

Direction Technique et Numérique

Direction Adjointe

Groupe d'Etudes et d'Informations sur les Phénomènes Aérospatiaux Non identifiés

DTN/DA/GP

Toulouse, le 01/02/2024

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

CAS D'OBSERVATION

COLPO (56) 19.07.2022



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

19 juillet 2022, un habitant de COLPO (56) s'apprête à sortir son chien, il est sur son perron, à son domicile quand il aperçoit une lumière de forme ovale en direction de la Lune. Cette lumière reste fixe pendant au moins 5 minutes. Le témoin a ensuite cessé d'observer le phénomène.

Le lendemain, le témoin remplit un Questionnaire Technique (QT) qu'il envoie par mail au GEIPAN. Le jour-même, le GEIPAN lui demande de préciser l'adresse et l'heure de l'observation, qu'il n'avait pas indiqué dans le QT. La réponse est obtenue le 22 juillet le témoin précise « *Cette observation a eu lieu le 19 juillet vers 23 heures à colpo 56390* ». Un avis de réception lui est envoyé le 27 juillet.

Le dossier est transmis à un enquêteur à distance le 28 septembre 2022. L'enquêteur recontactera le témoin pour une nouvelle précision sur l'heure d'observation qui ne correspond pas à celle de la photo envoyée (voir dans le chapitre Déroulement de l'enquête).

Aucun autre témoin n'a été retrouvé.

2- DESCRIPTION DU CAS

Texte libre extrait du Qt du témoin :

« *J'ai aperçu une lumière de forme ovale en direction de la lune hier soir ,elle était fixe pendant au moins 5 minutes .j'ai arrêté l'observation après .* »

L'observation a eu lieu au domicile du témoin, situé à Colpo (56).

Le PAN était situé à côté de la Lune, que le témoin positionne au Sud-Est (Figure 1).

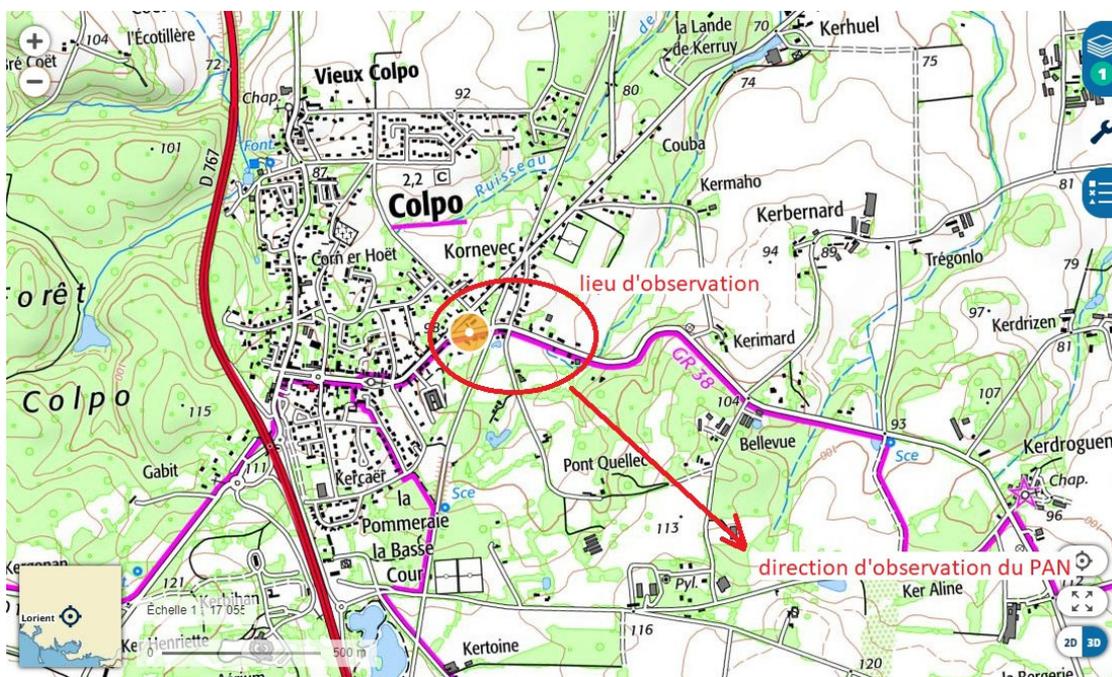


Figure 1 : reconstitution du lieu d'observation (image : Géoportail)

