

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 25/11/2019

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

CAS D'OBSERVATION

CLEDEN-CAP-SIZUN (29) 08.04.2019

1 – CONTEXTE

Le GEIPAN est contacté le 24/04/2019 par mail par un témoin au sujet d'une observation de PAN qu'il a réalisé en compagnie de ses deux filles adolescentes sur la commune de CLEDEN-CAP-SIZUN (29) le 08/04/2019.

Le témoin a envoyé le questionnaire d'observation complété ainsi que cinq photographies du PAN prises de nuit et deux photographies des lieux, prises de jour.

Ce témoin relance le GEIPAN le 01/07/2019.

Un mail de demande de précisions est envoyé par l'enquêteur au témoin le 09/07/2019, qui répond le jour même.

A noter que les deux adolescentes n'ont pas témoigné.

2- DESCRIPTION DU CAS

La description du cas par le témoin est extraite de la partie narration libre du questionnaire :

« Le dimanche 7 avril 2019, j'ai réservé un gîte en Bretagne à Cléden Cap Sizun avec mes filles jumelles âgées de 17 ans (nées le xx.xx.xxxx). Le gîte en question se situe en front de mer entre la pointe du Raz et la pointe du Van.

Le lundi 8 avril au soir, nous étions seuls mes filles et moi au gîte sur la terrasse surplombant la mer. Ce soir-là le ciel est dégagé, très clair faisant suite à une après-midi ensoleillée.

De la terrasse où nous étions, sur notre gauche à l'horizon se situait la pointe du Raz et légèrement sur notre gauche nous avons le phare de la vieille presque en face de nous. Nous observons le magnifique soleil couchant tout en dégustant un apéritif. La fraîcheur tombant, nous nous sommes mis à l'intérieur du gîte dans la partie séjour où nous avons toujours une vue dégagée sur la mer et le ciel avec le soleil couchant.

Nous sommes ressortis à plusieurs reprises sur la terrasse (je précise au 1^{er} étage et dernier étage de cette maison qui surplombe la mer avec une vue très dégagée) pour faire des photos du soleil couchant avec notre téléphone.

2 photos prise de la terrasse où nous étions à 20h53 et la seconde à 20h55 le 8 avril 2019 démontrent notre vue dégagée ainsi que le soleil couchant.

Un arbre (pinède) assez conséquent se situait sur le terrain de notre location légèrement sur notre droite et aura une importance capitale en termes de repères la nuit tombée.

Une fois le soleil couché nous avons dîné et ce n'est qu'au terme du dîner que nous avons entrepris de sortir sur la terrasse afin d'observer un magnifique ciel étoilé.

Et là face à nous, nous observons les étoiles mais devant nous « à 11h00 » avec un angle d'environ 20°, trois boules lumineuses bien distinctes alignées horizontalement sont stationnaires sans aucun bruit. Ne ressemblant pas du tout aux étoiles, à un avion, un hélicoptère ni un faisceau ou autre chose. Mes filles me disent de me dépêcher à prendre mon téléphone dans le séjour derrière moi à 6 mètres posé sur la table en verre dans le gîte.

En quelques secondes j'attrape le téléphone ; nous avons laissé la porte du séjour donnant sur la terrasse.

Il est 22h40 quand je fais la première photo alors que ça fait bien 5 minutes déjà que les lumières sont là devant nous et que nous les observons tous les trois mes filles et moi.

Il est très difficile de prendre une photo, en effet je me rends compte que pour avoir l'objectif dans l'écran en plein ciel il faut des repères. Et c'est là que l'arbre situé légèrement sur notre droite dont je vous parlais plus haut va me permettre d'avoir un repère pour prendre les photos.

Ces boules lumineuses se situant sur la gauche vers le haut de l'arbre vont me permettre de partir du bas de l'arbre pour aller vers les branches à gauche et enfin tomber dans le ciel à l'horizon et d'avoir les sphères lumineuses dans mon objectif.

Donc je photographie à 22h40 3 photos mais dès que j'ai photographié à 22h41 je les perds dans mon objectif. Je décide d'appuyer encore à 22h41 et je reprends une dernière photo à 22h45 toujours dans la direction de notre observation.

La 5ème photo fera ressortir en grossissant vers le bas à droite 3 sphères lumineuses semblant s'en aller !!!? ».

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

La **situation géographique** est résumée sur la carte ci-dessous, complétée selon les indications du témoin.



Les **données météorologiques** sont les suivantes, extraites de la station météo de la base aéronavale de Lanvéoc-Poulmic, située à 30 km au nord-est de la position du témoin.

Indicatif	29120001
Nom	LANVEOC
Altitude	81 mètres
Coordonnées	lat : 48°16'45"N - lon : 4°26'21"O
Coordonnées lambert	X : 975 hm - Y : 23861 hm
Producteurs	2019 : METEO-FRANCE

[+ Afficher la liste des paramètres](#)

