

Direction Adjointe de la direction des systèmes orbitaux
Groupe d'Etudes et d'Information sur les Phénomènes
Aérospatiaux Non identifiés

DSO/DA//GP

Toulouse, le 10/07/2019

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

SAINT-DIZIER (52) 20.08.1978

CAS D'OBSERVATION



PARIS - Les Halles
SIÈGE
2, place Maurice Quentin
75039 Paris Cedex 01
☎ +33 (0)1 44 76 75 00

PARIS - Daumesnil
DIRECTION DES LANCEURS
52, rue Jacques Hillairet
75612 Paris Cedex
☎ +33 (0)1 80 97 71 11

TOULOUSE
CENTRE SPATIAL DE TOULOUSE
18, avenue Édouard Belin
31401 Toulouse Cedex 9
☎ +33 (0)5 61 27 31 31

GUYANE
CENTRE SPATIAL GUYANAIS
BP 726
97387 Kourou Cedex
☎ +594 (0)5 94 33 51 11

RCS Paris B 775 665 912
Siret 775 665 912 000 82
Code APE 731 Z
N° identification :
TVA FR 49 775 665 912

1 – CONTEXTE

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 (A, B, C ou D) 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.

Ce cas d'observation précédemment classé D fait partie d'un ensemble de cas réexaminés récemment.

Ce cas concerne l'observation d'un PAN par 5 militaires de la BA 113 de SAINT-DIZIER (52) durant la soirée du 20 août 1978.

Le lendemain, le commandant de l'Escadron de Bombardement 02/094 contacte par téléphone la gendarmerie pour signaler les faits. T1 est interrogé le jour-même. T2 et T3 sont interrogés le 24 août, T4 le 5 septembre et T5 le 11 septembre.

L'enquête est close le 11 septembre 1978, puis le dossier est transmis au GEPAN, qui l'a classé en PAN D.

2- DESCRIPTION DU CAS

Extrait du PV de T1 :

« Je suis de permanence aux bâtiments de L'Escadron de Bombardement 02/094 sur la base aérienne 113 à Saint-Dizier, durant la semaine du 17 au 24 août 1978. Hier 20 août 1978, vers 22 heures 50, alors que je me trouvais dans la chambre de permanence, située au premier étage, mon attention a été attiré par des bruits de conversations provenant de la conciergerie et des Moyens de Sécurité et de Protection, située en face du bâtiment E.B. J'ai regardé par la fenêtre et c'est alors que j'ai vu dans le ciel trois lumière se déplaçant dans la direction de la base d'Est en Ouest. À ce moment-là, celles-ci devaient se trouver au-dessus de la ville de Saint-Dizier.

La grosseur de chacun de ces trois feux représentait environ la taille d'une balle de ping-pong. L'intensité de luminosité était environ comparable à une ampoule au néon, surtout pendant les dix premières secondes où j'ai remarqué ce phénomène.

Lors de l'arrivée de ces trois objets lumineux, leur disposition était en forme de triangle, une pointe dirigée dans le sens de la marche. Cette position variait fréquemment, tantôt en ligne, tantôt côte à côte. Toutes les positions possibles ont été adoptées.

Après être passés au-dessus du hangar de l'E.B. ne pouvant plus les suivre, je suis allé dans une salle située en bout de bâtiment. À ce moment-là, j'ai appelé le 2° classe C qui est venu avec moi voir à la fenêtre. Nous avons regardé, depuis cet endroit, une minute trente environ. Les trois objets lumineux étaient regroupés et formaient un seul point d'une grosseur identique à une balle de ping-pong. La couleur, toujours aussi lumineuse, avait viré à l'orange. À cet endroit, la grosseur de ce point a diminué et celui-ci a pris de l'altitude. Je ne puis évaluer cette dernière.*

C et moi-même sommes sorti sur le parking avions. Nous avons été rejoints par le 1re classe M* permanent au magasin. L'objet lumineux est resté dans la position fixe au-dessus du hangar « GERMAS » pendant au moins deux minutes.*

Ensuite, il a viré à droite, par rapport à son sens initial, en décrivant un arc de cercle en se dirigeant vers l'Est, puis en obliquant à gauche vers le Nord. Pendant le trajet, après l'arrêt, la trajectoire n'était pas régulière. Tantôt l'objet zigzaguait, tantôt il reculait ou s'arrêtait pendant

une à deux secondes. Pendant cette course, la luminosité diminuait progressivement et nous n'avons pu le suivre.

S.I. : Il n'y avait aucune comparaison entre l'éclat d'une étoile et celui produit par les objets volants. Ce n'est seulement qu'en fin de trajet que la ressemblance pouvait être faite, mais pour nous qui suivions la trajectoire depuis le début, il ne pouvait y avoir aucun doute.

S.I. : Lors du passage au-dessus du hangar de l'E.B., ces trois objets volants ne produisaient aucun bruit perceptible.

S.I. : Le temps d'observation de ce phénomène a duré environ un quart d'heure.

S.I. : Les trois objets ont été visibles pendant 10 minutes avant leur groupement.

S.I. : Leur hauteur se situait, dans la première portion du trajet, à peu près à l'altitude utilisée par les avions de transport. La vitesse était très nettement supérieure à celle des avions militaires actuels avec des accélérations brusques et de courte durée. L'altitude après le point de groupement des trois objets, était sensiblement plus élevée.

S.I. : Je ne puis rapprocher ces trois objets volants à d'autres engins volants actuels que je connaisse, surtout en fonction de leur vitesse et des accélérations produites.

S.I. : C'est la deuxième fois que je suis témoin d'un tel phénomène. La première fois, je me trouvais seul et n'ai rien dit. Je me trouvais dans la région de Reims. »

Extrait du PV de T2 :

« Le 20 août 1978, vers 23 heures, alors que je me trouvais dans la chambre du permanent « Fac-similé » de l'Escadron de Bombardement le sergent F m'a demandé de le rejoindre à l'étage du bâtiment, à l'aile sud. L'ayant rejoint, le sergent m'a montré un point lumineux situé au-dessus du bâtiment du « Germas ». La grosseur de celui-ci était à peu près comparable à celle d'une boule de ping-pong. La luminosité émise par l'objet volant dépassait celle d'une étoile, mais la couleur était orange. Je ne puis évaluer l'altitude à laquelle pouvait se situer cet objet lumineux.*

Au moment où j'ai aperçu le point il ne bougeait pas. Il est resté dans la position fixe quatre à cinq minutes environ. Avant qu'il ne bouge de nouveau, je suis descendu sur le parking avions avec le sergent. J'ai appelé le 1ère classe M, permanent au magasin, lequel est venu avec nous.*

L'objet volant s'est mis à se mouvoir vers l'Est en décrivant un léger arc de cercle vers la droite. Sa trajectoire n'était pas régulière, tantôt il avançait, tantôt il reculait ou zigzaguait. Je ne puis définir la vitesse car celle-ci n'était pas régulière.

Nous avons perdu de vue cet objet lumineux en raison de son éloignement.

S.I. : Lorsque le sergent m'a appelé et que j'ai vu le point lumineux fixe, j'ai pensé à une étoile filante en fonction de sa luminosité.

S.I. : Lors du déplacement de l'objet volant, nous n'avons entendu aucun bruit.

S.I. : Le ciel était bien dégagé et les étoiles nettement visibles. Aucune confusion ne pouvait être faite entre des étoiles ou des avions.

