

Direction Technique et Numérique

Direction Adjointe

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

DTN/DA/GP

Toulouse, le 20/03/2023

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

CAS D'OBSERVATION

BOREE (07) 05.08.2020



**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

En date du 19 octobre 2020, le GEIPAN reçoit un questionnaire dûment complété rapportant une observation de PAN effectuée le 05 août 2020 vers 19h (HL) depuis le Mont Mézenc près de BOREE (07). Le témoin principal (T1) y relate la présence d'un phénomène évoluant silencieusement. A cette occasion plusieurs photographies ainsi qu'une courte vidéo sont réalisées. Une enquête à distance est diligentée.

Un seul témoignage est recueilli bien que le témoin ait fait cette observation en compagnie de son épouse (T2) et de ses deux petites filles (T3 et T4).

Aucun autre témoignage ne sera recueilli au GEIPAN.

2- DESCRIPTION DU CAS

Texte libre extrait du questionnaire technique du témoin :

« . . . Lyon, le 04/09/2020.

Bonjour.

Je vous contacte suite à une observation d'OVNI de type RR1 voire RR2 faite le 05 Août 2020 aux alentours de 19H00 au sommet du Mont Mézenc (qui fait partie du triangle de la Burle) et d'une durée d'une dizaine de minutes.

J'ai fait une série de photos et une courte vidéo concernant la fin de l'observation que je vous transmets en pièces jointes.

J'ai fait cette observation en compagnie de ma femme et de mes 2 filles lors d'une randonnée.

Voici le déroulé des faits :

Lors de mes vacances en Ardèche avec ma femme et mes 2 filles de 6 et 8 ans on a décidé de faire l'ascension du Mont Mézenc le 05/08/2020.

Le temps était ensoleillé avec un beau ciel bleu.

On a commencé l'ascension vers 17H00 au pied du Mont, au col de la Croix de Boutières (1506 mètres).

Durant l'ascension nous avons croisé des randonneurs qui redescendaient ou montaient en nous dépassant car nous étions relativement lents.

Rien de particulier ne s'est passé jusqu'à l'arrivée au sommet.

Une fois arrivés au sommet nous nous sommes dirigés au niveau de la Croix du Mézenc (1749mètres).

Il y avait un vent assez fort (la burle) et un couple de retraités nous a pris en photo. Il était 18H27.

On s'est ensuite dirigés sur le sommet opposé au sud où se situe la Table d'orientation (1753mètres). Nous sommes arrivés à cette destination vers 18h43.

Il y avait encore quelques rares personnes présentes sur le point de partir (3-4).

Après avoir fait quelques photos et le tour de ce sommet nous sommes passés non loin de l'antenne météorologique installée sur ce sommet côté Est (Antenne rudimentaire en forme de grand bâton au sommet duquel un tourniquet mesure la force du vent).

Nous nous apprêtons à entamer la descente et il était 19h02. Nous étions alors probablement les derniers à partir de cette position.

A ce moment aucun d'entre nous ne remarquait quoi que ce soit d'anormal.

Au bout de quelques mètres de marche ma femme qui était derrière moi s'est cogné le pied sur une grosse pierre et a porté son regard vers le sol.

La période qui suit concerne uniquement ma femme.

Le temps qu'elle le relève (3-4 secondes) elle fût stupéfaite de constater qu'un objet en forme de disque donnant l'impression d'une "grosse lune blanche argentée" avec deux lumières très brillantes ovales et parallèles arrive à moins d'une trentaine de mètres de haut et à peut-être 30-40mètres d'elle, lentement et sans aucun bruit dans sa direction dans un mouvement horizontal et légèrement descendant. L'objet lui semblait tellement près qu'elle a eu l'impression qu'il allait atterrir s'il continuait sa course. Elle estime sa taille approximativement à 2 mètres de diamètre.

Elle le voyait de la taille d'une petite montgolfière, c'est à dire relativement gros. L'OVNI était face à ma femme direction Nord. Il est impossible de dire d'où venait cet OVNI et comment il est apparu. On ne peut que spéculer. Ce qui est frappant c'est la soudaineté de l'apparition.

L'objet qu'elle voit est en tout cas pour elle un objet solide avec des contours nets (elle n'en n'a jamais douté), fait d'une matière comme du verre qui peut donner une certaine impression de transparence (car très réfléchissante) sans que ce soit le cas. Je précise que ma femme portait des lunettes de soleil polarisées et des lentilles de contact. (Ce n'était pas mon cas ni celui de mes enfants).

Ne sachant ce que c'est car n'ayant jamais rien vu de pareil elle me demande « c'est quoi ce truc ? ».

Moi et les enfants ne regardions pas dans cette direction à ce moment-là, et durant le laps de temps que je comprends que quelque chose est dans le ciel (ce qui a pris 7 ou 8 secondes) et que je localise l'objet ma femme a vu ce dernier changer sa trajectoire comme pour nous contourner par le flanc Ouest du Mont tout en s'éloignant légèrement avec un mouvement de rotation sur lui-même, ce qui a eu pour conséquence :

- Une diminution de sa taille apparente

- Un changement progressif de sa forme car semblait lui présenter dans un mouvement de rotation un de ses côtés, laissant penser plus ou moins à la tranche d'un possible disque (il est devenu plus fin et toujours sous une forme solide).

A partir de maintenant nous sommes les 4 à observer l'objet :

A l'instant où j'arrive à localiser l'ovni dans le ciel il m'apparaît immédiatement sous la forme d'une sorte de « gros ballon ou bulle transparente », pas très net au niveau des contours, se déformant ou ondulant sur les côtés et à sa surface comme s'il était mal gonflé et donnant l'impression de tourner lentement sur lui-même. Il avait des reflets lumineux dans la gamme de l'arc en ciel exactement comme une bulle de savon sous le soleil et j'étais convaincu de sa transparence car je distinguais comme la couleur du ciel à travers ses parois qui présentaient comme un effet de voile. Il ne me semblait guère plus gros qu'un ballon de baudruche mais la distance à laquelle il se trouvait m'était difficile à évaluer précisément.

Il était relativement près du sol par rapport à nous car je n'avais pas à lever beaucoup la tête pour suivre son déplacement relativement lent, à vitesse constante et sans à-coup ni variation de hauteur.

- Mes deux filles ont tout comme moi perçu l'objet sous cette forme de « ballon-bulle transparent » brillant et aux contours flous et je signale que la plus jeune m'a signalé qu'en cherchant à mieux voir l'objet, elle a distingué comme une « vitre » transparente en demi-lune sur l'objet, et derrière cette vitre elle voyait comme une « porte » blanche munie d'une sorte de « poignée » plus sombre. Pour elle cette porte était fermée. Elle voyait aussi trois ronds lumineux jaune en bas de cette « vitre ».

C'est lorsque l'objet arrive sur le côté Sud du Mont que je décide de faire des photos (je vous les joins dans l'ordre en pièces jointes : phot 1-2-3-4), bien que je sois persuadé à ce moment que c'est un ballon que je vois, l'ayant répété au moins 10 fois à ma femme. Mon comportement semblait non habituel, comme hypnotisé par les lumières émanant de l'objet, et ma femme qui n'a jamais quitté l'objet de ses yeux n'a pas cherché non plus à filmer ou à photographier l'objet alors qu'elle avait son smartphone à portée de main. A ce moment j'ai fait les photos plus par automatisme pour photographier « un ballon » que je trouvais original dans un lieu pareil, alors que ça aurait dû grandement me surprendre.

L'objet se déplaçait dans le plus parfait silence (effectivement telle une grosse bulle). Son déplacement ne semblait nullement être affecté par le vent qui soufflait assez fort ce jour là. (L'antenne météo peut-être donner des informations utiles sur ce point). Arrivé au bout du mont il est resté un court instant sur place et a commencé à descendre jusqu'à disparaître de notre vue.

A ce moment-là, on a décidé de s'en aller alors qu'on aurait pu voir ou il était allé, mais ça ne nous a pas traversé l'esprit et ne me surprend pas puisque nous étions convaincus de la normalité de la situation.

Au bout de 4 ou 5 minutes de descente en empruntant un chemin qui longe le Mont sur son flanc ouest nous avons de nouveau vu l'objet qui semblait poursuivre lentement sa route en descendant vers la vallée dans un mouvement rectiligne, toujours direction Sud. L'objet était brillant, et c'est ce qui m'a permis de le localiser immédiatement. Il n'avait plus d'apparence transparente à partir de ce moment, mais était perçu comme une forme solide et brillante.

J'ai décidé de faire des photos (photo n 5 et photo n 6). Lorsqu'il est arrivé relativement loin, je l'ai perdu de vue quelques secondes et j'ai pensé ne plus pouvoir le localiser. J'ai alors remarqué au bout de quelques secondes une lumière brillante au niveau d'un champ dans la direction qu'avait semblé suivre l'objet. Sur le coup je me suis demandé si ce n'était pas un autre objet qui venait d'apparaître au niveau du champ mais j'ai quand même fini par penser que c'était bien le même objet qui était immobile et posé sur ou légèrement au-dessus du champ. Il y est resté quelques secondes puis s'est mis à s'élever lentement verticalement jusqu'à une certaine hauteur. (Photo n7-8-9).

Après être resté un court instant positionné sur celle-ci (photo n10), il reprit un vol légèrement ascensionnel rectiligne et régulier en direction du Mont mais légèrement décalé à l'Est, et est devenu de moins en moins brillant et visible (photo n11) plus il se rapprochait de celui-ci. J'ai fini par le perdre de vue soit parce qu'il est passé derrière le Mont côté Est soit parce qu'il est devenu trop difficile à identifier sur le fond du ciel.

J'ai pu faire quand même une petite vidéo (que je vous joins) de l'objet avec mon appareil photo jusqu'à l'arrêt de celui-ci pour cause de batterie totalement déchargée (elle était déjà presque vide car j'avais fait beaucoup de photos toute la journée), et j'ai demandé en urgence à ma femme de me donner son portable pour le filmer jusqu'à ce qu'il disparaisse. On peut le distinguer quelques secondes sur cette vidéo sous la forme d'un point très pâle en mouvement.

Lors de son « vol retour », on percevait comme sur la vidéo de mon appareil photo le mouvement apparemment rotatif de l'objet sur lui-même et j'ai bien dit à ma femme plusieurs fois « c'est sûr, ce n'est pas un ballon ».

Je précise qu'une autre famille qui gravissait le Mont en contrebas et sur la fin de l'observation a aussi vu l'objet et j'ai entendu un de leurs enfants questionner les parents en se demandant ce que c'était.

Par la suite je me suis documenté sur le Mont Mézenc :

C'est un volcan vieux de 25 millions d'années et il fait partie du « triangle de la Burle » réputée pour ses observations de boules lumineuses.

-Durant toute l'observation rapprochée on n'a ressenti aucune peur et j'ai l'impression que les effets lumineux de l'objet avaient un effet presque hypnotique donnant la sensation que tout est « normal ».

-Durant la nuit qui a suivi cette observation ma femme a revu en rêve dans son sommeil cet objet et sa mémoire l'avait bien enregistré sous la forme d'un disque blanc assez gros avec deux lumières ovales.

-Cet objet s'est comporté, dans une parfaite maîtrise et dans le calme, comme un objet dirigé intelligemment avec un objectif qui semblait être ce champ.

-s'il a atterri l'endroit peut être localisé.

-la station météo peut renseigner sur les conditions de ce jour-là.

-la vitesse de l'objet peut être estimée.

-si on me demandait ce que j'en pense, je dirais que cet objet a utilisé un moyen de propulsion exotique inconnu et avait une capacité de camouflage d'une nature ou d'une autre. En allant plus loin je dirais qu'il a donné l'impression de s'être comporté comme une sonde venue faire un prélèvement.

Je me tiens à votre disposition pour toutes questions complémentaires que vous pourriez avoir besoin de me poser. En tout cas j'espère que les photos et les vidéos pourront être étudiées par vos équipes et que vous me tiendrez au courant des résultats. »

Les réponses au questionnaire apportent les précisions suivantes :

- La visibilité est excellente, vent notable.
- Les témoins se trouvent au Mont Mézenc en randonnée. L'observation commence alors qu'ils sont très exactement au sommet de ce Mont (~19h) puis ensuite un peu plus bas sur son flanc lorsqu'ils perdent de vue le PAN (19h14). Lorsque les témoins sont encore au sommet, le PAN apparaît au Nord à 20° de hauteur angulaire et disparaît en descendant derrière le Mont. Ils le revoient lors de leur descente. Le PAN contourne le flanc du Mont et part vers le Sud.
- C'est T2 qui voit le PAN la première. Elle possède des lentilles de contact et une paire de lunettes de soleil aux verres polarisés au moment de l'observation. T1, T3 et T4 observent à l'œil nu.
- Au moment de l'observation, le soleil est encore haut dans le ciel (Ouest et couchant).
- Au début de l'observation le PAN fait penser à « un ballon semblant déformé en tournant sur lui-même » (T1, T3 et T4), mais aussi comme « un objet solide en forme de disque » pour T2. Par la suite les 4 témoins indiquent que le PAN est solide et rond.
- Pour la couleur, au départ, T1, T3 et T4 déclarent qu'il est transparent et irisé. T3 distingue des détails que T1 ne remarque pas (comme une vitre avec une sorte de porte). T2 le décrit comme étant blanc argenté. Ensuite tous seront d'accord pour dire qu'il est brillant avec un aspect réfléchissant, brillant, métallique.
- La luminosité est légèrement brillante par irisation pour T1, T3 et T4. T2 le voit plutôt sous un aspect argenté avec deux ovales parallèles très brillants.
- T2 estime la taille du PAN à deux mètres de diamètre au début de l'observation. T1, T3 et T4 estiment cette taille à celle d'un gros ballon de baudruche d'un mètre de diamètre.
- Aucun bruit, silence absolu.

