

ELNE (66) 25.12.2023

COMPTE RENDU D'ENQUETE



1 – CONTEXTE

Le 27 décembre 2023, le témoin principal dénommé par la suite T1, contacte le GEIPAN par mail concernant l'observation d'un PAN depuis la commune d'ELNE (66) le 25.12.2023. Joint à ce mail se trouve le questionnaire technique (QT) renseigné.

T1 indique avoir observé le phénomène avec sa nièce, T2, qui n'a pas témoigné.

Une demande de restitution orbitographique de satellites est demandée au Centre Opérationnel de Surveillance de l'Espace (« COSE ») du CNES le 22.04.2024 qui nous est fournie en deux temps, les 24 et 26 avril 2024.

Le 27 avril T1 complète son témoignage avec un croquis, fourni à l'enquêteur.

2- DESCRIPTION DU CAS

Cette description est issue de la partie narration libre du QT de T1. Aucune photo ni dessin ne l'accompagne mais les faits sont bien expliqués. Note de l'enquêteur : afin de conserver l'intégralité de la structure du récit et la manière dont T1 l'exprime, sa narration est retranscrite telle quelle, sans aucune modification ni correction.

« Ma nièce et moi discussions à l'extérieur, sur la terrasse d'une maison isolée au milieu des champs. Comme j'adore observé le ciel, en ce 25 Décembre 2023 , je regarde les étoiles en parlant avec elle. Première surprise, le petit train de stralink passe par chez nous, nous faisons sortir le reste de la famille pour leur montrer ce phénomène des temps nouveaux.

ous rentrent, nous reprenons notre conversation, au cours de laquelle je lui montre la planète que je pense être Jupiter et nous continuons à discuter.

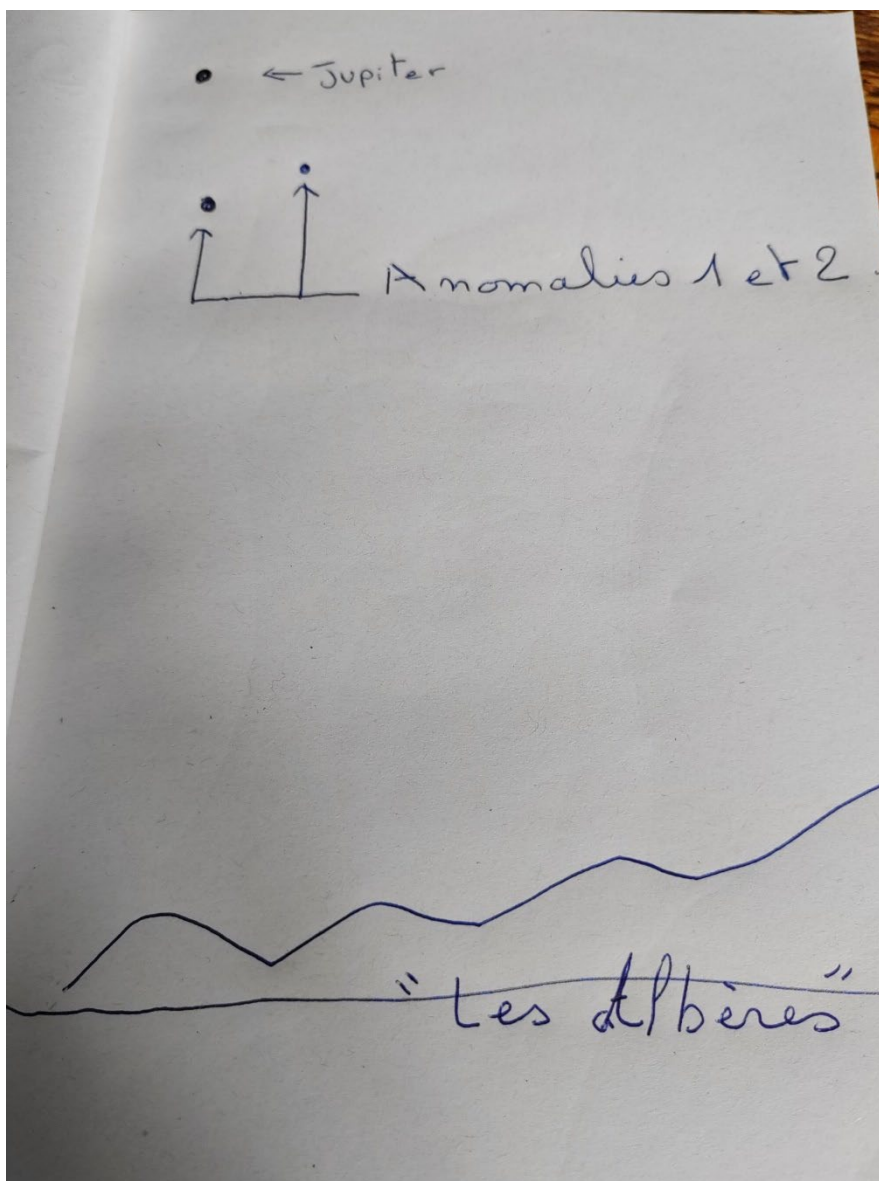
Au bout de quelques minutes, aux alentours de 19H15, deux étoiles à la luminosité comparable à celle de la planète apparaissent sous celle-ci, plein sud.

Elles resteront fixes durant toute l'observation, et disparaîtront progressivement jusqu'à ce que l'infime point restant de leur éclat ne finisse par totalement décliner.

Durée de l'observation : entre une et deux minutes. Deux témoins.

Malgré de nombreuses heures d'observation du ciel nocturne, je n'avais jamais vu ça. »

Samedi 20 avril 2024, l'enquêteur contacte le témoin par mail pour se présenter et lui demander de dessiner un croquis avec la disposition des lumières par rapport à Jupiter cité dans le témoignage. 8 jours plus tard, samedi 27 avril, T1 transmet le croquis ci-dessous, en confirmant l'azimut sud-sud-est (140°).



Croquis de reconstitution fourni par T1

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Situation géographique :

Le témoin et sa nièce se trouvaient dans un champ qui jouxte la terrasse d'une maison située sur la commune d'Elne (66). Les témoins regardent en direction du Sud-Sud-Est.



Situation météorologique :

Le témoin indique un ciel clair et sans nuages. Ceci est confirmé par différentes archives météo, et en particulier par le site [MétéoCiel](#) pour la [station de Perpignan](#) et par le relevé des images satellites et la nébulosité :

[Afficher les relevés 6min / 10min] **NI** - [Options des graphiques] **NI**

Température Maxi. (6h-6h UTC)	Température Mini. (18h-18h UTC)	Rafale maxi. (0h-0h UTC)	Précipitations (6h-6h UTC)	Ensoleillement (0h-0h UTC)
21.2 °C	5 °C	31 km/h	0 mm	8 h 11 min

Heure locale	Néb.	Temps	Visi	Température	Humi.	Point de rosée	Humidex	Windchill	Vent (rafales)	Pression	Précip. mm/h
23 h			60 km	9.1 °C	39%	-4.1 °C	9.1	7	↗ 13 km/h (21 km/h)	1020.4 hPa ↘	— aucune
22 h			60 km	12.5 °C	31%	-4.2 °C	12.5	10.9	↗ 15 km/h (23 km/h)	1020.4 hPa ⇔	— aucune
21 h			60 km	12.6 °C	29%	-5 °C	12.6	12.1	↗ 7 km/h (22 km/h)	1020.6 hPa ↗	— aucune
20 h			60 km	13.9 °C	26%	-5.3 °C	13.9	13.3	→ 9 km/h (19 km/h)	1020.8 hPa ↗	— aucune
19 h			60 km	14.4 °C	23%	-6.5 °C	14.4	13.6	↘ 11 km/h (23 km/h)	1020.4 hPa ↗	— aucune
18 h			60 km	15.7 °C	21%	-6.6 °C	15.7	14.9	↘ 14 km/h (24 km/h)	1019.9 hPa ↗	— aucune
17 h			60 km	16.8 °C ☀	39%	2.8 °C	16.8	16.8	↗ 5 km/h (11 km/h)	1019.6 hPa ↘	— aucune

