

Direction Technique et Numérique

Direction Adjointe

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

DTN/DA/GP

Toulouse, le 04/09/2024

## COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

### CAS D'OBSERVATION

**CHAMPIGNY-SUR-MARNE (94) 04.07.2023**



**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 4 juillet 2023 vers 5h du matin, à son domicile à Champigny-sur Marne (94), alors qu’il se prépare à partir au travail, le témoin observe dans le ciel une « tache jaune », qui grossit, comme une « lente explosion ». Il prend 3 clichés du PAN.

Le jour même, le témoin transmet au GEIPAN le Questionnaire Technique (QT) complété, ainsi que les 3 photos.

Il confirme son récit et ne voit pas de nouvelles précisions à apporter lors de l’appel téléphonique réalisé le 7 novembre 2023 par l’enquêteur GEIPAN.

Aucun autre témoin ne s’est manifesté auprès du GEIPAN.

## 2- DESCRIPTION DU CAS

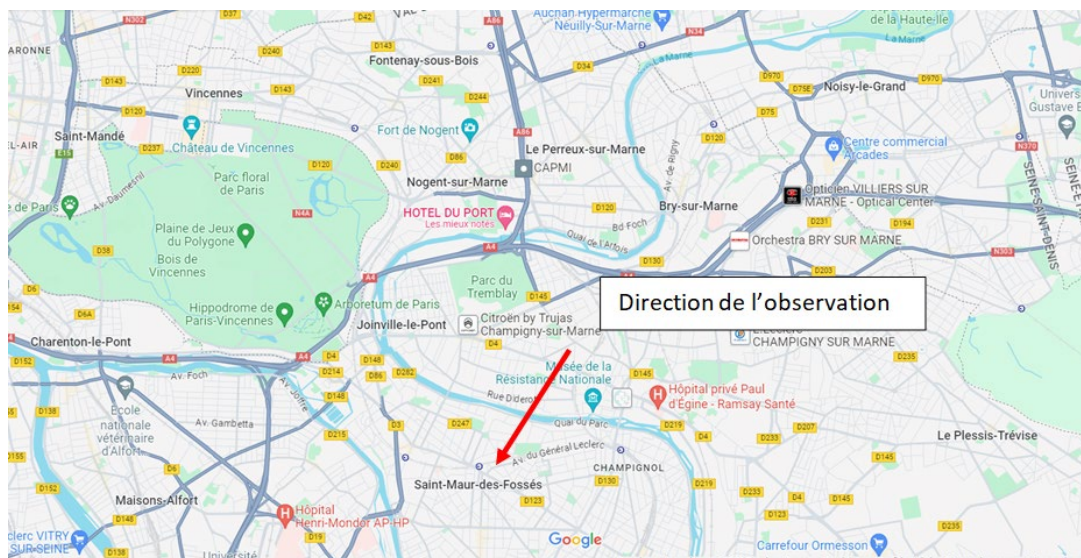
La description du cas est issue du QT du GEIPAN [note de l’enquêteur : afin de conserver l’intégralité de la structure du récit et la manière dont le témoin l’exprime, sa narration est retranscrite telle quelle, sans aucune modification ni correction] :

*« Ce matin mardi 4 juillet 2023 à 5h00 du matin j’ai vu une espèce d’explosion dans le ciel.*

*Au départ je pensais que c’était une étoile filante avec une trainée sauf que la tache devenait de plus en plus jaune, de plus en plus grosse et de plus en plus vaste. Ça m’a fait penser à une explosion très lente. Je suis restée sur place pendant 2 min environs et la tache changeait de forme mais était toujours présente. J’ai pu prendre 3 clichés qui sont malheureusement de mauvaise qualité. »*

## 3- DEROULEMENT DE L’ENQUÊTE

La **situation géographique** est résumée sur la carte ci-dessous (la position du témoin n’est pas représentée par souci de confidentialité) :



Les **données météorologiques** entre 3h00 et 7h00 UTC sont les suivantes, pour les stations de Paris 20<sup>ème</sup> (porte de Vincennes) (75) et Paris 5<sup>ème</sup> (Tour Zamansky, Jussieu) (75), situées respectivement à environ 9 km et 13 km de la position du témoin.

