

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 18/03/2021

## COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

### CAS D'OBSERVATION

**BERVILLE-SUR-MER (27) 16.06.2019**



**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 reçoit le 16/06/2019 un questionnaire concernant une observation faite le 15/06/2019.

Un mail du témoin est reçu le 17/06/2019 nous indiquant une erreur de date dans son questionnaire et confirmant que l'observation a bien eu lieu dans la nuit du samedi au dimanche à 00 :15 :00  
L'observation a donc été faite le dimanche 16 juin 2019.

Un lien vidéo est associé à ce mail.

Aucun autre témoignage ne sera recueilli.

## 2- DESCRIPTION DU CAS

Texte libre extrait du questionnaire du témoin :

*« Samedi 15 juin 2019, entre minuit 15 et minuit 30, j'ai observé 3 phénomènes lumineux successifs et identiques à 5 mn d'intervalle. Il s'agissait d'une lumière intense orange rouge telle une étoile se déplaçant assez rapidement sans émettre aucun son. La première lumière est apparue à minuit 15 au-dessus du pont de Normandie et a traversé le ciel en direction du Pont de Tancarville. La distance en hauteur était environ celle d'un avion de ligne, peut-être un peu plus basse car la lumière est passée un peu en dessous des nuages. La vitesse était constante et linéaire. Ce qui m'a fait penser que c'est un OVNI est que ça ne ressemble à rien de ce j'ai déjà pu observer, et surtout que le phénomène c'est reproduit à l'identique une seconde, puis une troisième fois à 5 mn d'intervalle ».*

Mail du témoin le 17/06/2019

*« Ci-joint le lien pour la video. Elle est de mauvaise qualité et surtout les couleurs ne correspondent pas à l'objet que j'ai vu qui était beaucoup plus rouge orange et très lumineux (un peu comme une étoile)  
De plus je me suis trompé dans la date : c'était dans la nuit de samedi à dimanche mais comme il était 00h15 nous étions déjà dimanche 16/06!!  
<https://youtu.be/FxovbQn-1m4> »*

Le témoin, alors qu'il fermait les volets de sa chambre au 1er étage de son habitation, observe trois phénomènes lumineux successifs et identiques : une lumière intense orange rouge telle une étoile se déplaçant assez rapidement sans émettre aucun son à 00h15 au-dessus du pont de Normandie et traverse le ciel en direction du Pont de Tancarville, à la hauteur d'un avion de ligne (peut-être un peu plus basse car la lumière est passée un peu en dessous des nuages). Le phénomène c'est reproduit à l'identique une seconde, puis une troisième fois à 5mn d'intervalle.

Points relevés par rapport au PAN observé :

- Le témoin donne la date de la première observation au 15/06/2019 mais reviendra sur sa déclaration (lors d'un échange par mail avec le GEIPAN le 17/06/2019) pour indiquer la date du 16/06/2019.
- L'heure de l'observation est située entre 00h15 et 00h30 (texte libre) ou 00h15 et 00h25 (question B6).
- La direction de l'observation fournie par le témoin est Nord-Ouest vers Nord (initialement au-dessus du pont de Normandie et en direction du pont de Tancarville).
- Le PAN est décrit comme une boule de feu rouge-orange, une lumière intense, sans traînée et dont la taille est difficile à estimer.
- Le témoin n'a entendu aucun bruit provenant du PAN.
- Le phénomène s'est produit 3 fois d'affilée à 5 minutes d'intervalle.
- Le témoin a filmé le PAN avec une tablette IPAD

- Photo tirée du film de l'observation :



Vue en plan plus large avant que le témoin ne fasse un zoom.

Que peut-on observer sur la vidéo ?