Données pour la station de Perpignan (66)

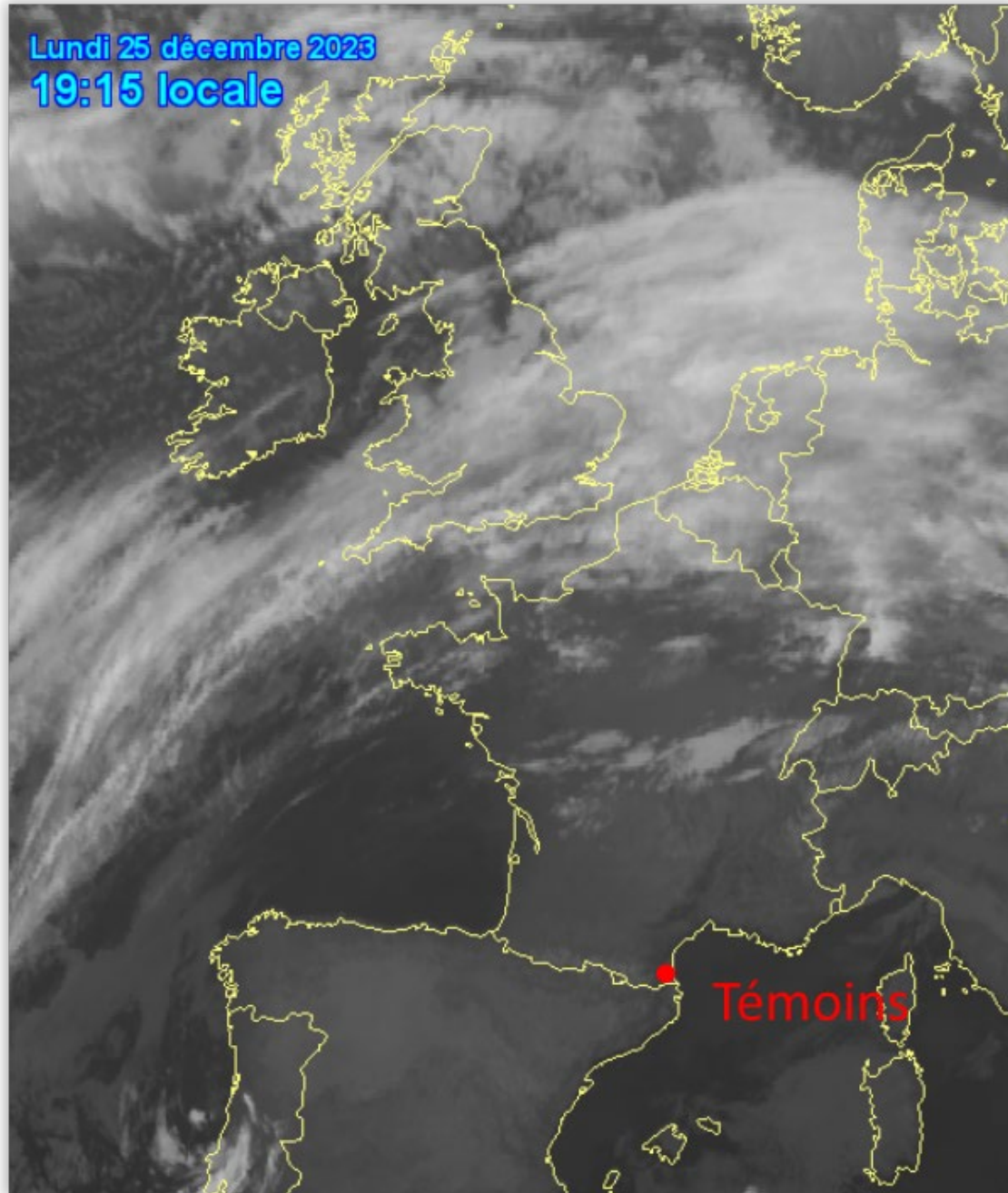
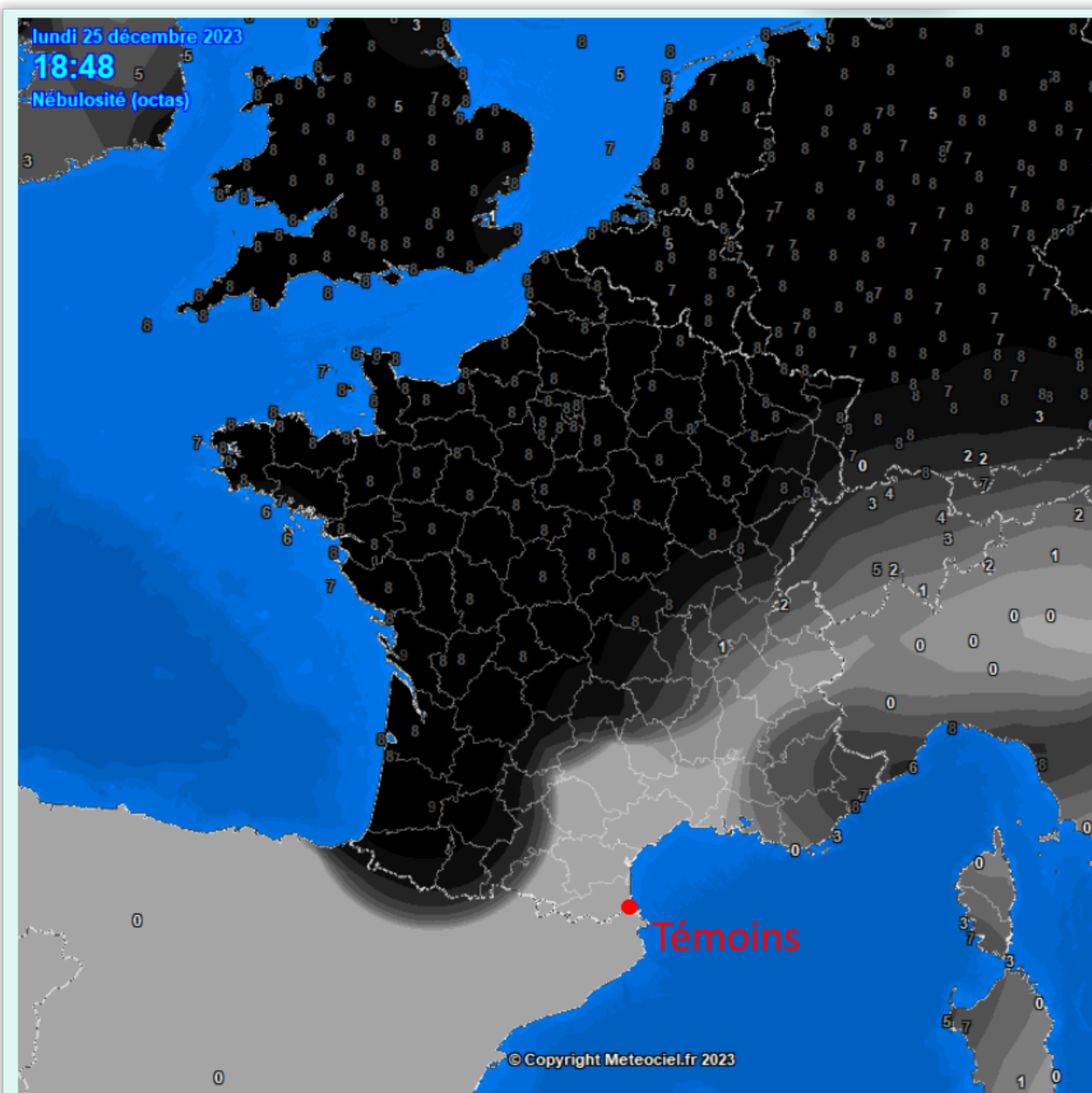