● Station de PARIS 20EME (Porte de Vincennes) (75) à 9 km (lat. 48.8477 lon. 2.4085)

[Info-Climat](#)

Heure locale	Temps	Temp.	Pluie	Humidité	Vent moy.	Vent max.	Vent dir.	Ecart (mn)
Mardi 04 juillet 2023								
07:00:00		17.1 °C	0 mm/h	65%	0 km/h	0.0 km/h		+120 mn
06:30:00		17.0 °C		65%	0 km/h	0.0 km/h		+90 mn
06:00:00		17.1 °C	0 mm/h	66%	0 km/h	0.0 km/h		+60 mn
05:30:00		17.1 °C		65%	0 km/h	1.6 km/h		+30 mn
05:00:00		17.3 °C	0 mm/h	64%	2 km/h	8.0 km/h	45.0°	0 mn
04:30:00		17.7 °C		62%	2 km/h	9.7 km/h	56.0°	-30 mn
04:00:00		18.2 °C	0 mm/h	60%	0 km/h	4.8 km/h		-60 mn
03:30:00		18.3 °C		59%	0 km/h	4.8 km/h		-90 mn
03:00:00		18.6 °C	0 mm/h	58%	1 km/h	12.9 km/h	248.0°	-120 mn

● Station de PARIS SEME (Tour Zamansky, Jussieu) (75) à 13 km (lat. 48.8448 lon. 2.3471)

[Info-Climat](#)

Heure locale	Temp.	Humidité	Vent moy.	Vent max.	Vent dir.	Ecart (mn)
Mardi 04 juillet 2023						
07:00:00	15.8 °C	68%	2 km/h	4.8 km/h	205.0°	+120 mn
06:30:00	15.8 °C	66%	3 km/h	6.4 km/h	259.0°	+90 mn
06:00:00	15.7 °C	66%	3 km/h	6.4 km/h	217.0°	+60 mn
05:30:00	15.5 °C	68%	5 km/h	11.3 km/h	265.0°	+30 mn
05:00:00	15.8 °C	68%	3 km/h	12.9 km/h	148.0°	0 mn
04:30:00	16.0 °C	66%	16 km/h	25.7 km/h	314.0°	-30 mn
04:00:00	16.3 °C	64%	8 km/h	16.1 km/h	273.0°	-60 mn
03:30:00	16.7 °C	63%	8 km/h	16.1 km/h	267.0°	-90 mn
03:00:00	16.9 °C	61%	8 km/h	14.5 km/h	315.0°	-120 mn

En complément, les données météorologiques de Météo France ci-dessous, extraites de la publithèque, montrent la présence de nuages d'altitude (altocumulus) couvrant 3/8 octas du ciel à 03h UTC à une altitude de 6240 m.

**Indicatif** 95527001  
**Nom** ROISSY  
**Altitude** 108 mètres  
**Coordonnées** lat : 49°00'54"N - lon : 2°32'03"E  
**Coordonnées lambert** X : 6144 hm - Y : 24463 hm  
**Producteurs** 2023 : METEO—FRANCE

[+ Afficher la liste des paramètres](#)

