire » de l'Aviation civile qui m'a apporté son aide pour la rédaction de ce document.



## UNE STATION METEO, UN CENTRE RADIO AU FEZZAN

uillet 1953. Le DC-3 du SGACC (Secrétariat Général à l'Aviation Civile et Commerciale) parti de Ghadamèes (à la frontière de la Tunisie, de l'Algérie et de la Libye) survole un plateau de cailloux puis atterrit sur une piste en terre de l'aérodrome de Sebha. Il stoppe près de plusieurs véhicules parmi lesquels des 4 x 4 Dodge, surplus de l'armée américaine. Dès l'ouverture des portes du DC-3, des hommes pénètrent rapidement dans la carlingue et déchargent le matériel. Tout le monde se met à l'ouvrage, un chaud vent du sud souffle, la température est de 47°C. Au milieu de cette agitation, un homme reste immobile. Un quidam me souffle à l'oreille : « c'est le météo que tu

Les 4 x 4 chargés quittent la piste. Je m'inquiète de mes bagages, mais une voix me rassure : « ce soir ils seront dans ta chambre ». Première halte à la villa météo où nous faisons la connaissance de la famille du collègue. Une femme est là, plutôt petite, bien enveloppée, avec un débit, un flot ininterrompu de paroles ; plusieurs fois elle vante « la gentillesse » du légionnaire qui, quotidiennement, vers les dix heures, emplit d'eau un fût de 100 litres. C'est en fait la femme du météo. Un enfant d'une dizaine d'années est présent.

relèves ».

Nous nous saluons. Un véhicule conduit la famille météo à l'avion qui décollera dès le chargement terminé. En fait, le météo que je remplace est rapatrié sanitaire et affecté à Rennes. J'apprendrai quelques années plus tard que, sous la pression de son épouse, il n'a pas rejoint son affectation.

Quant à nous, nous rejoignons le mess des sous-officiers de la compaquie saharienne où le barman nous offre une bière, de marque Stella, fabriquée dans la banlieue de Tunis. Le chef du centre radio STS<sup>(1)</sup> m'informe de l'existence d'une popote et me propose de me joindre à eux, en me précisant le coût du repas.

Le lendemain matin, je rejoins la station météo et je transmets l'observation synoptique de 0600 GMT : après plusieurs jours de silence, la station est rouverte et fonctionne normalement.

La station météo (photo 1), une villa isolée, comprenait plusieurs pièces de part et d'autre d'un couloir central ; côté droit, deux grandes pièces, l'une pour le bureau météo, l'autre pour le magasin et l'archivage des documents ; côté gauche, deux chambres et une cuisine où s'amoncelaient casseroles et ustensiles de cuisine divers.

La porte de la chambre ne fermait plus. En franchissant le seuil, on découvrait sur le ciment la trace d'un corps. Au moins de juin, à la fin de son séjour de 30 mois, Lopez<sup>(2)</sup>, l'un des deux météo, s'était donné la mort avec son pistolet 6.35. Le sang répandu sur le sol avait attaqué le ciment, et laissé l'empreinte de son corps. Tous se souvenaient de ses compétences et de son amabilité, et finalement cette porte toujours ouverte était une façon de penser à lui.

La station radio (photo 2) gérait le trafic de l'aérodrome. Elle était dotée d'une radio balise de contrôle qui permettait aux pilotes de connaître leur position et se diriger d'un aérodrome à un autre. Les voies aériennes, en direction du centre et de l'est de l'Afrique, se situaient à la verticale de Sebha. Un intense trafic aérien

- (1) Service des Transmissions Sahariennes.
- (2) Noms et prénoms ont été changés.

avait lieu, principalement anglais, de Tripoli à Nairobi (Kenya) et au Centre Afrique (Kano). Ces régions étaient alors secouées par des mouvements indépendantistes.

Le centre disposait de trois agents du STS, Michel, ancien d'Indochine, chef du centre radio, André, un ancien de la marine nationale qui avait participé aux opérations de sécurité au large de Djibouti et des côtes somaliennes, et Dominique. Trois libyens chargés de la veille radio et de divers travaux complétaient l'équipe.

La Libye était composée de trois pr vinces distinctes :

- la Tripolitaine au nord-ouest,
- la Cyrénaïque au nord-est,
- la Libye saharienne, le Fezzan, qui désignait en général le quart sudouest du pays.