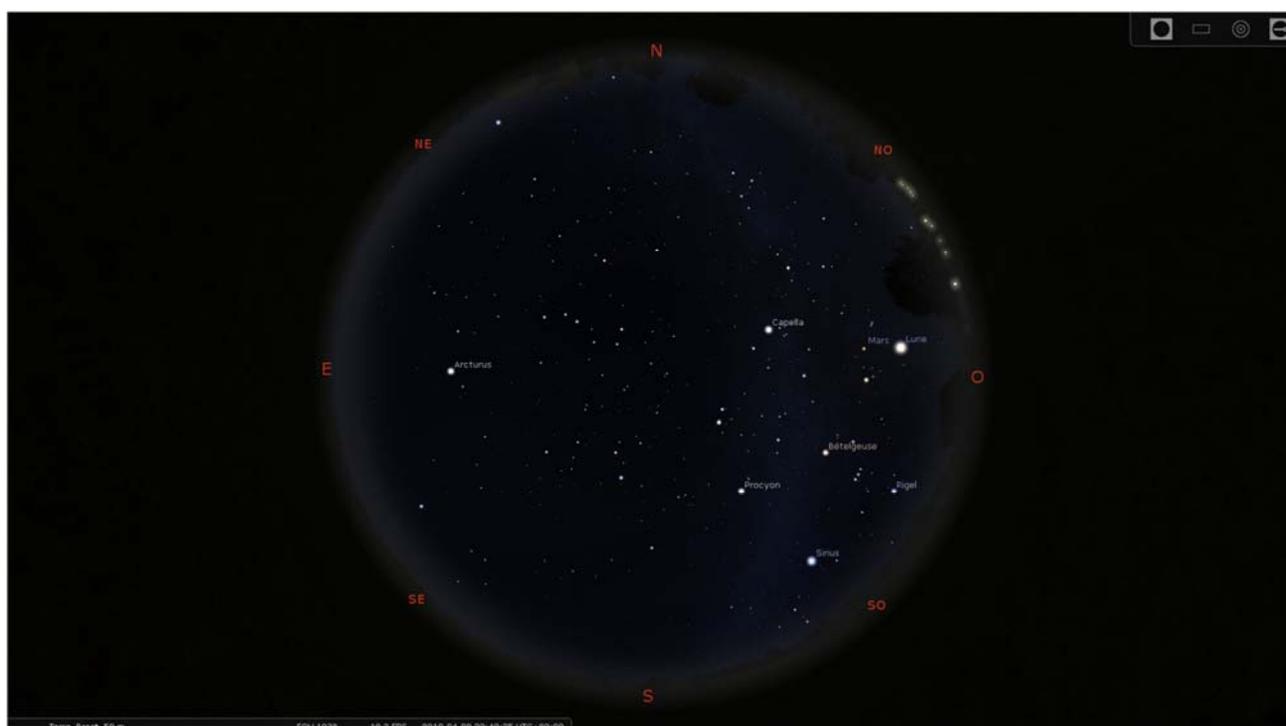
[- Masquer les données ...](#)

Date	N	NBAS	N1	C1	B1	N2	C2	B2	VV
08 avr. 2019 20:00		0			7800				28850
08 avr. 2019 21:00		0			7800				19021

En résumé, la visibilité horizontale est excellente, variant entre environ 19 et 29 km, et le ciel est dégagé avec la présence de Cirrus épars au plafond 7800 m.

Le témoin indique que le ciel était dégagé et étoilé.

La **situation astronomique** est la suivante, avec la présence de la Lune illuminée à 12% se couchant à l'ouest, suivie de près par Mars. Quelques étoiles de première grandeur sont également présentes à l'ouest et au sud-ouest, telles que Capella, Procyon, Bételgeuse, Rigel et Sirius (cf. carte ci-dessous).



Analyse

Reprenons chronologiquement le déroulé de cette observation.

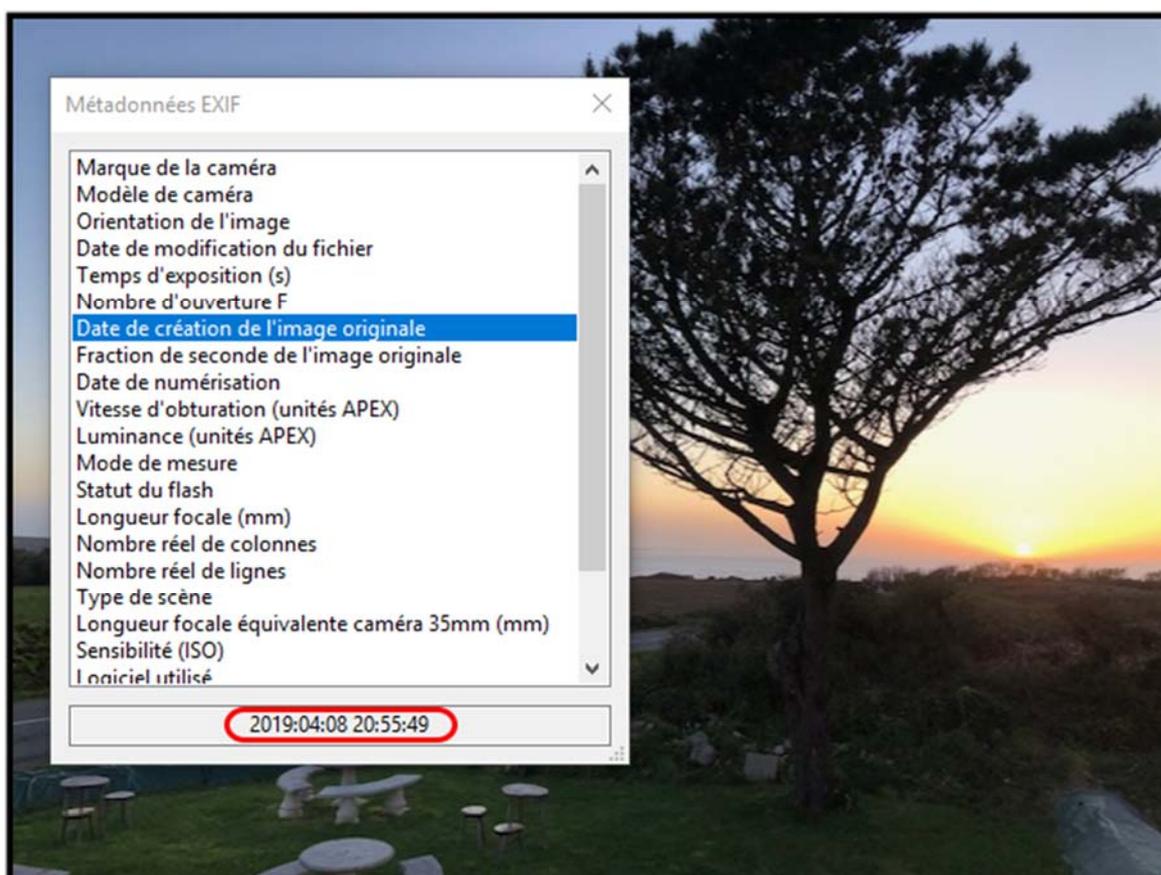
Le témoin, en vacances, est situé sur la terrasse surélevée d'un gîte avec une vue dégagée sur l'océan, vers l'ouest. Cette vue n'est partiellement masquée que par deux arbres (pins) situés à quelques mètres de leur position, vers l'ouest et le nord-ouest.

En premier lieu, le témoin indique avoir réalisé avant de rentrer dîner « 2 photos prise de la terrasse où nous étions à 20h53 et la seconde à 20h55 le 8 avril 2019 [qui] démontrent notre vue dégagée ainsi que le soleil couchant ».

