

Direction Technique et Numérique

Direction Adjointe

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

DTN/DA/GP

Toulouse, le 10/07/2024

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

CAS D'OBSERVATION

BOU (45) 17.09.2021



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 est contacté le 22.09.2021 par mail par le témoin principal (T1) au sujet d'une observation de PAN qu'il a réalisé en compagnie de trois autres personnes sur la commune de BOU (45) le 17.09.2021.

Le questionnaire d'observation complété est joint à ce mail.

Le 12.10.2021 nous demandons par mail à T1 de transmettre le questionnaire aux autres témoins afin qu'ils le complètent également. Nous relançons T1 le 27/01/2022 en lui demandant également de nous indiquer sa position lors de l'observation ainsi que la direction vers laquelle le PAN a été vu.

Nous n'avons pas eu de retour ni de T1 ni des autres témoins.

2- DESCRIPTION DU CAS

La description du cas est issue de la partie narration libre du questionnaire :

« Bonjour, mon observation était le vendredi matin dans le village de Bou à côté d'Orléans, je n'ai malheureusement pas énormément de précision quant à la direction de mon observation ni même l'heure exacte. Il était environ 4h du matin, nous étions trois à l'avoir vu ce qui ne peut donc pas être simplement mon imagination.

J'ai commencé par voir dans le ciel une boule lumineuse grossir mais statique et au moment de son apogée (en termes de taille) j'ai eu l'impression que ce n'était pas une boule à proprement parler mais comme deux croissants de lune dos à dos emplies de doré mais avec une sorte de distinction des contours de la sphère bien moins lumineux, un peu comme lors d'une éclipse.

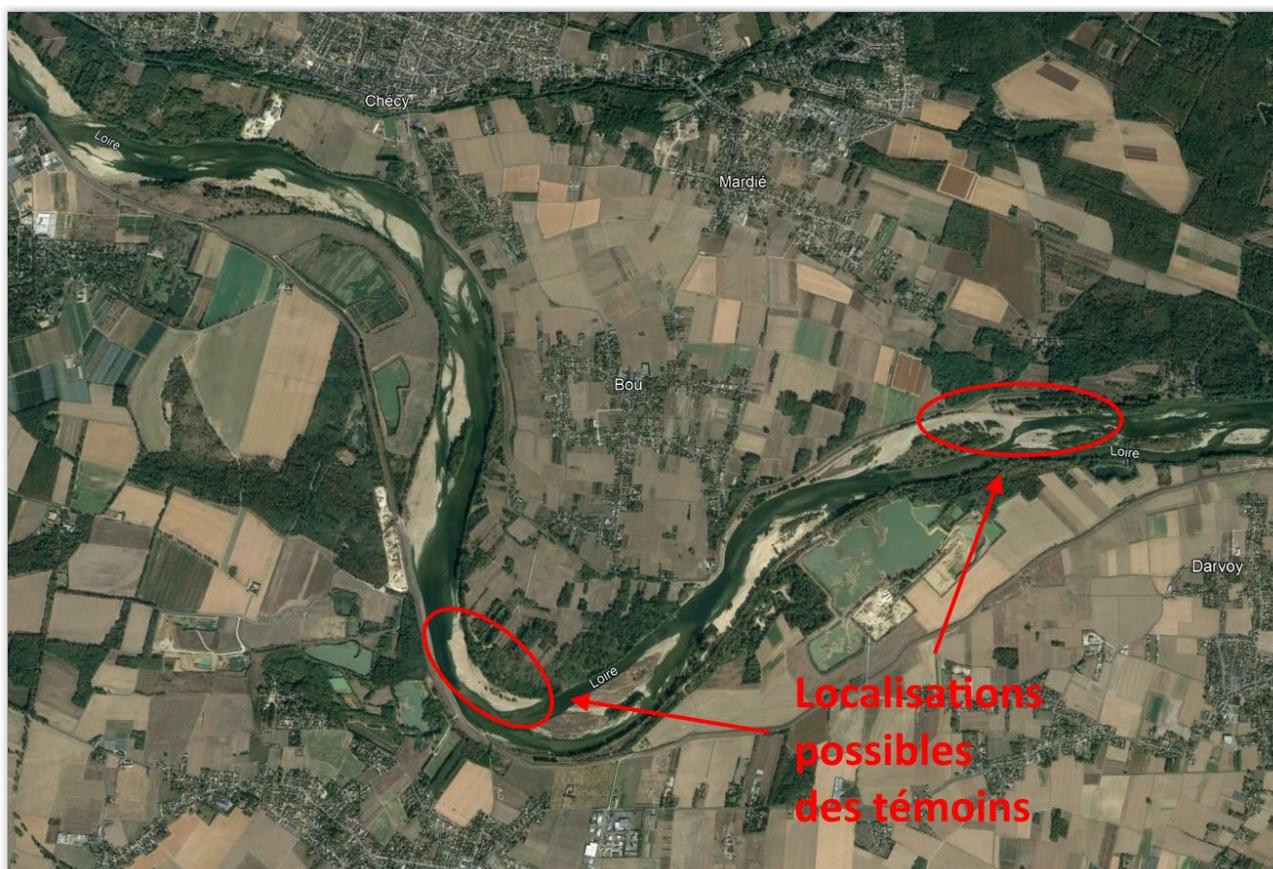
Je ne suis cependant pas sûr de moi sur ce point étant possible que ce soit mon cerveau qui a voulu voir une sphère et donc a créé une bordure imaginaire. Cette sphère a donc grossi pendant environ 5 à 10 secondes pour se stabiliser à sa taille maximale durant quelques secondes pour enfin rétrécir petit à petit laissant peu à peu l'image des deux croissants de lune dos à dos à une simple sphère doré. Le rétrécissement a duré à peu près le même temps que le grossissement même si j'avoue que je ne connais pas précisément la durée et que c'est uniquement un ressenti.