C'est la première fois que je suis témoin d'un tel fait. Je précise que si le sergent F ne m'avait pas prévenu de la présence de cet objet lumineux, je ne m'en serais pas rendu compte. »*

Extrait du PV de T3 :

« Le 20 août 1978, vers 23 heures environ, alors que je m'apprêtais à prendre ma douche, le 2^o classe C m'appeler afin que je vienne voir un objet lumineux dans le ciel. Je suis sorti sur le parking avions de l'E.B. et j'ai alors constaté la présence d'un point lumineux d'une grosseur comparable à celle d'une balle de ping-pong. Celui-ci se trouvait au-dessus des ateliers du « GERMAS ». Cet objet brillé plus qu'une étoile mais sa couleur était plutôt orangée.*

Une à deux minutes plus tard, l'objet s'est mis en mouvement et a pris la direction Est en décrivant un arc de cercle vers la droite. Je ne puis évaluer sa vitesse, mais celle-ci n'était pas régulière. Nous l'avons perdu de vue en raison de son éloignement.

S.I. : Je n'ai perçu aucun bruit lors du passage de l'objet volant.

C'est la première fois que je suis témoin d'un tel phénomène. »

Extrait du PV de T4 :

« Le 20 août 1978, vers 23 heures 15, alors que je me trouvais de garde sur le parking avions de l'E.B., mon attention a été attirée par des personnes circulant dans ce lieu. Voulant effectuer un contrôle, je me suis aperçu qu'il s'agissait de militaires de l'unité. Parmi eux se trouvait un sergent qui m'a fait remarquer la présence d'un objet lumineux dans le ciel.

C'est alors que j'ai effectivement vu un point lumineux d'une grosseur approximative à celle d'une balle de ping-pong. Sa luminosité était de couleur jaune vif et d'une intensité plus forte qu'une étoile. À l'instant où je l'ai aperçue, cette lumière se trouvait au-dessus de nous. Elle se déplaçait par à-coups en zigzaguant, et de temps en temps, elle s'arrêtait. La vitesse de déplacement de cet objet volant était très rapide. Cependant, je ne puis l'évaluer. Il en est de même en ce qui concerne l'altitude de cet objet. Je n'ai entendu aucun bruit lors de la trajectoire de celui-ci. La direction prise par le point lumineux se situait vers l'Est. Je n'ai plus vu l'objet volant en raison de son éloignement.

S.I. : il n'y avait aucun doute en ce qui concerne la confusion avec un avion ou une étoile.

S.I. : si j'ai tardé à venir, pour être entendu, c'est parce que j'avais peur d'être pris pour un plaisantin. »

Extrait du PV de T5 :

« Le dimanche 20 août 1978, vers 23 heures ??, alors que je me trouvais de garde sur le parking avions de l'E.B., un sergent de cette unité m'a fait remarquer la présence d'un point lumineux dans le ciel.

Effectivement, j'ai constaté la présence d'un objet d'une grosseur comparable à celle d'une balle de ping-pong au-dessus de nous. La couleur de celui-ci était jaune vif plus forte qu'une étoile.

Cet objet lumineux se déplaçait dans la direction de Nord-Est en zigzaguant. Je ne puis évaluer l'altitude, cependant celle-ci était assez élevée.

L'on ne pouvait pas confondre cet objet volant avec une étoile car il était beaucoup plus lumineux.

Aucun bruit n'était émis par cette source de lumière. J'ai perdu de vue celle-ci en raison de son éloignement et non de sa disparition.

Si le sergent de l'E.B. ne m'avait pas signalé la présence de l'objet volant, je ne l'aurais pas remarqué.

Le 11 septembre 1978, à 16 heures 40 ».

L'observation s'est déroulée au cœur de la Base Aérienne 113 de Saint-Dizier (52), plus précisément depuis le Bâtiment de l'Escadron de Bombardement (EB) 02/094 et le parking avions y attenant.

Les différents témoignages permettent de reconstituer la chronologie de l'observation :

- Vers 22h50, T1, situé dans la chambre de permanence au premier étage du Bâtiment de l'EB, voit depuis la fenêtre faisant face à la conciergerie des Moyens de Sécurité et de Protection, voit arriver le PAN depuis l'Est, au-dessus de la ville de Saint-Dizier (52). Le PAN s'est dirigé vers l'Ouest, passant au-dessus du bâtiment de l'EB. Ayant perdu de vue le PAN, T1 appelle T2 et ils observent le PAN pendant une minute trente environ depuis une fenêtre de l'aile Sud. Le PAN est visible au-dessus du bâtiment du « GERMAS », c'est-à-dire vers le Sud-Ouest.
- T1 et T2 sortent ensuite sur le parking avions, où ils sont rejoints par T3. Il est alors environ 23h00. Ils voient le PAN restait fixe au-dessus du hangar « GERMAS », pendant au moins 2 minutes. Durant cet intervalle, T4 et T5 ont rejoint le groupe. Le PAN s'est ensuite dirigé vers l'Est, ou plus vraisemblablement vers le Nord-Est, avant de se diriger vers le Nord.

La fin de l'observation a eu lieu vers 23h05, car T1 estime la durée d'observation à un quart d'heure environ (Figures 1 et 2).



LEGENDE :

- A** - Bâtiment Escadron de Bombardement 02/094
- B** - Hangar du GERMAS
- - Sens de vol de l'O.V.N.I.
- E** - Emplacement du regroupement des trois points lumineux.

Figure 1 : description du cas (image : PV de gendarmerie)

