

NOTES D'ENQUETE

AERO BIARRITZ (64) 16.01.2001

1 – CONTEXTE DE REEXAMEN DU CAS

Le GEIPAN continue à publier l'ensemble de ses archives sur son site public www.geipan.fr

Dans ses publications, figurent des cas anciens classés à l'époque en cas de type « B » et qui font aujourd'hui l'objet d'un réexamen, dans le seul but d'être plus pertinent dans les conclusions.

Grâce à de nouveaux moyens techniques (logiciels) et à l'expérience d'enquête acquise depuis toutes ces dernières années, ce réexamen aboutit quelquefois à de nouvelles remarques voire à un changement de classification explicité dans une note d'enquête.

Ce cas d'observation fait partie de cas classés «B » en 2001 par le SEPRA : probable observation astronomique.

2 – DESCRIPTION DU CAS

Le 16 janvier 2001 vers 7h45 (6h45 TU), une employée de la tour de contrôle de l'aérodrome de Biarritz-Parme est contactée par un contrôleur aérien de l'aéroport de San-Sébastien Fuenterrabia (Espagne) qui observe un point lumineux fixe au-dessus de la mer. Le même phénomène est vu depuis Biarritz, sans détection radar.

Contacté le jour même, le SEPRA contactera le CCOA de Taverny. Celui-ci n'a rien détecté de particulier. Une vérification est faite également au sein du CNES, une autre vérification est faite pour identifier un éventuel lâché de ballon depuis le centre de l'Aire sur Adour. De leur côté, les deux contrôleurs aériens mènent leurs investigations. Un plot est enregistré par le contrôle radar de Torrejon.

Le 2 février 2001, une enquête du SEPRA est faite sur le terrain. Après relevés au théodolite, il s'avère que le point lumineux est vu avec des azimuts très proches depuis Biarritz et San-Sébastien, ce qui indique qu'il ne s'agit pas d'un avion, mais plus vraisemblablement d'un astre.

TEMOIGNAGE DU CONTROLEUR AERIEN DE L'AEROPORT DE BIARRITZ

Récit du témoin : « Emma »

« Il était huit heures moins le quart, et le collègue de San Sébastien, nous appelle pour nous dire si on ne voyait pas quelque chose dans le Nord-Ouest de son terrain. Je regarde et comme je ne voyais rien, je lui dis non et je raccroche. Comme ça m'intriguait, je regarde un peu plus au Nord et là je vois ce qui aurait pu être un hélicoptère. C'était une lumière entre le blanc et le jaune, pas très grosse et dans laquelle clignotaient deux lumières une rouge et une bleu alternativement. Je regardais avec les jumelles, c'était un peu difficile car cela bougeait tout le temps, pour être le plus stable possible, j'essayais de m'appuyer sur le rebord de la vitre. J'ai rappelé mon collègue, bon on s'est beaucoup interrogé pour observer tous les deux chacun de notre côté. Et puis j'ai demandé si ce n'était pas une étoile, bon les lumières comme ça ! Non c'était pas possible, c'était franchement rouge, franchement bleu, on a fini par dire que ce n'était pas le fait de bouger les jumelles qui faisait ce clignotement !

Donc c'est resté comme cela, j'allais et venais dans la tour. J'ai demandé à Bordeaux au CCR pour savoir s'il y avait quelque chose, moi je n'avais pas d'image radar, ils m'ont dit qu'ils allaient poser également la question aux militaires de Bordeaux. De son côté, le contrôleur de San Sébastien a fait pareil en demandant au contrôle de Madrid. Par contre, les militaires lui ont dit qu'ils avaient un plot au niveau 170, 10 nautiques au sud ABRIX. Et puis on a continué l'observation, et à un moment je me souviens m'être repositionnée au même endroit, je m'étais pris des repères et je ne le voyais plus. Alors c'est pas possible, je reprends mes jumelles, et là je l'ai revu, je l'ai reperdu, et puis ensuite je suis revenue, il était huit heures et quart, et puis là je n'ai plus rien vu. Bon, autour il n'y avait plus rien non plus. J'aurai pu le revoir car il n'y avait pas beaucoup de laps de temps entre le moment où je téléphonais et le moment où je revenais pour le voir

Début de l'observation : 7 h45 mn locales

Fin de l'observation : aux alentours de 8 h 45 mn locales

Forme : C'était comme un rond, il n'y avait pas de forme, c'était heu! comme un halo de lumière d'un objet qui éclaire, je ne voyais pas de forme.