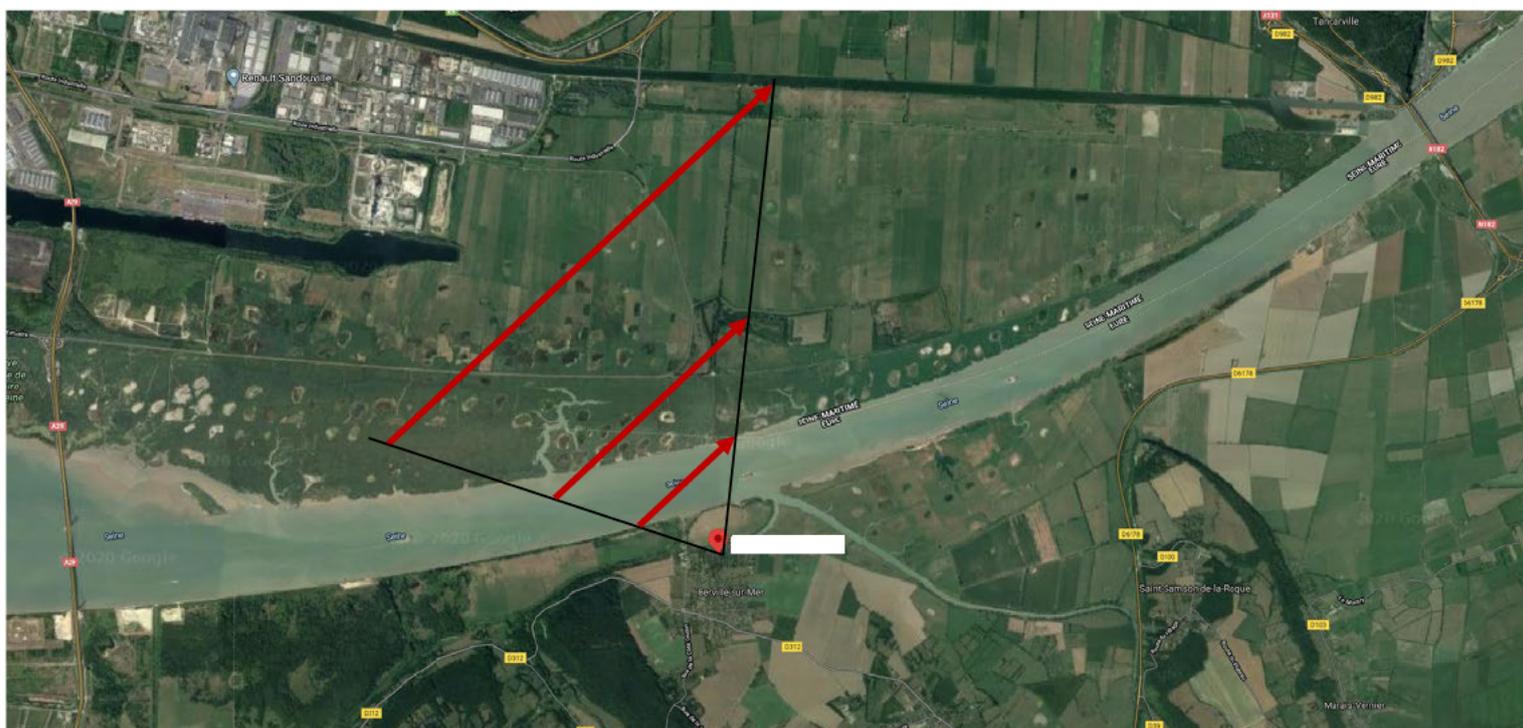
- Il faut tenir compte du fait que le témoin applique rapidement un zoom sur l'objet et que l'appareil n'arrive pas à faire une bonne mise au point.
- Toutefois, avant que le zoom ne soit réalisé, on peut en effet distinguer que l'objet avance de façon plutôt rectiligne et, semble-t-il, assez rapidement.
- Une fois l'image zoomée, la mise au point n'étant pas idéale, on distingue une tâche lumineuse orangée dont l'intensité est très légèrement fluctuante.
- A la fin de la vidéo, le PAN disparaît progressivement.
- Un point important à relever toutefois : cette légère fluctuation d'intensité constatée sur le PAN n'est pas reproduite sur la lumière au sol (éclairage) et n'est donc pas liée à l'appareil qui a pris la vidéo mais bien au phénomène observé.

### 3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

#### 3.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

D'après les informations recueillies, nous connaissons la position exacte du témoin (à son domicile).

Le témoin nous indique qu'il regardait en direction de l'ouest (pont de Normandie) mais nous donne un azimuth d'apparition de l'observation à 315°, ce qui ne facilite pas l'analyse. Nous prendrons en « entre-deux » pour ce plan. Le PAN a disparu en direction du nord.



 Témoin

 Déplacement perçu par le témoin (suivant la distance du PAN, la distance réelle parcourue peut être très différente).