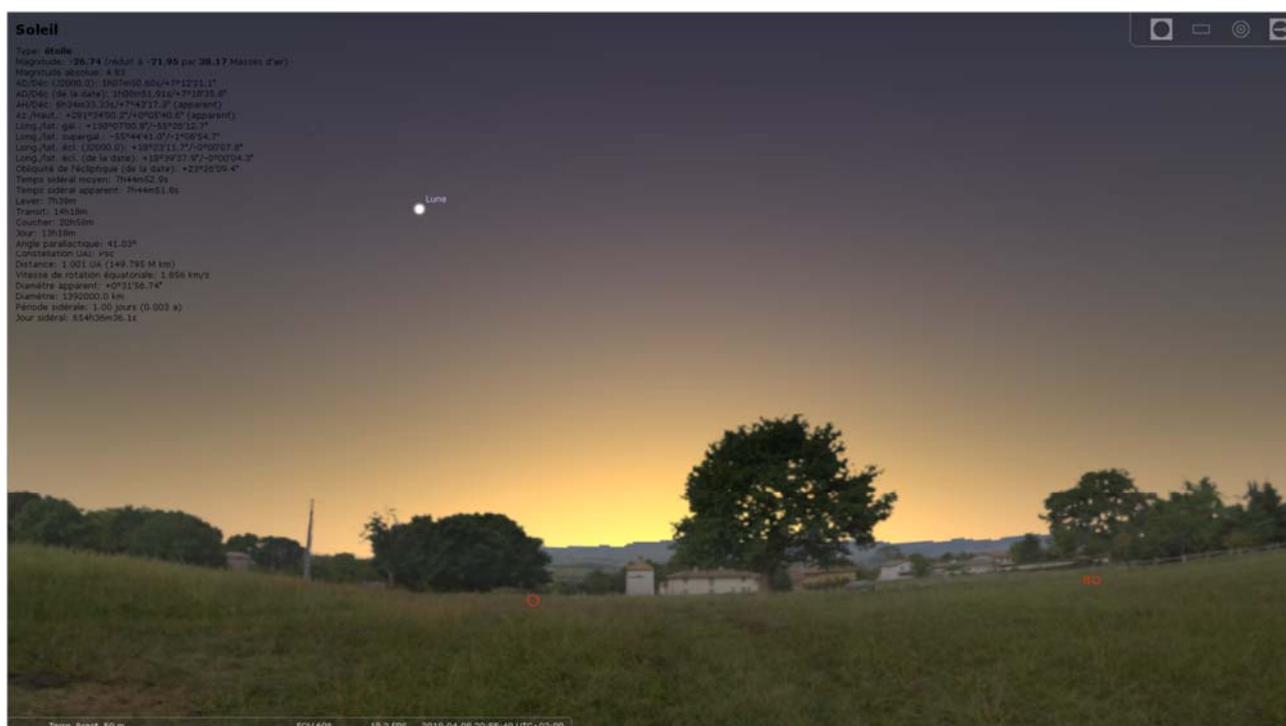
Une de ces deux photographies figure dans le dossier (elle est nommée *IMG_4170.jpg*) et on y voit effectivement la vue dégagée, un des deux pins ainsi que le soleil couchant :



Une vérification de l'horaire dans les métadonnées EXIF de la photographie confirme l'horaire donné par le témoin :



Enfin, une vue de Stellarium confirme également cet horaire, avec le soleil à peine au-dessus de l'horizon à $0^{\circ}05'$:



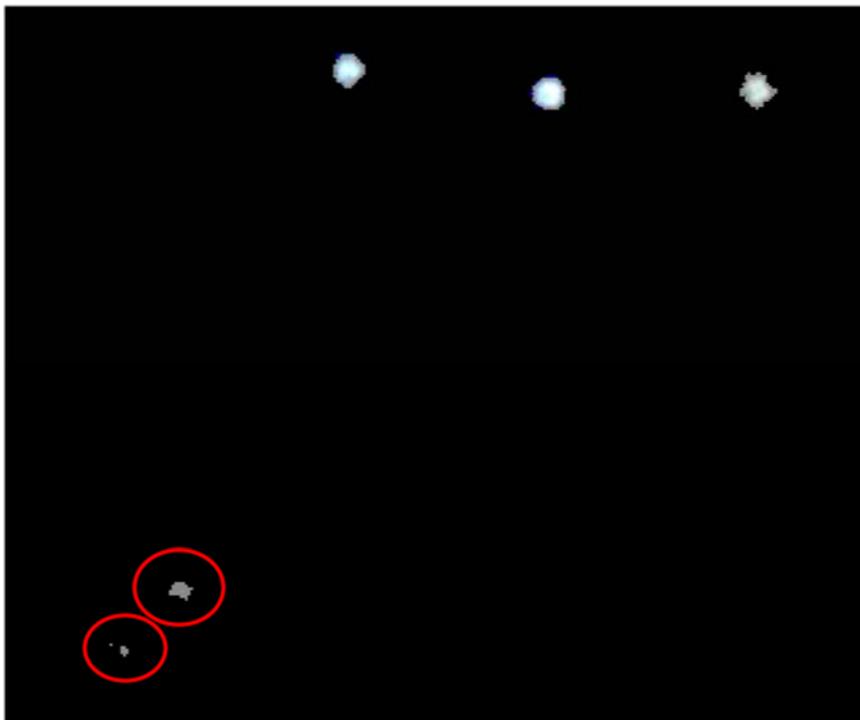
Le Smartphone ayant servi à réaliser les photographies des PAN était donc bien réglé à la bonne heure.

Puis, une fois la nuit tombée, le témoin sort de nouveau sur la terrasse afin d'observer le ciel étoilé. C'est à cet instant qu'il note la présence des PAN que le témoin décrit ainsi : « *trois boules lumineuses bien distinctes alignées horizontalement (sont) stationnaires* ».