Le Fezzan, était la voie de communication transsaharienne la plus importante après le Nil. Sebha, petite bourgade sans histoire du Fezzan, située à 800 km de Tripoli, comptait à l'époque un millier d'habitants : ils seraient 100 000 aujourd'hui (le chiffre de 220 000 est parfois avancé). Sebha est distante de 160 kilomètres de Ghat, proche de la frontière algérienne. Pour s'y rendre, la route emprunte la vallée de l'oued Al Hayah (oued de la vie)!

Hérodote signale le premier que vivaient dans cette vallée les « Garamantes », peuple berbère sédentarisé dans le Fezzan. Les Garamantes créèrent au cours du premier millénaire avant notre ère un puissant royaume. Ils fondèrent leur capitale Germa à l'ouest de Sebha. Ils commerçaient avec Carthage : esclaves noirs et, produits exotiques.

Au début des années cinquante, Sebha était un lieu de halte de caravanes, de camions lourdement chargés de marchandises se dirigeant vers le Tchad, le Niger ou l'Algérie. La TAT (Transport Automobile Tunis) assurait, sauf pendant les mois d'été, l'exploitation d'une ligne régulière Tunis - Fort Lamy (Djamena).

L'agglomération se trouve à quelques kilomètres d'un fort construit par les Turcs. Les Italiens l'occupèrent sous le régime fasciste ; en janvier 1943, lorsque les unités de la colonne



Leclerc arrivèrent, une délégation de notables vint les informer que la garnison italienne avait déjà évacué le fort

Le « Forte Regina Eleana » de Sebha, fut rebaptisé « Fort Leclerc » (photo 3).

A mon arrivée, une compagnie de la Légion étrangère et une unité de la Compagnie saharienne l'occupaient. Les quatre civils présents à Sebha, trois radios et le météo, logeaient dans deux villas proches de l'entrée du fort.

Les liaisons aériennes avec Alger et Tunis étaient assurées par un DC-3 du SGACC et un JU 52 de l'armée de l'Air. L'aérodrome terminal était souvent Ghat<sup>(3)</sup>. Un jour, un pilote me proposa de m'y emmener. Il me fallait fermer la station sans autorisation : jeune stagiaire, je refusai. Quelle erreur ; dommage !

Michel, chef du centre radio, assurait la logistique. Il disposait d'un véhicule, une ambulance surplus de l'armée américaine, avec laquelle il effectuait notamment les achats pour la popote et les liaisons avec la Légion, la Compagnie saharienne, les entreprises et les commerçants.

Il me présenta Abdallah, le cuisinier du groupe. Je compris qu'il avait servi dans l'armée française.

Le météo logeait dans une villa proche de celle des radios. Elle comprenait une grande pièce qui pouvait servir de salle à manger, une chambre, une salle d'eau et une cuisine. Le réfrigérateur à pétrole ne fonctionnait

plus. La tuyauterie en plomb posée sur la terrasse était percée en de nombreux endroits, elle n'assurait plus l'eau courante. Je disposai quatre à cinq seaux que je remplissais quotidiennement à partir du fût d'une centaine de litres situé en bordure du mur de clôture de la villa, et lui-même rempli régulièrement par un légionnaire.

La grande pièce était meublée sommairement, avec un lit de 90 cm, le lit de l'enfant du météo précédent. Je trouvai le matelas légèrement humide, je le retournai, l'autre face était trempée... Dans la chambre, un lit de 140, dont le matelas comportait de nombreuses taches, je le retournai également, la couleur de la toile du matelas avait quasiment disparu... Je choisis la première face et, posai mon drap avec une grande application, en me réservant d'en parler au chef de région.

(3) - Ghat fut une oasis très dynamique, riche en eau, un emplacement stratégique, carrefour des itinéraires des caravanes. En 1913, des tribus se regroupèrent sous le commandement du sultan Ahmoud, à une vingtaine de kilomètres de l'oasis. Elles affrontèrent sans succès un détachement de l'Armée française. Cet épisode est relaté dans le livre intitulé Fort Saganne, qui a obtenu le Grand prix de l'Académie française en 1980 et a fait l'objet d'un film avec Gérard Depardieu. Ghat recèle de nombreux sites préhistoriques et préislamiques, notamment des milliers de sépultures de type adebni et bazina, tumulus funéraires apparus à la fin du néolithique. Le mort est déposé sur le sol et recouvert de pierres disposées en encorbellement. Cette culture disparut lorsque l'Islam étendit sa domination.