Le PAN est décrit comme étant une lumière de forme ovale, ressemblant à une banane, très lumineuse et de couleur jaune ou blanche. La taille apparente du PAN était cependant petite, puisque le témoin l'estime à quelques millimètres.

L'observation a duré 5 minutes environ, pendant lesquelles le PAN est resté immobile à côté de la Lune. C'est le témoin qui a cessé l'observation de lui-même. On peut donc estimer que le PAN était toujours présent dans le ciel.

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Analyse de la photographie du PAN : le témoin a transmis une photographie du PAN, prise à l'aide de son téléphone portable Samsung SM-G950U1.

D'après les données Exif, la photo a été prise le 19 juillet à 3h07 du matin, en mode instantané (1/4 seconde). L'horaire est en contradiction avec celui indiqué par le témoin (« vers 23 heures »), et situe l'observation non pas le 19 juillet au soir, mais dans la nuit du 18 au 19 juillet.

Contacté par l'enquêteur, le témoin confirme l'erreur sur l'horaire qui est bien celui de la photo : 3h07 et pas « vers 23 h » comme initialement mentionné.

Le PAN apparaît sous la forme d'un point lumineux situé juste au-dessus de la Lune, un peu décalé vers la gauche (Figure 2).

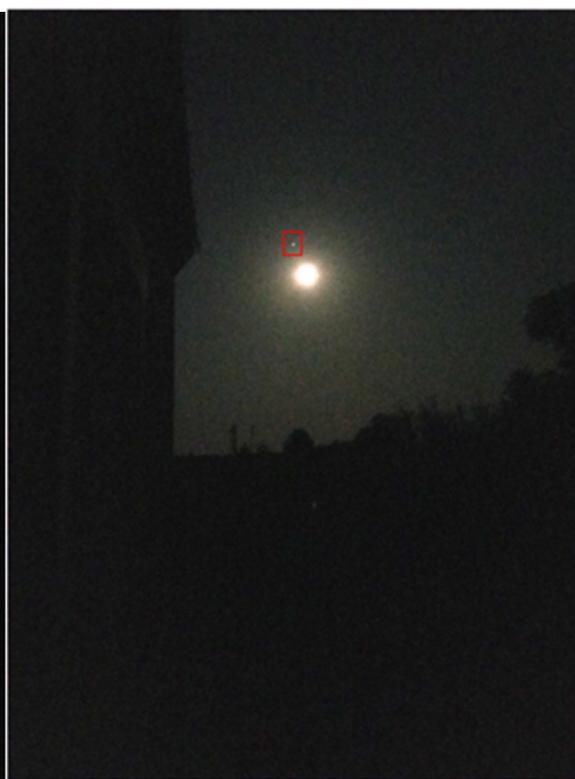


Figure 2 : photographie du PAN (image : témoin)

Figure 3 : GEIPAN image éclaircie et PAN dans rectangle rouge)

La façade de la maison du témoin est visible, ce qui permet de situer le PAN et la Lune vers l'Est-Sud-Est (la photo de la maison ainsi que la reconstitution du lieu d'observation ne sont pas insérées dans ce rapport afin de préserver l'anonymat du témoin).

Situation astronomique : une reconstitution sur Stellarium pour Vannes (56), ville située à 19 km au Sud du lieu d'observation, le 19 juillet 2022 à 23h00 montre l'absence de la Lune à l'heure indiqué par le témoin dans un premier temps (Figure 4). De plus, les lueurs du crépuscule sont visibles à l'horizon Nord-Ouest. Ces deux éléments permettent de confirmer que l'heure indiquée par le témoin est erronée, puisque la Lune est absente et que le ciel est bien sombre (nuit profonde) sur la photographie du PAN.