- T2 estime ensuite que le PAN est à environ 30 mètres de haut par rapport à sa position et à 30/40 mètres d'elle. C'est quasi idem pour T1, T3 et T4.
- La trajectoire apparente est décrite comme descendante en ligne droite, puis courbe contournant les témoins, ensuite en ligne droite descendante, puis montante à la verticale (décollage) et enfin ligne droite montante.
- T1 estime un déplacement de 180° en première partie de l'observation (photos 2, 3, 4) et de 90° pour la seconde partie.

T1, surpris de l'apparition du PAN, pense initialement à un ballon puis, après quelques temps, se persuade d'avoir observé un phénomène non conventionnel. Selon le récit de T1, T2, T3 et T4 sont restés dubitatifs sur la nature du PAN. Personne n'a ressenti de crainte. Des recherches sur le net ont incité T1 à penser que le phénomène « *n'utilise pas une technologie connue et est possiblement lié à une intelligence non humaine. Il semble posséder une technologie qui pourrait être basée sur la MHD (Magnéto Hydro Dynamique* » et en tout cas sur l'anti gravité. *Il était piloté intelligemment et semblait avoir un objectif tel une sonde venue faire un prélèvement.*» (Sic)

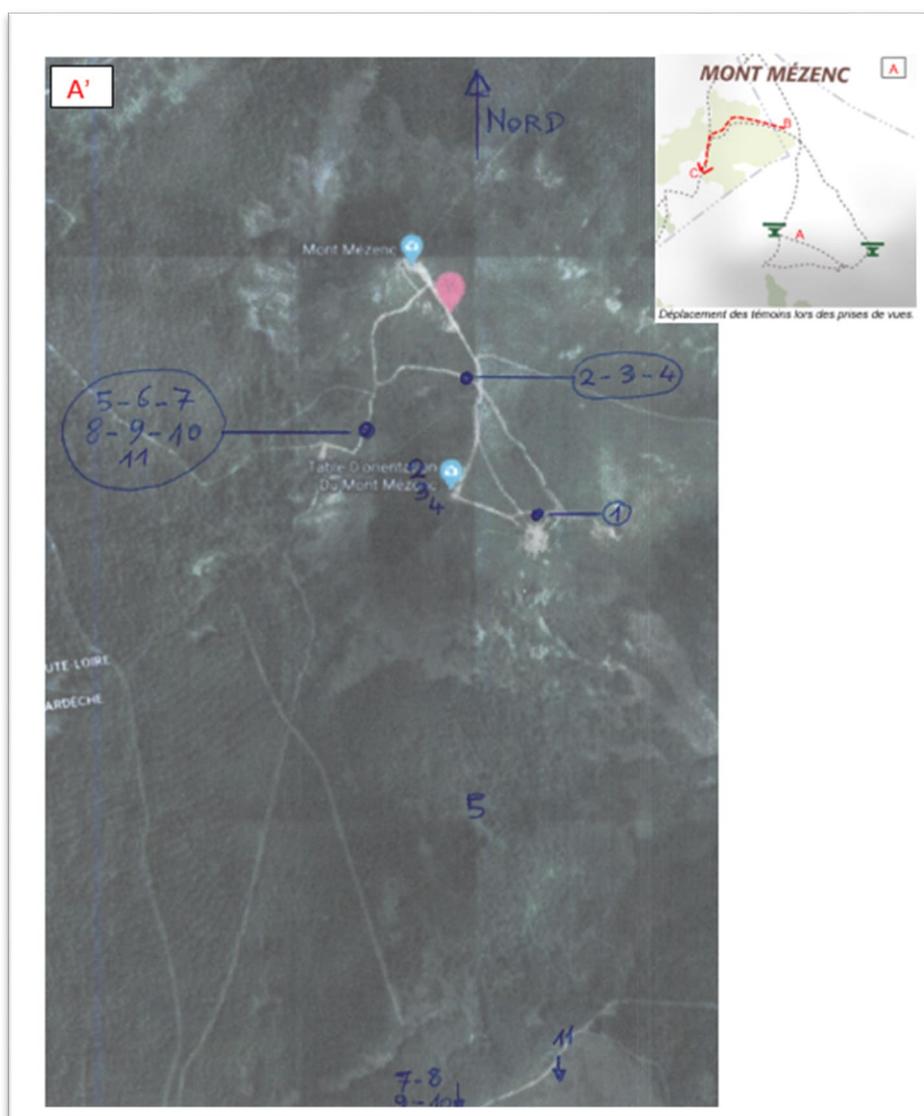
3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Grâce au témoignage précis du témoin (T1) et l'apport des photos, l'enquête a pu débuter en commençant par situer les emplacements exacts des témoins lors de la réalisation des clichés.

Sur le questionnaire le témoin indique : « En début d'observation le PAN était au Nord et à 20° de hauteur angulaire. ». Selon les informations fournies par T1 lui-même au moment des prises de vues, le PAN est globalement au 200° d'azimut et se déplace vers le Sud selon sa carte annotée et envoyée par mail le 30 novembre 2020. (*Flèche marron situant le PAN sur les clichés 2, 3 et 4 sur carte en « B »*).

T1 indique également : « En toute fin (d'observation) le phénomène était positionné en direction Nord et à 15° de hauteur angulaire. ». Or, selon les indications fournies, en fin d'observation, les témoins regardent vers le Sud et les photos réalisées, selon sa carte, visent le PAN entre le 184° Sud et le 170° pour la 11ème et dernière photo. Ce qui traduit un déplacement de sa droite vers sa gauche. (*Flèches jaune, bleue et verte situant le PAN sur les clichés 5 à 11 - carte en « B »*).

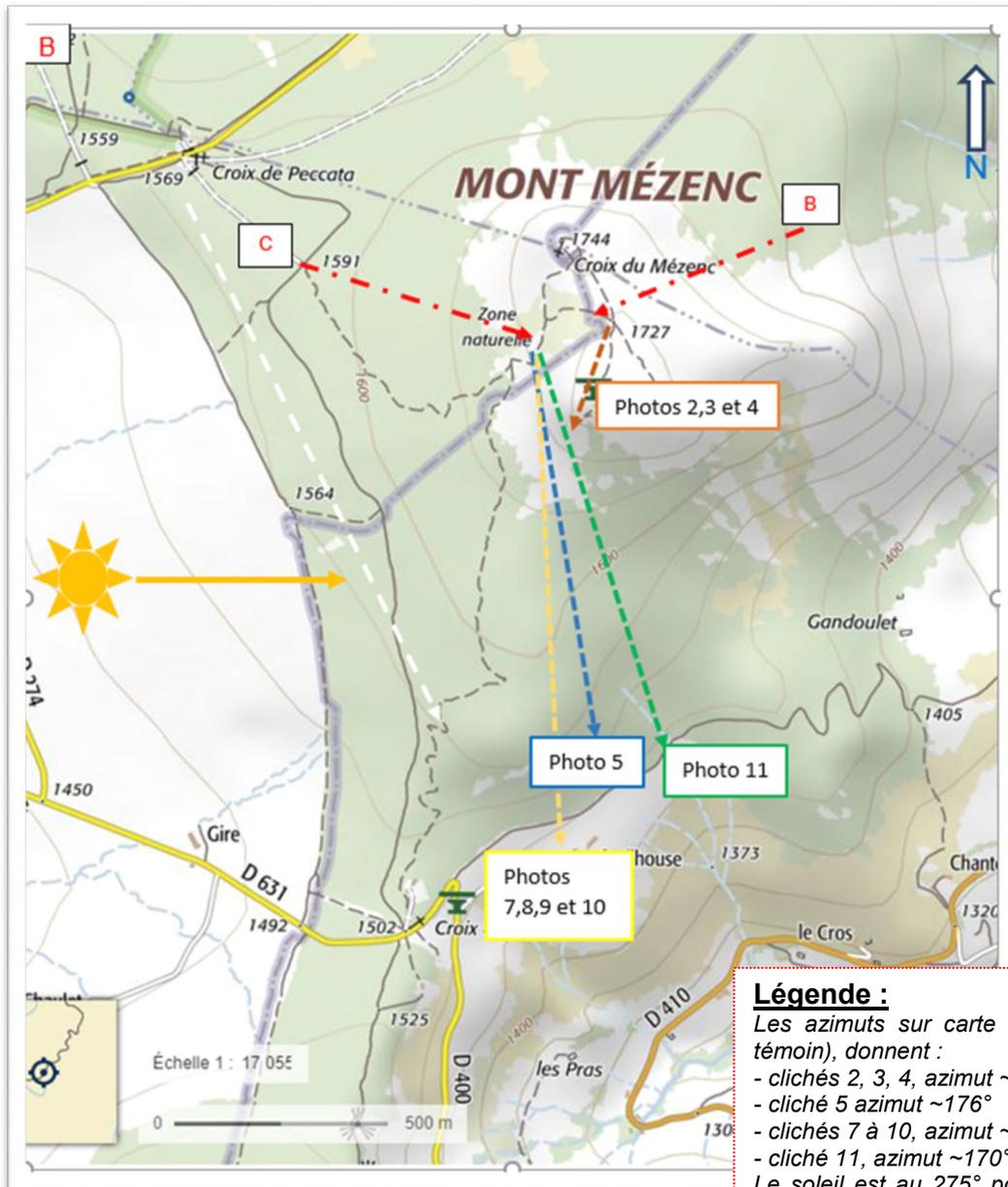
Il est assez fréquent qu'une inversion d'azimuts se retrouve dans la reconstitution par un témoin d'un récit d'observation de PAN d'où l'intérêt d'une enquête à distance ou de terrain. Dans le cas présent, le témoin a lui-même corrigé sur une carte.



A' : Carte du témoin indiquant les endroits d'où les photographies furent prises ainsi que, visuellement, les directions du PAN. (Mail du 26 novembre 2020) :

Positions des témoins	Numérotation des photos	Azimuts
A	Pas de photo	
B	2,3,4	Sud, légèrement Ouest
C	5,7,8,9,10 et 11 6 (selon le témoin le PAN n'est pas visible sur la photo)	Sud, légèrement Est

Résumé : T1 a eu le réflexe de prendre plusieurs clichés du phénomène. D'abord au point B, réalisant les photos 2, 3 et 4 ([voir annexe photographique](#)), puis, se déplaçant en direction de l'Ouest et repiquant vers le Sud, il perd de vue l'objet qu'il retrouve au point C. Là il réalise la suite de 7 photos numérotées 5 à 11. Nous avons donc 10 photos et une courte vidéo réalisée à 19h13 en fin d'observation, d'une durée de 8 secondes. Nous y voyons un objet s'éloignant vers la gauche (vers l'Est) par rapport au témoin. Le PAN s'est donc déplacé globalement vers le Sud, puis vers le Sud-Sud-Est.



Légende :

Les azimuts sur carte (selon carte du témoin), donnent :

- clichés 2, 3, 4, azimut $\sim 200^\circ$.
- cliché 5 azimut $\sim 176^\circ$
- clichés 7 à 10, azimut $\sim 180^\circ$
- cliché 11, azimut $\sim 170^\circ$

Le soleil est au 275° pour une hauteur angulaire de 19° . (Symbolisé ici en orange).

SITUATION ASTRONOMIQUE AVEC STELLARIUM :

Position du Soleil : Azimut 275°, Hauteur angulaire 19°.