### 3.2. SITUATION METEOROLOGIQUE

La plus proche station du lieu d'observation est celle située au cap de la Hève, à 23 km au nord-ouest du lieu d'observation, à vol d'oiseau. L'orientation du vent et sa vitesse ainsi que d'autres paramètres météorologiques peuvent jouer un rôle essentiel dans l'analyse des données d'enquêtes sur les PAN.

Les données enregistrées du 16/09/2019 entre 00h00 et 01h00 font état des conditions suivantes :

- Des vents à environ 18-20 km/h (rafales entre 44 et 52 km/h) et soufflant depuis le sud/sud-est vers le nord/nord-ouest vers 00h00 avec une variation de sud-est vers nord-ouest mesurée à 01h00.
- Une couverture nuageuse très importante (nébulosité à 7/8 entre 23h00 le 15/06/19 et 02h00 le 16/06/19).
- Aucunes précipitations relevées entre 00h00 et 01h00.
- Visibilité annoncée à 10 km.

## Tableau d'observations pour Cap de la Hève (76) ( 100 m )

[ Clim. mensuelle ] - [ Observations d'aujourd'hui ] - [ Prévisions ] - [ Fiche station ]

dimanche 16 juin 2019

Station : Seine-Maritime (76) Cap de la Hève (76)

<< Date : 16 juin 2019 OK >>

|     |     |  |       |         |     |      |         |  |                   |            |        |
|-----|-----|--|-------|---------|-----|------|---------|--|-------------------|------------|--------|
| 2 h | 7/8 |  | 20 km | 14.4 °C | 93% | 17.3 | 13.4 °C |  | 13 km/h (50 km/h) | 1016.9 hPa | 0.2 mm |
| 1 h |     |  |       | 14.7 °C | 90% | 17.5 | 13.3 °C |  | 18 km/h (52 km/h) | 1016.7 hPa | aucune |
| 0 h |     |  |       | 14.9 °C | 88% | 17.6 | 13.4 °C |  | 20 km/h (44 km/h) | 1016.7 hPa | aucune |

Météociel

**Le Havre - Cap de la Hève (76)** Le samedi 15 juin 2019 à 22h UTC  
00h LOC

49.5°N ; 0.1°E - Altitude 100m

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <h1 style="margin: 0;">14,9°C</h1> <p style="margin: 0;">Température sous abri</p> <p>Tempé. mini. sur 1h : <b>14,8°C</b><br/>atteinte à 21h17 UTC</p> <p>Tempé. maxi. sur 1h : <b>14,9°C</b><br/>atteinte à 21h01 UTC</p> | <h1 style="margin: 0;">88%</h1> <p style="margin: 0;">Humidité relative</p> <p>Humidité mini. sur 1h : <b>87%</b><br/>atteinte à 21h42 UTC</p> <p>Humidité maxi. sur 1h : <b>90%</b><br/>atteinte à 21h04 UTC</p> <p>Durée d'humidité ≥ 80% : 60min</p> <p>Tension de vapeur : 14,9mbar</p> <p>Pluie sur 1h : 0mm</p> | <h1 style="margin: 0;">13°C</h1> <p style="margin: 0;">Point de rosée</p>   | <h1 style="margin: 0;">1016,7hPa</h1> <p style="margin: 0;">Pression niv. mer<br/>Mini. sur 1h : 1016,5hPa</p> <p>Vent moyen :  20,16km/h<br/>SSO - 210°</p> <p>Rafale 1h :  43,56km/h<br/>atteinte à 21h50 UTC 200°</p> <p>Rafale 10min :  21,6km/h<br/>atteinte à 21h56 UTC 210°</p> <p>Rafale 3s /1h : 38,16km/h</p> |
| <h1 style="margin: 0;">14,7°C</h1> <p style="margin: 0;">Température sous abri</p> <p>Tempé. mini. sur 1h : <b>14,7°C</b><br/>atteinte à 22h30 UTC</p> <p>Tempé. maxi. sur 1h : <b>14,9°C</b><br/>atteinte à 22h01 UTC</p> | <h1 style="margin: 0;">90%</h1> <p style="margin: 0;">Humidité relative</p> <p>Humidité mini. sur 1h : <b>88%</b><br/>atteinte à 22h01 UTC</p> <p>Humidité maxi. sur 1h : <b>91%</b><br/>atteinte à 22h55 UTC</p> <p>Durée d'humidité ≥ 80% : 60min</p> <p>Tension de vapeur : 15mbar</p> <p>Pluie sur 1h : 0mm</p>   | <h1 style="margin: 0;">13,1°C</h1> <p style="margin: 0;">Point de rosée</p> | <h1 style="margin: 0;">1016,7hPa</h1> <p style="margin: 0;">Pression niv. mer<br/>Mini. sur 1h : 1016,7hPa</p> <p>Vent moyen :  17,64km/h<br/>SO - 220°</p> <p>Rafale 1h :  52,2km/h<br/>atteinte à 23h00 UTC 240°</p> <p>Rafale 10min :  20,16km/h<br/>atteinte à 22h31 UTC 200°</p> <p>Rafale 3s /1h : 41,76km/h</p>  |