Image satellite infrarouge à 19h15



Précisions :

Cette carte représente la nébulosité relevée par les stations météorologiques. Elle se mesure en octas avec une valeur de 0 à 8, 0 signifiant pas de nébulosité (ciel clair) et 8 étant la nébulosité maximale (nuageux, ciel entièrement couvert)

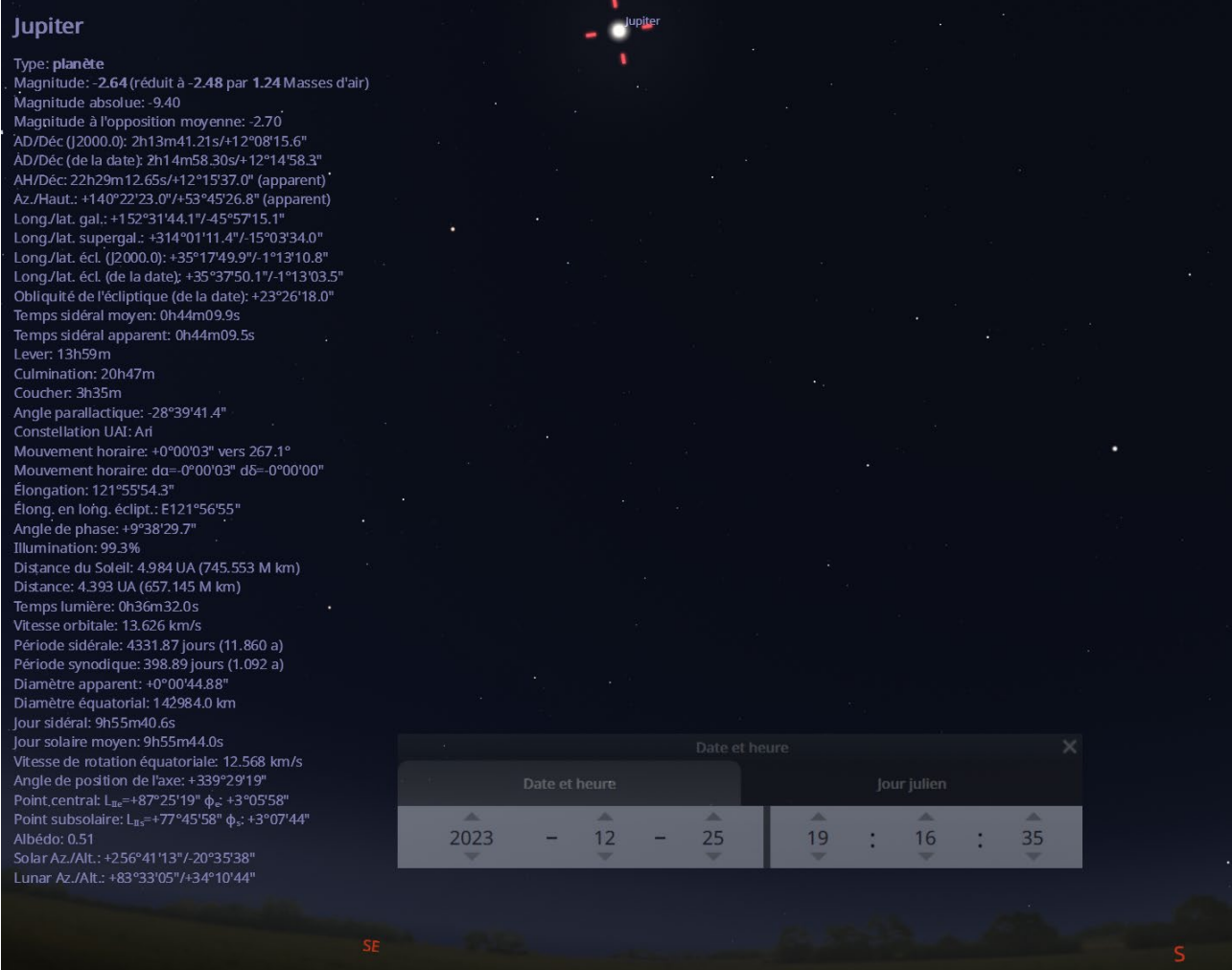
Données de nébulosité

En résumé, autour de 19h, la température avoisinait les 14°C, le vent était faible et orienté au nord-ouest (9 à 11km/h) et le ciel était dégagé avec une visibilité horizontale estimée à 60 km.

Situation astronomique :

La lune est presque pleine, éclairée à 98.3% à l'est (83°), magnitude apparente -12.18, Jupiter est situé au sud-est (140°) et à une élévation de +53° pour une magnitude apparente de -2.48, Saturne est visible au sud-ouest (219°) à une élévation de +26° pour une magnitude apparente de +1.23.

Le Soleil, déjà couché, se trouvait à 20° en-dessous de l'horizon.



Jupiter

Type: planète
 Magnitude: -2.64 (réduit à -2.48 par 1.24 Masses d'air)
 Magnitude absolue: -9.40
 Magnitude à l'opposition moyenne: -2.70
 AD/Déc (J2000.0): 2h13m41.21s/+12°08'15.6"
 AD/Déc (de la date): 2h14m58.30s/+12°14'58.3"
 AH/Déc: 22h29m12.65s/+12°15'37.0" (apparent)
 Az./Haut.: +140°22'23.0"/+53°45'26.8" (apparent)
 Long./lat. gal.: +152°31'44.1"/-45°57'15.1"
 Long./lat. supergal.: +314°01'11.4"/-15°03'34.0"
 Long./lat. écl. (J2000.0): +35°17'49.9"/-1°13'10.8"
 Long./lat. écl. (de la date): +35°37'50.1"/-1°13'03.5"
 Obliquité de l'écliptique (de la date): +23°26'18.0"
 Temps sidéral moyen: 0h44m09.9s
 Temps sidéral apparent: 0h44m09.5s
 Lever: 13h59m
 Culmination: 20h47m
 Coucher: 3h35m
 Angle parallactique: -28°39'41.4"
 Constellation UAI: Ari
 Mouvement horaire: +0°00'03" vers 267.1°
 Mouvement horaire: $d\alpha = -0^{\circ}00'03"$ $d\delta = -0^{\circ}00'00"$
 Élongation: 121°55'54.3"
 Élong. en long. éclipt.: E121°56'55"
 Angle de phase: +9°38'29.7"
 Illumination: 99.3%
 Distance du Soleil: 4.984 UA (745.553 M km)
 Distance: 4.393 UA (657.145 M km)
 Temps lumière: 0h36m32.0s
 Vitesse orbitale: 13.626 km/s
 Période sidérale: 4331.87 jours (11.860 a)
 Période synodique: 398.89 jours (1.092 a)
 Diamètre apparent: +0°00'44.88"
 Diamètre équatorial: 142984.0 km
 Jour sidéral: 9h55m40.6s
 Jour solaire moyen: 9h55m44.0s
 Vitesse de rotation équatoriale: 12.568 km/s
 Angle de position de l'axe: +339°29'19"
 Point central: $L_{sc} = +87^{\circ}25'19"$ $\phi_s = +3^{\circ}05'58"$
 Point subsolaire: $L_{ss} = +77^{\circ}45'58"$ $\phi_s = +3^{\circ}07'44"$
 Albédo: 0.51
 Solar Az./Alt.: +256°41'13"/-20°35'38"
 Lunar Az./Alt.: +83°33'05"/+34°10'44"