Il y avait des lumières qui clignotaient dedans, ça aurait fait comme un avion comme on en voit dans la nuit, mais un avion on voit sur l'aile droite, sur l'aile gauche, mais là comme c'était très loin on voyait deux lumières qui clignotaient, mais comme le rond n'était pas très grand, c'était flou, c'était une lumière...

Q : C'était à la jumelle ?

Je voyais mieux, la distinction, tout ça, qu'à l'œil nu, de loin ça faisait comme un hélicoptère, de loin à l'œil nu je devais voir le bleu et le jaune, mais c'était très petit.

Q : Les lumières vous semblaient clignoter ou pulser ?

Il y avait une régularité dans le clignotement.

Q : De quel ordre à peu près ?

Ça faisait tac, tac, tac, c'était assez rapide (une seconde environ) d'après le rythme.

Quand il y avait les deux lueurs, j'avais toujours la vision de la lumière blanche.

On voyait les deux qui partaient comme de l'intérieur, c'était vraiment petit avec les lumières à l'intérieur.

Q : Depuis quand observiez-vous ces clignotements ?

Je les voyais depuis le début de l'observation avec les jumelles.

Q : Comment était la luminosité ?

A peu près celle d'un avion, mais bon c'était comme un hélicoptère avec les lumières regroupées, c'était assez lumineux, mais est-ce qu'un hélicoptère pouvait être jaune blanc comme ça ? Je me le demande.

Q : Sur la dimension apparente vous l'assimileriez de quel ordre environ ?

C'était plutôt ponctuel, comme Vénus, de la taille d'une étoile.

Q : Indiquez-moi les circonstances dans lesquelles vous avez cessé d'observer le phénomène.

Je suis allée donner un coup de fil et en me retournant je n'ai plus revu le phénomène.

Q : Quelles étaient les conditions d'observation et plus particulièrement celles de la météorologie au moment de l'observation ?

Le ciel était très dégagé, il faisait clair s'il y avait eu un nuage je l'aurai vu car je suis revenue plusieurs fois et je l'aurai vu. Non c'était dégagé et je voyais bien la mer et le ciel.

D'ailleurs sur la disparition, on s'est rappelé plusieurs fois et il m'a dit alors tu le vois encore !

Q : Sur les couleurs on va rechercher à l'aide d'une échelle PANTONNE les couleurs.

Sur la lueur principale et puis ensuite sur les lueurs internes.

Vire presque vers le blanc : 100 blanc jaune

Première lueur interne bleu foncé : 293

Seconde lueur interne carmin

Q : Sur la trajectoire ?

C'était un point fixe, il ne bougeait pas.

TEMOIGNAGE DU CONTROLEUR AERIEN DE L'AEROPORT DE FUENTARRABIA

Récit du témoin : « JOSE »

C'était le matin vers 7h45mn juste après le décollage d'un avion. J'étais dans la tour de contrôle avec un collègue qui dit qu'il y avait dans le ciel au-dessus de la montagne du Jaizquibel une drôle de lueur. Il me demande si c'était un avion. Je lui réponds que cela n'était pas possible à cet endroit, ni à ce moment. Je regardais plus qu'attentivement et lui indique que ce n'était ni un avion ni une étoile. Ce n'était pas une étoile car il y avait trois lueurs blanche, bleu et rouge. Je pris les jumelles (10x50) et je voyais distinctement ces trois lueurs simultanément et il n'y avait pas de mouvement.