SITUATION METEOROLOGIQUE :

● Station de LAPTE (Verne) (43) à 30 km {lat. 45.1686 lon. 4.2537}

↳ [Info-Climat](#)

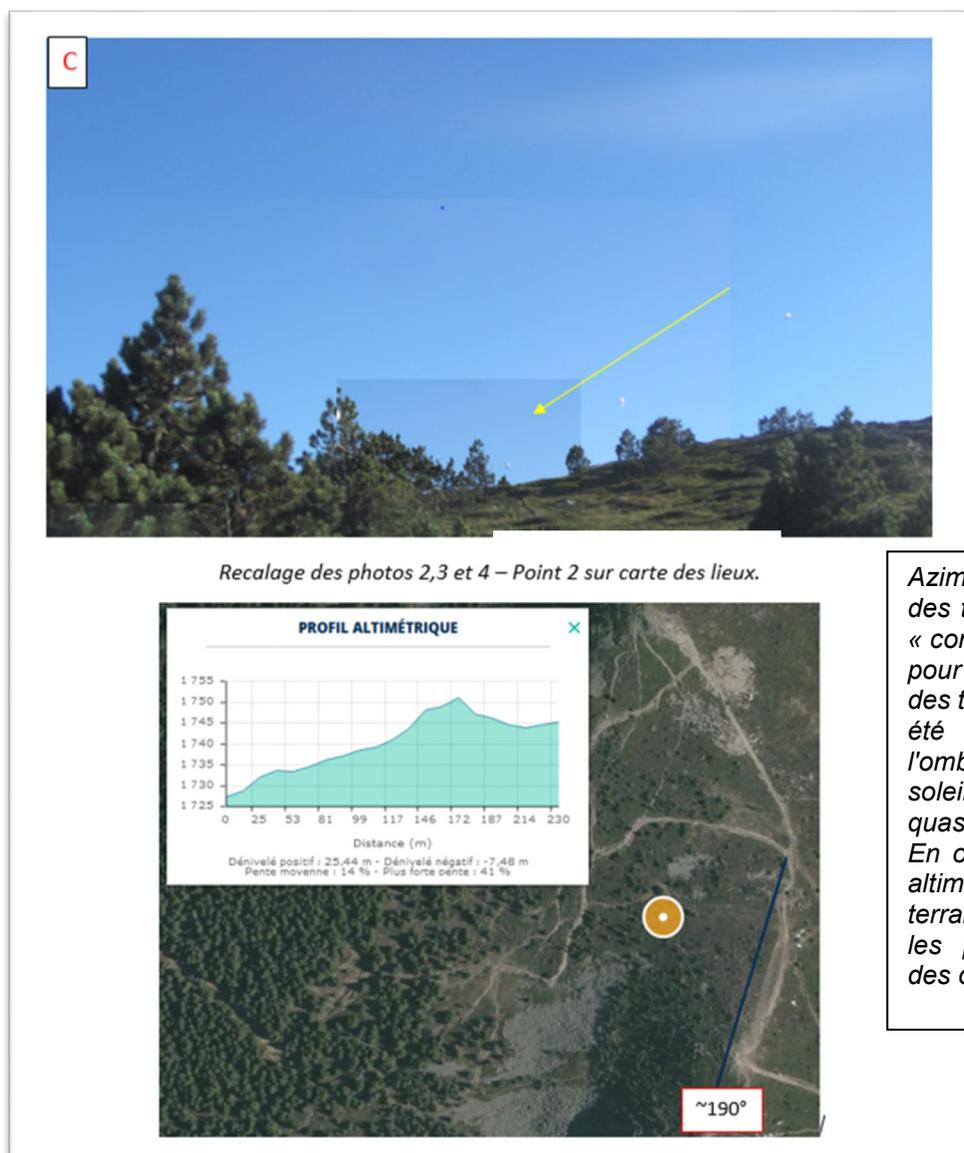
Heure locale	Temp.	Pluie	Humidité	Vent moy.	Vent max.	Vent dir.	Ecart (mn)
Mercredi 05 aout 2020							
21:00:00	19.9 °C	0 mm/h	39%	3 km/h	9.7 km/h	15.0°	+116 mn
20:30:00	21.1 °C		37%	3 km/h	8.0 km/h	27.0°	+86 mn
20:00:00	22.1 °C	0 mm/h	34%	6 km/h	12.9 km/h	13.0°	+56 mn
19:30:00	22.9 °C		33%	8 km/h	16.1 km/h	33.0°	+26 mn
19:00:00	23.4 °C	0 mm/h	32%	6 km/h	16.1 km/h	344.0°	-4 mn
18:30:00	23.6 °C		29%	10 km/h	19.3 km/h	58.0°	-34 mn
18:00:00	23.8 °C	0 mm/h	29%	15 km/h	24.1 km/h	64.0°	-64 mn
17:30:00	24.2 °C		26%	10 km/h	24.1 km/h	7.0°	-94 mn

Il existe une station plus proche près du Mont Mézenc, mais elle n'est plus en fonction depuis 2011, ce qui est un handicap pour confirmer le sens du vent dans un secteur montagneux comme c'est le cas ici. La station de Lapte (43) se situe au Nord du Mont Mézenc et se trouve donc bien placée.

Le vent est au 344° avec une force maxi de 16 km/h environ.

Identification des lieux, azimuts déterminés après enquête.

L'identification des lieux, pour placer le PAN dans son environnement avec le plus de précision possible, a pu s'effectuer avec les clichés 5,7,8,9 et 10 montrant des éléments de paysage remarquables dont un champ ayant une forme globale de quadrilatère. A l'aide de l'outil « coupe altimétrique » sous Géoportail nous avons pu corriger l'estimation moyenne d'azimut donnée par T1 qui était juste à 10° près, ce qui est remarquable de précision. (*Voir en « C »*). Les photos 2, 3, 4 ont donc été prises dans l'azimut 190.

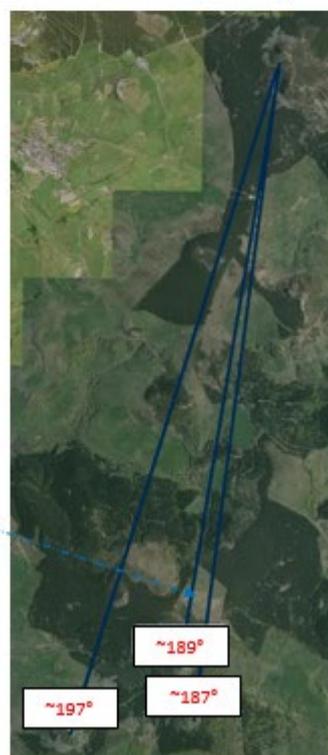


Photos 5 à 10 :

Les éléments remarquables permettant un repérage d'un azimut fiable à partir des photos 5 à 10 sont les suivants :



Cliché n° 8 – Le Pan est visible sous la flèche rouge.



Sous la flèche en jaune nous avons une colline remarquable de par sa forme et sous la flèche verte, une autre colline juste derrière. Au milieu un champ dont la géométrie est caractéristique, est indiqué à l'aide de la flèche en bleu.

T1 indique un azimut de 180° (plein sud) pour la réalisation des clichés 7 à 10.

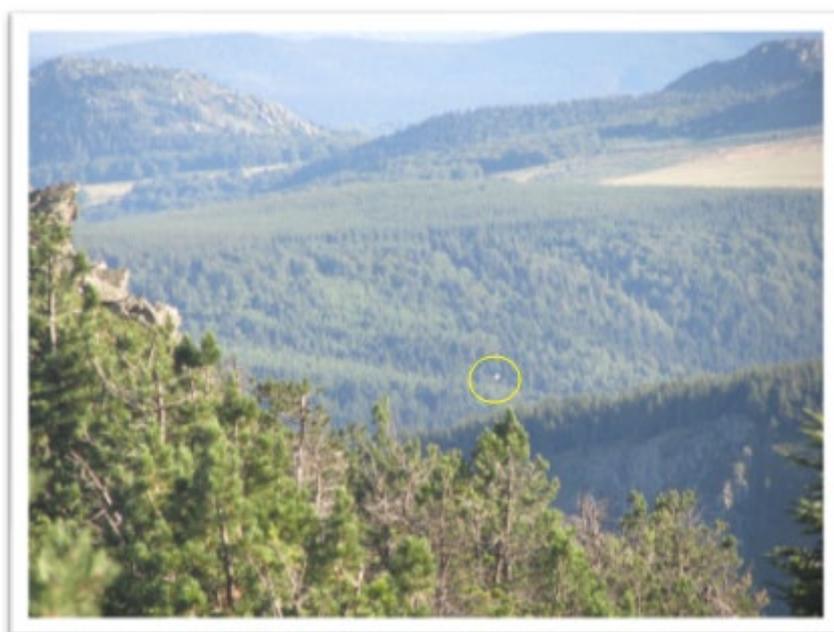
Le pan est au 187° (photo 8), ce qui est encore une fois d'une précision remarquable de la part de T1 (7° d'écart).

Le champ servant de repère (forme globale de quadrilatère) est à ~2500 m des témoins.

Photo 5 :

La photo 5 a été prise au point C et 5 minutes la séparent du cliché 4. Le PAN a naturellement progressé dans le paysage lorsqu'il est revu au loin.

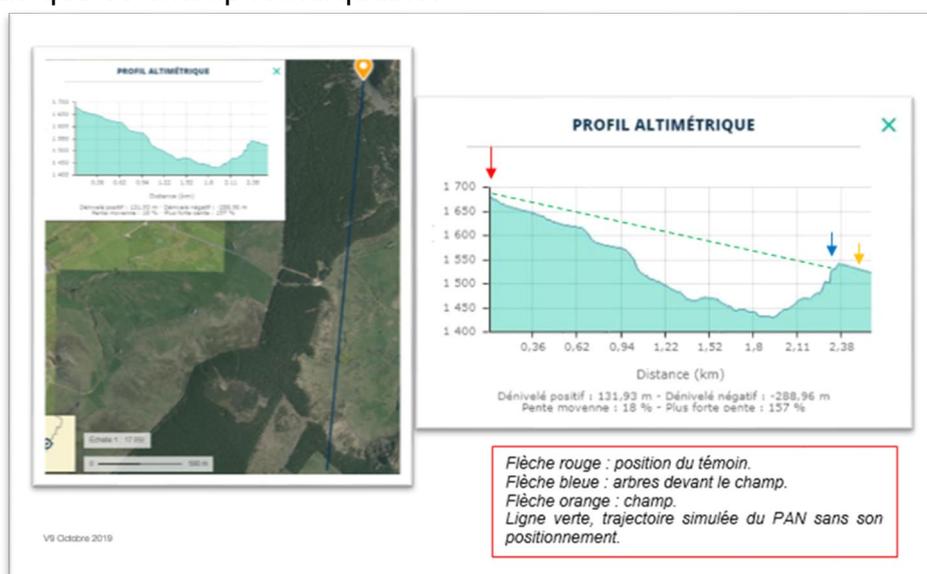
T1 déclare : « nous avons de nouveau vu l'objet qui semblait poursuivre lentement sa route en descendant vers la vallée dans un mouvement rectiligne, toujours direction Sud. L'objet était brillant et c'est ce qui m'a permis de le localiser immédiatement. »



Il est 17h11 lorsque T1 réalise cette photo.

La scène issue des photos peut être trompeuse du fait de l'écrasement de la perspective mais la profondeur de champ importante utilisée par les appareils photos ayant servi à faire les clichés (probablement réglés à l'infini) permettent une zone de netteté étendue. Le PAN (cerclé de jaune) semble être juste au-dessus de la forêt visuellement parlant, pour prendre ensuite la direction du champ situé en haut à droite, prendre de l'altitude et disparaître dans le fond du ciel. (Clichés suivants 7 à 11).

Sur cette photo 5 le champ est à ~2500 mètres de l'endroit de prise de vue (rappel). Le PAN est plus bas que ce champ remarquable.



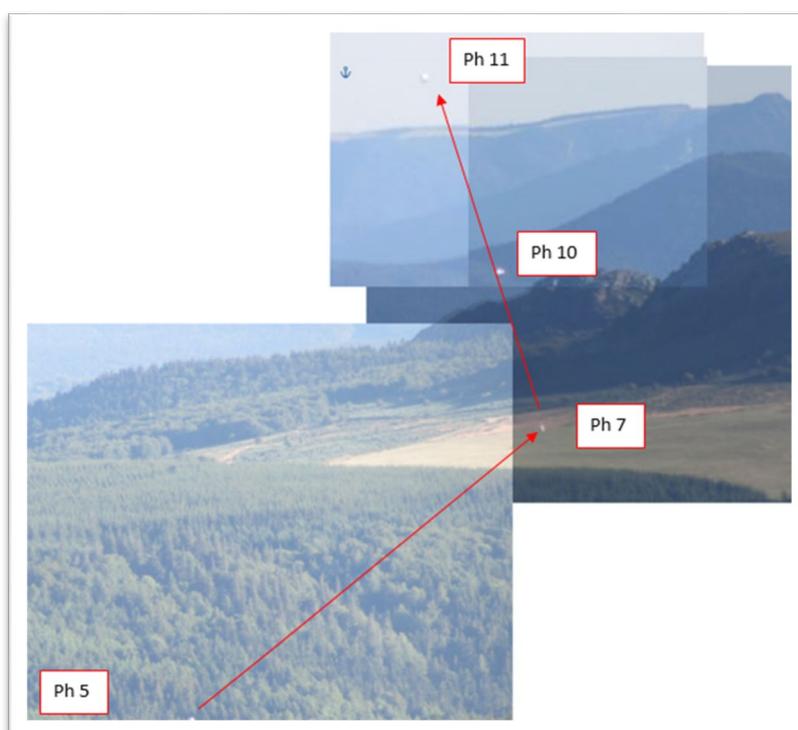
La coupe altimétrique montre bien que le PAN descend dans la vallée comme le stipule T1. Nous pouvons même en déduire une altitude approximative moyenne de 1500 m. Les témoins sont en descente du Mont Mézenc, soit à environ 1700 m.