### 3.3. SITUATION ASTRONOMIQUE

Le 16/06/2019 à 23h00 (entre 22h30 et 23h30, heure de l'observation du PAN n°1) :



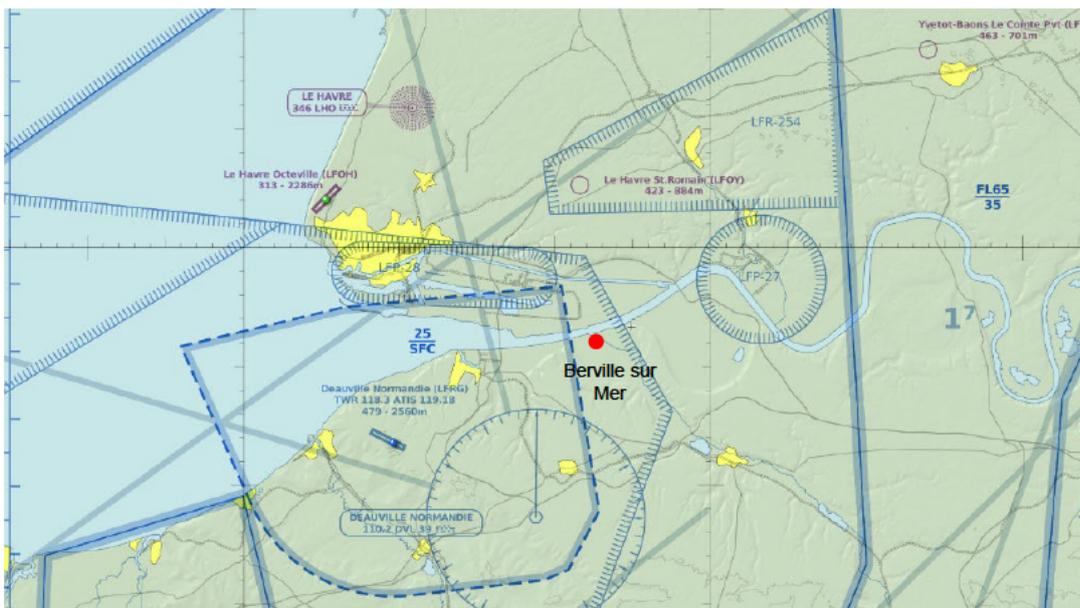
Stellarium

On pouvait distinguer un élément brillant dans le ciel :

- L'étoile « Capella » (magnitude 0.24) à l'azimut  $343^\circ$  (Nord) et à une hauteur de  $7^\circ$ .

### 3.4. SITUATION AERONAUTIQUE

L'aéroport Le Havre Octeville est à 23 km au Nord-Ouest de la commune de Berville sur Mer. L'aérodrome Deauville Normandie est à 16 km au Sud-Ouest. Malheureusement il n'est pas possible de retrouver des vols ayant eu lieu à cette date.