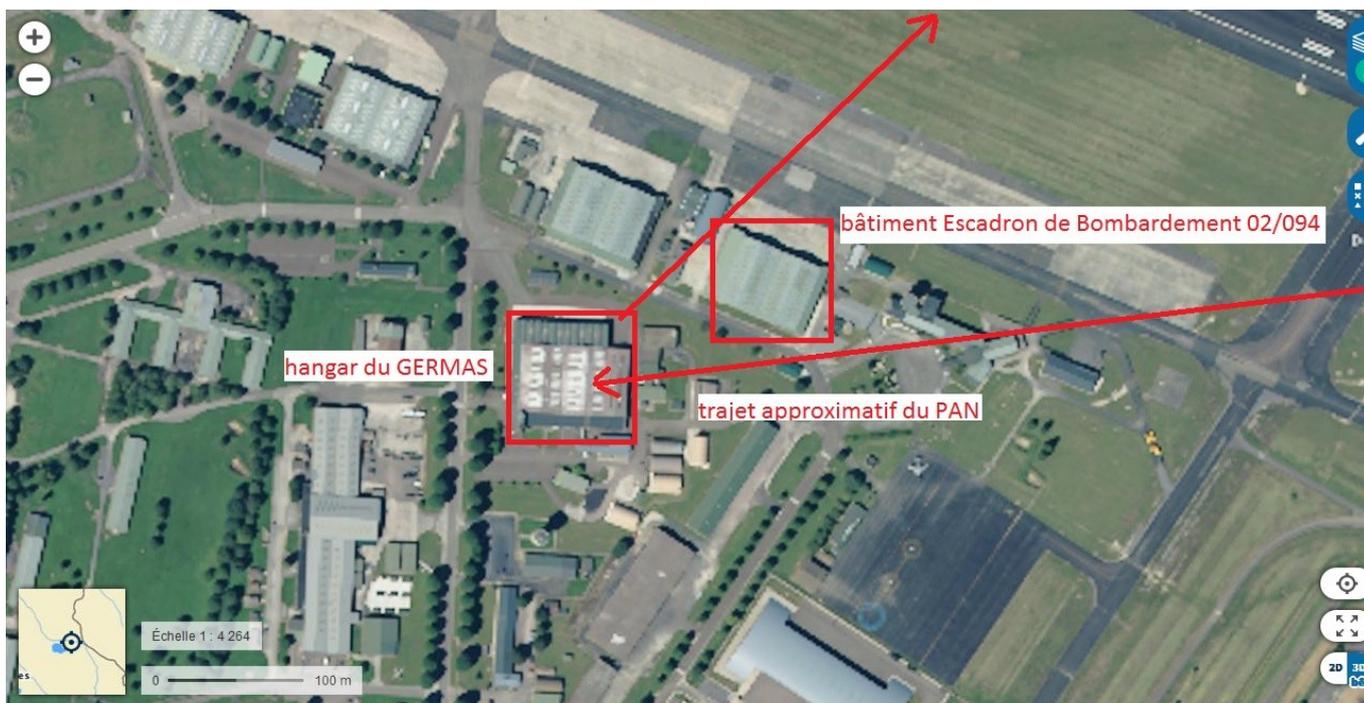


Figure 2 : description du cas (image : Géoportail)

Le PAN était constitué de 3 lumières dont la taille apparente est comparée à celle de balles de ping-pong. La position des lumières entre elles a beaucoup varié durant l'observation, formant un triangle ou une ligne. Au bout de 10 minutes d'observation, les lumières se sont réunies en une seule alors que le PAN était visible au-dessus du hangar « GERMAS ». La luminosité du PAN est d'abord comparée à celle d'une ampoule au néon, puis le PAN a viré à l'orange lors de sa phase stationnaire.

Lors de son départ vers le Nord-Est, la trajectoire du PAN n'était pas régulière, marquant des reculs et des arrêts pendant une à deux secondes.

Les témoins ont perdu de vue le PAN, car sa luminosité diminuait progressivement en s'éloignant.

Le PAN était totalement silencieux.

Aucun autre témoin n'a pu être trouvé.

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Le dossier est transmis à un enquêteur à distance le 24 mai 2018.

Situation météo : il est à noter que la station météorologique de Saint-Dizier – Robinson (52) est directement sur le lieu d'observation. Les données de la station montrent que les nuages devenaient moins épais à 23h00, ce qui indique que le ciel était en train de se dégager, mais que des nuages étaient présents dans le ciel.

La température était de 17°C et un vent faible de 6 km/h soufflait de l'Est (Figure 3).

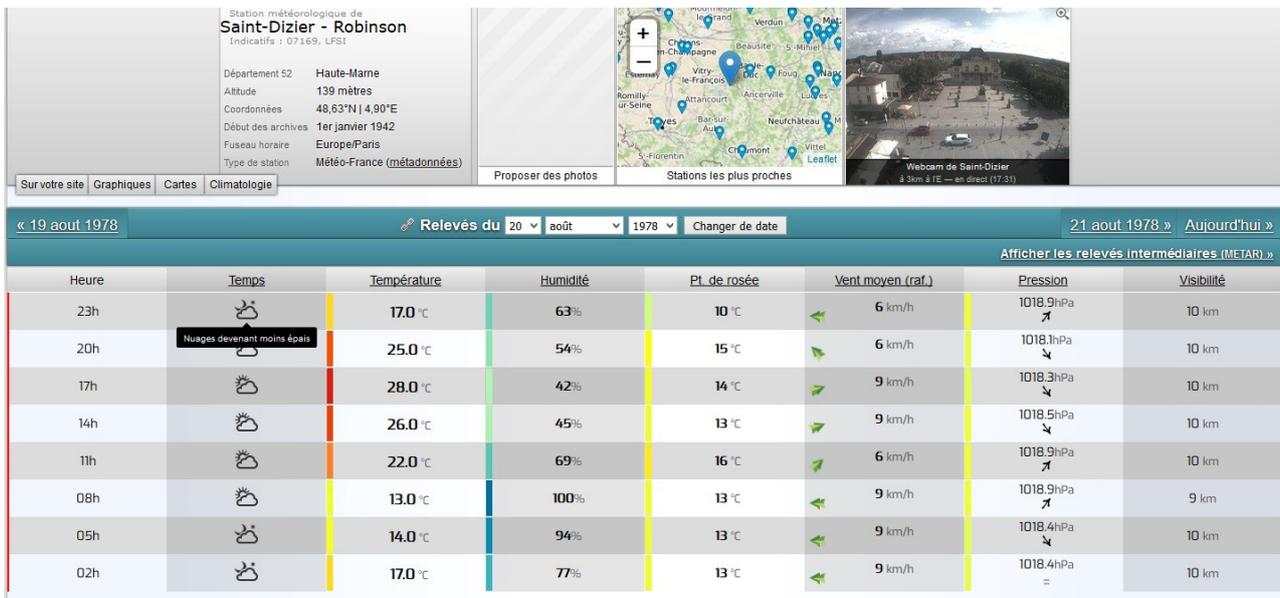


Figure 3 : situation météo (image : Infoclimat)

Le bulletin climatique quotidien montre qu'un anticyclone s'installait depuis l'Ouest, mais qu'une dépression était centrée sur l'Est de la Suisse (Figure 4). Il y avait donc vraisemblablement des nuages dans la partie Est du ciel.