Je décidais de téléphoner à Madrid au contrôle aérien civil pour une demande de vérification. Ils me répondirent qu'ils n'avaient pas de trafic sur la zone indiquée.

Ensuite je téléphonais à mes collègues de l'aéroport de Biarritz.

J'expliquais ce que je voyais et le contrôleur aérien m'indiquait qu'elle observait également dans la direction que je lui précisais qu'elle observait la lumière.

Cinq minutes après, Madrid me demandait si j'observais toujours les lumières. Je répondais par l'affirmative.

Le contrôle aérien de Biarritz me rappelle pour me dire que le contrôle civil aéronautique de Bordeaux n'avait rien détecté dans la zone du golfe de Gascogne Sud.

J'ai ensuite téléphoné à Bilbao au contrôle militaire pour leur demander s'il avait une détection du phénomène observé en visuel. Leur réponse était négative.

J'ai également rappelé Madrid qui m'a indiqué que le contrôle radar de Torrejon avait détecté un plot dans le 170 au sud de ABRIX. Peut-être c'était un hélicoptère en vol stationnaire de la police ou militaire.

Je téléphone de nouveau au contrôle aérien de Biarritz pour signaler qu'il y avait un plot radar. Je voyais toujours les lumières et aussi les étoiles dans le ciel. Les étoiles sont très blanches, là je distinguais nettement une lumière blanche puis une bleu, et une rouge qui avaient la forme d'un triangle. Ce n'était ni une étoile, ni un hélicoptère, je suis sûr que c'était une lumière artificielle. Cette lumière était stationnaire et elle a duré environ une heure.

3 – REEXAMEN DU CAS

La description du PAN et des lieux d'observation sont très précises, ce qui permet d'analyser plus en détail ce cas. Les relevés effectués lors de l'enquête sur le terrain s'avèrent très précis.

Le PAN est décrit comme un point lumineux stationnaire dans le ciel. D'après Emma (T1), le PAN « était une lumière entre le blanc et le jaune, pas très grosse et dans laquelle clignotaient deux lumières une rouge et une bleu alternativement ». Emma compare d'ailleurs le PAN à une étoile.

D'après José (T2), le PAN est composé de trois lueurs de couleur blanche, bleu et rouge.

Ces différences de couleur, au gré de « clignotements », sont tout à fait caractéristiques d'un astre scintillant au gré des turbulences atmosphériques. On note que les conditions météorologiques font état d'une atmosphère très perturbée à basse altitude, très propice à divers effets optiques.

Le PAN est observé sur une longue période de temps, ce qui souligne une très probable méprise astronomique : une demi-heure (7h45 à 8h15) pour T1, au moins quelques minutes pour T2.

Les données météorologiques indiquent que la différence d'humidité entre les basses couches et les couches supérieures de l'atmosphère peuvent engendrer des phénomènes de mirage.

Les mesures au théodolite effectuées à Biarritz et à Saint-Sébastien montrent que le PAN possède à peu près le même azimut : 337° et 342° . (Voir calcul en annexe).

Contacté par le contrôleur aérien de Saint-Sébastien, Madrid signale que le contrôle radar de Torrejon (base aérienne située près de la capitale espagnole) a détecté un plot dans le 170 au Sud de ABRIX. Le plot a été interprété comme une possible détection d'un hélicoptère de la police ou de l'armée en vol stationnaire ; cet événement est indépendant du phénomène observé.

- la description du PAN est tout à fait caractéristique d'une étoile basse sur l'horizon scintillant au gré des turbulences atmosphériques.

4 – RECHERCHE D'UNE HYPOTHESE EXPLICATIVE

Une hypothèse envisagée : l'observation astronomique.

Le fait que le PAN soit décrit comme fixe, ponctuel et vu au même azimut depuis deux positions séparées de 40 km sont tout à fait cohérents avec une méprise astronomique. De plus, les clignotements et les changements de couleur du PAN sont tout à fait caractéristiques d'une étoile scintillant au gré des turbulences atmosphériques.