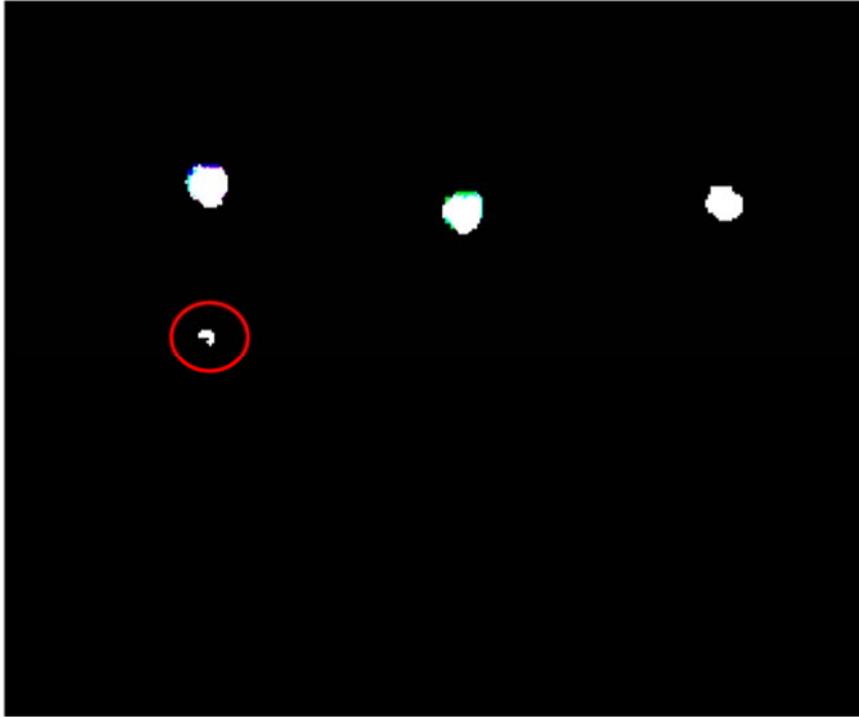
Il réalise alors trois photographies avec difficulté, car le zoom maximal est employé. Il parvient néanmoins avec peine à retrouver les « *trois boules* » dans son objectif, en s'aidant de l'arbre situé visuellement à proximité.

Ces trois photographies successives nommées « *IMG_4171.jpg* », « *IMG_4172.jpg* » et « *IMG_4173.jpg* » réalisées respectivement à 22h40'25'', 22h40'32'' et 22h40'35'' montrent le même phénomène qui consiste en trois lumières circulaires blanc-bleutées disposées selon un arc de cercle légèrement incurvé vers le bas.

Une amélioration des contrastes et de la luminosité réalisée avec le logiciel IPACO met en évidence d'autres éléments lumineux entourant ces trois lumières :



IMG_4171.jpg



IMG_4172.jpg

Le témoin donne également une position approximative des PAN : « à 11h00 » avec un angle d'environ 20° ». Dans le questionnaire, il indique également une hauteur initiale d'environ 30° et un azimut au sud-ouest, à 225° .

Sur ses croquis, le témoin place les PAN à proximité immédiate de l'arbre et au-dessus de la position du phare de la Vieille.

Si nous visualisons l'ensemble sur Google Earth, une ligne droite tracée entre la position du témoin et le phare de la Vieille est axée selon l'azimut 245° :



En conservant cet axe et en nous rapprochant du lieu d'observation, nous constatons qu'il passe bien à proximité immédiate de l'arbre situé en face de la terrasse :



Nous pouvons donc considérer l'azimut de 245° comme probablement très proche de la réalité.

Reprenons à présent notre carte du ciel astronomique et zoomons sur la zone située aux alentours des coordonnées ainsi déterminées :



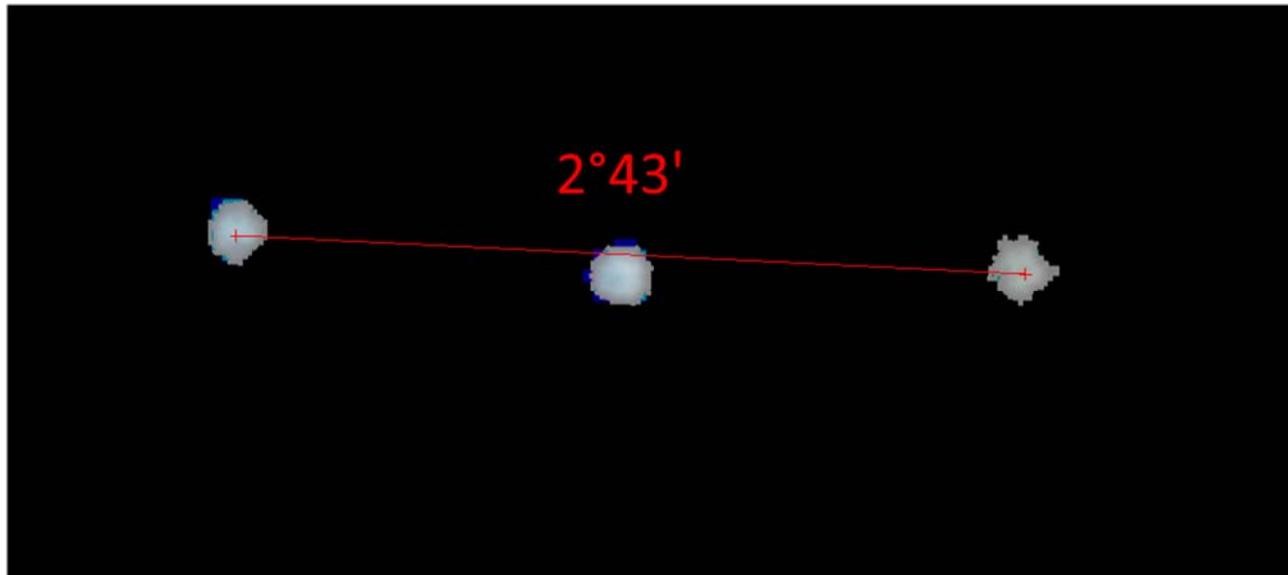
A exactement 20° de hauteur et 245° d'azimut se trouvent les trois étoiles majeures de la constellation d'Orion, nommées Alnitak, Alnilam et Mintaka, formant ce qui est communément appelé la « *Ceinture d'Orion* ».

Leur disposition en arc de cercle légèrement incurvé vers le bas, leur écartement apparent ainsi que leur couleur blanc-bleutée correspond tout à fait aux caractéristiques visuelles de ces étoiles et de leur disposition au moment de l'observation.