Quotidiennement, j'effectuai un sondage vent – dans le langage courant, on disait un « pilot » (photo 4) – afin de mesurer la direction et la vitesse du vent par visée optique à l'aide d'un théodolite. Le type de ballon normalement utilisé par les stations météo est désigné sous le nom de ballon pilote. Le terme du ballon sonde est réservé à ceux qui emportent des instruments.

En France, la vitesse ascensionnelle des ballons pilotes dilatables utilisés était soit de 100m/min (ballons rouges ou noirs) soit de 200m/min (ballons blancs, rouges ou noirs).

La station de Sebha, entrant dans un programme de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM), avait été dotée de ballons pilotes de vitesse ascensionnelle de 300 m/min. Les mesures de direction et de vitesse de vent au-delà de 10 000 mètres avaient, en effet, été rendues nécessaires, par les vols au niveau 30 000 pieds du Comet, premier aéronef à réacteurs de transport commercial mis au point par l'Angleterre. Des Comet explosèrent en vol, dont un à la verticale de Rome, et leur exploitation fut arrêtée. L'enquête conclut à une faiblesse dans les structures de la cellule.

Les sondages effectués avec des ballons blancs à vitesse ascensionnelle de 300 m/minutes étaient gonflés à l'hydrogène, produit à l'aide d'un générateur. Cet appareil était conçu pour les régions trop éloignées des usines qui produisaient de l'hydrogène.

Pour produire cet hydrogène, l'on plongeait un panier métallique contenant du ferrosilicium en grains dans un tube d'acier, contenant de la soude caustique, posé sur un chariot. Compte tenu de la température de l'air (40°C) qui favorisait une réaction rapide, je n'avais pas besoin d'utiliser la charge d'amorçage. Mais pour visser puis bloquer le bouchon, je me mettais de côté afin d'éviter, si la poussée d'hydrogène était trop forte, de le recevoir en pleine figure. La notice d'exploitation prévoyait l'utilisation de gants et de lunettes noires. Ce matériel est-il un jour parvenu à la station?

L'abri de gonflement, de dimensions restreintes, n'était pas adapté au volume du ballon et l'ouverture de la porte, trop étroite, ne permettait pas de sortir le ballon gonflé. Je le gonflai donc à l'extérieur quand, le vent était calme, ce qui heureusement était toujours le cas.

La station possédait un théodolite enregistreur ZEISS, matériel allemand de récupération. L'optique était de très grande qualité. La recherche du ballon était facile. Un curseur descendait d'une longueur à chaque pointage sur un papier métallisé comportant des repères de position. Le dépouillement était effectué très rapidement avec une loupe graduée comportant une bague munie d'une flèche indiquant la direction du vent.

L'heure fixée pour le lancement du ballon par la notice d'exploitation était 0800 GMT, mais étant donné la durée prévue pour le sondage (1 heure), j'effectuais le lancer à 0700 GMT.

Au cours de mon séjour, à plusieurs reprises, un vent calme prédomina jusqu'à 3 000/5 000 m pendant plusieurs jours, ce qui permettait une poursuite (visuelle) plus facile.

En général, le ballon éclatait vers 15 000 mètres. Il atteignit plusieurs fois 18 000 mètres. Le message vent sous forme Pilot était transmis, avec le message d'observation synoptique de 0900 GMT, au centre radio qui émettait vers le CCR de Tunis et celui des Armées qui assurait une liaison avec Alger.

En même temps que les informations collectées à Sebha, je transmettais les observations en provenance des postes auxiliaires qui portaient des noms rendus célèbres par l'épopée Leclerc :

- Koufra, prise le 29 janvier 1941 par la colonne Leclerc. Le général y prononça une déclaration qui est aujourd'hui connue sous le nom de « serment de Koufra ».
- Gatroum, où les Italiens capitulèrent le 6 janvier 1943,
- Mourzouk,

ainsi que d'autres postes dont j'ai oublié les noms.