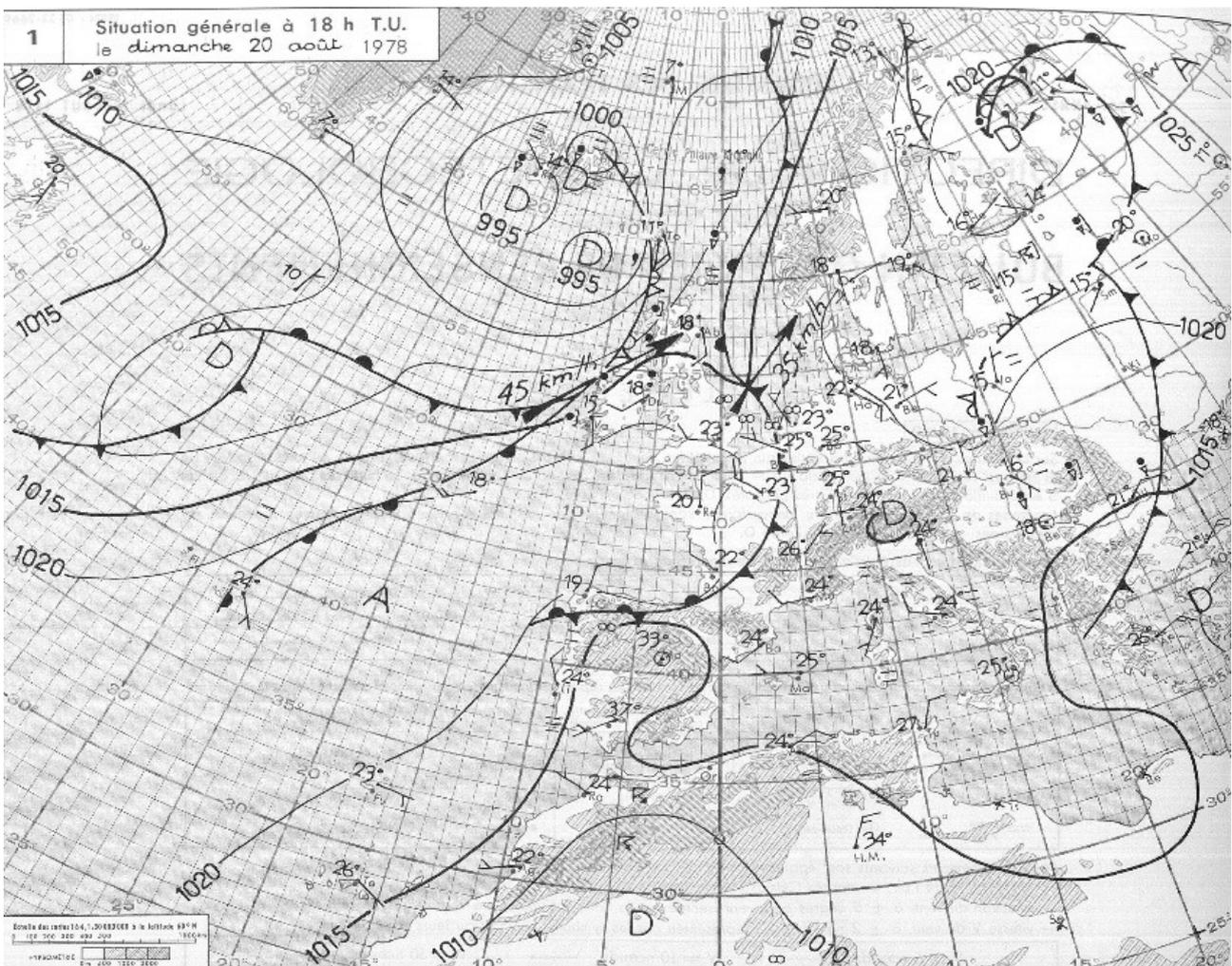


Figure 4 : Bulletin climatique quotidien (image : Météo France)

De tous les témoins, seul T2 fournit une indication météo en notant que « *le ciel était bien dégagé et les étoiles nettement visibles* », ce qui est assez cohérent avec les données météorologiques.

Situation astronomique : une reconstitution sur Stellarium pour Saint-Dizier (52) le 20 août 1970 à 22h50 montre la présence de la Lune en phase gibbeuse à 9° de hauteur angulaire à l'Est. Aucune planète n'est visible à l'œil nu.

Les autres astres remarquables sont les étoiles du triangle d'été (Vega, Deneb et Altair) en hauteur au Sud, Arcturus à 25° de hauteur à l'Ouest, et enfin Capella, à 8° de hauteur au Nord-Nord-Est (Figure 5).

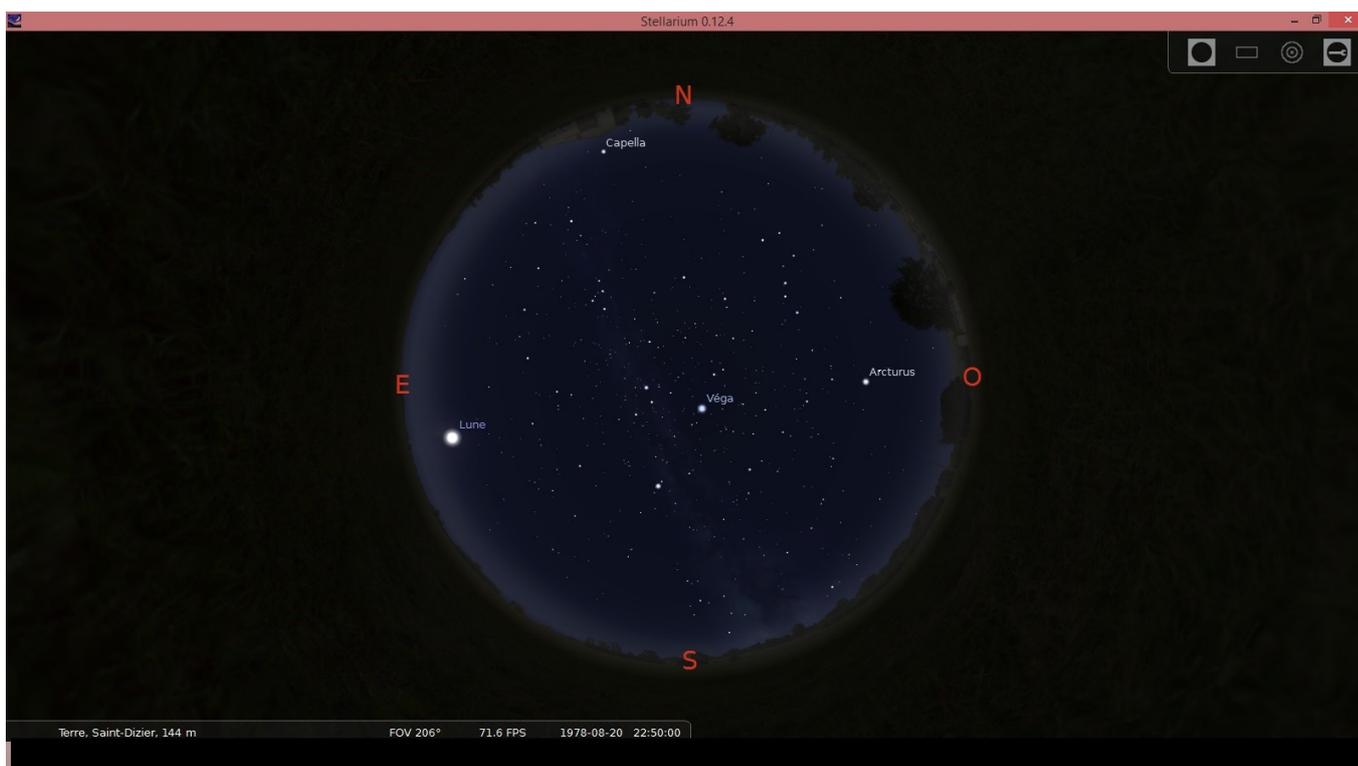


Figure 5 : situation astronomique (image : Stellarium)

Situation aéronautique et astronautique : les témoins ne mentionnent pas avoir vu d'avion ou de satellite durant l'observation.

Le très long délai entre la date d'observation et le retraitement du cas par le GEIPAN empêche toute vérification aéronautique.

Les satellites les plus brillants à l'époque de l'observation étaient les stations spatiales Skylab et Saliout 6.

Skylab a effectué un passage à l'horizon Sud-Est aux alentours de 22h35, mais n'était pas visible car plongée dans l'ombre de la Terre (Figure 6).