L'observation est longue (une demi-heure), ce qui est favorable pour une méprise astronomique.

Une reconstitution sur Stellarium pour Biarritz le 16 janvier 2001 à 7h45 montre la présence de l'étoile Capella à l'azimut 331° et 7° d'élévation (335° et 5° à 8h15), donc très proche des axes indiqués par les témoins (337° et 342°) (Figure 3).



Figure 3 : Stellarium – reconstitution du ciel dans l'axe de l'observation

L'hypothèse envisageable d'une méprise avec Capella est confortée par la faible hauteur angulaire de la sixième étoile la plus brillante du ciel, favorisant de ce fait son scintillement. De plus, les couleurs arborées par le PAN sont tout à fait caractéristiques des scintillements de l'étoile Capella.

La parfaite cohérence entre la position vraie de Capella et la position et la description fournies par les témoins ne laisse pas de doute sur la méprise.

5 – CONCLUSION

Ce cas est consistant (deux témoins, tous deux contrôleurs aériens), la description du PAN observé est très précise. La sincérité et la crédibilité des témoins n'ont jamais été mises en doute.

Le phénomène décrit présente beaucoup de caractéristiques communes (durée d'observation, forme, taille, couleur) avec un objet astronomique parfaitement connu : l'étoile Capella, affectée d'une scintillation exceptionnelle du fait de conditions atmosphériques particulières.

Ce n'est pas la perception visuelle des témoins qui est en cause, mais l'interprétation que les témoins font de leur observation à travers leur ressenti (étonnement, observation de nuit, scintillation inhabituelle).

Dans la classification actuelle du GEIPAN, ce cas d'étrangeté faible est classé comme PAN A, observation liée avec une méprise avec l'étoile Capella.

Annexe : Mesure et calcul d'azimut

Mesure en Azimut à partir de l'aéroport de San Sébastien :

Le référentiel d'origine est situé dans la tour de contrôle à l'emplacement du point d'observation.

Visées Azimut des points et repères géographiques référentiels remarquables :

Montagne la Rhune (antenne de l'émetteur de télévision comme point de visée référence).

Mesure Azimut : 337° 07'

Cap du Figuier (antenne radio comme point de visée référence)

Mesure Azimut : 217° 45'

Mesures de visée en Azimut du phénomène par le contrôleur aérien de San Sébastien :

Mesure 1 : 199° 28' 30''

Mesure 2 : 199° 46' 30''

Mesure 3 : 200° 52' 12 ''

Mesure 4 : 200° 13'

Moyenne : 199° 34' 18'' : soit un écart de - 18° par rapport au cap du Figuier, dont l'azimut relevé sur carte par rapport au point d'observation est de 360° (plein Nord)

L'azimut du phénomène est de l'ordre de $360-18 = 342^\circ$

Mesure en Azimut à partir de la tour de contrôle de Biarritz :

Le référentiel d'origine est situé dans la tour de contrôle à l'emplacement du point d'observation.

Visée Azimut des points et repères géographiques référentiels remarquables :

Montagne la Rhune (antenne de l'émetteur de télévision comme référentiel).

Mesure Azimut : 128° 06' 30''

Phare de Biarritz (dôme du toit du phare comme référentiel)

Mesure Azimut : 249° 50'

Mesures de visée en Azimut du phénomène par le contrôleur aérien de Biarritz :

Mesure 1 : 257° 25' 30''

Mesure 2 : 257° 23'

Mesure 3 : 257° 17' 30''

Mesure 4 : 257° 19'

Moyenne : 257° 21' 15'' soit un écart de +8° par rapport au phare de Biarritz, dont l'azimut relevé sur carte par rapport au point d'observation est de 329° :

L'azimut du phénomène est de l'ordre de $329^\circ + 8^\circ = 337^\circ$