Une vérification supplémentaire peut être effectuée en comparant les distances angulaires de ces étoiles à la fois sur Stellarium, à l'aide du goniomètre, et sur les photographies du témoin, à l'aide du logiciel IPACO :



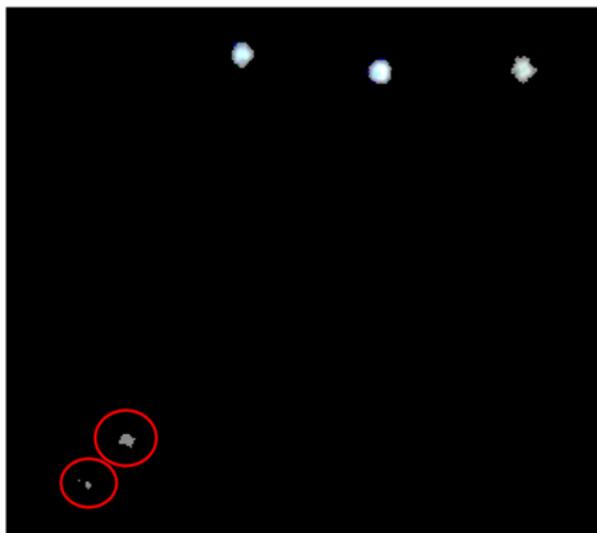
Mesure au goniomètre de la distance angulaire séparant les étoiles Alnitak et Mintaka de la constellation d'Orion : 2°45'



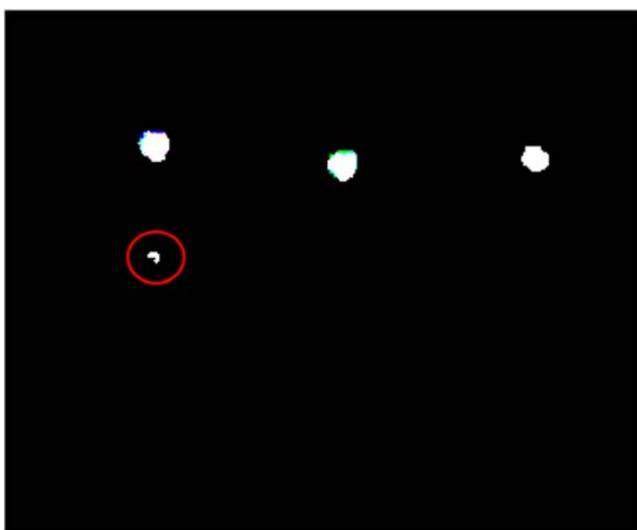
Mesure sur la photo IMG_4171.jpg à l'aide de l'outil de mesure d'angles d'IPACO de la distance angulaire séparant les deux PAN les plus éloignés : 2°43'

Le résultat est sans appel, avec une différence de seulement 0°02', imputable aux marges d'erreurs liées au mesurage et confirme sans l'ombre d'un doute que les PAN, dans cette première phase d'observation, sont les trois étoiles Alnitak, Alnilam et Mintaka de la Ceinture d'Orion.

En complément, nous pourrions remarquer que les éléments lumineux mis en évidence page 7 correspondent respectivement aux étoiles les plus lumineuses de la nébuleuse d'Orion...



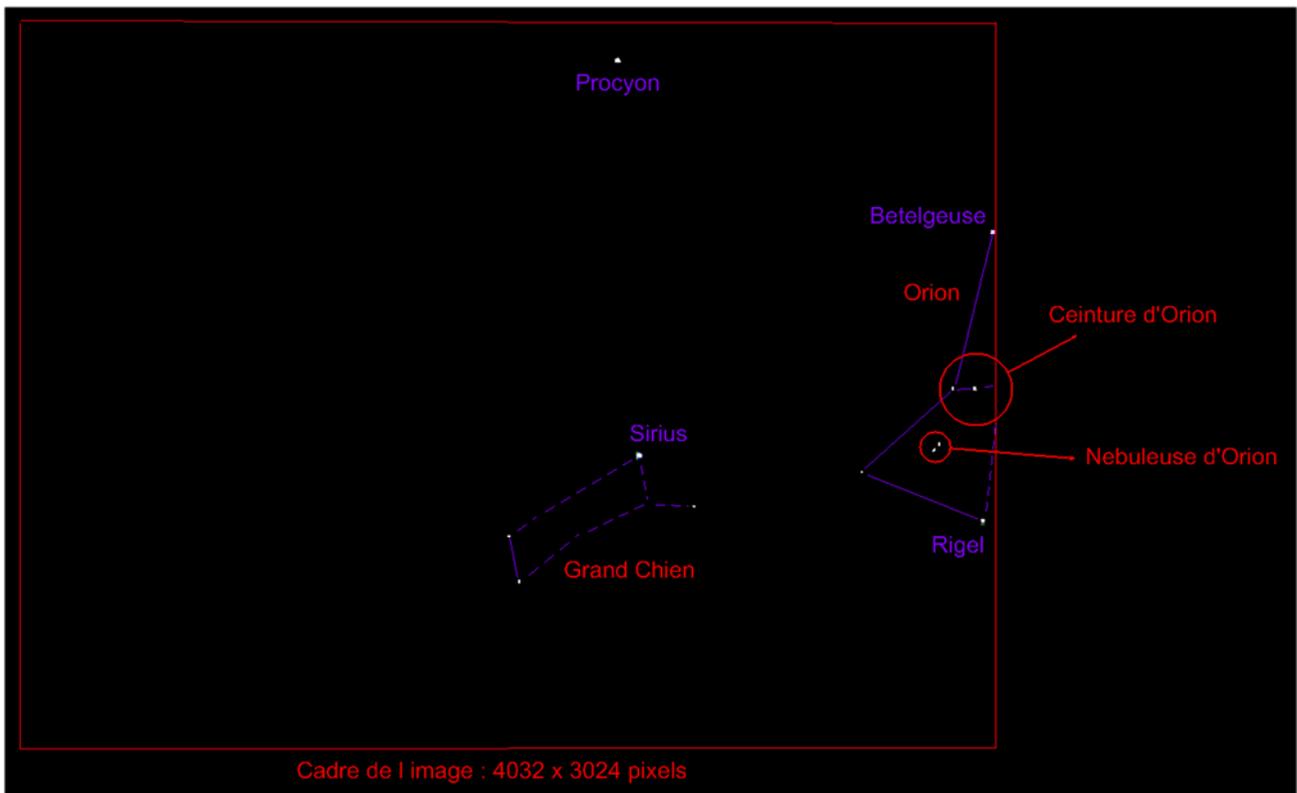
... et à l'étoile double 48 Ori :



Ensuite, le témoin prend une nouvelle photographie après avoir perdu de vue les PAN dans son objectif, à 22h41'35'', nommée *IMG_4174.jpg*.