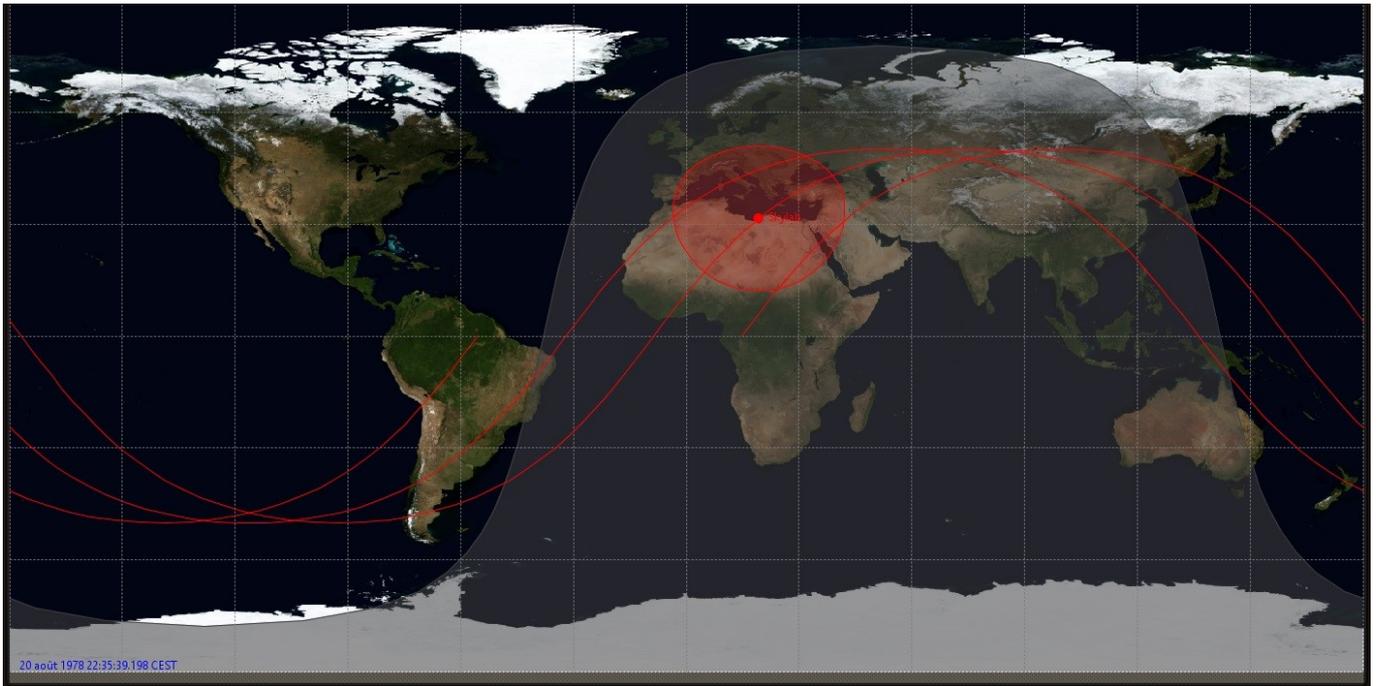


Figure 6 : reconstitution de la trajectoire de Skylab (image : JSatTrak)

La Station Spatiale soviétique Saliout 6 est passée à la verticale du lieu d'observation à 23h28, mais n'était pas visible car elle était rentrée dans l'ombre de la Terre à 23h24 (Figure 7).

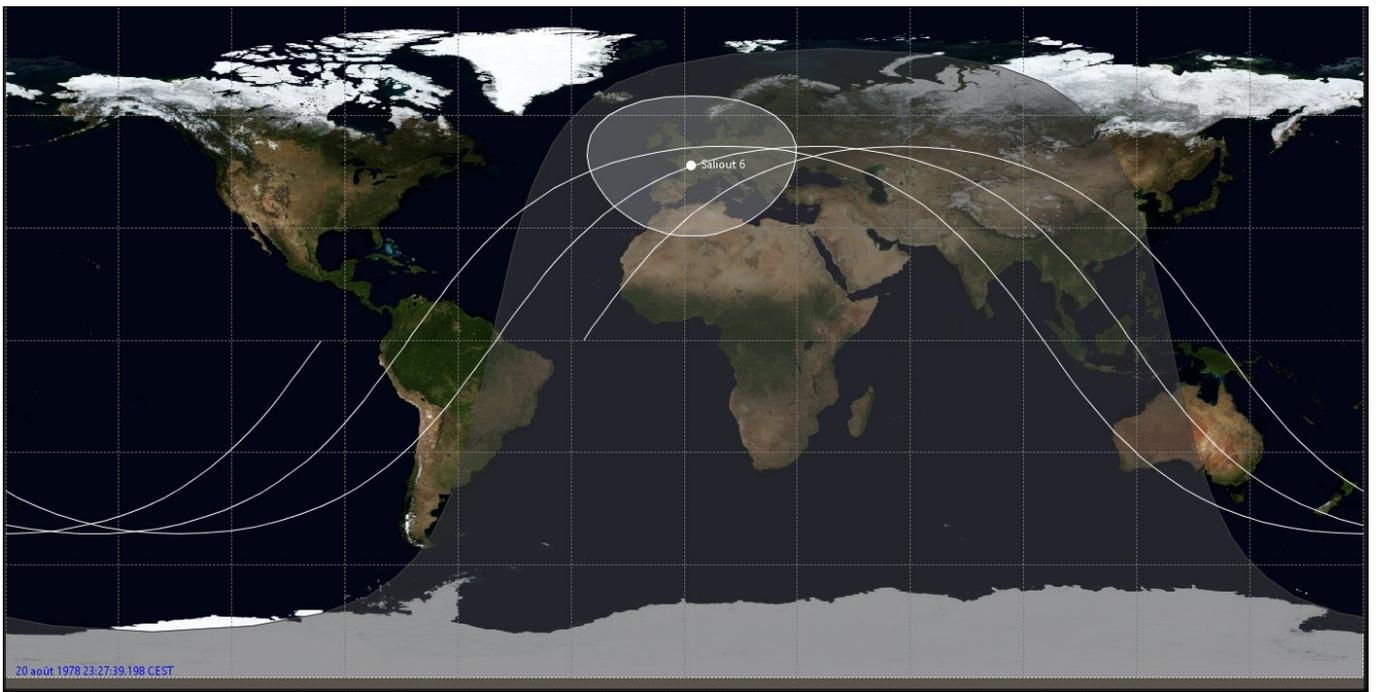


Figure 7 : reconstitution de la trajectoire de Saliout 6 (image : JSatTrak)

3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

TEMOIN N° 1

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	Saint-Dizier (52)
A2	(opt) si commune inconnue (pendant un trajet) : Commune de début de déplacement ; Commune de Fin de déplacement	
A3	(opt) si pendant un trajet : nom du Bateau, de la Route ou numéro du Vol / de l'avion	
<i>Conditions d'observation du phénomène (pour chaque témoin)</i>		
B1	Occupation du témoin avant l'observation	Je suis de permanence au bâtiment de l'Escadron de Bombardement 02/094
B2	Adresse précise du lieu d'observation	48.6322° Nord, 4.9004° Est
B3	Description du lieu d'observation	1 ^{er} étage du bâtiment de l'escadron, puis parking avions
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	20/08/1978
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	Vers 22 :50
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	Environ un quart d'heure
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	4
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Militaires de l'escadron
B9	Observation continue ou discontinue ?	discontinue
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	Le témoin quitte la chambre pour aller dans une salle en bout de bâtiment puis sur un parking
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	La luminosité diminuait progressivement et nous n'avons pu la suivre
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	NP
B14	Conditions météorologiques	NP
B15	Conditions astronomiques	NP
B16	Equipements allumés ou actifs	NP
B17	Sources de bruits externes connues	NP
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	3
C2	Forme	3 lumières puis 1 seul point lumineux ; sphérique, observés dans différentes dispositions (en triangle puis en ligne)
C3	Couleur	Vire à l'orange
C4	Luminosité	Comparable à une ampoule au néon (pendant 10s)
C5	Trainée ou halo ?	NP
C6	Taille apparente (maximale)	Environ la taille d'une balle de ping-pong