Carte source SIA

### 3.5. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

| #   | QUESTION  | REPONSE (APRES ENQUETE)   |
|---|---|---|
| A1  | Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))  | BERVILLE SUR MER (27)   |
| 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  | REGARDAIT LA TV   |
| B2  | Adresse précise du lieu d'observation   | LAT. 49.4336-LONG. 0.3651   |
| B3  | Description du lieu d'observation   | A LA FENETRE D'UNE MAISON au 1 <sup>er</sup> ETAGE  |
| B4  | Date d'observation (JJ/MM/AAAA)   | 16/06/2019  |
| B5  | Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)  | ENTRE 00:15-00:25   |
| B6  | Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)   | 00:25   |
| B7  | D'autres témoins ? Si oui, combien ?  | NON   |
| 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 ?  | LE PHENOMENE A DISPARU  |
| B12   | Phénomène observé directement ?   | OUI   |
| B13   | PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)   | « J'ai filmé avec mon IPAD mais ça ne rend pas grand-chose »  |
| B14   | Conditions météorologiques  | TRES NUAGEUX  |
| B15   | Conditions astronomiques  | CAPELLA VISIBLE AZIMUT 343°   |
| B16   | Equipements allumés ou actifs   | LUMIERE DE CHEVET   |
| B17   | Sources de bruits externes connues  | « aucun bruits »  |
| <i>Description du phénomène perçu</i>                             |   |   |
| C1  | Nombre de phénomènes observés ?   | « 3 phénomènes identiques et même trajectoire à 5 mn d'intervalle »                                 |
| C2  | Forme   | LUMIERE-BOULE   |
| C3  | Couleur   | ROUGE-ORANGE  |
| C4  | Luminosité  | « Lumière assez forte et soutenue, comme une boule de feu ou une étoile filante qui serait proche » |
| C5  | Trainée ou halo ?   | NON   |
| C6  | Taille apparente (maximale)   | « difficile à dire »  |
| C7  | Bruit provenant du phénomène ?  | NON   |
| C8  | Distance estimée (si possible)  | EN DESSOUS DES NUAGES   |
| C9  | Azimut d'apparition du PAN (°)  | 315°  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| C10   | Hauteur d'apparition du PAN (°)                                       | 45°  |
| C11   | Azimut de disparition du PAN (°)                                      | 0°   |
| C12   | Hauteur de disparition du PAN (°)                                     | 45°  |
| C13   | Trajectoire du phénomène  | « ligne droite légèrement courbée »  |
| C14   | Portion du ciel parcourue par le PAN                                  | « un quart du ciel environ »   |
| C15   | Effet(s) sur l'environnement  | AUCUN  |
| <i>Pour les éléments suivants, indiquez simplement si le témoin a répondu à ces questions</i> |   |  |
| E1  | Reconstitution sur plan et photo/croquis de l'observation ?           | OUI  |
| E2  | Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?    | « Stupéfaction, émotion, incompréhension »   |
| E3  | Qu'a fait le témoin après l'observation ?                             | /  |
| E4  | Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?               | « C'est pour cela que ça m'a perturbé, c'est que je ne rapproche d'aucun phénomène connu ce que j'ai observé : rien à voir avec un avion, lumière trop intense et soutenue pour être une météorite et surtout répétition de l'évènement 3 fois à intervalles réguliers ! » |
| E5  | Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?                           | « C'est quelque chose auquel je suis très curieux. »   |
| E6  | Origine de l'intérêt pour les PAN ?                                   | /  |
| E7  | L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?                          | « non »  |
| E8  | Le témoin pense t'il que la science donnera une explication aux PAN ? | « J'en doute »   |

### 3.6. ANALYSE

Au niveau de la situation astronomique, la confusion avec CAPELLA semble très peu probable du fait de la trajectoire empruntée par le PAN et de la répétitivité.

