

Direction Technique et Numérique

Direction Adjointe

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

DTN/DA/GP

Toulouse, le 26/07/2023

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

CAS D'OBSERVATION

SAINT-CHRISTOLY-MEDOC (33) 22.02.2020



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 03 mars 2020 le GEIPAN reçoit un questionnaire relatant une longue observation de 45 minutes d'un point lumineux fixe depuis Saint-Christoly-Médoc (33) à partir de 21h environ.

Le témoin transmet plusieurs photos du PAN ainsi qu'une reconstitution de son observation et 3 vidéos du phénomène.

Aucun autre témoignage ne sera recueilli sur ce phénomène.

2- DESCRIPTION DU CAS

Texte libre du témoin extrait du questionnaire :

« Aux alentours de 21h00, en sortant de mon domicile afin de fermer le grand portail et en regagnant ma maison mon attention se porte sur une lueur lointaine d'apparence très brillante. Un point très scintillant par rapport aux étoiles éparses dans cette steppe étoilée. (Tiens à préciser que ce point lumineux fut fixe pendant toute la durée de l'observation. C'est moi qui bouge lors des prises de vues). En premier lieu une attention visuelle à l'œil nu. Ce point est d'apparence fixe et scintillant. A l'aide de la boussole intégrée de mon téléphone, qui indique à partir de mon jardin, un positionnement Nord-Ouest. A vol d'oiseau, à 5 km au-dessus du village de Begadan. Rentrant à la hâte dans la maison afin de me munir de mon téléphone et d'une paire de jumelle. Ayant désormais mon téléphone avec une capacité de captures photographiques limitées. (I Phone XS) Commence à zoomer dès 21h10, une vidéo, suivit de 3 clichés. Viendront par la suite 2 autres vidéos ainsi que 7 autres photos. Détail intéressant : ayant une paire de jumelle nocturne hautes résolutions de type Marine Steiner 7\50 avec Compass HD stabilisateur. Et là, ! Ce qui apparaît est tout autre qu'une sphère lumineuse, mais une sorte de forme de diamant taillé de couleur or. Après observation de près de 45 mn, durant laquelle, j'envoie des captures visuelles à un voisin positionné à 460 m de mon domicile en hauteur qui lui, à une lunette astronomique. Hélas, celui-ci est absent ainsi que ses proches pour la soirée. Cette lumière s'est intensifiée avant de se réduire et de se fondre dans le tableau nocturne. »

Précisions indiquées dans le récit et questionnaire :

- Le témoin observe le PAN devant son domicile et a une vue dégagée sur des vignes
- Il fait l'observation d'abord à l'œil nu : il voit un point scintillant fixe
- Puis il fait l'observation aux jumelles : il voit alors une « sorte de diamant taillé de couleur or »
- Il décrit le PAN comme « Un point très scintillant par rapport aux étoiles éparses dans cette steppe étoilée. »
- Il a utilisé la boussole intégrée de son téléphone qui indique une observation au Nord. A vol d'oiseau, à 5 km au-dessus du village de Begadan. »
- Il indique une hauteur en début d'observation de 60°
- Il indique que le PAN n'a aucune trajectoire : « Objet en suspension fixe, mais tournant sur lui-même. »
- La durée de l'observation est estimée à 45 minutes.

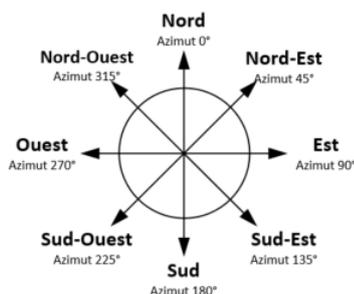
3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Vérification de la situation géographique :

Position du témoin : le témoin indique être devant sa maison à Saint-Christoly-Médoc (33).