Cette photographie est réalisée sans zoom et le témoin précisera plus tard dans un mail « *au hasard des rafales sans vue précise du phénomène* ». Les PAN ne sont donc pas observés à cet instant.

La constellation d'Orion est tout de même partiellement visible, après amélioration de l'image, ainsi que les étoiles de la Ceinture, dans cette quatrième photographie :



Composition effectuée à l'aide d'IPACO



Capture Stellarium de la même zone

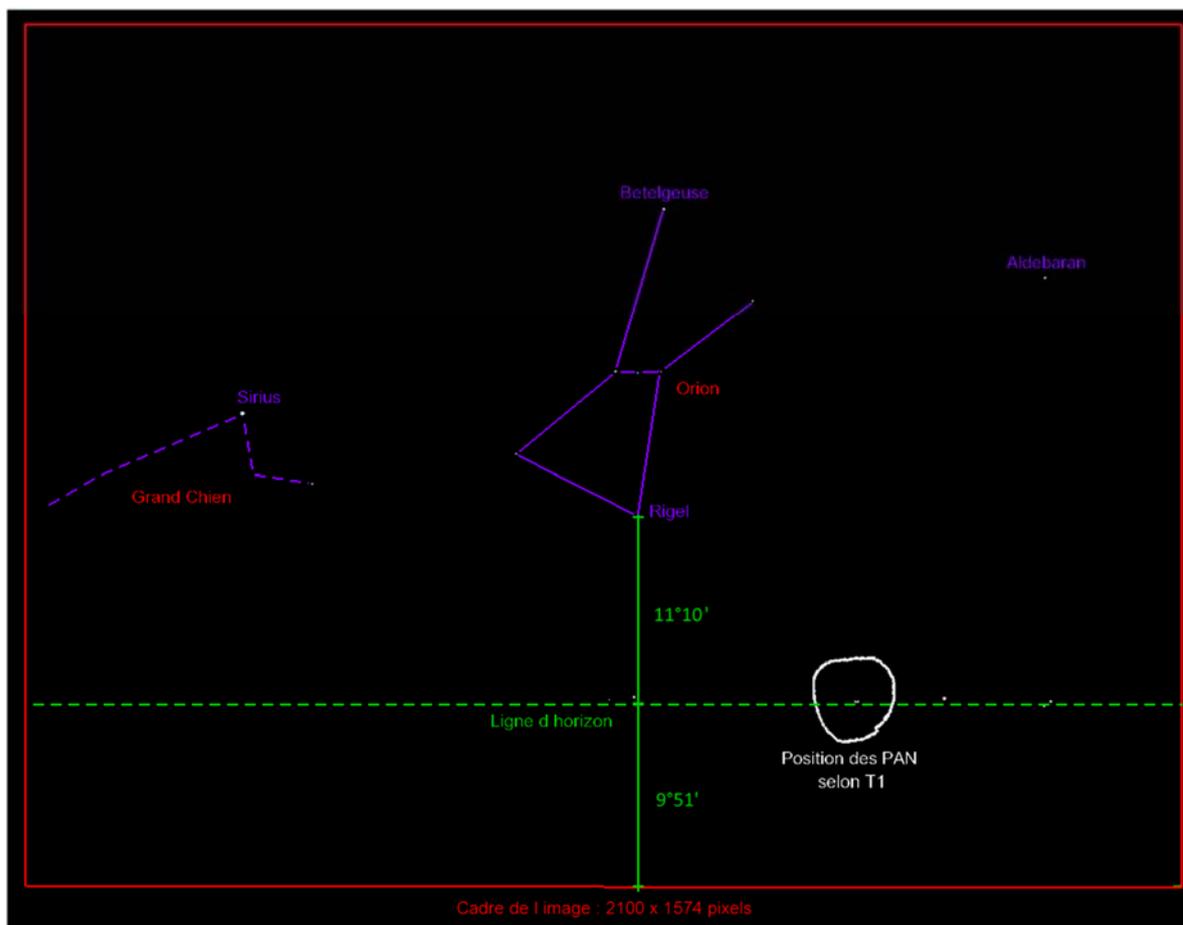
Le témoin n'est sans doute pas parvenu à retrouver les étoiles, dans la précipitation, sans zoom, en visualisant à travers l'écran du Smartphone, et sans parvenir à faire le lien avec les étoiles de la Ceinture d'Orion, toujours visibles.

Enfin, le témoin, tentant toujours de retrouver les phénomènes, fera une dernière photographie à 22h45'49'' nommée *IMG_4175.jpg*. Il est possible que le témoin entre les deux dernières photos se soit légèrement déplacé lors de l'observation vers la droite, ce qui a eu pour effet de masquer visuellement temporairement les étoiles de la Ceinture d'Orion par le pin puisqu'au sujet de cette dernière photographie, le témoin nous indique par mail : « *la photo a été prise à la volée sur la partie droite du pin puisque j'avais perdu l'image des sphères derrière le pin, j'ai alors tenté de prendre sur la droite au hasard* ». Le témoin n'a donc, là non plus, pas observé les PAN.

De la même manière que pour la précédente, nous pouvons avec le logiciel IPACO améliorer l'image, puis matérialiser les étoiles principales et les constellations, mais également la ligne d'horizon. Nous remarquons que les mêmes constellations qu'auparavant sont visibles sur la photographie (Orion, le Grand Chien...), quoique prise un peu plus vers la droite, l'étoile Aldébaran étant cette fois-ci visible.

La photographie ayant été faite presque parfaitement horizontalement, nous pouvons mesurer dans un premier temps sur Stellarium à l'aide du goniomètre la distance séparant l'étoile Rigel de la constellation d'Orion à l'horizon. Nous trouvons $11^{\circ}10'$. Dans un second temps, nous reportons cette valeur sur la photographie *IMG_4175.jpg*, puis mesurons l'écart angulaire séparant l'horizon du cadre inférieur de l'image ($9^{\circ}51'$) et traçons une droite parallèle à ce cadre, en respectant le même écart angulaire. Cette droite représente ainsi l'horizon sur la photographie.