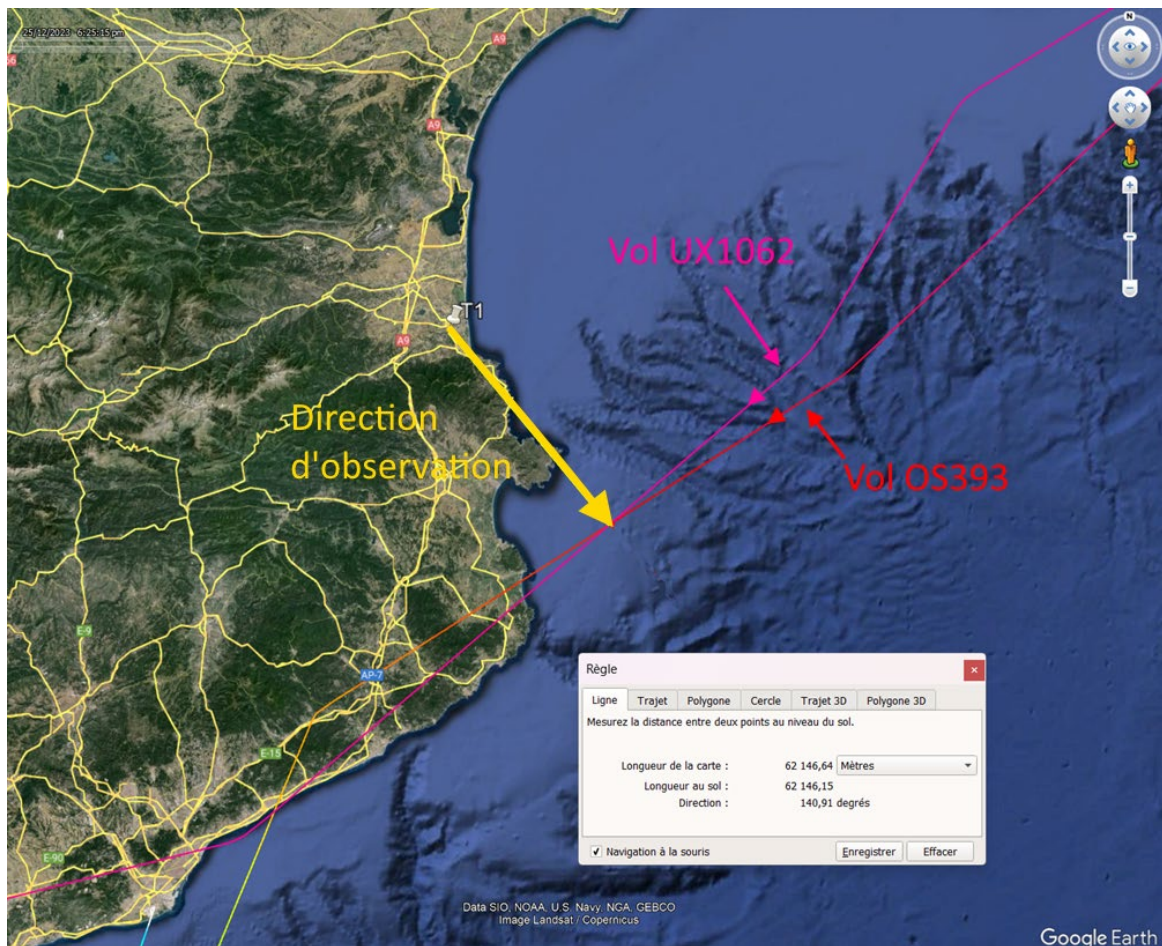
Date et heure: 2023 - 12 - 25 19 : 16 : 35

Situation aéronautique :

Entre 18h15 et 18h20 UTC soit entre 19h15 et 19h20 locale, 2 avions de ligne volaient simultanément du sud-est vers le sud à environ 60 km de distance du témoin. Les deux avions se trouvaient à ce moment-là, en apparence (vus depuis Elne) très proches l'un de l'autre et s'éloignaient vers le sud des témoins dans leur axe d'observation.

Un B738 de Air Europa AEA78TL (UX1062) en provenance de Milan, à destination de Madrid. Altitude 37000 ft / 11277 m.

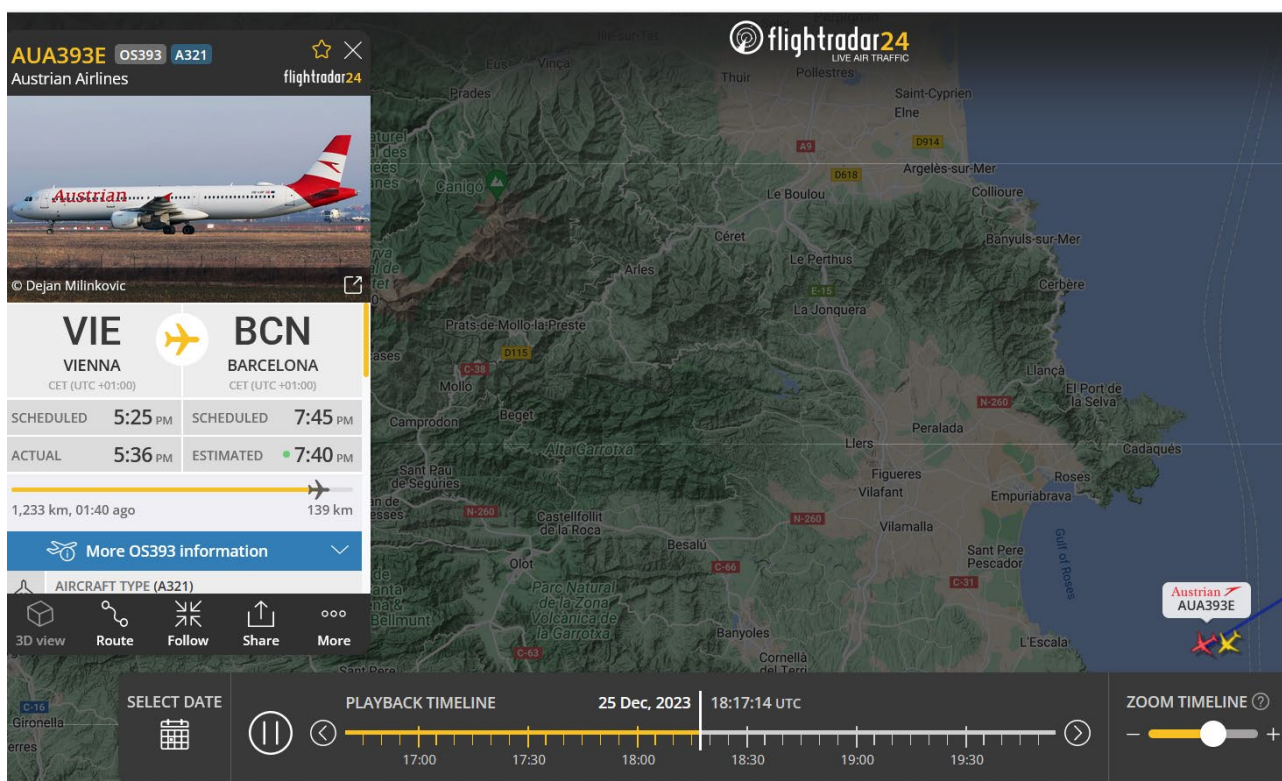
Un Airbus A321 de Australian Airlines AUA393E (OS393) en provenance de Vienne, à destination de Barcelone. Altitude 25000 ft (en descente) / 7620 m.