Direction d'observation ou azimut :

L'azimut (ou azimuth) est l'angle dans le plan horizontal entre la direction du Nord et la direction de l'observation du PAN projetée dans le plan horizontal



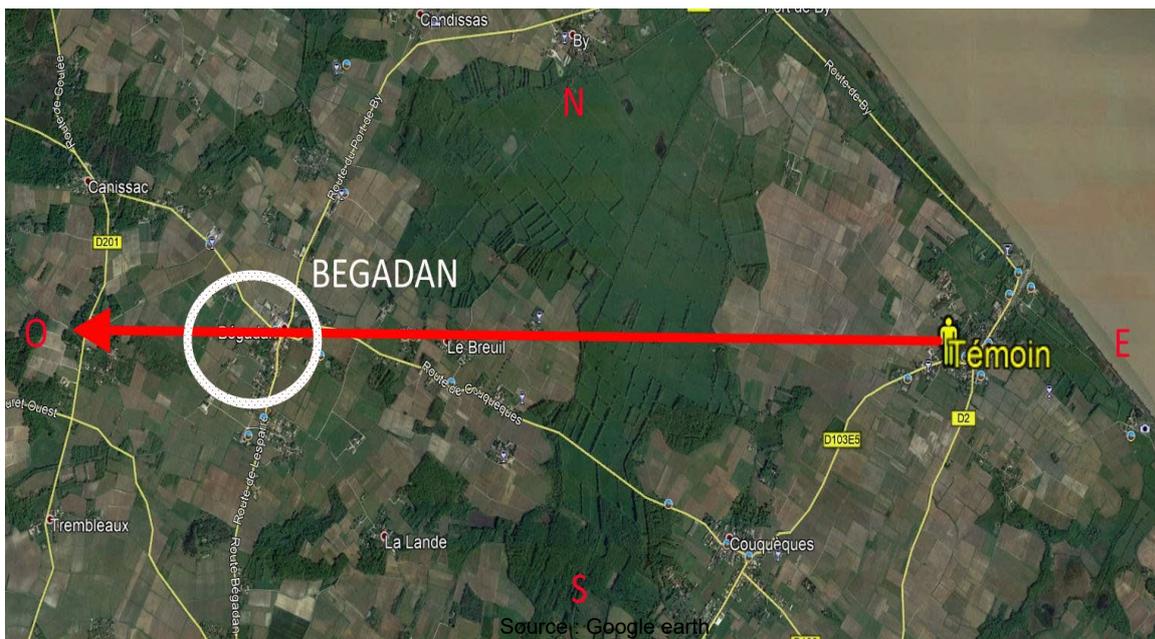
Le témoin précise que le PAN était situé au Nord-Ouest (boussole de son téléphone) et au-dessus du village de Bedagan.

Or le village de Bedagan est situé plein Ouest.

Grâce à la photo de reconstitution envoyée par le témoin et montrant la position du PAN dans le paysage (point blanc dessiné dans l'image ci-dessous) nous pouvons déduire l'azimut approximatif grâce à la maison visible sur la photo de reconstitution et l'indication «A vol d'oiseau, à 5 km au-dessus du village de Bégadan. »



Source : image témoin

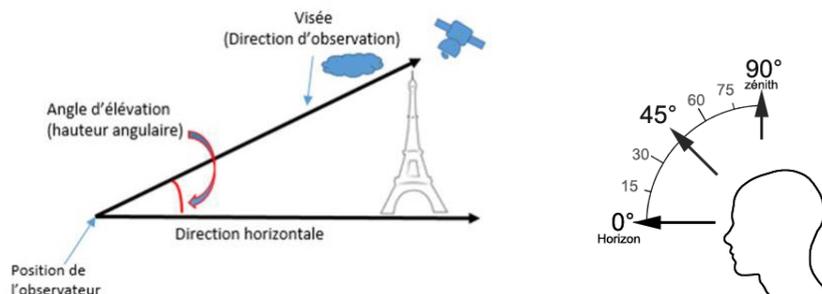


La reconstitution Google Earth permettant de retrouver la maison vue sur la photo et de prendre l'angle entre celle-ci et le point blanc n'est pas insérée dans ce rapport car elle permettrait d'identifier le domicile du témoin.

Dans les deux cas, on trouve un azimut d'environ 270° soit plein Ouest. On peut supposer que le téléphone n'a pas été orienté exactement en direction du PAN, ce qui expliquerait la mention d'une direction d'observation Nord-Ouest.

Hauteur d'observation ou élévation :

Schéma expliquant la notion d'élévation aussi appelée angle d'élévation ou hauteur angulaire ou angle de site



Le témoin indique une observation faite à 60° .