J'ai d'abord cru voir un OVNI puis en me tournant vers mes amis j'ai vu qu'eux aussi le voyait et alors une amie a dit qu'on venait de voir une supernova. J'ai oublié de préciser que la « boule » lumineuse à son apogée était 3 à 4 fois plus grosse que le soleil, cependant je n'ai pas remarqué une luminosité plus importante du ciel lors de cette observation.

Cependant, après recherches, les supernovas sont bien plus lentes à partir, j'ai donc pensé à un bolide mais aucune trainée visible dans le ciel, aucun son, et surtout la « boule » n'était pas en mouvement car du début à la fin ma tête n'a pas bougé (pas très clair). Je n'ai donc aucune idée de ce que nous avons pu observer cette nuit-là et voilà pourquoi je vous contacte. Veuillez excuser le manque de données qui je pense feront que ce témoignage n'aboutira à aucune réponse claire. »

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

La **situation géographique** est résumée sur la carte ci-dessous, complétée selon les indications de T1. Faute de données précises concernant la direction d'observation et la position des témoins, seule la position approximative des témoins sera représentée.



Les **données météorologiques** sont les suivantes, extraites de la publithèque de Météo France pour la station d'Orléans-Bricy située à environ 25 km au nord-ouest de la position des témoins :

Indicatif 45055001
 Nom ORLEANS
 Altitude 123 mètres
 Coordonnées lat : 47°59'26"N - lon : 1°46'41"E
 Coordonnées lambert X : 5583 hm - Y : 23325 hm
 Producteurs 2021 : METEO—FRANCE

[+ Afficher la liste des paramètres](#)

[- Masquer les données ...](#)

Date	FF	DD	N	NBAS	N1	C1	B1	N2	C2	B2	VV
17 sept. 2021 01:00	0.9	60		0			7800				59156
17 sept. 2021 02:00	0.9	250		0			7800				50008
17 sept. 2021 03:00	0.0	0		0			7800				19614

En résumé, la visibilité horizontale était excellente à 01 et 02h UTC pour se réduire à environ 20 km après, le vent était nul et aucun nuage n'a été détecté par le ceilomètre de la station.