Nous pouvons remarquer que le témoin n'a pas identifié l'horizon comme tel à cet instant, probablement à cause des conditions nocturnes d'observation et de la luminosité ambiante trop faible (malgré la présence de la Lune à droite de l'étoile Aldébaran, mais à seulement 12% d'illumination et en phase de coucher) ne permettant pas de distinguer le ciel de l'océan.



Composition effectuée à l'aide d'IPACO – La position des PAN a été entourée après coup par le témoin.



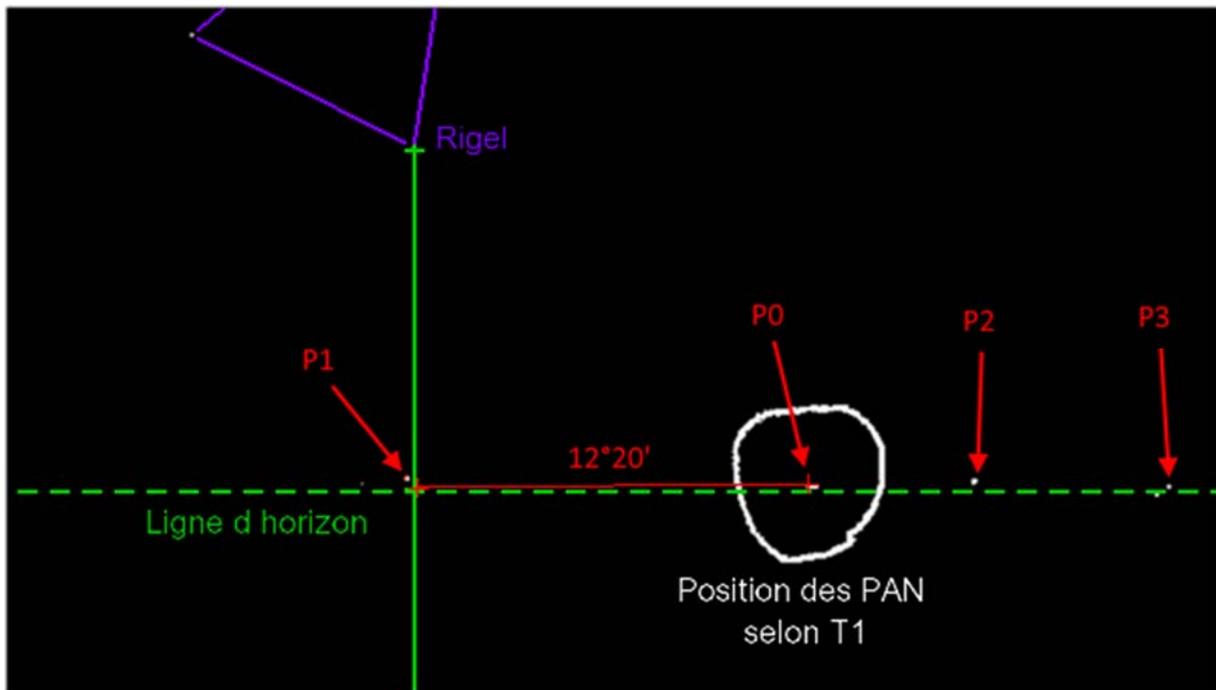
Capture Stellarium de la même zone

Comme nous le constatons, les PAN, tels que matérialisés après coup sur la photographie *IMG_4175.jpg* par le témoin, se trouvent quasiment sur la ligne d'horizon. Il ne peut s'agir d'étoiles, Stellarium ne montrant aucun objet céleste dans la zone concernée.

Il s'agit plus probablement de lumières au sol, ou sur l'océan, selon l'azimut considéré.

L'étoile Rigel servant de référence se trouve à 22h45'49'' à l'azimut 245°31'. Si nous mesurons à l'aide d'IPACO l'écart angulaire séparant la position des PAN selon le témoin (notée ci-après « *P0* ») et la projection orthogonale de la position de Rigel sur la ligne d'horizon est de 12°20', soit un azimut de 257°51' arrondi à 258°.

D'autres objets lumineux sont également présents au même niveau, à peine au-dessus de la ligne d'horizon. Nommés ci-après « *P1* », « *P2* » et « *P3* », ils se trouvent respectivement aux azimuts 245°, 263° et 268° :



Nous pouvons à présent tracer ces azimuts sur la carte de la zone :



P1, situé à l'azimut 245° est le phare de la Vieille, ainsi que l'a bien vu le témoin.

P0 (les PAN) sont possiblement les lumières de l'éclairage public du bourg de l'île de Sein :



Cependant, le témoin indique dans son témoignage que les trois « *sphères lumineuses* » semblaient « *s'en aller* ». Bien que le témoin ne soit pas certain du mouvement de ces sphères lumineuses, il est aussi possible d'envisager qu'il s'agisse des lumières d'un bateau empruntant le [Raz de Sein](#), situé entre la côte et l'île de Sein, se déplaçant vers le nord.

P2 est sans aucun doute le [grand phare de l'île de Sein](#), situé à l'extrémité nord de l'île :



Enfin, P3 est, également sans aucun doute, le mythique phare Ar'Men, situé en pleine mer à 10 kilomètres au large à l'ouest de l'île de Sein :



Le témoin est en vacances en Bretagne et n'est probablement pas familier des lieux. Par ailleurs, il indique dans le questionnaire n'avoir aucune connaissance en astronomie. L'observation, faite de nuit, est réalisée avec une luminosité ambiante nulle ou très faible en direction de l'océan.

Ces trois points expliquent probablement le fait que le témoin n'ait pas su ou pu reconnaître les trois étoiles de la Ceinture d'Orion, ni les éléments situés au sol ou sur l'océan (phares et bateau ou éclairage public de l'île de Sein...).

La présence d'un arbre dans le champ visuel du témoin, la difficulté qu'a éprouvée le photographe à cadrer les premiers PAN dans l'objectif de son Smartphone, mais aussi peut-être un déplacement du témoin sur la terrasse lors de l'observation, a provoqué une discontinuité dans l'observation ne lui ayant pas permis de se rendre compte que les deux phénomènes observés n'avaient aucun lien entre eux.

Le témoin ayant voulu par la suite retrouver les trois premiers PAN sur la photographie a constaté la présence en grossissant fortement l'image, de trois sources lumineuses : « *la 5ème photo fera ressortir en grossissant vers le bas à droite 3 sphères lumineuses* » qu'il assimile tout naturellement aux trois premiers PAN, puisqu'il s'agit également de lumières et qu'elles sont également au nombre de trois. Il s'agit en réalité d'une coïncidence, les deux phénomènes n'ayant rien à voir.