À l'aide du logiciel IPACO, nous avons retracé plus finement la trajectoire du PAN sur les clichés 7, 8, 9 et 10, mettant en évidence une trajectoire montante et allant vers le sud-sud-est.

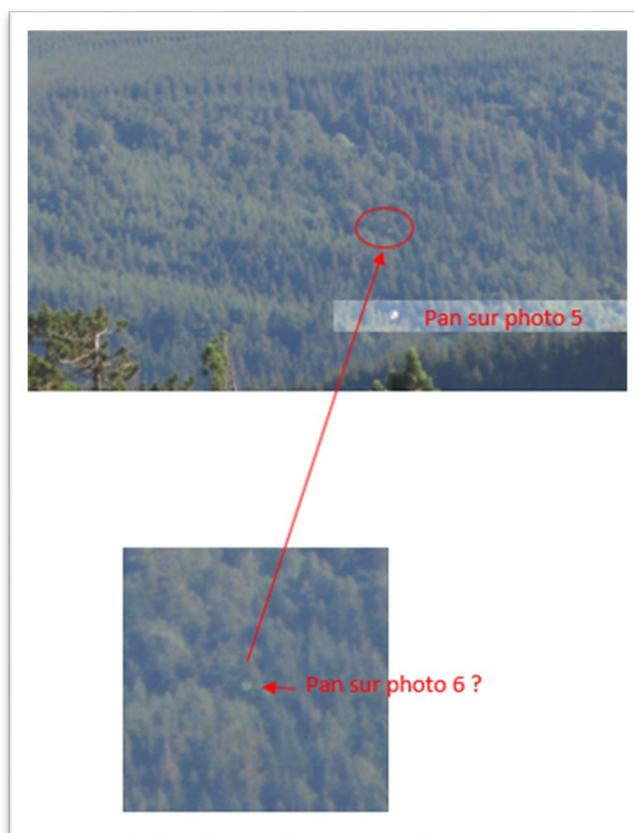


En ajoutant la photo 11 nous obtenons un aperçu de la trajectoire du PAN en toute fin d'observation.

Le PAN d'après T1 est de nouveau visible (photo 5) après son déplacement au point 3 ([voir carte plus haut](#)). Il s'éloigne tout en s'élevant près avoir stagné un moment. Il prend ensuite de l'altitude pour disparaître dans le ciel.



T1 indique ne pas voir le PAN lors de la prise de la photo 6 alors qu'il est bien visible sur la photo 5. Toutefois, en examinant avec attention ce cliché 6 nous percevons bien un rond discret pouvant être notre PAN qui se confond avec le contrefort de la forêt au loin.



LE FILM :

Il existe d'autres images, issue de la courte vidéo (8 secondes) prise par T1 au moment où le PAN s'éloigne dans le ciel. Voici une capture d'image extraite de cette vidéo, 2 secondes après son démarrage. Le PAN se déplace vers le SSE, ce qui est conforme au vent.



3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

TEMOIGNAGE UNIQUE

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)*
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	BOREE (07)
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	Randonnée au Mont Mezenc
B2	Adresse précise du lieu d'observation	Lat. 44.91309449483 Lon. 4.190640449523
B3	Description du lieu d'observation	Forêts et milieux semi-naturels - Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée Paysage Rural
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	05/08/2020
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	19:04:00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	10m
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	3
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Conjointe + 2 enfants
B9	Observation continue ou discontinue ?	Discontinue
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	« Quand on était au sommet l'objet a disparu en descendant derrière celui-ci, puis on l'a revu lors de notre descente en ayant un peu contourné le flanc du Mont »
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	« L'objet ne pouvait plus être discernable sur le fond du ciel »
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	« Ma femme avait ses lentilles de contacte et une paire de lunettes de soleil polarisée ; Moi et les enfants à l'oeil nu »
B14	Conditions météorologiques	Soleil ou Nuit claire
B15	Conditions astronomiques	Aucune étoile (observation de jour, ou ciel obscurci)
B16	Equipements allumés ou actifs	« mon appareil photo. Tel portable de ma femme (fin de l'observation) »
B17	Sources de bruits externes connues	« aucun à part le souffle du vent »
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	3D - 1 axe de symétrie - Couronne ; 2D - Anneau
C3	Couleur	Aluminium brillant ; Argenté
C4	Luminosité	Intensité - Forte ou lumineux, ex: ampoule (mag. -15 à -10)
C5	Trainée ou halo ?	« Non »

C6	Taille apparente (maximale)	0.8 < x < 2.2° (~ballon)
C7	Bruit provenant du phénomène ?	Aucun, Silence total
C8	Distance estimée (si possible)	<50m (très proche)
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	190.00
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	10.00
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	170.00
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	15.00
C13	Trajectoire du phénomène	Descendante ; Courbe - Circulaire, arc de cercle ; Courbe - Oscillations
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	Angle d'~20°
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 ?	« Pour ma femme : grande interrogation au début de l'observation ne comprenant pas ce qu'elle voit ; puis impression de calme et de normalité pendant la première phase de l'observation. Deuxième phase : toujours tous calmes mais interrogation grandissante sur la nature de l'objet. Un certain sentiment de surprise une fois la certitude d'avoir observé un phénomène non conventionnel »
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	« J'en ai parlé à certain de mes collègues qui concède le caractère étrange de l'observation. Certains ont fait des observations d'ovni. J'ai fait quelques recherches sur le Mont Mézenc »
E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	« Pour moi ce phénomène n'utilise pas une technologie connue et est possiblement lié à une intelligence non humaine. Il semble posséder une technologie qui pourrait être basée sur la MHD (Magnéto Hydro Dynamique) et en tout cas sur l'antigravité. Il était piloté intelligemment et semblait avoir un objectif tel une sonde venue faire un prélèvement »
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	« J'ai toujours eu un grand intérêt pour ces phénomènes »
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	« Non, La logique veut que d'autres forme d'intelligence puisse exister et on ne peut l'exclure »
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	« J'aimerais mais je pense que ce sera difficile car le phénomène dépasse peut-être le cadre de notre dimension »
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin?	« Non »

4- HYPOTHESES ENVISAGEES

4.1. ANALYSE DES HYPOTHESES

Plusieurs hypothèses sont envisagées :

- Celle d'un parapentiste puisque le lieu est fortement fréquenté par les amateurs de ce sport et que la région s'y prête remarquablement. (Le Mont Mézenc présente la caractéristique d'un panorama à 360° avec deux tables d'orientation, une située côté Est, l'autre côté Ouest.)
- Un ballon stratosphérique chutant vers le sol, reprenant son vol à la faveur d'un vent ascendant.
- Un simple ballon fantaisie porté par le vent

Les recherches entreprises pour déterminer si le mercredi 05 août 2020 des parapentistes ont fréquenté le secteur nous ont amenés à contacter un professionnel du secteur (courriel en date du 24 novembre 2020) qui, fort aimablement, nous a répondu que pendant cette période aucun des membres n'était au Mont Mézenc et que le vent y était de Nord.

Les parapentistes se trouvaient ce jour précis dans le secteur de Chaudeyrolles (au Nord de la position des témoins). En outre, en lui montrant les photos, ce professionnel ne reconnaît pas le profil d'un parapente.

La seconde vérification concerne une potentielle chute d'un ballon stratosphérique. En effet, en cherchant sur le Net, nous trouvons quelques photos d'un tel ballon présentant une certaine similarité avec certains des clichés réalisés par le témoin.

Une société privée (« Zéphalto ») a entrepris le 21 août 2020 un vol d'essai (réussi) de son ballon parti du Pouget (34). L'aéronef a atterri 300 km plus loin, à Sauviat (63) après 4h de voyage. (<https://korii.slate.fr/tech/espace-tourisme-spatial-zephalto-start-up-france-ballon-odysee-8000-croisiere-stratosphere>) .

Sur cette page : <https://www.facebook.com/watch/?v=939966692850473> nous pouvons voir le décollage de ce ballon stratosphérique.



Les enveloppes blanches auraient pu offrir des éclats possiblement similaires avec ceux visibles sur l'agrandissement du cliché n° 02 par exemple. Cependant aucune des photos du PAN ne montre la présence de la nacelle qui aurait été immanquablement visible sur ces photos.

La société Zephalto indique en outre par retour de mail (25 novembre 2020) n'avoir procédé à aucun vol (même expérimental), le 05 août 2020.

La dernière hypothèse évaluée est celle d'un ballon en Mylar argenté, perdu ou volontairement lâché pour une raison quelconque.

Le PAN est manifestement à très basse altitude et peu éloigné des témoins en début d'observation.

Après une nouvelle lecture attentive du témoignage, certains éléments descriptifs laissent à penser que les témoins ont bien vu un tel ballon mais se présentant sous des conditions d'éclairage particulières :

- T2 observe tout d'abord « *une grosse lune blanche argentée* » sur laquelle deux lumières très brillantes et parallèles sont visibles.
- Elle le décrit comme étant « *fait d'une matière comme du verre qui peut donner une certaine impression de transparence (car très réfléchissante) sans que ce soit le cas.* ».
- T1 prend quelques secondes pour repérer l'objet dans le ciel qui commence par contourner le flanc de la colline côté Ouest. Il observe alors un mouvement de rotation du PAN.
- La forme change progressivement, le PAN semblant se présenter plus ou moins sur la tranche comme pour un disque (il devient plus fin)
- Il le décrit comme « *un gros ballon ou bulle transparente* » qui se déforme comme s'il était mal gonflé.
- Il y a des reflets lumineux. Il est près du sol.
- T3 et T4 aperçoivent quant à elles comme une forme de « *ballon-bulle transparent, brillant aux contours flous* ». L'une d'elles ajouta avoir vu « *comme une vitre*

transparente en demi-lune sur l'objet » et derrière cette vitre « une « porte » blanche muni d'une sorte de poignée plus sombre ».

- Lorsqu'il réalise les premières photos, T1 est persuadé qu'il s'agit d'un ballon.
- C'est la luminosité émanant du PAN qui lui permet de le repérer au loin lorsqu'il décide de faire le cliché 5. Là il le perçoit comme étant « *solide et brillant* ».
- Il le perd de vue au moment du cliché 6. Il le relocalise en percevant une lumière brillante au niveau du champ au Sud de sa position et réalise les clichés 7 à 11
- A partir du cliché 5 le PAN est bas dans la vallée, semble stable puis commence à monter pour disparaître dans le ciel.
- L'identification initiale d'un ballon par T1 évolue au fur et à mesure de l'observation jusqu'à « *donner l'impression de s'être comporté comme une sonde venue faire un prélèvement* »

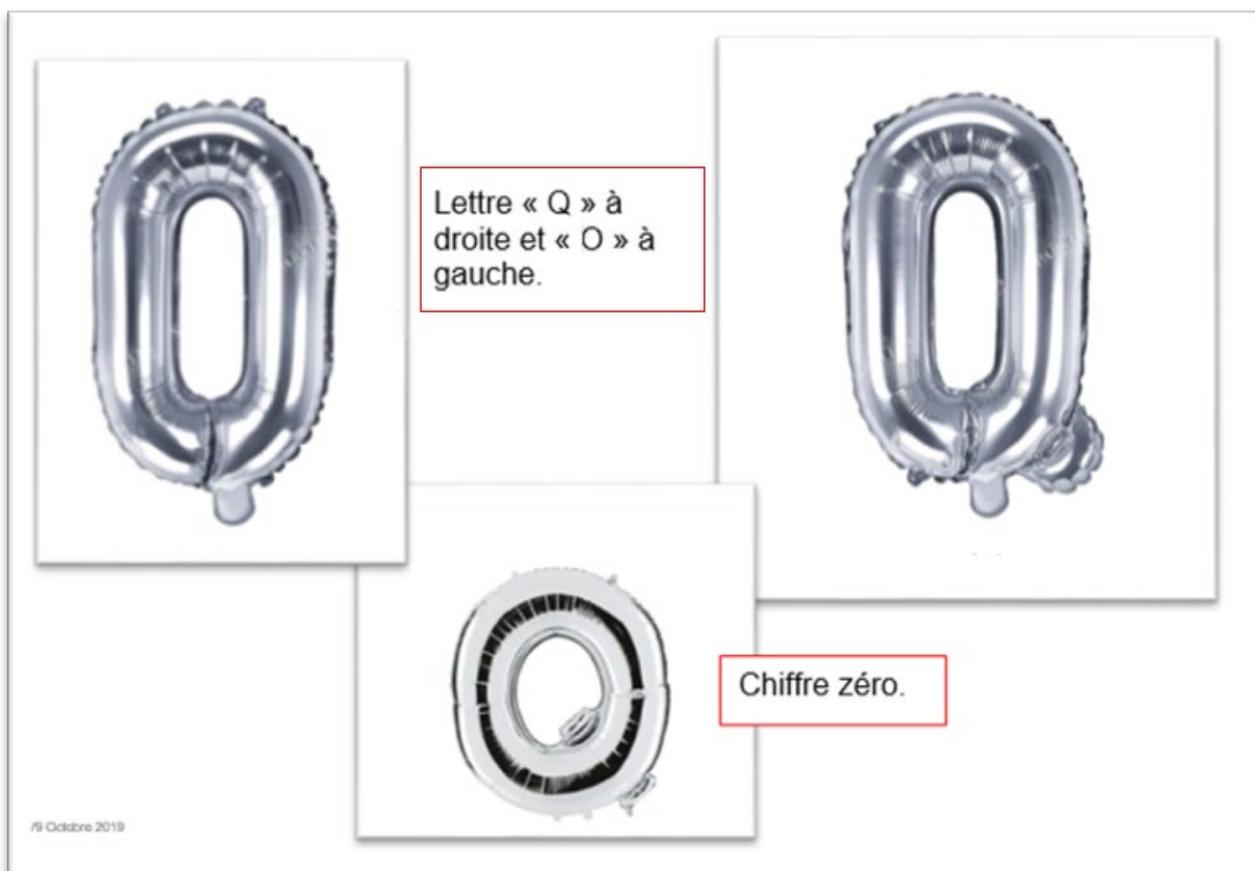
Les descriptions semblent conformes à celles que nous aurions lors des évolutions d'un ballon Mylar argenté, prenant le sens du vent.