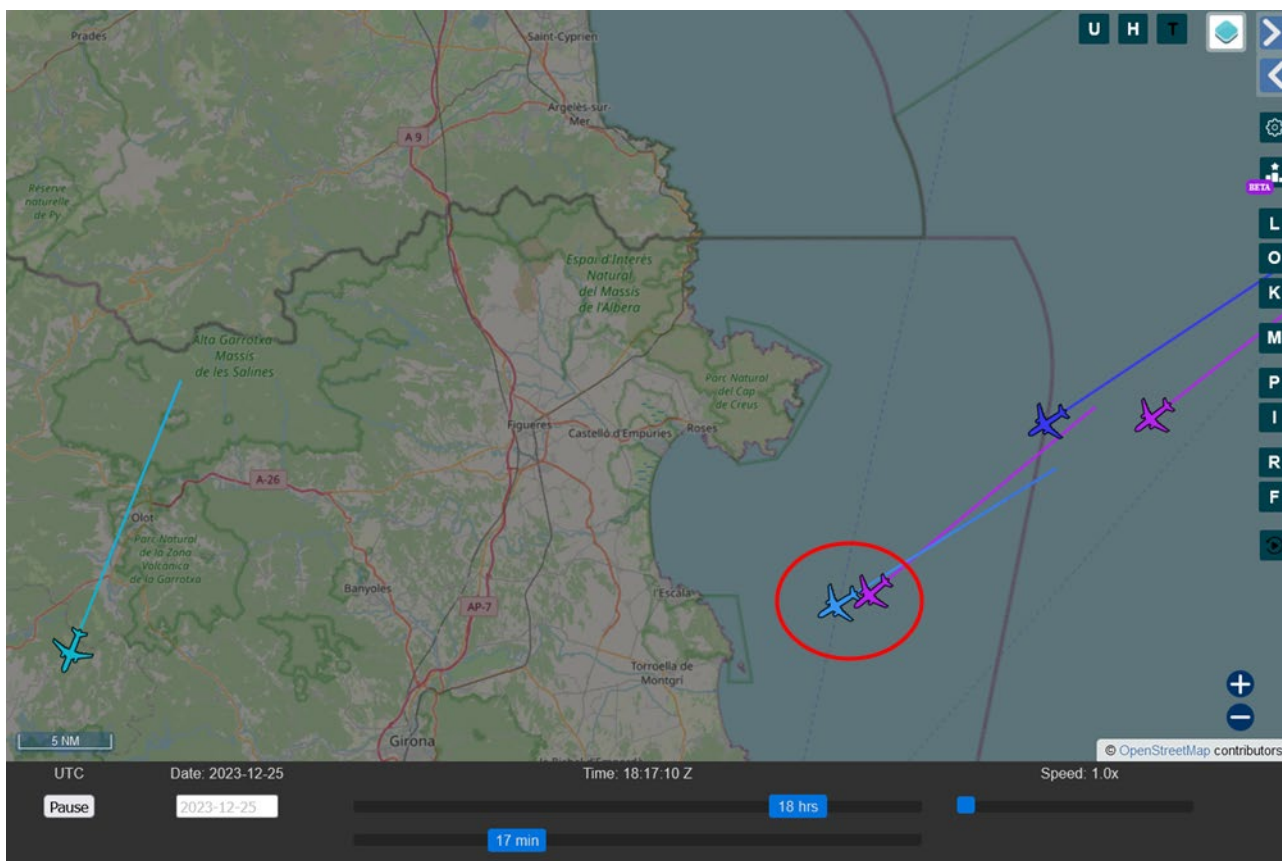
Les témoins regardaient en direction de Jupiter (140°) et vers 2 avions qui se dirigeaient vers le sud.



Le Boeing 737 d'Air Europa AEA78TL (UX1062) en provenance de Milan, à destination de Madrid. Altitude 37000 ft / 11.277m



L'Airbus A321 d'Australian Airlines AUA393E (OS393) en provenance de Vienne, à destination de Barcelone. Altitude 24475 ft / 7480m



Le site <https://globe.adsbexchange.com/> (© OpenStreetMap Contributors) ci-dessus confirme lui aussi la présence des deux appareils.

Ce couloir aérien est très emprunté pour les avions à destination de Gérone, Barcelone et Madrid.

Situation des objets orbitaux :

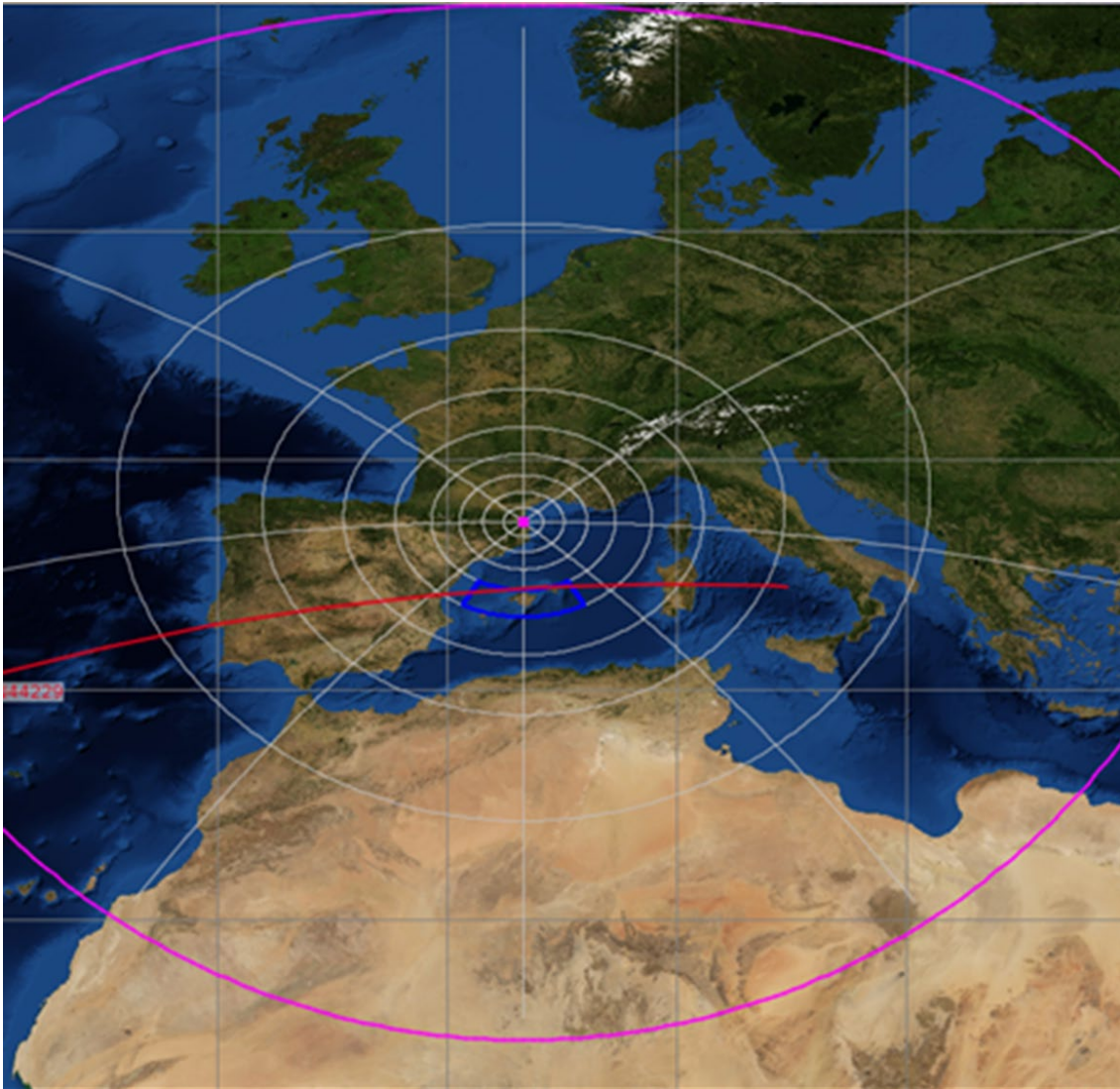
Le Centre Opérationnel de Surveillance de l'Espace (COSE) a été sollicité par le GEIPAN à la demande de l'enquêteur. Les résultats sont les suivants :