La situation géographique telle que réalisée sur les indications du témoin est finalement erronée, puisque nous avons vu que l'ensemble de l'observation s'est déroulée en direction globale de l'ouest-sud-ouest, avec une plage d'azimuts d'observation des PAN s'étalant entre 245° et 258°.

3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

TEMOIN N° 1

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	CLEDEN-CAP-SIZUN (29)
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	Repas
B2	Adresse précise du lieu d'observation	Lat. 48.0472221400 Lon. -4.6469440460
B3	Description du lieu d'observation	« extérieur sur la terrasse à l'étage (et dernier de la maison) »
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	08/04/2019
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	22:35:00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	10m
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	2
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Les deux filles du témoin
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 ?	« Photographies (avec téléphone) »
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	Smartphone
B14	Conditions météorologiques	Belles éclaircies ou Peu nuageux
B15	Conditions astronomiques	Moyenne / Ciel étoilé
B16	Equipements allumés ou actifs	« aucuns équipements allumés »
B17	Sources de bruits externes connus	« aucun bruit à l'extérieur, pas de véhicules, ni avion »
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	« 1 phénomène observé en trois parties »
C2	Forme	3D - 2 axes de symétrie - Sphérique, Boule
C3	Couleur	Bleu ; Blanc
C4	Luminosité	« ETOILES PRESENTES DANS LE CIEL BIEN DISTINCTES DE LA LUMINOSITE OBSERVEE PAR LES SPHERES BLEU, BLANC »
C5	Trainée ou halo ?	« pas de trainée ni de halo »
C6	Taille apparente (maximale)	« EN MILLIMETRES A BOUT DE BRAS 5 MILLIMETRES CHAQUE SPHERES »
C7	Bruit provenant du phénomène ?	« PAS DE BRUIT STATIONNAIRE »
C8	Distance estimée (si possible)	« 500 A 600 METRES DEVANT NOUS TROIS »

C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	245.00
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	20.00
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	258.00
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	0.00
C13	Trajectoire du phénomène	Stationnaire, Immobile
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	« un quart de ciel parcouru par rapport à l'observation de départ Stationnaire »
C15	Effet(s) sur l'environnement	« Néant »
<i>Pour les éléments suivants, indiquez simplement si le témoin a répondu à ces questions</i>		
D1	Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ?	OUI
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	OUI
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	OUI
E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	OUI
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	OUI
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	OUI
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?	OUI

4- HYPOTHESES ENVISAGEES

4.1. SYNTHESE DES HYPOTHESES

HYPOTHESE			EVALUATION*
TROIS ETOILES DE LA CEINTURE D'ORION ET LUMIERES (PHARE OU BATEAU)			99 %
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
- COULEUR (PREMIERE PHASE)	- BLANC BLEU IDENTIQUE A CELLE DES ETOILES CONCERNEES	-	1.00
- POSITION	- IDENTIQUE EN AZIMUT ET EN ELEVATION	-	1.00
- DEPLACEMENT	- IMMOBILITE POUR LES TROIS PREMIERS PAN	- INCERTITUDE POUR LES TROIS AUTRES	0.90
- DISTANCE ANGULAIRE (PREMIERE PHASE)	- SEPARANT LES PAN IDENTIQUES A CELLE SEPARANT LES DEUX ETOILES LES PLUS ELOIGNEES	-	1.00

*Fiabilité de l'hypothèse estimée par l'enquêteur : certaine (100%) ; forte (>80%) ; importante (60% à 80%) ; moyenne (40% à 60%) ; faible (20% à 40%) ; très faible (<20%) ; nulle (0%)

4.3. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE

La consistance est très bonne, avec un témoin ayant bien détaillé son observation, y compris avec les données angulaires.

Cinq photographies ont par ailleurs été réalisées et ont pu être exploitées pour l'analyse.

Nous pouvons juste regretter l'absence des témoignages des deux autres témoins.

5- CONCLUSION

En conclusion, nous pouvons affirmer que le témoin a observé et photographié deux phénomènes distincts : dans un premier temps les trois étoiles de la Ceinture de la constellation d'Orion (Alnitak, Alnilam et Mintaka) et dans un second temps soit les lumières de l'éclairage public de l'île de Sein, soit celles d'un bateau empruntant le Raz de Sein en direction du nord.

Cette conclusion s'appuie sur les éléments suivants :

- pour la première phase :
 - o immobilité ;
 - o couleur blanc-bleutée ;
 - o position en azimut et en élévation ;
 - o distance angulaire séparant chaque élément.
- pour la seconde phase :
 - o position en azimut et en élévation.

Plusieurs paramètres ont contribué à ce que le témoin ne reconnaisse pas ces objets :

- il n'habite pas sur place et n'est donc pas familier des lieux,
- le témoin n'a aucune connaissance en astronomie,
- les conditions d'observations, nocturnes, se déroulaient en l'absence de luminosité ambiante suffisante qui aurait pu permettre au témoin de distinguer la ligne d'horizon.

Par ailleurs, d'autres paramètres ont généré une discontinuité dans l'observation qui n'a pas permis au témoin de faire le distinguo entre les deux phénomènes, considérés dès lors comme étant unique :

- la présence d'un arbre dans la direction d'observation,
- le déplacement probable sur la terrasse lors de l'observation,
- la difficulté éprouvée par le témoin à cadrer correctement les PAN dans l'objectif de son téléphone.

A cela s'ajoute la volonté du témoin de retrouver « ses PAN » observés lors de la première phase dans la dernière photographie. Pour ce faire, il examine méticuleusement l'image et trouve une succession de trois lumières disposées à peu près de la même manière que les trois premiers PAN, quoique situées plus en bas et étant plus rapprochées. Il assimile ainsi tout naturellement les deux phénomènes comme étant un seul et unique. Cette dernière photographie est une observation indirecte : seul le phénomène « étoile » est retenu.

Le GEIPAN classe le cas en « A » : observation certaine des trois étoiles de la Ceinture de la constellation d'Orion et de lumières d'éclairage urbain de l'île de Sein ou d'un bateau circulant vers le nord dans le raz de Sein.

6- CLASSIFICATION