C7	Bruit provenant du phénomène ?	Aucun bruit perceptible
C8	Distance estimée (si possible)	A peu près à l'altitude utilisée par les avions de transport
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	Est
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	NP
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	Nord
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	NP
C13	Trajectoire du phénomène	Position fixe, puis arc de cercle, la trajectoire n'était pas régulière
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	NP
C15	Effet(s) sur l'environnement	NP
<i>Pour les éléments suivants, indiquez simplement si le témoin a répondu à ces questions</i>		
D1	Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ?	NON
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	NP
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	OUI
E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	OUI
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	OUI
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	NP
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	NP
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin?	NP

TEMOIN N°2

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	Saint-Dizier (52)
A2	(opt) si commune inconnue (pendant un trajet) : Commune de début de déplacement ; Commune de Fin de déplacement	
A3	(opt) si pendant un trajet : nom du Bateau, de la Route ou numéro du Vol / de l'avion	
<i>Conditions d'observation du phénomène (pour chaque témoin)</i>		
B1	Occupation du témoin avant l'observation	Inconnu
B2	Adresse précise du lieu d'observation	48.6322° Nord, 4.9004° Est
B3	Description du lieu d'observation	1 ^{er} étage du bâtiment de l'escadron, puis parking avions
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	20/08/1978
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	Vers 23 :00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin	NP

	(HH :MM :SS)	
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	4
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Militaires de l'escadron
B9	Observation continue ou discontinue ?	discontinue
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	Le témoin quitte le bâtiment et descend sur le parking avions
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	Nous avons perdu de vue cet objet lumineux en raison de son éloignement
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	Non
B14	Conditions météorologiques	Le ciel était bien dégagé
B15	Conditions astronomiques	Etoiles nettement visibles
B16	Equipements allumés ou actifs	NP
B17	Sources de bruits externes connues	NP
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	Point, sphérique
C3	Couleur	orange
C4	Luminosité	Dépassait celle d'une étoile
C5	Trainée ou halo ?	NP
C6	Taille apparente (maximale)	Comparable à celle d'une boule de ping-pong
C7	Bruit provenant du phénomène ?	Aucun bruit
C8	Distance estimée (si possible)	Je ne puis évaluer l'altitude à laquelle pouvait se situer cet objet lumineux
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	Point situé au-dessus du bâtiment « GERMAS »
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	Point situé au-dessus du bâtiment « GERMAS »
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	Est
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	NP
C13	Trajectoire du phénomène	Position fixe, puis léger arc de cercle, sa trajectoire n'était pas régulière (avance, recule, zigzague)
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	NP
C15	Effet(s) sur l'environnement	NP
<i>Pour les éléments suivants, indiquez simplement si le témoin a répondu à ces questions</i>		
D1	Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ?	NON
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	NP
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	OUI

E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	OUI
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	NP
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	NP
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	NP
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin ?	NP

TEMOIN N°3

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	Saint-Dizier (52)
A2	(opt) si commune inconnue (pendant un trajet) : Commune de début de déplacement ; Commune de Fin de déplacement	
A3	(opt) si pendant un trajet : nom du Bateau, de la Route ou numéro du Vol / de l'avion	
<i>Conditions d'observation du phénomène (pour chaque témoin)</i>		
B1	Occupation du témoin avant l'observation	Je m'apprêtais à prendre ma douche
B2	Adresse précise du lieu d'observation	48.6322° Nord, 4.9004° Est
B3	Description du lieu d'observation	parking avions de l'E.B.
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	20/08/1978
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	Vers 23:00 environ
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	NP
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	4
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Militaires de l'escadron
B9	Observation continue ou discontinue ?	continue
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	Nous n'avons perdu de vue en raison de son éloignement
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	NP
B14	Conditions météorologiques	NP
B15	Conditions astronomiques	NP
B16	Equipements allumés ou actifs	NP
B17	Sources de bruits externes connues	NP
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	Point, sphérique
C3	Couleur	Plutôt orangé

C4	Luminosité	Brillait plus qu'une étoile
C5	Trainée ou halo ?	NP
C6	Taille apparente (maximale)	Comparable à celle d'une balle de ping-pong
C7	Bruit provenant du phénomène ?	Aucun bruit
C8	Distance estimée (si possible)	NP
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	Il se trouvait au-dessus des ateliers du « GERMAS »
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	Il se trouvait au-dessus des ateliers du « GERMAS »
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	Est
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	NP
C13	Trajectoire du phénomène	Fixe puis en mouvement (arc de cercle vers la droite), pas régulière
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	NP
C15	Effet(s) sur l'environnement	NP
D1	Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ?	NON
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	NP
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	NP
E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	NP
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	NP
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	NP
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	NP
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin?	NP

TEMOIN N°4

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	Saint-Dizier (52)
A2	(opt) si commune inconnue (pendant un trajet) : Commune de début de déplacement ; Commune de Fin de déplacement	
A3	(opt) si pendant un trajet : nom du Bateau, de la Route ou numéro du Vol / de l'avion	
B1	Occupation du témoin avant l'observation	De garde sur le parking avions de l'E.B.

B2	Adresse précise du lieu d'observation	48.6322° Nord, 4.9004° Est
B3	Description du lieu d'observation	Parking avions de l'E.B.
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	20/08/1978
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	Vers 23 :15
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	NP
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	4
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Militaires de l'escadron
B9	Observation continue ou discontinue ?	NP
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	Eloignement du PAN
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	NON
B14	Conditions météorologiques	NP
B15	Conditions astronomiques	NP
B16	Equipements allumés ou actifs	NP
B17	Sources de bruits externes connues	NP
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	Point, sphérique
C3	Couleur	Jaune vif
C4	Luminosité	Intensité plus forte qu'une étoile
C5	Trainée ou halo ?	NP
C6	Taille apparente (maximale)	Grosseur approximative balle de ping-pong
C7	Bruit provenant du phénomène ?	aucun
C8	Distance estimée (si possible)	NP
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	NP
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	Dans le ciel
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	Est
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	NP
C13	Trajectoire du phénomène	Déplacements par à-coups en zigzaguant et arrêts
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	NP
C15	Effet(s) sur l'environnement	NP
D1	Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ?	NON
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	NON
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	NON

E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	OUI
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	NP
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	NP
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	NP
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin ?	NP

TEMOIN N°5

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	Saint-Dizier (52)
A2	(opt) si commune inconnue (pendant un trajet) : Commune de début de déplacement ; Commune de Fin de déplacement	
A3	(opt) si pendant un trajet : nom du Bateau, de la Route ou numéro du Vol / de l'avion	
B1	Occupation du témoin avant l'observation	De garde sur le parking avions de l'E.B.
B2	Adresse précise du lieu d'observation	48.6322° Nord, 4.9004° Est
B3	Description du lieu d'observation	Parking avions de l'E.B.
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	20/08/1978
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	Vers 23 :15
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	NP
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	4
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Militaires de l'escadron
B9	Observation continue ou discontinue ?	NP
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	Perdu de vu en raison de l'éloignement
B12	Phénomène observé directement ?	oui
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	non
B14	Conditions météorologiques	NP
B15	Conditions astronomiques	NP
B16	Equipements allumés ou actifs	NP
B17	Sources de bruits externes connues	NP
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	Point, lumière, sphérique

C3	Couleur	Jaune vif
C4	Luminosité	Plus forte qu'une étoile
C5	Trainée ou halo ?	NP
C6	Taille apparente (maximale)	Grosseur comparable à celle d'une balle de ping-pong
C7	Bruit provenant du phénomène ?	Aucun
C8	Distance estimée (si possible)	NP
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	Au-dessus de nous
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	Altitude assez élevée
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	Nord -Est
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	NP
C13	Trajectoire du phénomène	Déplacement en zigzaguant
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	NP
C15	Effet(s) sur l'environnement	NP
D1	Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ?	NON
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	NP
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	NP
E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	OUI
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	NP
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	NP
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	NP
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin?	NP

4- HYPOTHESES ENVISAGEES

Une hypothèse à rejeter immédiatement : celle d'un aéronef, en particulier un hélicoptère (trajectoire avec arrêt et zigzag). Le fait de ne pas être entendu n'est pas un facteur définitif de rejet tant les facteurs déterminant la perception du bruit sont multiples. Par contre le rejet définitif provient de la première phase (observée par T1 uniquement) où plusieurs PAN viennent fusionner en un seul.