La station de Lapte (43) indique un vent général conforme au déplacement apparent du PAN. Le fait que le PAN semble stable, avant de s'élever et de disparaître n'est pas réhibitoire pour un ballon dans les conditions environnementales l'entourant. Nous sommes en effet en zone montagneuse et ledit ballon s'est trouvé à un moment dans une vallée protégée par les collines environnantes, conditions propices à générer des vents locaux aléatoires, à même d'expliquer la trajectoire quelque peu erratique décrite par T1 ainsi que les effets de rotation et de modification de profil du PAN.

Les aspects du PAN tels que décrits par les témoins ainsi que son apparence sur les photos font penser à un ballon Mylar argenté, type chiffre ou lettre comme un zéro, un « O » ou un « Q ». Les reflets sont alors produits par le soleil présent au 245° pour une hauteur angulaire de 18°.

Ballons Mylar :

Sur le Net nous trouvons facilement ce type de ballons en Mylar argenté ayant une forme « fantaisie ». Ils sont peu onéreux. Nous nous en sommes procuré un et avons constaté une sorte de « couture » modifiant quelque peu la forme générale et autour de laquelle le ballon est plus « plat ».



Ces ballons existent en différentes tailles : 1 m, 0,86 m ou 0,83 m ou encore 0,40 m.

Note : Selon les photos, la forme du PAN est la plus conforme avec la lettre Q qui comporte un appendice pouvant expliquer les 3 éclats sur 2 des photos (5 et 10). Le chiffre « O » nous paraît ne pas être le modèle observé car il a une forme plus ronde que la forme allongée visible sur les photos.

Afin de retracer le déplacement du PAN nous avons pris en compte dans un premier temps les photos 2 et 11 qui sont respectivement la première et la dernière et avons effectué, à l'aide du logiciel IPACO, des mesures d'angles du PAN sur celles-ci afin d'une part de vérifier que le PAN s'éloigne bien de la position des témoins, et d'autre part de donner des estimations de distances possibles séparant le PAN des témoins, en fonction d'estimations de tailles, dans l'hypothèse qu'il s'agisse bien d'un ballon Mylar fantaisie.

Nous avons rencontré deux difficultés lors de cette prise de mesures, dont nous avons essayé au mieux de tenir compte :

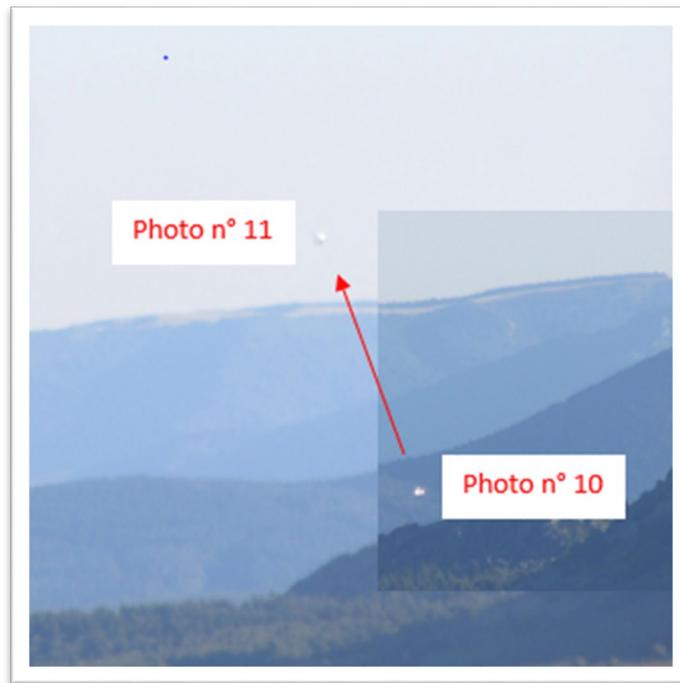
- 1- La présence d'éclats de lumière sur la surface du supposé ballon, qui « déborde » visuellement sur les photographies par saturation des pixels, de sa limite physique, représentée par son enveloppe.
- 2- Les changements apparents de la forme dudit ballon en raison de ses diverses positions flottantes dans l'espace, faisant qu'il pourrait se montrer de profil et/ou non nécessairement orienté verticalement.

Il est possible par ailleurs de mettre en évidence le déplacement de ce supposé ballon et donc l'effet d'éloignement d'après les clichés 2, 3 et 4 (emplacement en B sur carte page

8), en effectuant un recalage trois points avec le logiciel IPACO. Nous avons procédé de même avec les clichés 7, 8, 9 et 10 (photos prises au point C).

Le cliché 5 précise le moment et l'endroit sur carte où les témoins reverront le phénomène après leur déplacement du point B au point C. Il n'y a donc pas d'observation entre ces deux points.

Enfin, en effectuant la même opération sous IPACO avec les clichés 10 et 11, nous pouvons mettre en évidence l'élévation du PAN et son éloignement progressif vers le SSE ($\sim 170^\circ$) comme le stipule le témoin.



La superposition des clichés 10 et 11 montre le PAN montant dans le ciel et s'éloignant vers sa gauche (vers le 170° SSE).

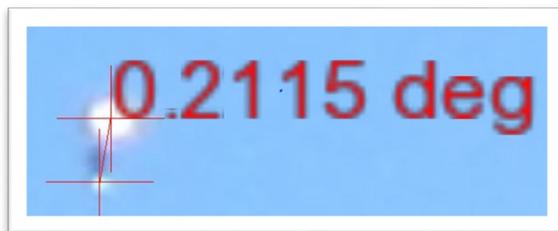
Ces éléments, dont le déplacement dans le sens du vent et les descriptions des témoins sont en faveur de l'hypothèse ballon.

Dans le cadre de cette hypothèse, nous avons également procédé à des mesures angulaires du PAN sur quelques photographies à l'aide du logiciel IPACO pour tenter de connaître des fourchettes de distances à laquelle le dit ballon pouvait se trouver pour chacune des phases de l'observation.

Au préalable, nous pouvons noter que l'appareil utilisé par T1 (un Canon Powershot SX220 HS) utilise un zoom hybride, composé d'un premier zoom optique x14 suivi d'un zoom numérique x4.

A deux exceptions près (photographies 6 et 11 avec un zoom optique x 14 + un zoom numérique x3), seul le zoom optique a été utilisé, au maximum de ses capacités, soit x14 (longueur focale équivalente 35 mm de 390,94 mm).

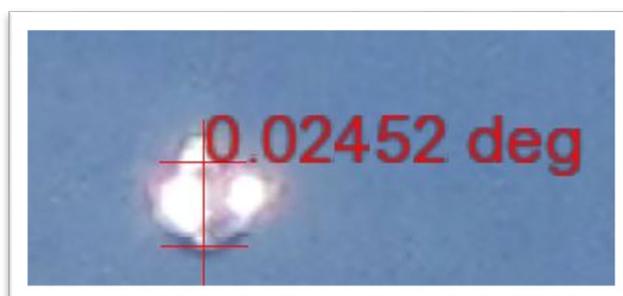
Ici pour le cliché 2 = 0.2115 deg :



Pour le cliché 5 = 0.03361deg :



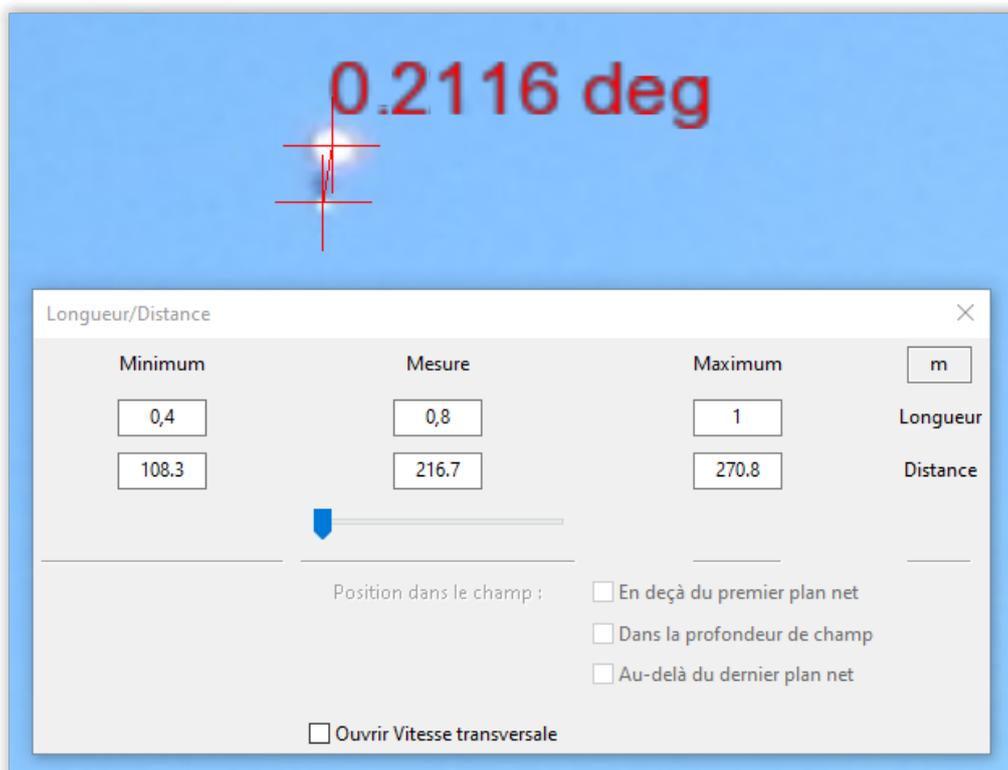
Et pour le cliché 10 = 0.02452 deg :



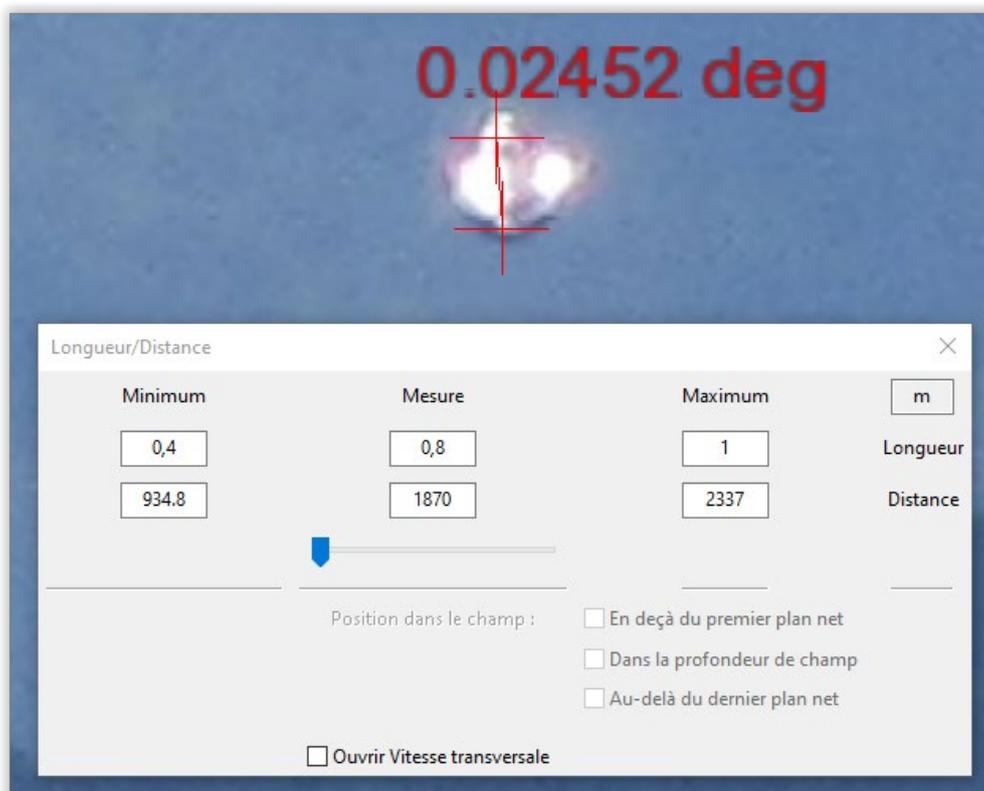
Pour chacune des mesures d'angle, il s'agit d'une moyenne. Nous avons bien un effet d'éloignement du PAN entre la photo 2 (angle de 0.2115) et la photo 10 (angle de 0.02452).