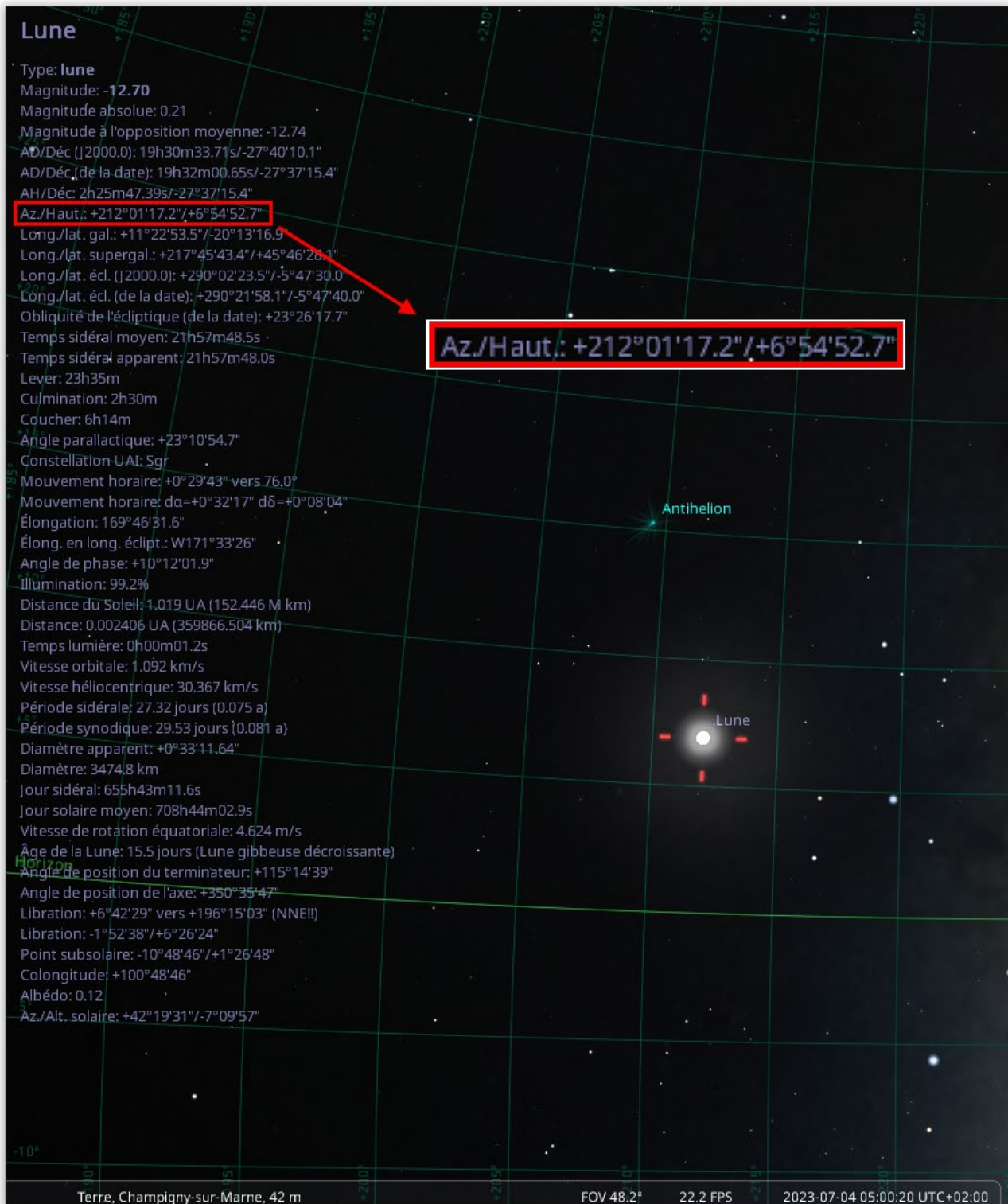
[- Masquer les données ...](#)

Date	N	NBAS	N1	C1	B1	N2	C2	B2
04 juil. 2023 02:00	7	7	7	3	6240			
04 juil. 2023 03:00	3	3	3	3	6240			
04 juil. 2023 04:00	7	5	5	3	6240	5	0	8000

En résumé, le vent au sol était faible et variable, et le ciel était partiellement couvert par des altocumulus, à une altitude de 6240m.

### Situation astronomique :

Nous remarquons, à l'aide du logiciel Stellarium, la présence de la Lune à l'azimut  $212^\circ$  et à une élévation d'environ  $7^\circ$  :



Cette nuit du 03 au 04 juillet 2023 correspond à un moment où la Lune est à une distance minimale de la terre (périgée). En effet, la Lune a une orbite légèrement elliptique et, durant la nuit de l'observation, la distance entre la terre et la Lune atteint 359 866 kilomètres, contre 384 400 kilomètres en moyenne.