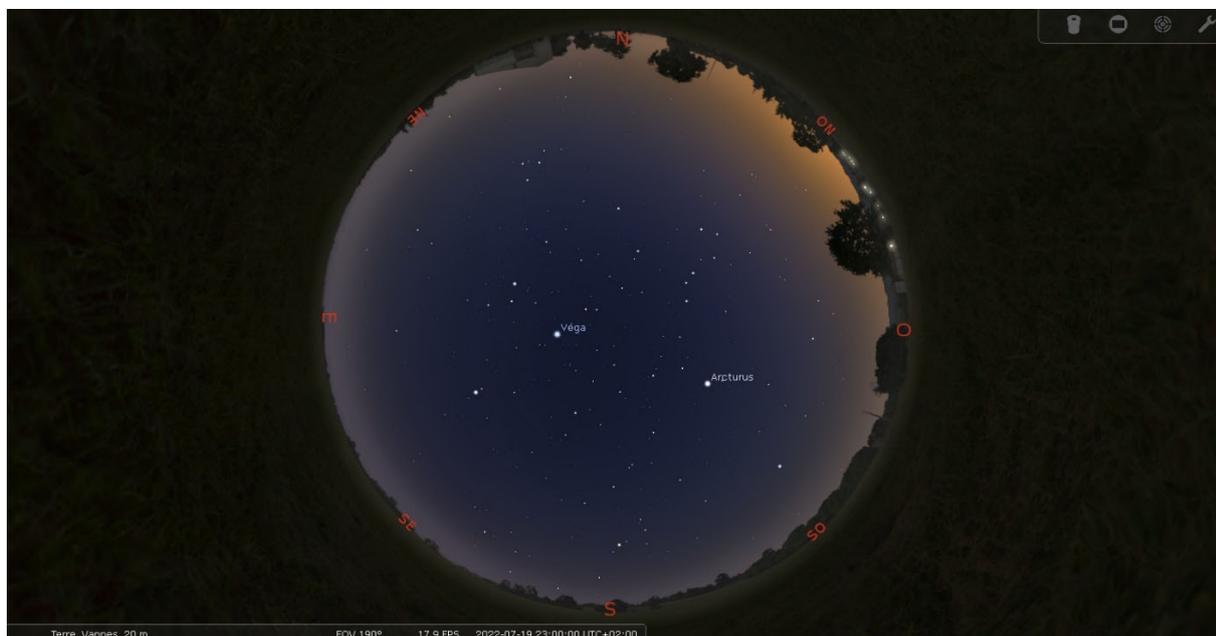


Figure 4 : situation astronomique à 23h (image : Stellarium)

Une même reconstitution pour le 19 juillet 2022 à 3h07 (heure des données exif) montre une bien meilleure cohérence, puisque la Lune en phase gibbeuse est présente à 20° de hauteur à l'Est-Sud-Est (figure 5). De plus, le ciel est beaucoup plus sombre sur la photo ce qui est plus cohérent d'une observation vers 3h du matin que vers 23h.



Figure 5 : situation astronomique à 3h07 (image : Stellarium)

A 3h07 (figure 5), trois planètes sont visibles à l'œil nu : Saturne (magnitude 0,46) à 26° de hauteur au Sud-Sud-Est, Jupiter (magnitude -2,55) à 23° de hauteur à l'Est-Sud-Est, et Mars (magnitude 0,28)

à 12° de hauteur à l'Est. Les autres astres principaux sont les étoiles Véga à 66° de hauteur à l'Ouest et Capella à 14° de hauteur au Nord-Est.

La position de la planète Jupiter par rapport à la Lune présente une grande cohérence avec celle du PAN.

Situation météo : la station météorologique la plus proche ayant conservé des archives en date de l'observation est celle de Plumergat (56), distante de 12 km au Sud-Ouest du lieu d'observation. Les données indiquent l'absence de pluie, une température comprise entre 27°C et 28°C et un vent très faible compris entre 0 et 3 km/h soufflant du Sud-Ouest à 3h00 et de l'Est à 3h30 (Figure 6).