Une hypothèse est explorée : l'observation d'un faisceau lumineux, de type festif ou similaire, créant un spot lumineux sur l'écran formé par les nuages.

La description du PAN évoque en effet ce type de méprise : trois lumières colorées réunies ensuite en une seule, déplacements erratiques en zigzag, phase d'immobilité, diamètre apparent non nul, etc...

L'observation a lieu un dimanche soir en plein mois d'août, ce qui pourrait indiquer une origine festive à cet éventuel faisceau lumineux dont l'origine peut se trouver sur 10 ou 20 km à la ronde. La présence probable de nuages dans le ciel va dans le sens de l'hypothèse.

La durée de l'observation (un quart d'heure environ) est plutôt courte pour ce type de méprise, mais il est à noter que le PAN pouvait déjà être présent dans le ciel avant sa découverte par T1, et que le ciel s'est dégagé au cours de la nuit. Il est donc possible que l'amélioration des conditions météorologiques ait empêché de voir plus longtemps cet éventuel skytracer.

Les premiers skytracers ont commencé à être utilisés dans les années 1970, mais l'usage était encore rare, ce qui de facto tend à limiter la probabilité de l'hypothèse. Le fait qu'on ne trouve, 40 ans après, aucune trace de discothèque ayant pu utiliser un tel équipement est par contre neutre (ne peut ni infirmer, ni confirmer).

Un paramètre s'oppose plus fortement à cette hypothèse, la luminosité (ou éclat pour T1) est décrite par les témoins (T2 à T5) comme supérieure à celle d'une étoile. Les réflexions de skytracer sur nuages ne sont jamais décrites (dans les enregistrements du GEIPAN) comme plus lumineuse que les étoiles, le processus de réflexion créant plutôt un halo.

Le PAN n'est assurément pas ponctuel puisque qu'il est décrit « gros comme une balle de ping-pong », ce qui serait là compatible d'un skytracer. L'hypothèse d'un skytracer supposerait une autre hypothèse, celle d'une confusion et agrégation de facteurs luminosité et taille, faite par les témoins pour traduire qu'il s'agissait d'une masse lumineuse plus importante que celle d'une étoile. C'est une assimilation possible pour un témoin isolé mais plus difficilement pas tous les témoins (sauf éventuellement T1 qui ne parle pas de luminosité mais d'éclat, notion plus directement reliée à la masse lumineuse). On note toutefois qu'il y a une composante évidente d'échange et influence (volontaire ou involontaire) entre les témoins avant ou pendant les dépositions. En effet, l'expression « gros comme une balle de ping-pong » utilisée à l'identique par tous les témoins atteste de cela. Cette comparaison (pour donner une idée de taille) est très rare dans les enregistrements du GEIPAN (2 ou 3 sur 9000 témoignages) et ici tous les témoins l'utilisent. Un témoin isolé (le cas dans ceux connus du GEIPAN) peut éventuellement utiliser cette comparaison en l'associant, pour exprimer une taille angulaire, à sa distance propre de représentation de cette balle (mais sans dire cette distance ce qui rend la comparaison inexploitable). Un autre témoin (a fortiori 4 autres) de la même observation ne peut pas faire ces mêmes choix et cheminement mentaux de manière isolée. On peut donc faire l'hypothèse que l'influence dans les comparaisons a agi aussi dans d'autres domaines comme celui de la luminosité. Mais rien ne permet de le confirmer.

Ce complément d'hypothèse (confusion agrégation des facteurs taille et luminosité pour traduire une masse lumineuse) est possible mais en absence de précédent avéré dans les enregistrements GEIPAN reste spéculatif et réduit la probabilité d'ensemble de l'hypothèse Skytracer.

4.1. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

L'hypothèse aéronef est rejetée car absolument pas compatible de la première phase (observée par T1 uniquement) où plusieurs PAN viennent fusionner en un seul.

HYPOTHÈSE			EVALUATION*
Spots créés sur les nuages par un skytracer			32%
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
-Forme	- Non ponctuel («gros comme une balle de ping-pong »).	-La comparaison peut éventuellement induire un contour bien défini, ce qui n'est pas le cas pour un spot de Skytracer.	0.5

- couleur	- couleur orange ou jaune compatible avec un skytracer.	- le changement de couleur au cours du déplacement est possible mais peu pratiqué.	0.30
-luminosité	- possible confusion/agrégation des facteurs taille et luminosité pour traduire une masse lumineuse plus importante que celle d'une étoile. - assimilation spontanée d'un témoin recopiée par les autres comme l'est a priori la comparaison « gros comme une balle de ping-pong ».	- jamais décrits comme plus lumineux qu'une étoile dans les cas du GEIPAN.	-0.5
- déplacements	- fusion de points lumineux. - erratiques (zigzags, immobilité, etc...).		1
- durée	- compatible car le skytracer a pu démarrer bien avant l'observation.		1
-Vraisemblance en lieu et date	-les skytracer commençaient à être utilisés à cette époque dans les animations ou discothèques. - présence probable de nuages. - observation un dimanche soir. - proximité de zone urbanisée pouvant disposer de discothèques sur un rayon de plusieurs dizaines de km. -La gendarmerie n'a fait aucun travail de recherche en aval des dépositions. - Impossibilité de trouver une trace d'origine de l'évènement près de 40 ans après (ne peut infirmer ni confirmer).	- L'usage du Skytracer était encore rare, ce qui de facto tend à limiter la probabilité de l'hypothèse. - pas de certitude sur la présence de nuages au moment de l'observation. - Impossibilité de trouver une trace d'origine de l'évènement près de 40 ans après (ne peut infirmer ni confirmer).	-0.2

**Fiabilité de l'hypothèse estimée par l'enquêteur : certaine (100%) ; forte (>80%) ; importante (60% à 80%) ; moyenne (40% à 60%) ; faible (20% à 40%) ; très faible (<20%) ; nulle (0%)*

4.2. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE

La consistance est médiocre :

Niveau d'information :

- T1 est le seul à avoir vu la phase à plusieurs PAN qui se rejoignent pour se confondre. Rappelons que c'est cette phase qui exclut définitivement la possibilité d'un aéronef tel qu'un hélicoptère (l'absence de bruit perçu n'étant pas un facteur automatique d'exclusion).
- La phase d'évolution à PAN unique est décrite de manière cohérente par les témoins, sauf que la complexité du mouvement aurait nécessité des précisions temporelles (en particulier rapidité et envergure du zigzag).
- On ne dispose pas de l'élévation du PAN en début et fin d'observation, mais il y a cohérence sur le lieu et moment de passage à la verticale des témoins.
- Le manque de données ou l'imprécision se situent principalement au niveau du couple taille/luminosité. On ne dispose d'aucune information sur la taille angulaire, la réponse « balle de ping-pong » indique que cela n'est pas ponctuel mais ne peut pas être traduite en taille angulaire sans demande de précision au témoin, ce que la gendarmerie n'a jamais fait.