Entre 19h14 et 19h20, on relevait 38 satellites et corps de fusée à l'aplomb depuis Elne. En filtrant les objets orbitaux uniquement situés au sud et sud-sud-est entre leur culmination et leur extinction, on obtient le résultat suivant :

SATELLITE	HEURE DEBUT	DIR D	HEURE CULMINATION	ALT	DIR	HEURE FIN	ALT FIN	DIR FIN
STARLINK-31522	19:12:14	SSO	19:14:34	38°	S	19:14:34	38°	S
STARLINK-1894	19:13:29	SSO	19:16:52	40°	SSE	19:16:52	40°	SSE
STARLINK-30794	19:13:42	O	19:17:48	52°	SSO	19:19:09	36°	SSE

STARLINK-30838	19:14:27	O	19:18:33	52°	SSO	19:19:52	36°	SSE
STARLINK-5138	19:15:22	SSO	19:18:36	38°	SSE	19:18:36	38°	SSE
STARLINK-6161	19:16:26	O	19:20:32	50°	SSO	19:21:51	36°	SSE

Le COSE a également transmis les données suivantes sur le satellite HARBINGER-N44229 :



25/12/2023	Heure UTC	élévation	azimuth (deg)	distance	altitude
Début	18:12:31.6729	-0.900	257.741	2337.342 km	379.822 km
Culmination	18:17:55.4098	50.714	175.349 (sud)	483.503 km	381.182 km
Fin	18:20:00.0010	18.035	104.428	1009.550 km	381.003 km

Le satellite HARBINGER-N44229 avait une trajectoire orientée du sud-ouest vers le sud-est. Ce satellite en fin de vie était seulement à 380 km d'altitude.

https://space.skyrocket.de/doc_sdat/harbinger.htm

Note : 3 mois plus tard (09 mars 2024) le satellite n'était plus en orbite.

3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

TEMOIGNAGE UNIQUE

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)*
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	ELNE (66)
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	
B2	Adresse précise du lieu d'observation	Domicile témoin
B3	Description du lieu d'observation	terrasse
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	25/12/2023
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	19:15:00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	1/2m
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	1
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	« Ma nièce »
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 ?	« Disparition du phénomène »
B12	Phénomène observé directement ?	Oui
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	« Lunettes de vue »
B14	Conditions météorologiques	« Ciel dégagé totalement »
B15	Conditions astronomiques	NSP
B16	Equipements allumés ou actifs	NSP
B17	Sources de bruits externes connues	NSP
<i>Description du phénomène perçu</i>		

C1	Nombre de phénomènes observés ?	2
C2	Forme	« Lumières fixes plus petites que Jupiter »
C3	Couleur	« Blanche »
C4	Luminosité	« 80% de la luminosité de Jupiter »
C5	Trainée ou halo ?	Non
C6	Taille apparente (maximale)	« Grosse étoile »
C7	Bruit provenant du phénomène ?	« Non »
C8	Distance estimée (si possible)	« Aussi loin qu'une étoile »
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	« Sud au dessus des Albères »
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	45.00
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	« Sud »
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	« 45 degrés par rapport à l'horizon »
C13	Trajectoire du phénomène	Trajectoire discontinue - Apparitions et disparitions (<i>Début</i>)
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	« Fixe »
C15	Effet(s) sur l'environnement	« Fixe »
D1	Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ?	OUI
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	« Etonnement, enthousiame »
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	« Rapport au reste de la famille dans les 5 minutes après observation »
E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	« Je ne comprends pas »
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	« Grand intérêt »
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	« Non »
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	NSP
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin ?	NSP

4- HYPOTHESES ENVISAGEES

Deux hypothèses principales sont envisagées : celle de l'observation de satellites ou d'avions.

4.1. ANALYSE DES HYPOTHESES

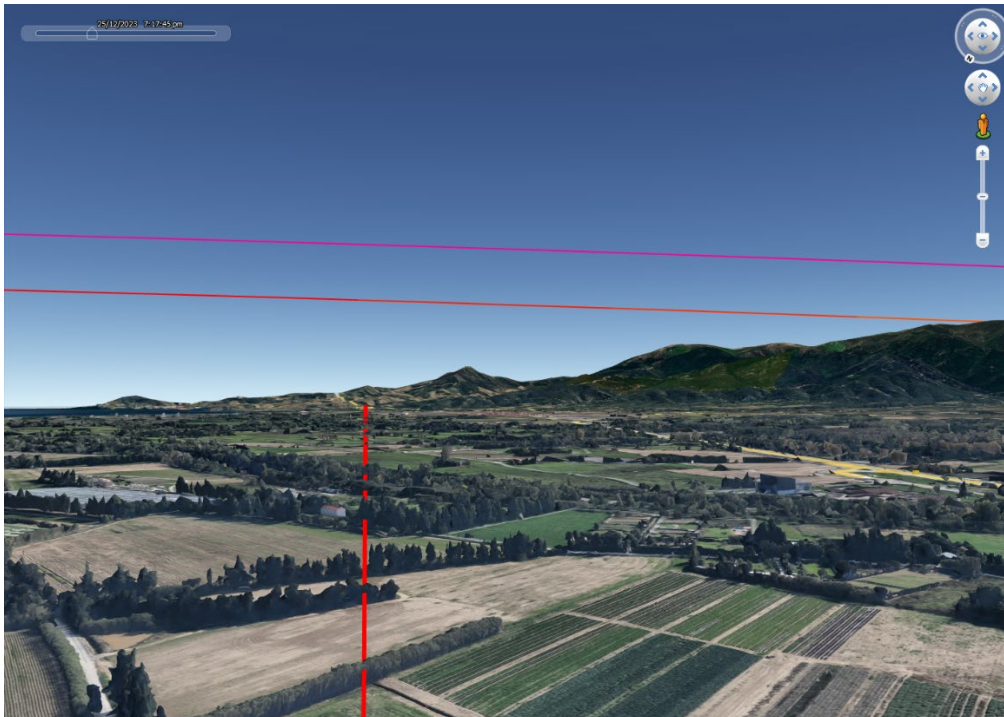
Hypothèse avions :

Les lumières observées pourraient être les phares d'atterrissages d'avions. En effet, (source Wikipedia) : « *les phares d'atterrissage (...) peuvent être utilisés sporadiquement pour vérifier les conditions atmosphériques* ».

Il semble toutefois étonnant qu'aucun autre feu, et en particulier les feux anticollisions clignotant, très puissants, n'aient été observés par les témoins. Ils peuvent cependant dans certains cas particuliers ne pas être allumés (avions militaires en exercice par exemple) ; il est aussi possible que la distance d'observation importante empêche les témoins de les voir, étant « noyés » sous la forte luminosité des phares d'atterrissage.