Or d'après la photo de reconstitution du témoin on trouve une élévation est de l'ordre de 10° et non pas 60° .

On retiendra donc pour la suite de l'enquête :

- Azimut : 270°
- Elévation : 10°

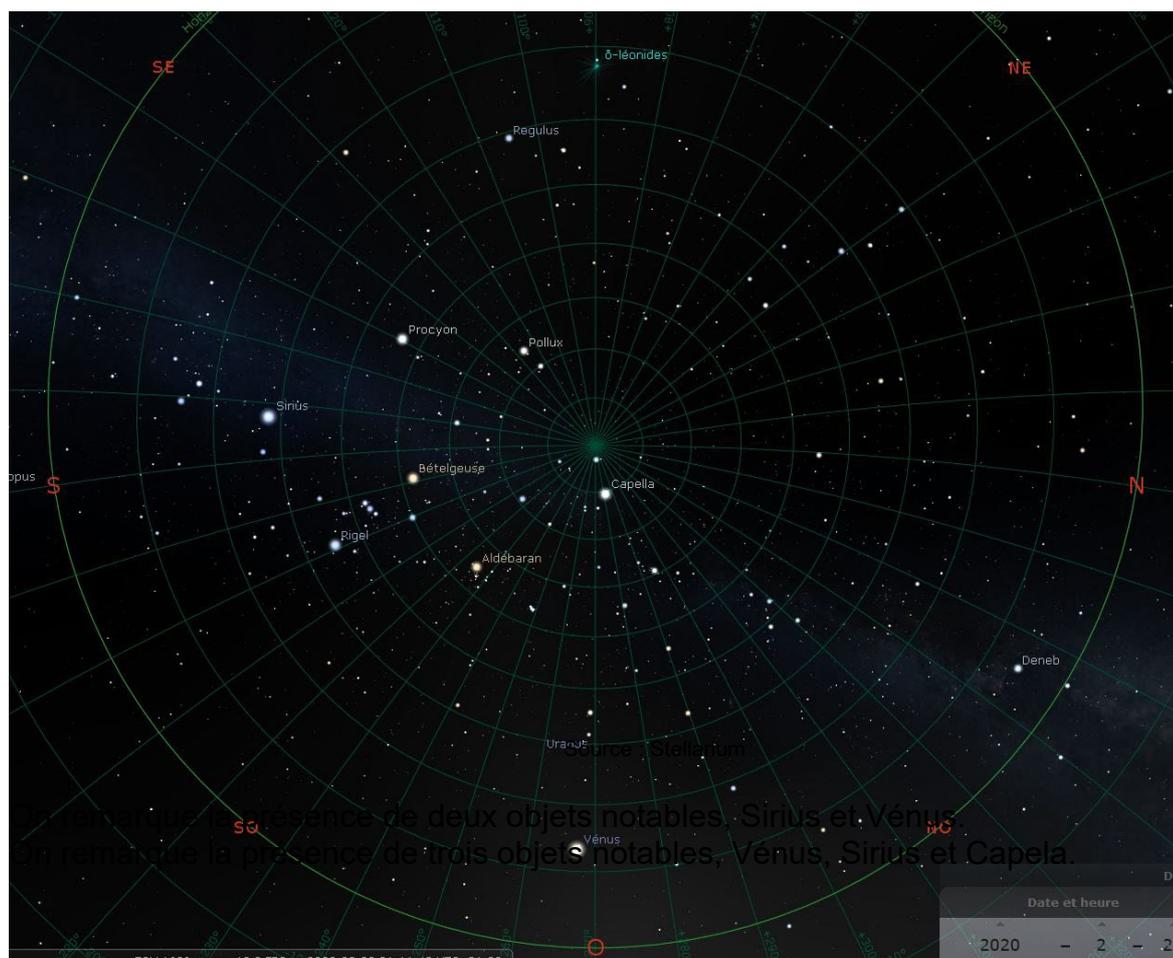
Vérification de la situation météorologique :