Les différences entre les clichés 5 et 10 sont négligeables au vu de la très petite taille angulaire en jeu.

Les mesures réalisées à l'aide d'IPACO et de l'outil « Longueur/Distance » montrent que si le ballon avait une taille de 0,80 m il se trouvait entre environ 215 et 258 mètres de T1 lors des prises de vues 2,3 et 4. Sur la photo 4 ([voir annexe photos](#)), le PAN semble proche des témoins. Pour un ballon de 1m il serait entre environ 270 et 320 m de distance.



Estimations de distances du PAN en fonction d'estimations de taille faites avec l'outil « Longueur/Distance » d'IPACO sur le cliché 2

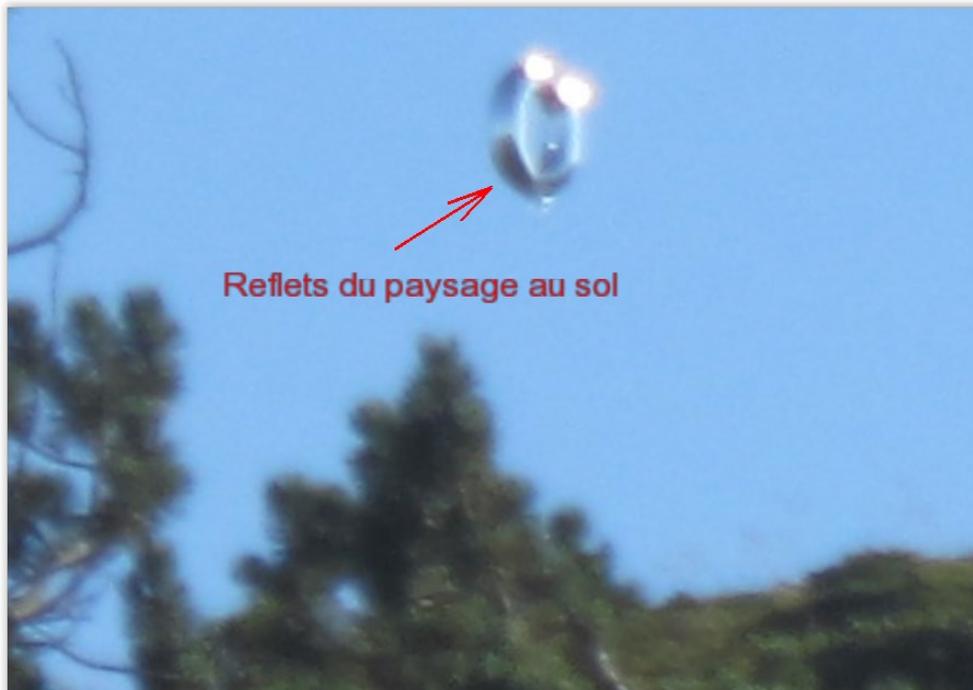


Estimations de distances du PAN en fonction d'estimations de taille faites avec l'outil « Longueur/Distance » d'IPACO sur le cliché 10

Au plus loin le ballon serait à 1870 m pour un ballon de 0,80 m et à environ 2300 m pour un ballon de 1 m.

Note : un ballon de 0,40 m (pris ici comme sphérique) à 700 m est vu selon une taille angulaire de 1.96 minute d'arc. Le pouvoir séparateur de l'œil est de ~1 mm d'arc. Il est donc possible de le voir à une telle distance, surtout si le ballon contraste bien avec les éléments du paysage ce qui augmente le pouvoir séparateur de l'œil.

Sur la photo 4, des reflets verts du paysage sur le bas de l'enveloppe trahissent une faible distance par rapport au sol :



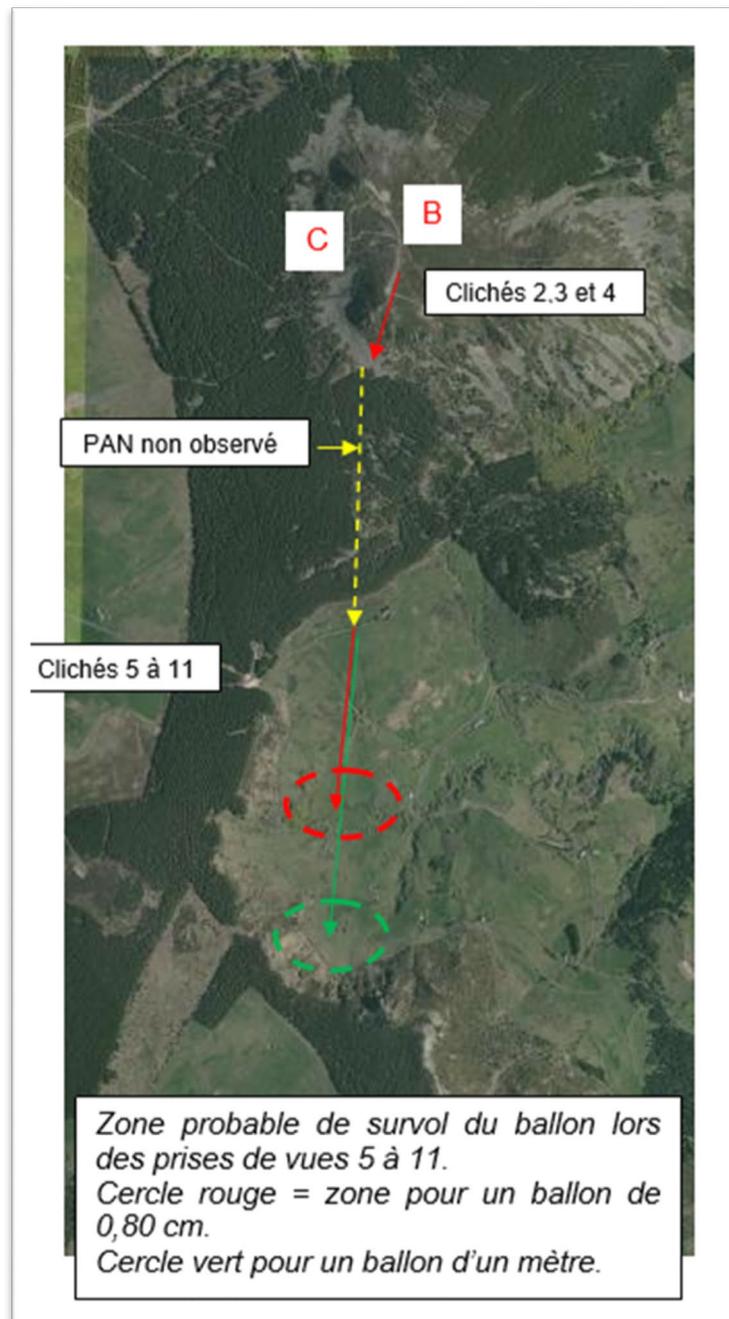
S'il y a fort contraste (noir, bleu clair ou blanc-gris – comme c'est le cas sur les photos) la vision s'améliore encore un peu. La lumière réfléchie est donc parfaitement visible même si la forme du ballon n'est plus perceptible. A 1000 mètres la taille baisse à 1,37 minute d'arc. Un ballon de 0,40 m serait difficile à percevoir à plus de 1000 m.

En revanche :

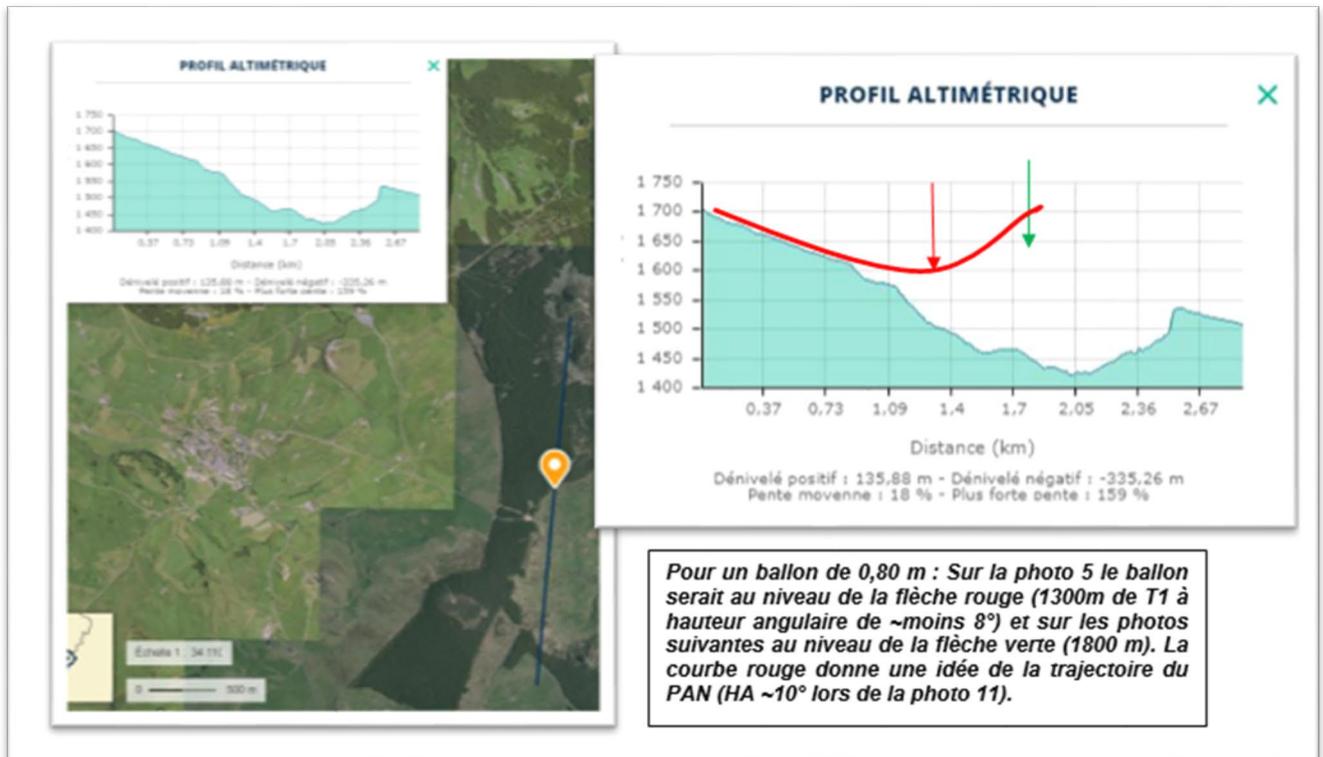
- Un ballon de 0,80 cm serait donc parfaitement visible même à 1400 mètres. (Nous sommes à environ 1300 m de distance pour le cliché 5)
- Un ballon de 1 m sera lui bien visible à 1900 mètres. (Nous sommes à environ 1700 m de distance pour le cliché 5)

Un ballon de 0,40 cm est donc peu probable ici, car atteignant la limite de visibilité à sa distance maximale aux témoins.