Nous relevons également que l'immobilité assez longue des PANs (1 à 2 minutes), bien relevée par T1 par rapport à la position de Jupiter servant de repère, implique que ces avions se déplacent selon une direction confondue (ou quasiment) à l'axe d'observation, dans la direction des témoins.

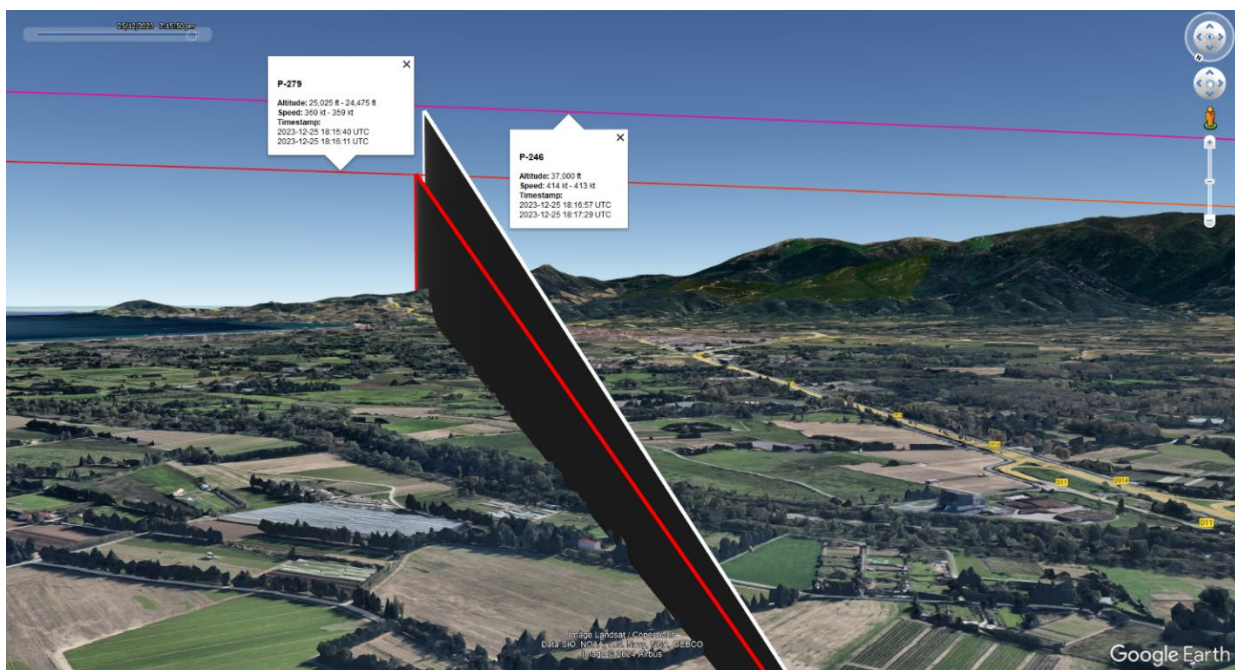
Afin de vérifier la position des deux seuls avions identifiés dans la situation aéronautique, nous pouvons reporter leur trajectoire apparente, telle que visible depuis la position des témoins, sur Google Earth :



Trajectoire des deux avions (vue de jour), l'axe vertical orienté à 140° d'azimut est l'axe d'observation



Même vue de nuit



Simulation de l'angle de vue des témoins s'ils avaient observé les 2 avions

Ligne blanche : B738 d'Air Europa AEA78TL (UX1062) Milan → Madrid. Alt. 37000 ft / 11.277m.

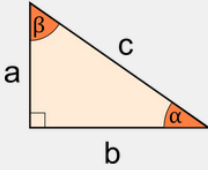
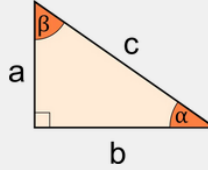
Ligne rouge : A321 d'Australian Airlines AUA393E (OS393) Vienne → Barcelone. Alt. 24475 ft / 7480m.

Calcul de l'angle d'élévation (α) des avions par rapport aux témoins - [Source du calcul.](#)

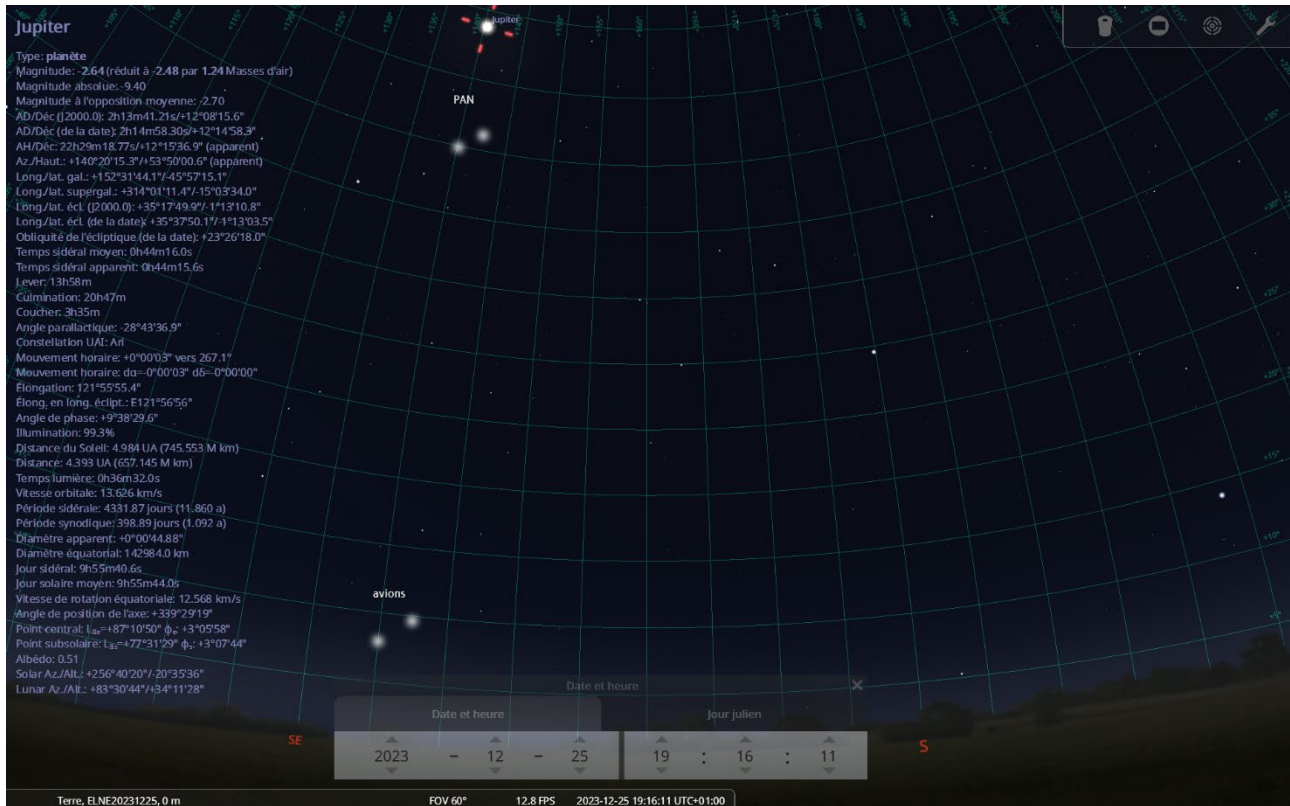
b : la distance entre les observateurs et la projection verticale au sol de la position des deux avions : entre 60 et 64 km

a : l'altitude des avions (selon le tracking des avions)

α : l'angle d'élévation (6.6° pour l'un, 10.4° pour l'autre).