05h00	24.8 °C	0 mm/1h	3 km/h raf. 8	54%	28.7	15 °C	1009.5hPa
04h30	24.9 °C		3 km/h raf. 6.4	54%	28.8	15 °C	1010.0hPa
04h00	24.7 °C	0 mm/1h	2 km/h raf. 4.8	54%	28.6	15 °C	1010.8hPa
03h30	26.9 °C		0 km/h raf. 3.2	48%	30.8	15 °C	1011.7hPa
03h00	28.3 °C	0 mm/1h	3 km/h raf. 9.7	42%	31.5	13.9 °C	1011.9hPa
02h30	28.6 °C		2 km/h raf. 6.4	39%	31.5	13.3 °C	1011.4hPa
02h00	27.7 °C	0 mm/1h	2 km/h raf. 6.4	42%	30.6	13.3 °C	1011.7hPa

Figure 6 : situation météo (image : Infoclimat)

Les images satellites montrent que le ciel était dégagé au-dessus du lieu d'observation, avec seulement la présence de nuages au Sud-Ouest (Figure 7).

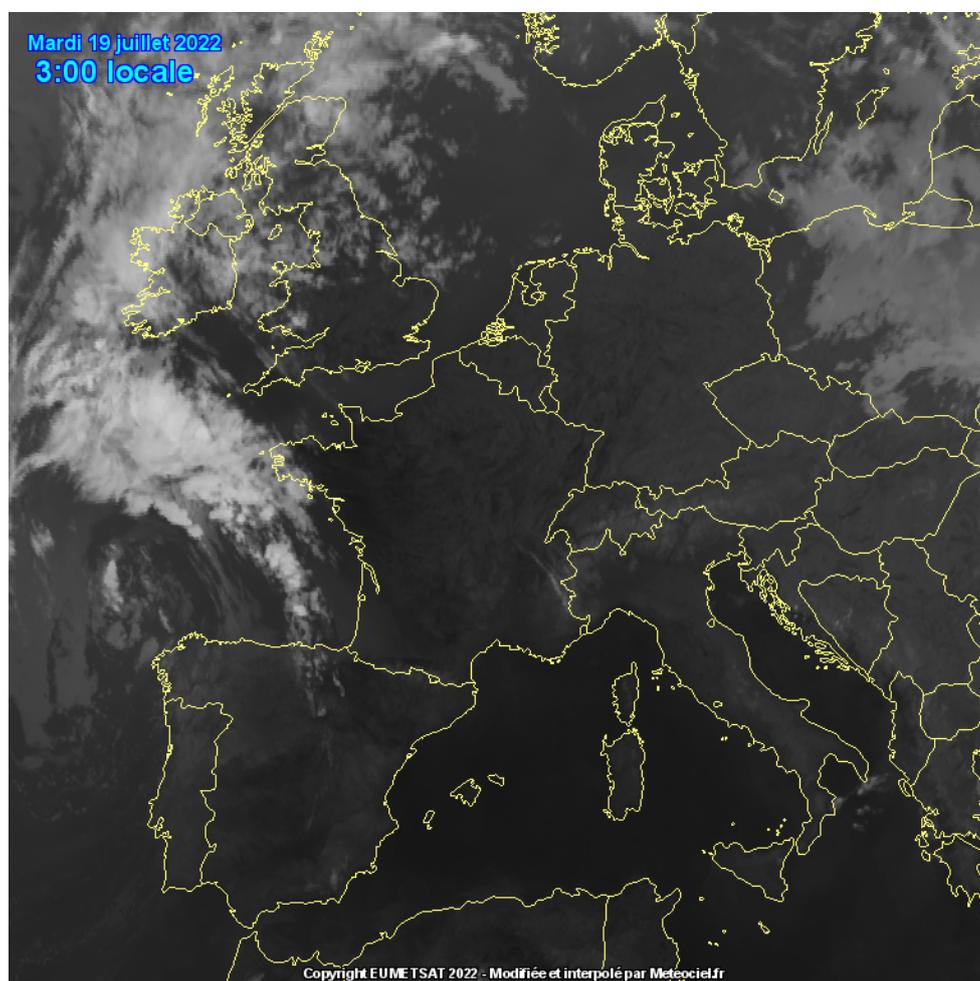


Figure 7 : situation météo (image : Meteociel)

Le témoin indique que le ciel était dégagé, ce qui est cohérent avec les données météorologiques.