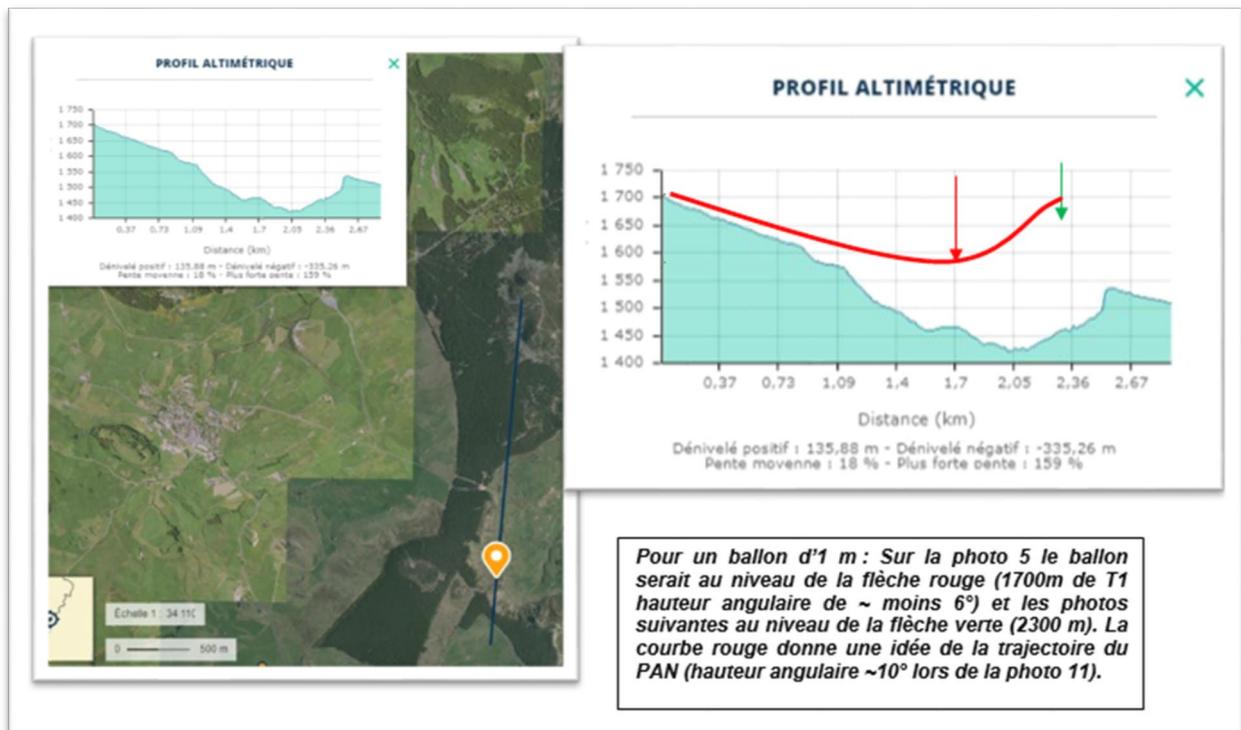
La carte ci-dessous indique l'emplacement probable de ce ballon :



Nous avons ensuite fait référence aux clichés 5 et 7 à 11 afin de retracer une trajectoire apparente. Nous pouvons également mettre en évidence l'emplacement approximatif du ballon à l'aide de la coupe altimétrique, s'il mesure 0,80 m sur la base de ces mêmes clichés :



Pour un ballon d'un mètre :

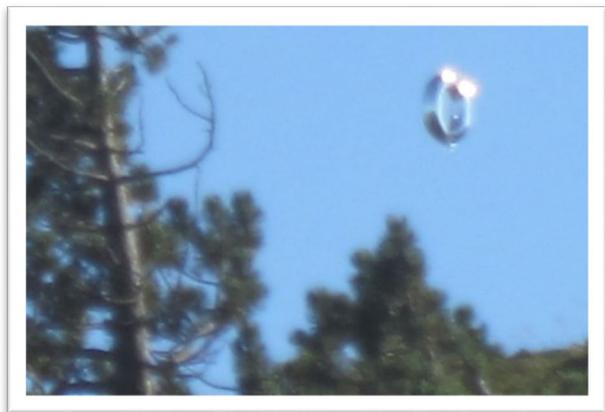


Nous avons bien un déplacement global de ce ballon en direction du sud, soit dans le sens du vent dominant.

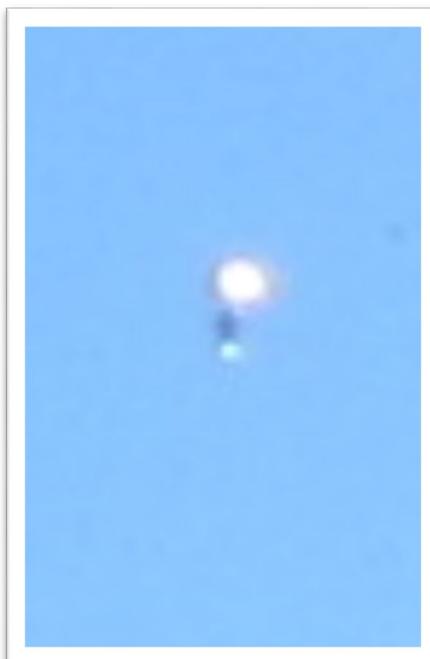
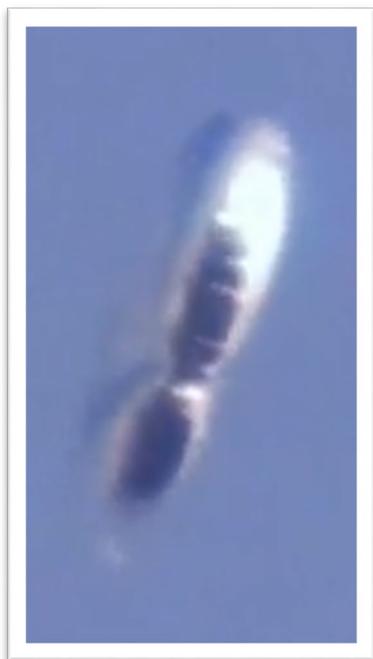
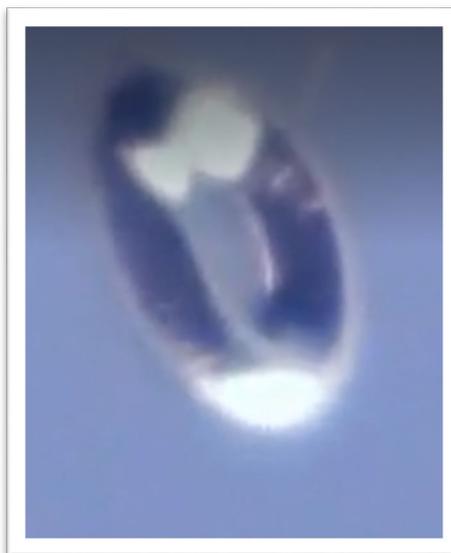
Les variations locales du vent lorsque le ballon se trouve plus près du sol, dans les premiers clichés, expliquent sa trajectoire plus incertaine (rotations, changement de trajectoire noté par T2...).

Comparaison :

Il est intéressant de mettre en parallèle les photos faites par le témoin et les images d'un ballon Mylar argenté, issues d'une vidéo d'émission sur les OVNIs datant de 2016 au Canada et intitulé : « Des lueurs dans le Ciel » diffusé par la chaîne TV5-Unis. En voici quelques-unes particulièrement parlantes.



Agrandissement photo 4 du témoin.



Agrandissement photo 3 du témoin.



Agrandissement photo 10 du témoin.

En outre, comme déjà mentionné plus haut, avec un agrandissement sur la photo 4 de T1, nous percevons bien le reflet du paysage en dessous du PAN (flèche rouge), prouvant la proximité du ballon par rapport au relief. Ce point indique que l'endroit où a été lâché/perdu ledit ballon est probablement proche des témoins.



Autre exemple de ballons Mylar argentés reflétant vivement le soleil sur cette vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=n0mky0W2Jis>

4.2. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

HYPOTHÈSE(S)	EVALUATION*
1. Ballon mylar	0.875

*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. Ballon mylar - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 51005			
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
Forme	- forme du PAN très cohérente avec un ballon représentant une lettre (Q) ou un chiffre (0)		0.95
Couleur(s)	- couleur métallisée du PAN très cohérente avec celle d'un ballon mylar - fortes réflexions lumineuses visibles visuellement et sur les photographies, très cohérentes avec la forte réflectivité d'un ballon mylar en présence du soleil		0.95
Forme Traject.	- trajectoire initiale aléatoire sujette aux variations locales aérologiques (présence d'un relief de collines) - trajectoire finale tout à fait cohérente avec le sens global du vent		0.95
Taille et distance	- calculées sur les photographies avec le logiciel IPACO: conforme avec la visibilité d'un ballon de 0,8 ou 1 m de diamètre	- pas d'informations sur l'acuité visuelle des témoins	0.80

4.3. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE

Nous avons ici un cas avec une consistance forte grâce à l'apport de photos, de la courte vidéo et à la minutie dans le descriptif fourni par le témoin.

Le témoin est précis et a répondu avec une prompte réactivité. Sans ses renseignements, l'apport des photos et l'aide de la courte vidéo il n'aurait pas été aisé de conclure sur ce dossier.

5- CONCLUSION

Le 05 août 2020 aux alentours de 19h, quatre personnes randonnent au Mont Mézenc (07) et aperçoivent soudainement un objet flottant dans les airs. Les témoins décrivent le PAN comme « une grosse lune blanche argentée » ou une « grosse bulle ». Un seul témoin rapportera son observation. Il a le réflexe de prendre des photographies tout au long des évolutions silencieuses du PAN et avant qu'il ne disparaisse dans le ciel. Le témoin réalisera même une courte vidéo montrant le PAN se dirigeant vers le SSE.

L'étude du dossier, des photos, permet au GEIPAN de conclure à un ballon Mylar fantaisie (peut-être ayant la forme de lettre (Q ou O) ou de chiffre (0)), lâché ou perdu pas très loin des témoins.

Cette conclusion se base sur :

1- L'apparence du PAN, dont la forme en lettre est visible sur l'une des photographies. Par ailleurs, l'enveloppe aluminisée de ce type de ballon reflète fortement par moments la luminosité du soleil, ce qui produit des éclats lumineux typiques, bien observés à l'œil nu par les témoins et visibles sur les photographies.

2- Les données mesurées et calculées à l'aide du logiciel IPACO, ayant permis de confirmer la possibilité qu'il s'agisse d'un ballon d'une taille de 0,80 ou 1 m situé respectivement entre environ 215 et 320 m de distance des témoins lors de la première partie de l'observation, et entre environ 1870 et 2300 m de distance des témoins lors de la seconde partie de l'observation, soit dans les limites de l'acuité visuelle théorique

3- Le déplacement du PAN, initialement lent et incertain (rotations, changement de trajectoire...), soumis aux effets de la topographie, car situé à basse altitude, puis, dans un second temps, avec un déplacement plus régulier et rectiligne, pris dans la circulation générale du vent orienté sud.

Le GEIPAN classe en A : observation d'un ballon Mylar fantaisie.

6- CLASSIFICATION

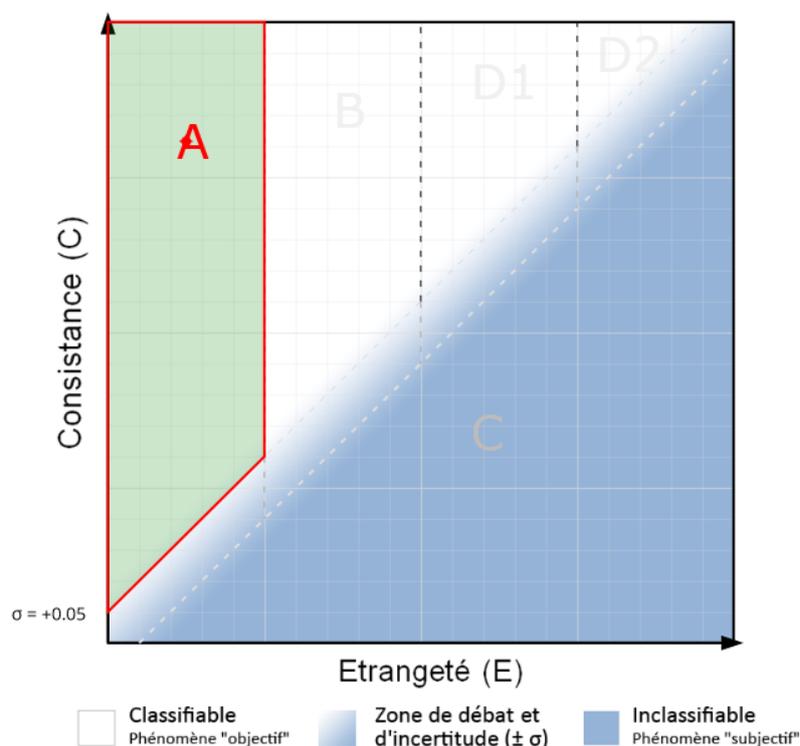
Etrangeté [E]

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

Fiabilité [F]

Information [I]

Classé A



ANNEXES :

PHOTOGRAPHIES DU TEMOIN



Photo n° 2 - 19h06
L'objet est encerclé.

Nom de fichier
photo2 19h06 objet visible sous le nuage (fai)

Horodatage

5	août	2020
19		06

Taille
2 Mo

Dimensions
4000 x 3000

Capture
1/800 sec. ima/3,1 5 mm

ISO
100

Appareil
Canon PowerShot SX220 HS



Agrandissement.



Photo n° 3 - 19h06 (zoom)

Nom de fichier
photo3 19h06 objet visible juste au dessus de

Horodatage

5	août	2020
19	06	

Taille
1,6 Mo

Dimensions
4000 x 3000

Capture
1/500 sec. ima/4 11,026 mm

ISO
100

Appareil
Canon PowerShot SX220 HS



Agrandissement.