Given	two sides ▾	Given	two sides ▾
			
a	11.277 km ▾	a	7.480 km ▾
b	61.011 km ▾	b	63.975 km ▾
c	62.04 km ▾	c	64.41 km ▾
Angle α	10.472 deg ▾	Angle α	6.669 deg ▾
Angle β	79.53 deg ▾	Angle β	83.33 deg ▾
B738 d'Air Europa AEA78TL : élévation 10.47°		A321 d'Australian Airlines AUA393E : élévation 6.66°	

Nous pouvons ensuite sur la carte du ciel simuler les positions des PANs et des avions :



Cette simulation montre un écart très significatif entre les élévations des avions et celle des PANs.

Si nous ajoutons à cela la trajectoire des avions qui est transversale à l'axe d'observation, rendant impossible toute observation d'éventuels phares d'atterrissage, l'hypothèse paraît peu vraisemblable.

Hypothèse satellites :

Les satellites STARLINK qui se trouvaient au sud-sud-est en fin de visibilité, ont pu flasher (reflet du Soleil) quelques secondes mais il est difficile de le démontrer formellement.

La durée estimée par T1 (1 à 2 minutes) de 2 points fixes est incompatible avec un flash de satellites. En général les flashes de satellites qui peuvent donner l'impression d'une lumière fixe durent moins de 2 secondes.

Note de l'opérateur ATOS du COSE :

« Si le témoin a vu 2 points fixes, ce ne peut être des satellites. Car même s'il regarde vers le sud et qu'un véhicule se dirige vers le sud, n'étant pas à la même altitude que le véhicule, il le verra forcément défilier dans le ciel ».

L'hypothèse de l'observation de satellites est donc également peu vraisemblable.

Contexte festif : cette observation s'est déroulée le soir de Noël. C'est une journée propice aux lâchers de lanternes, ballons, fusées et autres démonstrations aériennes (test de nouveaux cadeaux, drones, aéromodélisme, etc.) mais qui s'avèrent tous être peu compatibles avec la description des PANs donnée par T1. Nous avons pensé en particulier à deux ballons lumineux équipés de LEDs, mais il est très improbable qu'ils soient restés immobiles pendant une à deux minutes.

4.2. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

HYPOTHÈSE(S)	EVALUATION*
1. Ballons festifs	0.300
2. Satellites	0.025
3. Avions	0.113

*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. Ballons festifs - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 51761			
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
Forme	Lumières blanches de ballons lâchés le soir de Noël	Le témoin ne les a pas vu monter, ni évoluer, les lumières semblent fixes	-0.20
Date/Heure	Soir de Noël, propice aux lâchers de ballons	Le témoin ne les a pas vu monter, les lumières semblent fixes	-0.20
Vitesse app.	Un ballon peut sembler figé s'il est très loin	Un ballon très éloigné est peu visible	0.20
Vitesse app.	Des ballons portés par le vent de NO vers le SE (axe d'observation du témoin) peuvent paraître figés	Le témoin n'a pas observé l'ascension des ballons L'altitude doit évoluer de manière à conserver une immobilité apparente des ballons : peu plausible	0.30

2. Satellites - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 51762			
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
Forme	Lumières fixes ponctuelles, conformes		0.95
Couleur(s)	Blanche, conforme		0.95
Taille app. max.	Ponctuelle, conforme		0.95
Forme Traject.		Immobilité impossible sur une durée aussi longue	-0.95
Azimut (préciser: début/fin)	Présence de satellites dans l'axe d'observation Azimut bien identifié grâce à la présence de Jupiter, dans la même direction que les PANs		0.95

Elevation (préciser: début/fin)	Présence de satellites dans l'axe d'observation	Incertitude sur l'élévation	0.60
Date/Heure	Présence de satellites à l'heure de l'observation		0.95
Durée		Incompatible : trop longue si immobile	-0.95

3. Avions - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 51763

ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
Forme	Ponctuelle, cohérente avec la distance importante		0.95
Couleur(s)	Blanche, compatible	Autres feux non observés (anticollision en particulier) : noyés sous la forme luminosité des phares d'atterrissage ?	0.80
Taille app. max.	Ponctuelle, compatible		0.95
Forme Traject.	Immobile, possible à condition d'un déplacement des avions dans l'axe d'observation, ce qui n'est pas le cas	Déplacement transversal	-0.95
Azimut (préciser: début/fin)	Présence des deux avions dans l'axe d'observation		0.95
Elevation (préciser: début/fin)		Différence d'environ 35°	-0.60
Date/Heure	Présence des deux avions dans l'axe d'observation à l'heure de l'observation		0.95

4.3. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE DU / DES TÉMOIGNAGE (S)

La consistance* est moyenne, avec un seul des témoins ayant rapporté son observation au GEIPAN et une absence de photo ou de vidéo des PANs.

* voir Glossaire

5- CONCLUSION

Le 25 décembre 2023, vers 19h15, les témoins, sur la terrasse de leur domicile à Elne (66), observent deux lumières blanches fixes et immobiles sous la planète Jupiter, situées à l'azimut sud-sud-est. Après une à deux minutes d'observation, ces lumières s'éteignent progressivement

La consistance* du témoignage est moyenne selon les critères du GEIPAN, du fait qu'un seul des deux témoins ait rapporté son observation au GEIPAN et en l'absence de photo ou de vidéo des PANs

Le témoin indique avoir l'habitude d'observer le ciel, les éléments de description sont conséquents : la date, l'heure, l'azimut et l'élévation ainsi que la présence de Jupiter relevée par le témoin indiquent un contexte simple qui ne demande pas de reconstitution sur le terrain. La présence de l'arrière-plan du massif des Albères et de Jupiter dans le croquis de T1 demandé par l'enquêteur permettent de pointer un azimut fiable, à 140°.

L'étrangeté résiduelle demeure élevée et ne réside que dans la durée de l'observation, estimée par T1 de 1 à 2 minutes, ce qui est vague mais long sans que ce n'ai pu être précisé malgré les relances de l'enquêteur. Trop long pour un flash de satellite ou de débris. L'immobilité prolongée rend également improbable l'hypothèse de l'observation de phares d'atterrissage d'avions, pour lesquels nous avons par ailleurs montré qu'ils se déplaçaient de manière transversale aux témoins, et selon une élévation largement inférieure à celle des PANs.

Ainsi, bien que la forme ponctuelle et la couleur blanche s'accordent avec les trois hypothèses explorées (flashes de satellites, phares d'atterrissage d'avions et ballons lumineux), l'immobilité prolongée empêche de valider de manière formelle ces trois hypothèses, même si la période de l'observation (le soir de Noël) est propice à l'observation de lumières festives dans le ciel.

L'absence de témoins indépendants pour un événement supposément visible et prolongé, le silence du second témoin ainsi que certaines imprécisions relevées dans le récit (notamment sur la durée d'observation) justifient un classement en catégorie « C ». Ce classement est retenu malgré l'examen de trois hypothèses explicatives, dont aucune ne s'ajuste pleinement aux caractéristiques décrites du PAN

Le GEIPAN classe ce cas en « C », phénomène non identifié par manque de données.

*Glossaire :

CONSISTANCE	Selon les critères du GEIPAN, la consistance est la quantité d'informations considérées comme fiables et objectivées, recueillies pour un témoignage.
COSE	Centre Opérationnel de Surveillance de l'Espace.

6- CLASSIFICATION

Etrangeté [E] 0.700

Consistance [C] = [I]x[F] 0.640

Fiabilité [F] 0.800

Information [I] 0.800