Ces postes étaient tenus par des opérateurs radio des Armées qui me communiquaient des messages de grande qualité et toujours à l'heure.

Les archives de Météo-France possèdent des brochures relatives à la météorologie en Tripolitaine et Cyrénaïque, mais elles ne disposent plus d'aucune publication ou trace des données météorologiques relevées lors de la présence française dans le Sahara libyen.

Lors des liaison aéonautiques et, en particulier, pour les atterrissages et décollages sur l'aérodrome de Sebha, j'élaborais un message d'observation sous la forme AERO, message dont la forme symbolique était proche de celle du METAR actuel, et un message en langage clair du code Q. Pour les décollages matinaux, j'effectuais un sondage vent vers 0300-0400 GMT. Il est à noter que la station n'était alimentée en courant électrique qu'entre 20 et 22 heures ; j'allumais donc trois ou quatre lampes tempête, de type SNCF.

La station météo était à une demiheure de marche – l'administration n'allouait pas de véhicule au météo – de la dernière villa souvent appelée BMC (bureau météorologique colonial ou... ». La villa, proche de la piscine, était habitée par des dames dont le régisseur était un ancien légionnaire qui avait perdu quelques facultés physiques.

Un jour, sur invitation de Michel, je me rendis vers 10 heures au mess des sous-officiers de la compagnie saharienne. Il me conduisit dans tous les endroits qu'il était utile de connaître localement :« le nouveau météo » disait-il en me présentant.

Je constatai que Mohamed ne savait pas compter. J'entrepris de le lui apprendre en base 5, usitée localement, mais mes connaissances très rudimentaires de la langue locale limitèrent mon initiative.

A la fin juillet, j'observai, pour la première fois depuis mon arrivée, des nuages situés à un seul niveau envahissant progressivement le ciel, essentiellement constitués par des gouttes d'eau. C'était des altocumulus, mais ils me semblaient à une altitude bien supérieure à celle enseignée. Je supprimai « une méridienne »(4) et j'effectuai un « pilot ». A 10.000 mètres le ballon était toujours visible, il paraissait encore très loin de la base de la couche nuageuse. Les jours suivants, je continuai à effectuer au cours de l'après-midi un sondage vent dont les données confirmèrent le premier. Dans les messages synoptiques, je chiffrai la base des nuages moyens à une hauteur supérieure à 8 000 mètres, ce qui ne correspondait pas aux normes.

Ceci n'avait d'ailleurs pas échappé aux instances internationales de la météorologie. Les nouveaux développements des connaissances sur les nuages et les météores ainsi que les modifications apportées aux codes internationaux des nuages avaient motivé la création au sein de l'OMI puis de l'OMM, créée en 1950, d'un comité pour l'étude des nuages et des hydrométéores (CNH). Parmi les douze membres du comité figuraient André Viaut, président, Jean Besse- moulin et Maurice Mezin. Le comité de rédaction chargé de préparer les

documents entre les différentes sessions du CNH était composé de Maurice Mezin, président, Roland Beaufils, secrétaire, René Beaulieu, Jean Bessemoulin et Michel Bonnet. Le nouvel Atlas International des nuages en deux volumes, édité en mars 1956, apporta des réponses aux besoins habituels de tous les observateurs des stations météorologiques.

Aux alentours du 15 août, à la mijournée, le ciel se couvrit rapidement. Je n'attendis pas l'heure de la prise de service et je rejoignis difficilement la station. La visibilité était quasiment nulle, un vent fort soufflait en rafales, un mur de sable progressait et enveloppait tout. Il produisit un obscurcissement de l'atmosphère allant jusqu'à l'opacité noire : la nuit en plein jour<sup>(5)</sup>.

Je transmis un AVB (avis de variation brusque) aujourd'hui appelé message d'alerte, aux deux centres radio. l'aérodrome étant mis sous QGO<sup>(6)</sup>. Je constatai une certaine quantité d'eau de pluie dans le pluviomètre mais, lors de la tentative de mesure avant la fin de l'orage, il ne restait qu'un peu de sable humide. L'évaporation était très forte et aucune mesure ne fut possible. La tempête de sable dura deux à trois heures. Malgré les volets et les fenêtres fermés, une fine pellicule de poussière recouvrit le sol, les meubles, les documents, etc. Le sable était partout, il entrait partout.