La situation astronomique est la suivante, extraite de Stellarium pour 04h locales :

Lune

Type: lune
 Magnitude: -11.84 (réduit à -11.67 par 1.37 Masses d'air)
 Magnitude absolue: 0.21
 Magnitude à l'opposition moyenne: -12.74
 AD/Déc (J2000.0): 1h41m26.20s/+4°36'45.2"
 AD/Déc (de la date): 1h42m26.68s/+4°42'35.0"
 AH/Déc: 0h08m03.76s/+4°43'31.4" (apparent)
 Az./Haut.: +182°56'04.2"/+46°47'16.4" (apparent)
 Long./lat. gal.: +145°38'54.9"/-56°02'17.3"
 Long./lat. supergal.: -55°52'03.0"/-9°51'37.9"
 Long./lat. écl. (J2000.0): +25°11'26.4"/-5°30'38.3"
 Long./lat. écl. (de la date): +25°27'41.4"/-5°30'33.7"
 Obliquité de l'écliptique (de la date): +23°26'10.7"
 Temps sidéral moyen: 1h50m31.6s
 Temps sidéral apparent: 1h50m30.6s
 Lever: 21h20m
 Culmination: 3h52m
 Coucher: 10h35m
 Angle parallactique: +1°58'24.6"
 Constellation UAI: Psc
 Mouvement horaire: +0°21'51" vers 58.3°
 Mouvement horaire: da=+0°18'38" dδ=+0°11'30"
 Élongation: +148°01'10.5"
 Élong. en long. éclipt.: -148°26'33.5"
 Angle de phase: +31°54'01.4"
 Illumination: 92.4%
 Distance du Soleil: 1.008 UA (150.730 M km)
 Distance: 0.002658 UA (397606.674 km)
 Temps lumière: 0h00m01.3s
 Vitesse orbitale: 0.979 km/s
 Vitesse héliocentrique: 30.457 km/s
 Période sidérale: 27.32 jours (0.075 a)
 Période synodique: 29.53 jours (0.081 a)
 Diamètre apparent: +0°30'02.60"
 Diamètre: 3474.8 km
 Jour sidéral: 655h43m11.6s
 Jour solaire moyen: 708h44m02.9s
 Vitesse de rotation équatoriale: 0.005 km/s
 Âge de la Lune: 17.4 jours (Lune gibbeuse décroissante)
 Angle de position du terminateur: +77°46'05"
 Angle de position de l'axe: +339°12'46"
 Libration: +7°35'38" vers +211°23'07" (NNE!!!)
 Libration: -3°57'17"/+6°28'58"
 Point subsolaire: -35°42'34"/+1°29'13"
 Colongitude: +125°42'34"
 Albédo: 0.12

SE S

Terre, Orleans, 115 m FOV 121° 21.8 FPS 2019-09-17 04:00:00 UTC+02:00

La Lune, gibbeuse décroissante, était illuminée à 92,4% et se trouvait plein sud, à environ 47° d'élévation.

ELEMENTS COLLECTES

TEMOIGNAGE UNIQUE

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)*
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	BOU (45)
A2	(opt) si commune inconnue (pendant un trajet) : Commune de début de déplacement ; Commune de Fin de déplacement	N/A
A3	(opt) si pendant un trajet : nom du Bateau, de la Route ou numéro du Vol / de l'avion	N/A
<i>Conditions d'observation du phénomène (pour chaque témoin)</i>		
B1	Occupation du témoin avant l'observation	Discutait avec les autres témoins