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---------------------|---|---------|---------------------|-----|-----|--------|----------------|--------|
| 00h | ⊕ | 4.9 °C 4.9 - 5.6 | ☁ | 0 mm/1h | 4 km/h raf. 5.4 | 94% | 4.6 | 4 °C | 1035.4hPa ↓ | 4 km |
| 23h | ⊕ | 5.6 °C 5.6 - 6.8 | ☁ | 0 mm/1h | 4 km/h raf. 4.7 | 94% | 5.3 | 4.7 °C | 1035.7hPa ↑ | 100 m |
| 22h | ⊕ | 6.8 °C 6.8 - 8.5 | ☁ | 0 mm/1h | 0 km/h raf. 5 | 89% | 6.8 | 5.1 °C | 1035.5hPa ↑ | 4.4 km |
| 21h | ⊕ | 8.5 °C 8.5 - 10 | ☁ | 0 mm/1h | 4 km/h raf. 10.4 | 84% | 8.5 | 5.9 °C | 1035.5hPa ↑ | 13 km |
| 20h | ⊕ | 10.0 °C 10 - 12 | ☁ | 0 mm/1h | 7 km/h raf. 20.5 | 76% | 9.1 | 6 °C | 1035.6hPa ↑ | 27 km |

Source : Infoclimat

La station météo la plus proche est celle de Bordeaux située à 60 km et indique un ciel dégagé avec apparition de brume aux environs de 22 h.

Vérification de la situation astronomique :



Source : Stellarium

On remarque la présence de trois objets notables : Vénus, Sirius et Capela.

ELEMENTS COLLECTES

TEMOIGNAGE UNIQUE

| # | QUESTION | REPONSE (APRES ENQUETE)* |
|---|---|---|
| A1 | Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75)) | SAINT-CHRISTOLY-MEDOC (33) |
| 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 | « Rangement d'objets » |
| B2 | Adresse précise du lieu d'observation | Domicile |
| B3 | Description du lieu d'observation | « Devant ma maison » |
| B4 | Date d'observation (JJ/MM/AAAA) | 22/02/2020 |
| B5 | Heure du début de l'observation (HH:MM:SS) | « environ 21h » |
| B6 | Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS) | « 45m » |
| B7 | D'autres témoins ? Si oui, combien ? | 0 |
| B8 | (opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ? | |
| B9 | Observation continue ou discontinue ? | DISCONTINUE |
| B10 | Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ? | « Rentrant à la hâte dans la maison afin de me munir de mon téléphone et d'une paire de jumelle. » |
| B11 | Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ? | « L'objet a disparu. Il s'est dématérialisé » « Après la dématérialisation, j'avais des choses à faire, puis je suis allé me coucher » |
| B12 | Phénomène observé directement ? | OUI |
| B13 | PAN observé avec un instrument ? (lequel ?) | « téléphone I Phone XS et jumelle nocturne hautes résolutions de type marine Steiner 7\50 avec compass HD stabilisateur » |
| B14 | Conditions météorologiques | « Ciel dégagé. » |
| B15 | Conditions astronomiques | « Pleine lune. » |
| B16 | Equipements allumés ou actifs | « L'intérieur de ma maison allumée. » |
| B17 | Sources de bruits externes connues | « Aucun bruit. » |
| <i>Description du phénomène perçu</i> | | |
| C1 | Nombre de phénomènes observés ? | 1 |
| C2 | Forme | « Sorte de rond brillant avec le bord qui tourne sur lui même et avec les jumelles de meilleure résolution, ça rend comme un diamant taillé doré. |