La température avait chuté d'une dizaine de degrés, les maximales étaient voisines de 35°C, le ciel était d'un bleu limpide, avec une bonne visibilité et une atmosphère très agréable.

A la mi-septembre, la relève arriva. Un JU52, qui paraît-il effectuait là son dernier vol, m'emmena à Tunis El Aouina. Je présentai au directeur de région un long rapport comprenant deux volets, l'un relatif aux difficultés techniques et l'autre aux conditions de vie.

Quelques jours passèrent, j'embarquai sur le « Ville de Tunis » qui assurait une liaison régulière avec Marseille.

Je m'accoudai au bastingage. J'emmagasinai des images, le golfe de Tunis au coucher du soleil, Carthage, Sidi Bou Saïd, les plages de sable, Hammaman et sa colline le Bou-Kornine remplie de légendes.

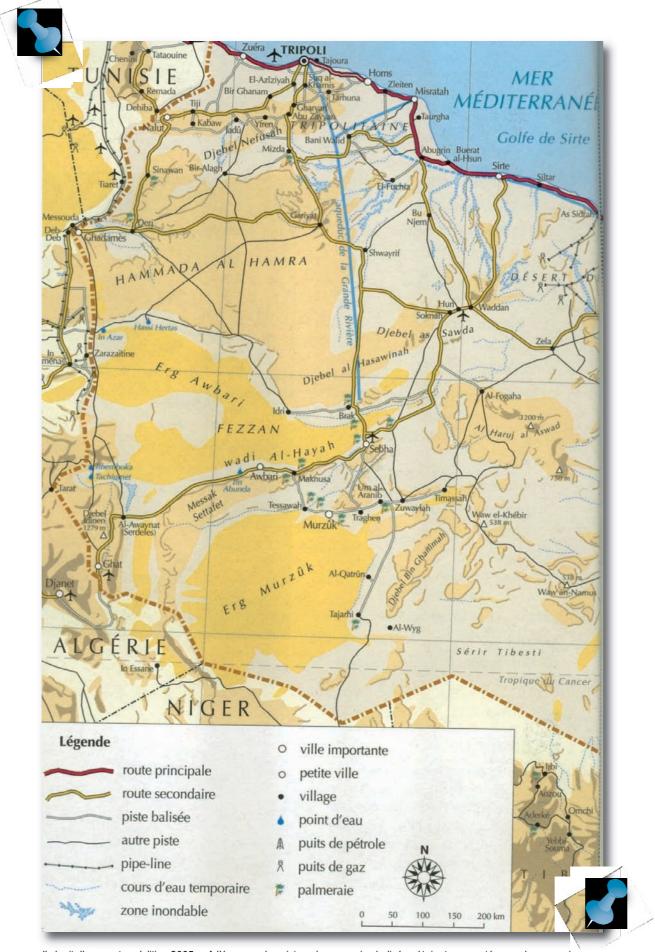
Je résiliai mon sursis dans un village près de Grenoble et une autre aventure commença.

- (4) Méridienne : discipline pratiquée en général l'après-midi dans les régions méridionales.
- (5) Le sable soulevé, tant par la force du vent que par la turbulence, est entraîné par ascendance thermique de l'air chaud jusqu'à une hauteur de deux à trois mille mètres. La partie antérieure d'une tempête de sable peut avoir l'aspect d'une gigantesque muraille qui progresse.
- (6) En code Q : se dit d'un aérodrome fermé.

Crédit photo : Guy Larroucau

## Éléments relatifs à quelques-uns des personnages cités (les noms sont réels)

Nom	Prénom	Naissance	Entrée à l'ONM	Grade et fonction à l'époque
Bessemoulin	Jean	18 mars 1913	1er janvier 1936	Chef de station Nancy/Métérologiste principal
Beaufils	Roland	8 juin 1909	1erjanvier 1936	Météorologiste
Beaulieu	René	10 mars 1898	16 avril 1917	Aide Météorologiste
Mezin	Maurice	22 novembre 1900	15 octobre 1922	Météorologiste principal



Il s'agit d'une carte « édition 2005 ». A l'époque, des pistes plus ou moins balisées étaient empruntées par les convois e...s caravanes ; les routes n'existaient pas.