B2	Adresse précise du lieu d'observation	Lieu précis non fourni : une plage du bord de Loire
B3	Description du lieu d'observation	Plage de sable le long de la rivière. Une forêt est présente derrière le témoin
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	17/09/2021
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	Environ 4h
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	Environ 30s
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	3
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Amis
B9	Observation continue ou discontinue ?	Continue
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	N/A
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	« La disparition de la sphère »
B12	Phénomène observé directement ?	Oui
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	Non
B14	Conditions météorologiques	La visibilité horizontale était excellente à 01 et 02h UTC pour se réduire à environ 20 km après, le vent était nul et aucun nuage n'a été détecté par le ceilomètre de la station.
B15	Conditions astronomiques	La Lune, gibbeuse décroissante, était illuminée à 92,4% et se trouvait plein sud, à environ 47° d'élévation.
B16	Equipements allumés ou actifs	« Uniquement une enceinte avec de la musique »
B17	Sources de bruits externes connues	« Aucun bruit »
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	« Sphérique lors du grossissement et du rétrécissement et comme deux croissant de lune dos à dos lors de la phase la plus grande »
C3	Couleur	Doré
C4	Luminosité	« Très lumineux mais je n'ai pas eu l'impression qu'il éclairait de ciel aux alentours »
C5	Trainée ou halo ?	Non
C6	Taille apparente (maximale)	« 3 à 4 fois la taille du soleil »
C7	Bruit provenant du phénomène ?	/
C8	Distance estimée (si possible)	/
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	NSP

C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	<i>« J'étais allongé à environ 2 mètres au-dessus du niveau de la rivière, Je dirais environ 55° »</i>
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	<i>« Ça n'a pas bougé »</i>
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	/
D1	Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ?	OUI
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	<i>« De l'incompréhension pour démarrer puis un émerveillement incroyable »</i>
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	<i>« Nous en avons parlé avec mes amis et nous pensions avoir vu une supernova »</i>
E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	<i>« Aucune idée c'est pour ça que je vous écris »</i>
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	<i>« Aucune, j'aime observer le ciel, surtout la nuit c'est tout »</i>
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	NSP
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	<i>« Aucune idée »</i>
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin?	<i>« Oui comme un signe que j'étais avec les bonnes personnes »</i>

4- HYPOTHESE ENVISAGEE

Aucune hypothèse n'est envisagée.

4.1. ANALYSE

Bien que la description du PAN par T1 ne rappelle les caractéristiques d'aucun phénomène connu et que l'étrangeté soit a priori forte, il manque des données cruciales dans ce témoignage et en particulier :

- Nous ne disposons pas de la position exacte des témoins, même si certains indices permettent d'envisager quelques emplacements possibles le long de la Loire (voir situation géographique)
- La direction d'observation n'est pas indiquée

Nous aurions par ailleurs aimé pouvoir disposer des témoignages des trois autres témoins, ce qui aurait sans nul doute permis de mieux caractériser le PAN.

Malgré une demande faite par le GEIPAN en ce sens suivi d'une relance par l'enquêteur, aucune réponse ne nous a été apportée.

En conséquence, le manque important de données ne permettant pas d'étudier de façon pérenne le cas.

4.2. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE

La consistance* est faible, avec un seul témoin sur 4 ayant rapporté son observation, un manque important de données essentielles et une absence de photo ou de vidéo du PAN (*selon les critères du GEIPAN, la consistance est la quantité d'informations considérées comme fiables, recueillies pour un témoignage).

5- CONCLUSION

Le 17 septembre 2021, vers 4h du matin, le témoin, au bord d'une plage de la Loire sur la commune de Bou (45), observe dans le ciel une sphère lumineuse statique qui semble grossir. Il décrit l'objet comme étant "non pas une boule au sens strict, mais plutôt deux croissants de lune dorés, accolés dos à dos, avec une distinction moins lumineuse des contours de la sphère, semblable à une éclipse". Le phénomène semble ensuite rétrécir pour devenir une simple sphère dorée. À son maximum, l'objet lumineux avait un diamètre estimé à 3 à 4 fois celui du soleil, sans augmentation notable de la luminosité ambiante.

Malgré plusieurs tentatives de relance, auprès du témoin, pour obtenir des informations complémentaires via le questionnaire technique, aucune réponse n'a été reçue. Le manque de données déterminantes limite donc la possibilité d'une analyse approfondie de cette observation.

Le GEIPAN classe ce cas en « C », enquête abandonnée par manque de données.

6- CLASSIFI

Etrangeté [E]

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

Fiabilité [F]

Information [I]

Cas inclassable