| | | |
|-----|--|---|
| C3 | Couleur | « Métal doré » |
| C4 | Luminosité | « Plus lumineux que la lune » |
| C5 | Trainée ou halo ? | « Non » |
| C6 | Taille apparente (maximale) | |
| C7 | Bruit provenant du phénomène ? | « Aucun bruit. » |
| C8 | Distance estimée (si possible) | NSP |
| C9 | Azimut d'apparition du PAN (°) | 270° |
| C10 | Hauteur d'apparition du PAN (°) | 10° |
| C11 | Azimut de disparition du PAN (°) | 270° |
| C12 | Hauteur de disparition du PAN (°) | NSP |
| C13 | Trajectoire du phénomène | « Fixe » |
| C14 | Portion du ciel parcourue par le PAN | « Fixe » |
| C15 | Effet(s) sur l'environnement | AUCUN |
| | | |
| D1 | Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ? | OUI |
| E1 | Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ? | « Curiosité ! Interrogations ! Troublant » ! |
| E2 | Qu'a fait le témoin après l'observation ? | « Oui, recherches comparatives sur le web, internet. Oui, mais à des personnes restreintes susceptibles d'avoir un regard objectif pour recherches comparatives » |
| E3 | Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ? | « Suite à cette observation, ai passé plusieurs heures sur des sites relatifs à des UFO afin de voir des similitudes (losange Iran 1976) » |
| E4 | Intérêt porté aux PAN avant l'observation ? | « De nature curieuse sur ce qui nous entoure, mais suis lucide. M'appuie sur la science » |
| E5 | L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ? | « Etre seul dans l'immensité est quelque peu imbu » |
| E6 | Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ? | « Oui, je l'espère ! » |
| E7 | L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin? | « Non, suis fataliste ! fais toujours œuvre de discernement » |

4- HYPOTHESES ENVISAGEES

4.1. ANALYSE DES HYPOTHESES

Le témoin décrit le PAN comme « une lueur lointaine d'apparence très brillante. Un point très scintillant par rapport aux étoiles éparses dans cette steppe étoilée. »

La longue durée de l'observation et la description de l'observation orientent sur l'hypothèse d'une observation astronomique.

Stellarium a mis en évidence la présence de Vénus à l'azimut et à l'élévation de l'observation :
 A 21h, nous trouvons Vénus à l'azimut 265° et 15° d'élévation, à 21h45 Vénus est à 273° d'azimut et 7° d'élévation valeurs à comparer à l'azimut 270° et l'élévation 10° obtenues grâce aux données du témoin et à sa reconstitution photographique.



Source : Stellarium



Source : Stellarium

De plus, le témoin n'a pas mentionné la présence de Vénus (l'objet céleste le plus lumineux ce soir-là) et sur ses photos nous ne voyons qu'un seul point lumineux. On conclut que le témoin a observé Vénus.

Guillaume Cannat (journaliste du Monde) dans un article datant du 1er février 2020 nous parle de l'observation de Vénus dans le ciel de février 2020 : « Une heure après la fin du jour, Vénus est un véritable phare céleste et sa brillance augmentera durant tout le mois de février et une bonne partie du mois de mars. La deuxième planète du Système solaire nous accompagne jusqu'au milieu de la soirée et si vous pouvez l'observer dans un ciel limpide jusqu'à son coucher, vous remarquerez que la turbulence atmosphérique la fait scintiller vivement au ras de l'horizon »
<https://www.lemonde.fr/blog/autourduciel/2020/02/01/a-voir-dans-le-ciel-de-fevrier/>).

L'étrangeté perçue par le témoin est due à deux éléments :

- L'observation faite aux jumelles et les vidéos : « Ce qui apparaît est tout autre qu'une sphère lumineuse, mais une sorte de forme de diamant taillé de couleur or ».
- La disparition du PAN : « Cette lumière s'est intensifiée avant de se réduire et de se fondre dans le tableau nocturne ».

Jumelles et vidéos :

Voici une image du PAN extraite d'une de ces vidéos.



Source : Vidéo du témoin

Le témoin a effectué un zoom sur le PAN avec son iPhone XS et a obtenu l'image ci-dessus, dans le cas de l'observation de Vénus cela s'explique par l'impossibilité de grossir une planète avec ce type de matériel, on observe dans la vidéo une aberration optique provoquée par la défocalisation. L'appareil ne réalise pas la mise au point correctement.

Ci-dessous une image extraite d'une vidéo visible sur You tube montre la planète Vénus zoomée avec un Nikon P900.