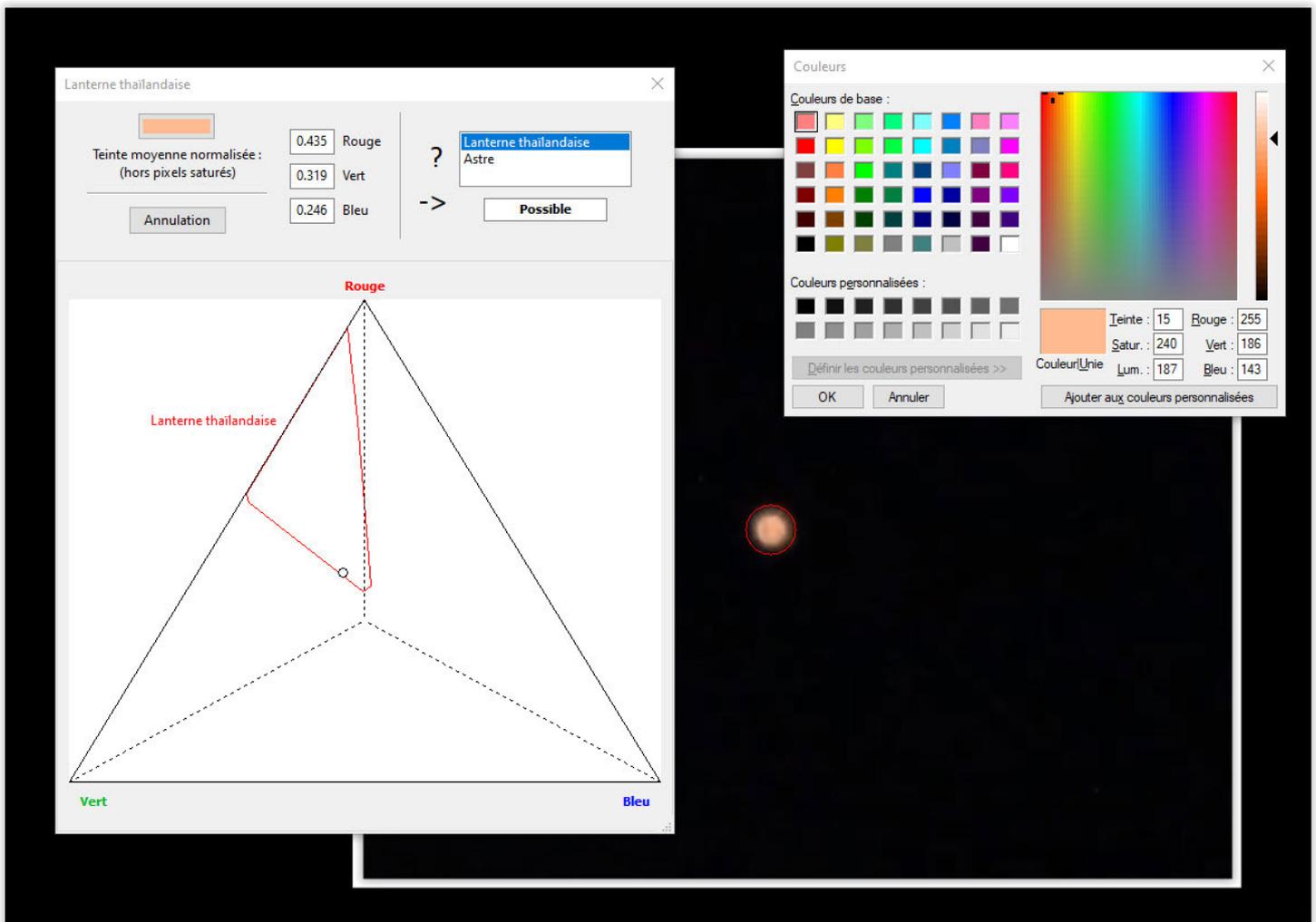
L'hypothèse aéronautique semble aussi peu probable. En effet, le PAN ne fait pas apparaître les types de lumières et clignotements couramment observés sur les avions.

L'hypothèse du passage d'un satellite est également très peu probable du fait de la répétition rapide du phénomène.

L'hypothèse de la lanterne thaïlandaise est ce qui se rapproche le plus de l'observation.

Analyse via l'outil Lanterne thaïlandaise d'IPACO :

« Lanterne thaïlandaise » est un outil développé dans le logiciel IPACO qui analyse la colorimétrie de la source lumineuse pour la comparer à des modèles caractéristiques et ainsi valider ou pas que la source est dans un spectre pouvant correspondre ou pas à des lanternes thaïlandaises.



Le résultat de l'analyse est : possible.

L'analyse de la vidéo permet d'observer le phénomène de fluctuations lumineuses très rapides qui pourraient correspondre au vacillement de la flamme.

Si l'objet n'est pas aussi loin qu'il n'y paraît, son déplacement (ici des vents à plus de 20 km/h avec des rafales à 50 km/h) peut facilement être interprété comme beaucoup plus rapide qu'il ne l'est en réalité.

Enfin, la disparition par diminution lumineuse est assez typique des lanternes thaïlandaises.