## ELEMENTS COLLECTES

## TEMOIGNAGE UNIQUE

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)*
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75) )	CHAMPIGNY-SUR-MARNE (94)
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	« Préparation pour aller au travail. Douche et petit déjeuner »
B2	Adresse précise du lieu d'observation	Domicile du témoin
B3	Description du lieu d'observation	« Résidence locative. Je n'avais rien qui m'empêchait de regarder convenablement le phénomène »
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	04/07/2023
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	05h00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	10 mn
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	0
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	N/A
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 ?	« Départ pour le travail »
B12	Phénomène observé directement ?	Oui
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	Non
B14	Conditions météorologiques	Selon le témoin « ciel dégagé » Selon les données météo : le vent au sol était très faible (0 à 2 km/h) et variable, et le ciel était partiellement couvert par des <u>altocumulus</u> , à une altitude de <u>6240m.</u>
B15	Conditions astronomiques	N/A
B16	Equipements allumés ou actifs	« Juste mes yeux (correction 10/10) »
B17	Sources de bruits externes connues	« Aucun »
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	« Unique puis se disperse »
C2	Forme	« Ça changeait de forme. Au départ une petite boule/tâche puis ça a grossi »
C3	Couleur	« Jaune très vif »
C4	Luminosité	« Luminosité de plus en plus forte »
C5	Trainée ou halo ?	« Oui trainée jaune »

C6	Taille apparente (maximale)	« Petite taille au départ et est devenue assez grosse rapidement »
C7	Bruit provenant du phénomène ?	« Aucun »
C8	Distance estimée (si possible)	« Dans le ciel au dessus de ma tête »
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	« Je ne sais pas »
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	« Plus haut qu'un clocher d'une église. A la hauteur de la lune et des étoiles »
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	« Je ne sais pas »
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	/
C13	Trajectoire du phénomène	« Descendante, courbe »
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	« A peu près 90 degré »
C15	Effet(s) sur l'environnement	Stationnaire
D1	Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ?	OUI
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	« Choqué et stupéfaite »
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	« Oui j'en ai parlé à 2 personnes. Les 2 étaient choqués des photos. »
E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	« J'ai pensé à une explosion de satellite »
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	« Aucun »
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	« Je ne sais pas »
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	« Oui »
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin?	« Je ne sais pas »

#### 4- HYPOTHESE ENVISAGEE

La seule hypothèse envisagée est celle de l'observation de la Lune à travers des nuages d'altitude (altocumulus).

##### 4.1. ANALYSE DE L'HYPOTHESE

L'analyse du ciel étoilé sur le logiciel Stellarium démontre la présence de la Lune à une hauteur relativement faible ( $\sim 7^\circ$ ) pouvant correspondre à celle du PAN.

Une seule des trois photographies faites par le témoin est exploitable :



Source : image témoin

Dans le questionnaire et suite à l'appel téléphonique fait par l'enquêteur auprès du témoin, ce dernier n'a pu préciser l'azimut et la hauteur de l'observation.

Nous avons donc tenté de retrouver l'azimut sur Google Earth grâce aux indices figurant sur la photographie et la position du témoin. Cinq repères ont pu être retrouvés et identifiés, et ils se trouvent tous aux alentours de l'azimut auquel se trouvait la Lune (212°). Pour des raisons de confidentialité, nous ne pouvons publier les cartes ayant aidé à l'identification de l'azimut, le logement du témoin y étant facilement identifiable.

Nous avons vu dans la situation astronomique qu'au moment de l'observation, la Lune se trouvait à son périégée, ce qui fait qu'elle était légèrement plus grande et plus brillante que d'ordinaire.

Cette sorte de « Super Lune » se produit trois ou quatre fois par an lorsque la pleine Lune se trouve au périégée. On est donc sur un phénomène assez rare qui peut attirer l'attention.

Par ailleurs plusieurs caractéristiques du PAN mentionnées par le témoin nous incitent à privilégier l'hypothèse de l'observation de la Lune :

- Couleur jaune ambre, fréquemment rapportée lors de telles observations de « Super Lunes ».
- Observation pendant environ 10 mn avant que le témoin ne parte au travail : les observations de nature astronomique sont en général plus longues que les autres.
- Forme ronde décrite et visible sur la photographie semblable à celle de la Lune, partiellement masquée par des passages de nuages fragmentés, donnant l'impression au témoin d'une « *explosion très lente* » lorsque celle-ci réapparaît progressivement. Le changement de forme s'explique aussi très bien par ce passage de nuages fragmentés devant la Lune.
- Pas de déplacement visible à l'œil.