En terme de fiabilité :

- Il est manifeste qu'il y a eu échange et influence (au moins sur le choix des comparaisons comme « ping-pong ») entre les témoins. Cela met un doute sur la fiabilité et rien n'a été fait par les gendarmes pour lever ce doute.
- Par ailleurs les témoignages ne sont pas indépendants. On est sur une base militaire, le témoin principal (sergent engagé) a autorité (formelle ou non) sur les autres (conscrits) qu'il appelle à venir observer l'étrangeté, ou auxquels il montre l'étrangeté. On peut se demander si les autres témoins disposent d'une marge pour exprimer une éventuelle opposition de perception et s'il n'est pas plus « pratique » de coller au récit du sergent lors des dépositions, d'autant que l'échange préalable permet de le faire avec une certaine assurance, cette conduite pouvant être individuelle comme concertée. On note que T2 et T5 éprouvent le besoin de préciser (hors réponse à question) qu'ils n'auraient rien remarqué si le T1 n'avait pas signalé le PAN, cette attitude spontanée est unique dans les annales du GEIPAN alors qu'en présence de plusieurs témoins il est très fréquent qu'un témoin alerte les autres. Par ailleurs T4 explique qu'il a tardé à témoigner parce qu'il avait « peur d'être pris pour un plaisantin », alors qu'à ce stade il devait savoir que déjà 3 témoins, dont un supérieur, avaient déjà témoigné. Dans le contexte de ce qui précède, ces attitudes peuvent être interprétées comme des manifestations de gêne à témoigner et contribuent aussi à une altération de la perception de fiabilité de l'ensemble.

5- CONCLUSION

Une hypothèse est explorée : l'observation d'un faisceau lumineux, de type festif ou similaire, créant un spot lumineux sur l'écran formé par les nuages.

La description du PAN évoque en effet ce type de méprise : trois lumières colorées réunies ensuite en une seule, déplacements erratiques en zigzag, phase d'immobilité, diamètre apparent non nul, etc...

L'observation a lieu un dimanche soir en plein mois d'août, ce qui pourrait indiquer une origine festive à cet éventuel faisceau lumineux dont l'origine peut se trouver sur 10 ou 20 km à la ronde. La présence probable de nuages dans le ciel va dans le sens de l'hypothèse.

Les premiers skytracers ont commencé à être utilisés dans les années 1970, mais l'usage était encore rare, ce qui de facto tend à limiter la probabilité de l'hypothèse. Le fait qu'on ne trouve, 40 ans après, aucune trace de discothèque ayant pu utiliser un tel équipement est par contre neutre (ne peut ni infirmer, ni confirmer).

Un autre paramètre vient plus nettement en opposition, la luminosité est décrite par les témoins comme supérieure à celle d'une étoile, alors que le processus de réflexions sur les nuages crée un halo d'intensité plus faible.

Le PAN n'est assurément pas ponctuel puisque qu'il est décrit « gros comme une balle de ping-pong », ce qui serait là compatible d'un skytracer. L'hypothèse d'un skytracer supposerait une autre hypothèse, celle d'une confusion et agrégation de facteurs luminosité et taille, faite par les témoins pour traduire qu'il s'agissait d'une masse lumineuse plus importante que celle d'une étoile. C'est une assimilation possible pour un témoin isolé mais plus difficilement pas tous les témoins. On note toutefois qu'il y a une composante évidente d'échange et influence (volontaire ou involontaire) entre les témoins. En effet, l'expression « gros comme une balle de ping-pong » est utilisée à l'identique par tous. Un témoin isolé peut éventuellement utiliser cette comparaison en l'associant, pour exprimer une taille angulaire, à sa distance propre de représentation de cette balle (mais sans dire cette distance ce qui rend la comparaison inexploitable). Un autre témoin (a fortiori 4 autres) de la même observation ne peut pas faire ces mêmes choix et cheminement mentaux de manière isolée. On peut donc faire l'hypothèse que l'influence dans les comparaisons a agi dans d'autres domaines comme celui de la luminosité. Mais rien ne permet de le confirmer.

Ce complément d'hypothèse (confusion agrégation des facteurs taille et luminosité pour traduire une masse lumineuse) est possible mais en absence de précédent avéré dans les enregistrements GEIPAN reste spéculatif et réduit la probabilité d'ensemble de l'hypothèse Skytracer.

On n'a pas d'explication suffisamment probable.

La consistance est médiocre à la fois en terme de niveau d'information et de fiabilité (voir synthèse de la consistance).

En terme de niveau d'information :

- T1 est le seul à avoir vu la phase étrange à plusieurs PAN qui élimine une hypothèse aéronef.
- La phase d'évolution à PAN unique est décrite de manière cohérente par les témoins mais la complexité du mouvement aurait nécessité des précisions (en particulier rapidité et envergure du zigzag).
- On ne dispose pas de l'élévation du PAN en début et fin d'observation, ni de la taille angulaire (la réponse « balle de ping-pong » est inexploitable sans précision du témoin).

En terme de fiabilité :

- Il est manifeste qu'il y a eu échange et influence (au moins sur le choix des comparaisons comme « ping-pong ») entre les témoins. Cela met un doute sur la fiabilité. Par ailleurs, on est sur une base militaire, le témoin principal (sergent engagé) a autorité (formelle ou non) sur les autres (conscrits) qu'il appelle à venir observer l'étrangeté, ou auxquels il la montre. On peut se demander si les autres témoins disposent d'une marge pour exprimer un éventuelle opposition de perception et s'il n'est pas plus « pratique » de coller au récit du

sergent lors des dépositions, d'autant que l'échange préalable permet de le faire avec une certaine assurance, cette conduite pouvant être individuelle comme concertée. On note que T2 et T5 éprouvent le besoin de préciser (hors réponse à question) qu'ils n'auraient rien remarqué si T1 n'avait pas signalé le PAN, cette attitude spontanée est unique dans les enregistrements du GEIPAN alors qu'en présence de plusieurs témoins il est très fréquent qu'un témoin alerte les autres. Par ailleurs T4 explique qu'il a tardé à témoigner parce qu'il avait « peur d'être pris pour un plaisantin », alors qu'à ce stade il devait savoir que déjà 3 témoins, dont un supérieur, avaient déjà témoigné. Dans le contexte particulier, ces attitudes peuvent être interprétées comme des manifestations de gêne à témoigner et contribuent aussi à une altération de la perception de fiabilité de l'ensemble.

On ne trouve aucune hypothèse pouvant être retenue. D'un autre côté le niveau de consistance n'est pas suffisant pour supporter le niveau d'étrangeté résultante et conclure en un caractère inexplicable.

Le cas est classé C, cas non identifiable par manque de données fiables.

6- CLASSIFICATION

Etrangeté [E]	<input type="text" value="0.7"/>	Consistance [C] = [I]x[F]	<input type="text" value="0.25"/>	(Calcul)
		Fiabilité [F]	<input type="text" value="0.5"/>	
		Information [I]	<input type="text" value="0.5"/>	