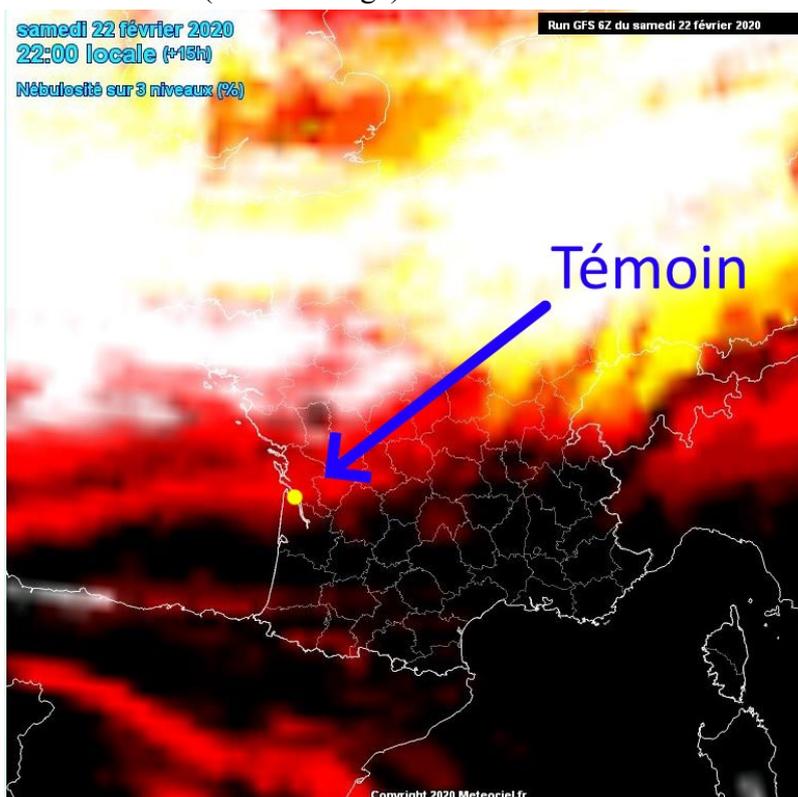


Source : <https://www.youtube.com/watch?v=whHDPj8Hhkg>

Disparition du PAN :

Dans le questionnaire le témoin déclare « Cette lumière s'est intensifiée avant de se réduire et de se fondre dans le tableau nocturne ».

On a vu dans la vérification de la situation météorologique, que de la brume apparaissait aux alentours de 22 h. Les données de nébulosité du lieu d'observation transmises par Météo France confirment son apparition, la carte de nébulosité de 22 h locale indique la présence d'une couche de nuage de haute altitude (couleur rouge).



Source : Météociel

LE METAR (voir annexe) de l'aéroport de Bordeaux situé à 60km au sud du lieu de l'observation signale la dégradation du temps présent (BECMG) et l'arrivée d'un mince brouillard (MIFG) et une visibilité de 3km (3000).

Toutes ces informations nous permettent de conclure à une possible occultation de Vénus par une couche de nuage et une dégradation progressive de la visibilité donnant l'impression que la planète « fond » dans le ciel nocturne. De nuit et sans Lune, les nuages de haute altitude peuvent être difficilement discernables. De plus la planète disparaît sous l'horizon à 21 h 58.

4.2. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

| HYPOTHÈSE(S) | EVALUATION* |
|-------------------------|-------------|
| 1. Confusion avec Vénus | 0.900 |

*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. Confusion avec Vénus - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 50924 | | | |
|--|--|------------------------------------|-------------|
| ITEM | ARGUMENTS POUR | ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR | POUR/CONTRE |
| Forme | Conforme | | 0.90 |
| Couleur(s) | Conforme | | 0.90 |
| Taille app. max. | Conforme | | 0.90 |
| Azimut (préciser: début/fin) | Conforme avec la reconstitution et la direction générale | | 0.90 |
| élévation | Conforme avec la photo de reconstitution à 5° près | | 0.70 |

4.3. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE

Ce cas est de bonne consistance avec des photos et vidéos montrant le phénomène ainsi qu'une photo de reconstitution permettant de connaître la position du PAN lors de l'observation.

5- CONCLUSION

Le 22 février 2020, aux alentours de 21h00, depuis son domicile de Saint-Christoly-Medoc (33), l'attention du témoin se porte sur une lueur lointaine d'apparence très brillante, un point très scintillant par rapport aux étoiles éparses dans cette steppe étoilée. A l'œil nu, ce point est d'apparence fixe et scintillant. Les jumelles et le zoom du téléphone font apparaître une sorte de forme de diamant taillé de couleur or. Cette lumière s'intensifie avant de se réduire et de se fondre dans le tableau nocturne. L'observation dure environ 45 minutes.