## 4.2. SYNTHÈSE DE L'HYPOTHÈSE

HYPOTHÈSE(S)	EVALUATION*
<b>1. Lune</b>	<b>0.925</b>

\*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. Lune - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 51483			
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
<b>luminosité, visibilité</b>	En termes de visibilité, la luminosité de la Lune est remarquable.		<b>0.95</b>
<b>Couleur(s)</b>	La couleur jaune est tout à fait cohérente avec celle de la Lune, assez basse sur l'horizon.		<b>0.95</b>
<b>Forme</b>	Les nuages (altocumulus) peuvent déformer l'aspect de la Lune, la masquant partiellement. La forme initiale est décrite comme ronde, conforme à celle de la pleine Lune.		<b>0.90</b>
<b>Date/Heure et durée</b>	La plage horaire d'observation correspond à celle de la visibilité de la Lune. Durée d'observation de 10 minutes, typique d'une observation de nature astronomique		<b>0.95</b>
<b>Azimut</b>	Des recoupements d'indices sur une des photographies prises par le témoin avec des éléments du paysage identifiés sur une carte permettent sans ambiguïté d'indiquer que l'azimut du PAN est le même que celui de la Lune		<b>0.95</b>
<b>Élévation</b>	Visibilité au-dessus d'arbres et d'un muret, donc élévation probablement faible correspondant à celle de la Lune sur Stellarium après reconstitution.	Pas de données précises de l'élévation fournies par le témoin.	<b>0.80</b>
<b>Météo</b>	Présence avérée de nuages dans la direction d'observation (altocumulus à 6000m) à même de masquer temporairement la Lune, pouvant donner l'impression au témoin d'une « explosion très lente » lorsque celle-ci réapparaît progressivement. Le changement de forme s'explique aussi très bien par le passage des nuages fragmentés devant la Lune.		<b>0.90</b>



### 4.3. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE

La consistance\* est bonne, bien que l'observation n'ait eu qu'un seul témoin, l'étude d'une photographie, même de qualité médiocre, ayant aidé à l'étude du cas.

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

### 5- CONCLUSION

Le 4 juillet 2023, aux alentours de 5 heures du matin, alors que le témoin se prépare à quitter son logement à Champigny-sur-Marne (94), il observe un PAN depuis son domicile pendant environ 10 minutes. Il décrit ce PAN comme ressemblant à une « explosion lente » dans le ciel, de couleur jaune ambre, avec une intensité lumineuse croissante. Il note également que la « tâche » représentant le PAN change de forme, sans se déplacer. Un seul témoignage est enregistré

Il réalise trois photographies. La consistance du témoignage est jugée bonne. L'exploitation des photographies a été difficile car de qualité médiocre, cependant une image a aidé à l'étude du cas pour préciser l'azimut et la hauteur de l'observation.

En conclusion, nous avons pu démontrer que le témoin a observé la Lune dans des conditions particulières (pleine, au périgée, et partiellement masquée par les nuages). Cette conclusion s'appuie sur les éléments suivants :

- Couleur jaune ambre et forte luminosité, fréquemment rapportée lors de telles observations.
- Parfaite correspondance entre azimut et élévation de la Lune reconstitués grâce à « Stellarium » et ceux du PAN qui ont pu être précisés par l'exploitation de l'une des photographies.
- Observation pendant environ 10 mn avec absence de déplacement visible à l'œil nu, tout à fait symptomatique d'une observation de nature astronomique.
- Forme ronde semblable à celle de la Lune avec des passages de nuages la masquant de manière partielle.

L'étrangeté perçue par le témoin s'explique par l'apparence inhabituelle de l'astre (couleur, forte luminosité, taille, forme partiellement masquée par les nuages).

Le cas est classé en « A », observation de la Lune.

### 6- CLASSIFICATION