## 4- HYPOTHESES ENVISAGEES

### 4.1. SYNTHESE DES HYPOTHESES

| + Ajouter une hypothèse      |  | Supprimer une hypothèse | ↓ Importer une hypothèse |
|------------------------------|--|-------------------------|--------------------------|
| Vos hypothèses               |  |                         | (0 à 1)*                 |
| <b>Lanterne thaïlandaise</b> |  |                         | <b>0.75</b>              |

\*Evaluation de l'hypothèse de 0 à 1 : mesure de la fiabilité de l'hypothèse estimée par l'enquêteur : certaine (1) ; forte (>.8) ; importante (.6 à .8) ; moyenne (.4 à .6) ; faible (.2 à .4) ; très faible (<.2) ; nulle (0).

#### Evaluation des éléments pour l'hypothèse "Lanterne thaïlandaise"

| + Ajouter un élément à évaluer |  |  |           |
|--------------------------------|--|--|-----------|
| Eléments vérifiés              | Arguments pour   | Arguments contre   | (-1 à +1) |
| Forme                          | Forme arrondie   | La forme arrondie n'est pas spécifique aux lanternes thaïlandaises         | 0.6       |
| Couleur(s)                     | Couleur rouge/orangée avec un résultat "possible" dans l'outil "Lanterne thaïlandaise" d'IPACO. Fluctuations lumineuses et disparition par diminution d'intensité lumineuse. |  | 1         |
| Forme Traject.                 | Assez rectiligne d'après le témoignage. La trajectoire suit le sens du vent. Une trajectoire rectiligne est possible en cas de vent constant.                                | Difficilement vérifiable en raison du zoom appliqué sur la vidéo.          | 0.75      |
| Azimut (préciser: début/fin)   | Début : 275°<br>Fin : 10°<br>Élévation : 45° constants<br>Répétitivité du phénomène (3 fois). Le témoin n'évoque pas de trajectoire différente lors des répétitions.         |  | 1         |
| Taille app. max.               | Phénomène décrit comme ressemblant à une étoile. Ce qui par rapport à la distance estimée n'est pas surprenant.  | Pas de moyen d'évaluation de la taille du phénomène observé.               | 0.5       |
| Sens du vent                   | Un vent soufflant vers le Nord/Nord-Ouest ou le Nord-Ouest suivant l'heure. Avec des vitesses entre 18-20 km/h et des rafales jusqu'à 50 km/h.                               | Pas de preuves qu'un lâcher de lanternes a eu lieu ce jour là à proximité. | 0.5       |

### 4.2. SYNTHESE DE LA CONSISTANCE

Le cas est d'une bonne consistance. Nous avons un témoin qui nous a fourni une description relativement précise et qui a pu nous fournir un lien vidéo.

## 5- CONCLUSION

Les hypothèses de l'étoile Capella ou d'un avion sont trop peu probables pour être retenues.

En revanche, compte tenu des éléments objectifs définis dans les chapitres précédents, à savoir :

- PAN en mouvement estimé plus rapide qu'un avion.
- répétition du phénomène 3 fois à quelques minutes d'intervalle.
- description du PAN et analyse de ses caractéristiques (couleur, forme, luminosité, disparition, ...) via la vidéo et le logiciel d'IPACO. Il faut ici insister sur la fluctuation lumineuse très rapide observable sur la vidéo ainsi que la disparition progressive. Ce sont des détails très importants.
- la trajectoire du phénomène observé qui correspond au sens du vent est également un critère clé de cette analyse.
- enfin, le fait que cette observation ait eu lieu dans la nuit d'un samedi soir d'été, propice aux événements festifs,

nous pouvons conclure que cette observation concerne très certainement une observation de lanternes thaïlandaises à quelques minutes d'intervalle. Celles-ci devaient par ailleurs, être bien plus proches du témoin qu'il ne le pensait (la faute à un ciel très nuageux peut-être) et donc lui donner une impression de vitesse importante.

Ce témoignage est d'une bonne consistance : un témoin unique mais assez précis et avec une vidéo. L'observation est assez peu étrange compte tenu d'un comportement assez caractéristique du phénomène.

Ce cas est à classer en « B » comme observation probable de lanternes thaïlandaises.

## 6- CLASSIFICATION

|               |      |                           |       |                    |
|---------------|------|---------------------------|-------|--------------------|
| Etrangeté [E] | 0.25 | Consistance [C] = [E]x[F] | 0.680 | (Calculée = 0.680) |
|               |      | Fiabilité [F]             | 0.850 |                    |
|               |      | Information [I]           | 0.800 |                    |

**Classé B**