Situation aéronautique : le témoin ne mentionne pas avoir vu d'avion durant l'observation. Une reconstitution sur Flightradar24 ne montre aucun avion visible au moment de celle-ci.

Situation astronautique : le témoin ne mentionne pas non plus avoir vu de satellite durant l'observation.

Une reconstitution sur In-The-Sky.org montre que quelques satellites étaient visibles au moment de celle-ci (Figure 8).

SL-16 R/B	81 days ago	02:52:39	ENE	20°	5.4	02:54:43	E	24°	4.2	02:56:56	SE	19°	3.9	Chart...
▶ Starlink satellites launched 20 Jan 2021 – 2 satellites between 02:57 and 02:58 (click to expand)														
▶ Starlink satellites launched 24 Mar 2021 – 5 satellites between 03:02 and 03:41 (click to expand)														
▶ Starlink satellites launched 4 Jun 2020 – 25 satellites between 03:09 and 04:47 (click to expand)														
▶ Starlink satellites launched 4 May 2021 – 42 satellites between 03:09 and 05:38 (click to expand)														
H-2A R/B	81 days ago	03:10:15	NE	10°	7.0	03:13:28	E	20°	4.2	03:14:43	ESE	17°	3.8	Chart...
SL-14 R/B	81 days ago	03:10:37	SSE	54°	3.1	03:11:28	ESE	68°	3.3	03:15:47	NNE	10°	9.3	Chart...
SL-16 R/B	81 days ago	03:13:12	S	42°	2.4	03:15:26	E	69°	2.6	03:20:39	NNE	10°	8.1	Chart...
▶ Starlink satellites launched 7 Jan 2020 – 13 satellites between 03:13 and 04:39 (click to expand)														

Figure 8 : situation astronautique (image : In-The-Sky.org)

ELEMENTS COLLECTES

TEMOIGNAGE UNIQUE

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)*
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	COLPO (56)
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	« Ouverture de la porte pour mon chien »
B2	Adresse précise du lieu d'observation	Domicile
B3	Description du lieu d'observation	« sur mon perron »
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	19/07/2022
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	03 :07 (après enquête)
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	Environ 5 minutes
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	NP
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	

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 ?	« J'étais seul et pas vraiment intrigué de façon spectaculaire »
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	« Oui »
B14	Conditions météorologiques	« Ciel dégagé. »
B15	Conditions astronomiques	« Oui juste à côté de ce phénomène »
B16	Equipements allumés ou actifs	« Non »
B17	Sources de bruits externes connues	« Non »
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	« Unique »
C2	Forme	« Banane »
C3	Couleur	« Lumière jaune ou blanche »
C4	Luminosité	« Très lumineux pour la taille ressentie »
C5	Trainée ou halo ?	NSP
C6	Taille apparente (maximale)	« Qques millimètres mais aucune réelle notion »
C7	Bruit provenant du phénomène ?	« Aucun »
C8	Distance estimée (si possible)	NSP
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	« Sud est à priori »
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	« 45 à priori »
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	« Le même »
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	NSP
C13	Trajectoire du phénomène	NSP
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	NSP
C15	Effet(s) sur l'environnement	NSP
D1	Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ?	OUI
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	« intrigué »
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	« non »
E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	« Aucune car aucun mouvements mais intrigant car immobile comme un satellite. »
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	« Je pense simplement que nous ne pouvons pas être les seuls êtres intelligents dans l'univers et je suis intimement persuadé que d'autres vies intelligentes existes sans chercher à voir des phénomènes . »
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	« Non pas vraiment »

E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	« Non, je pense pas »
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin?	« Non, mon intuition reste la même ...nous ne pouvons pas être seul à être "évolué " »

4- HYPOTHESE ENVISAGEE

Une hypothèse privilégiée : l'observation de la planète Jupiter.