Ce cas est de bonne consistance avec des photos et vidéos montrant le phénomène ainsi qu'une photo de reconstitution permettant de connaître la position du PAN lors de l'observation.

L'enquête a montré que l'observation était celle de la planète Vénus. Elle est dans la direction d'observation à l'heure de l'observation et c'est l'objet le plus brillant du ciel nocturne ce soir-là.

Les étrangetés perçues par le témoin à savoir :

- la forme particulière observée aux jumelles et avec le zoom du téléphone s'explique par l'effet optique et d'imagerie dû à un mauvais réglage, défaut de mise au point.

- la disparition du phénomène est probablement provoquée par une couche de nuage de haute altitude l'occultant progressivement et donnant cette impression de "fondre" dans le ciel nocturne.

Cette observation est classée en A, observation de la planète Vénus.

6- CLASSIFICATION

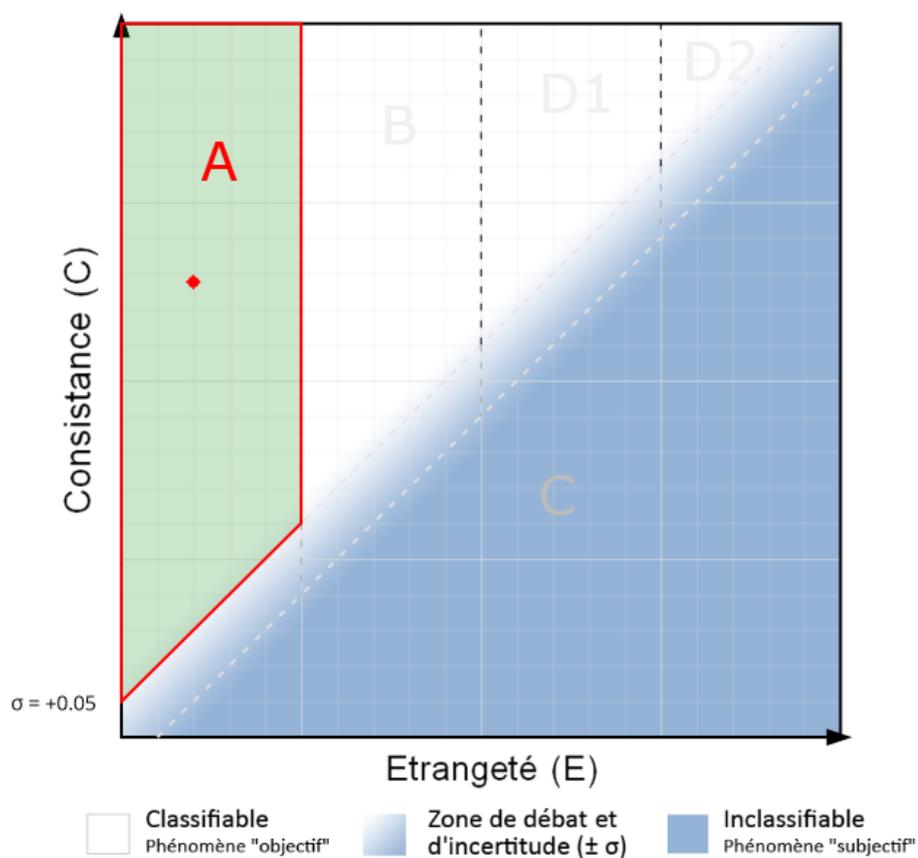
Etrangeté [E]

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

Fiabilité [F]

Information [I]

Classé A



ANNEXE

| | |
|-----------------------|---|
| SA 22/02/2020 21:00-> | METAR LFBD 222100Z AUTO 00000KT CAVOK 07/05 Q1035 BECMG 3000 MIFG= |
| SA 22/02/2020 20:30-> | METAR LFBD 222030Z AUTO VRB01KT CAVOK 08/06 Q1035 BECMG 3000 MIFG= |
| SA 22/02/2020 20:00-> | METAR LFBD 222000Z AUTO VRB02KT CAVOK 09/06 Q1035 BECMG 3000 MIFG= |

Guide de description : https://aviation.meteo.fr/documentation/guide_aviation.pdf