4.1. ANALYSE DE L'HYPOTHESE

La description du PAN (lumière jaune très brillante proche de la Lune, immobile pendant au moins au 5 minutes) est très cohérente de l'observation d'une planète.

Si l'on compare la photo prise par le témoin et vérification via le logiciel d'astronomie Stellarium, on constate que la position de la planète Jupiter correspond parfaitement à la position du PAN par rapport à la Lune (Figure 9).



Figure 9 : comparatif entre une vue Stellarium et la photographie du PAN (image : Stellarium / témoin)

De plus, si le PAN n'était pas Jupiter, on devrait retrouver Jupiter en plus du PAN sur la photo, ce qui n'est pas le cas puisqu'un seul point lumineux est visible près de la Lune.

Il est à noter que le PAN sur la photographie n'est pas ponctuel, mais a une forme légèrement allongée, décrite comme ressemblant à « une banane » par le témoin. Cette forme est tout à fait caractéristique d'un effet de bouger, puisque la photographie a été prise à main levée.

La parfaite concordance entre la position de Jupiter par rapport à la Lune comparée à celle du PAN permet de valider l'hypothèse retenue.

4.2. SYNTHÈSE DE L'HYPOTHÈSE

HYPOTHÈSE(S)			EVALUATION*
1. Jupiter			0.950
*Fiabilité de l'hypothèse estimée par l'enquêteur: certaine (100%) ; forte (>80%) ; moyenne (40% à 60%) ; faible (20% à 40%) ; très faible (<20%) ; nulle (0%)			
1. Jupiter - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 51349			
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
Forme	- description du PAN très cohérente avec la planète Jupiter	- marge d'erreur très faible	0.90
Couleur(s)	- couleur jaune ou blanche du PAN très cohérente avec Jupiter	- marge d'erreur très faible	0.90
Azimut (préciser: début/fin)	- azimuth du PAN correspondant à celui de Jupiter	- marge d'erreur très faible	0.95
Élévation (préciser: début/fin)	- hauteur angulaire du PAN correspondant à celle de Jupiter	- marge d'erreur très faible	0.95
Date/Heure	- position de la planète Jupiter correspondant à celle du PAN par rapport à la Lune à 3h07 (données Exif)		1.00

4.3. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE

La consistance* de ce cas est moyenne : une photo, un témoignage succinct.

* Selon les critères du GEIPAN, la consistance est la quantité d'informations considérées comme fiables, recueillies pour un témoignage.

5- CONCLUSION

Le 19 juillet 2022, un habitant de COLPO (56) s'apprête à sortir son chien. Il est sur son perron lorsqu'il aperçoit une lumière de forme ovale en direction de la Lune. Cette lumière reste fixe pendant au moins 5 minutes. Le témoin a ensuite cessé d'observer le phénomène.

L'analyse de la photographie a révélé que l'heure indiquée par le témoin était erronée, l'observation ayant eu lieu à 3h07 et non à 23h, ce que le témoin a confirmé à posteriori.

La consistance de ce cas est moyenne : une photo, un témoignage succinct.

L'enquête a conclu que le témoin avait observé la planète Jupiter dont les caractéristiques et l'emplacement correspondent exactement à l'observation rapportée.

Il convient de noter que le PAN sur la photographie ne présente pas une apparence ponctuelle, mais plutôt une forme légèrement allongée, comparée par le témoin à celle d'une "banane". Cette caractéristique est cohérente avec un léger flou de mouvement, étant donné que la photographie a été prise à main levée.

Le cas est classé A, observation de la planète Jupiter.

6- CLASSIFICATION

Etrangeté [E]

Consistance [C] = [I]x[F]

Fiabilité [F]

Information [I]

Classé A