Photo n° 4 - 19h06
(Zoom) l'objet se déplace légèrement vers la gauche.

Nom de fichier
photo4 19h06 l_objet s_est déplacé lentemen

Horodatage

5	août	2020
19	06	

Taille
1,8 Mo

Dimensions
4000 x 3000

Capture
1/400 sec. ima/5 29,971 mm

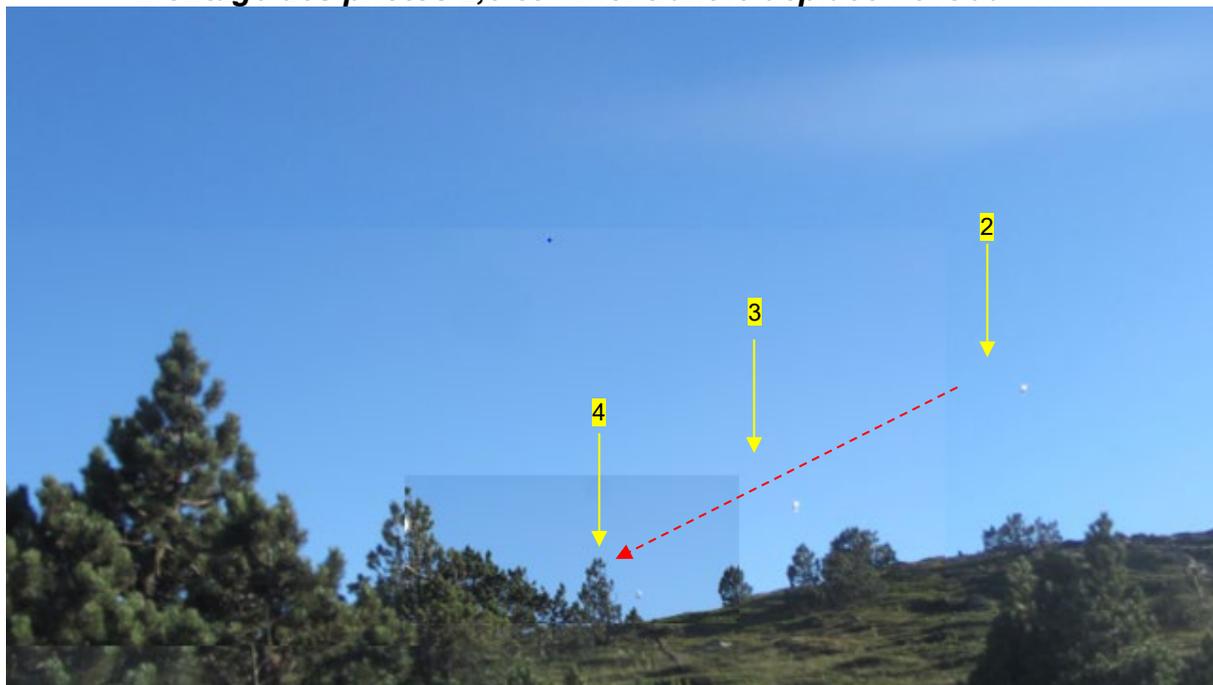
ISO
100

Appareil
Canon PowerShot SX220 HS



Agrandissement.

Montage des photos 2,3 et 4 montrant le déplacement du PAN.



Le Pan s'éloigne du témoin vers le Sud et va disparaître derrière la colline.



Photo n° 5 - 19h11
L'objet part en direction du champ de droite.

Nom de fichier

photo5 19h11 vue arrière de l'objet qui part €

Horodatage

5	août	2020
19	11	

Taille

3,4 Mo

Dimensions

4000 x 3000

Capture

1/320 sec. ima/5,9 70 mm

ISO

400

Appareil

Canon PowerShot SX220 HS



Agrandissement.

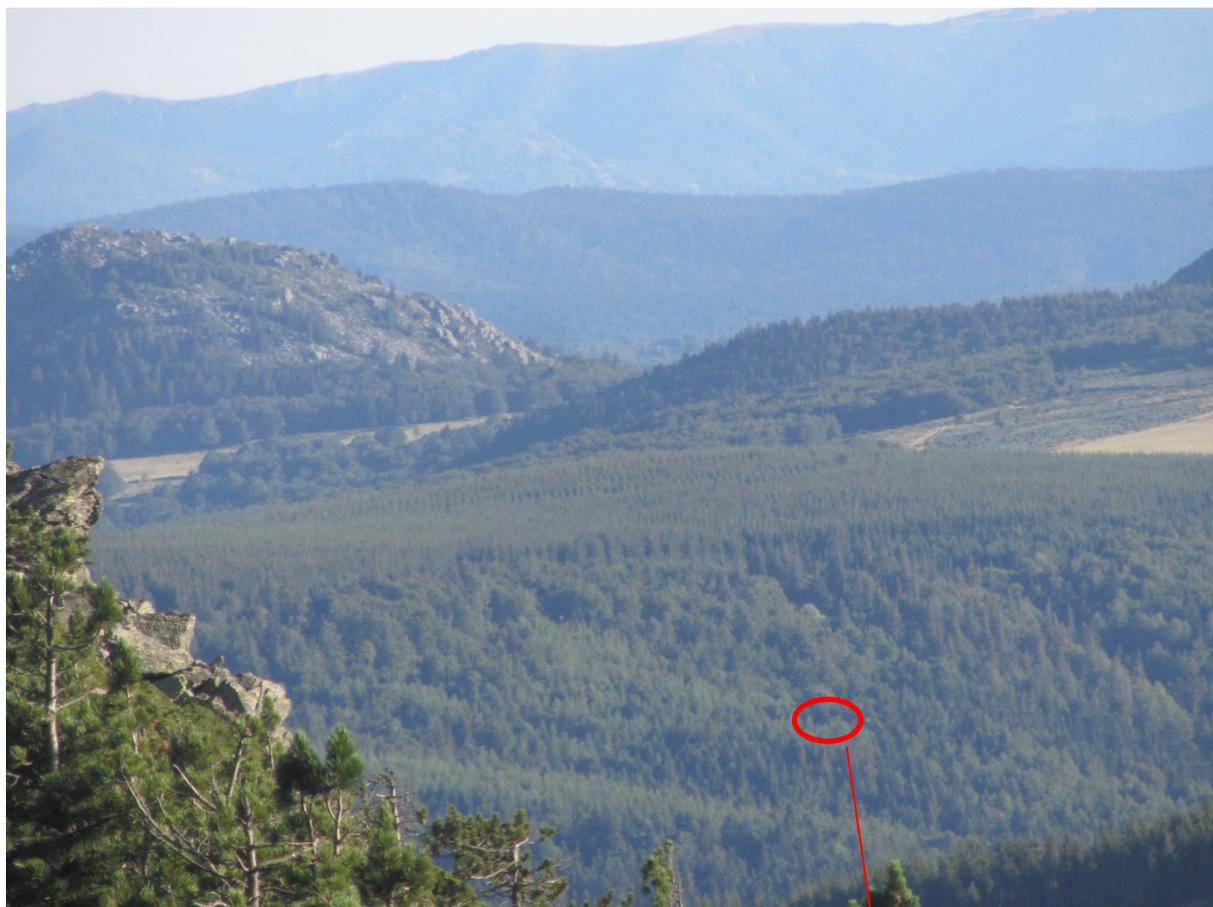


Photo n° 6 - 19h12
L'objet n'est pas visible sur cette vue pour le témoin*.

Nom de fichier
 photo6 19h12 objet perdu de vue

Horodatage

5	août	2020
19	12	

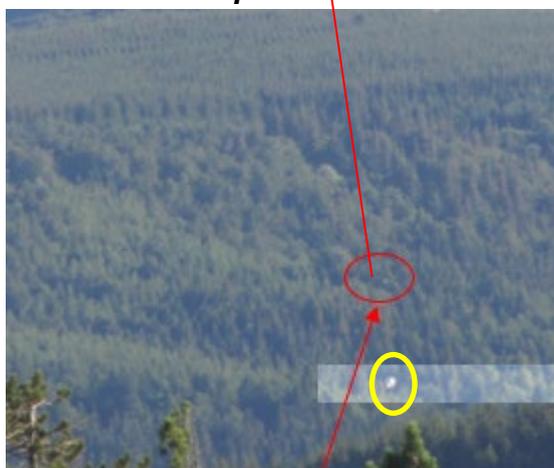
Taille
 2,2 Mo

Dimensions
 4000 x 3000

Capture
 1/500 sec. ima/5,9 70 mm

ISO
 320

Appareil
 Canon PowerShot SX220 HS



* En agrandissant le cliché et en suivant le sens de déplacement du PAN, nous pouvons le discerner en bout de la flèche rouge. Dans le cercle jaune, le PAN qui est présent sur le cliché n° 5 mis en superposition.



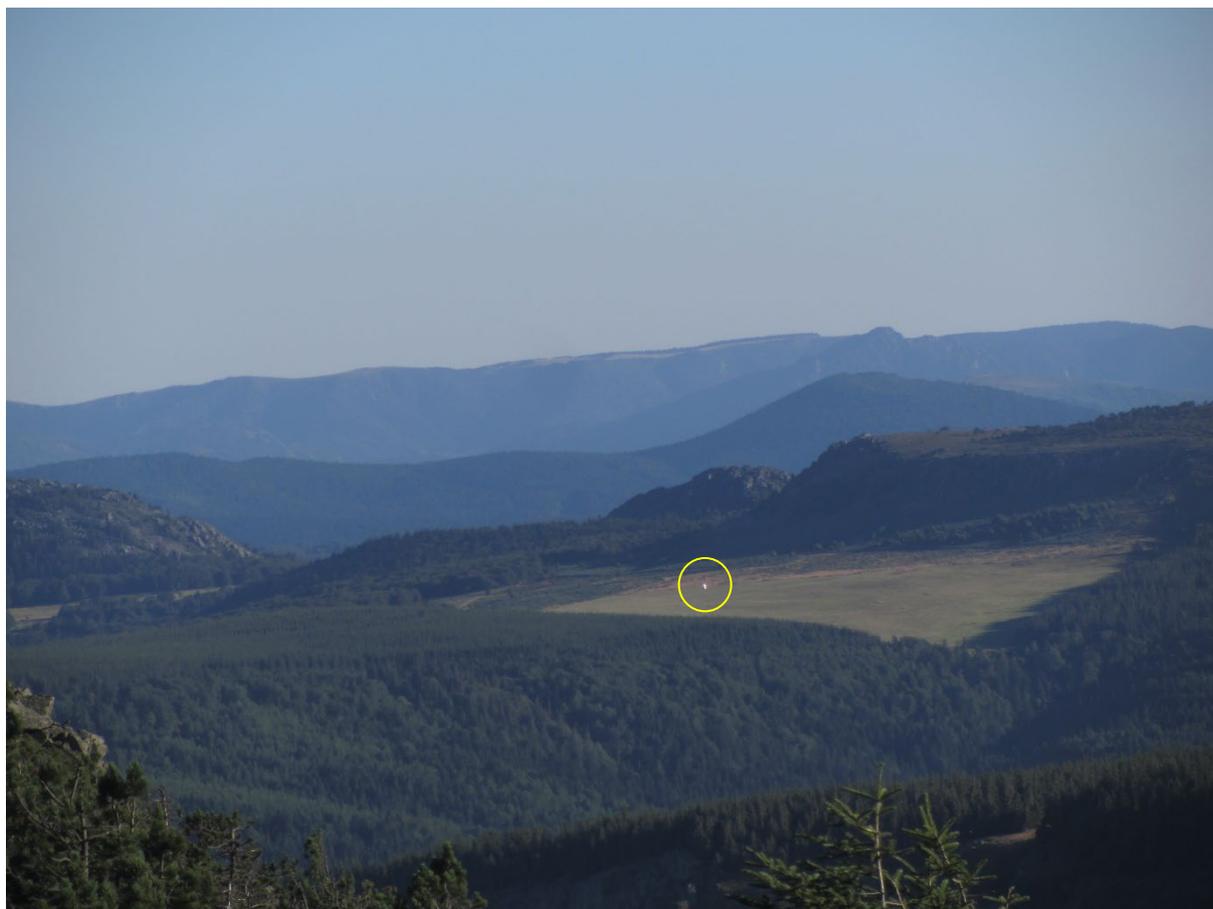


Photo n° 7 - 19h12
L'objet réapparaît à la vue de T1 et semble être en position stable.

Nom de fichier
photo7 19h12 objet de nouveau repéré en pc

Horodatage

5	août	2020
19		12

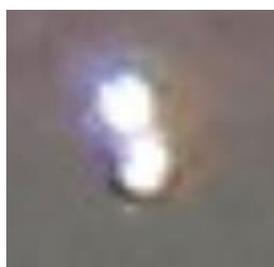
Taille
1,7 Mo

Dimensions
4000 x 3000

Capture
1/500 sec. ima/5,6 49,194 mm

ISO
100

Appareil
Canon PowerShot SX220 HS



Agrandissement.

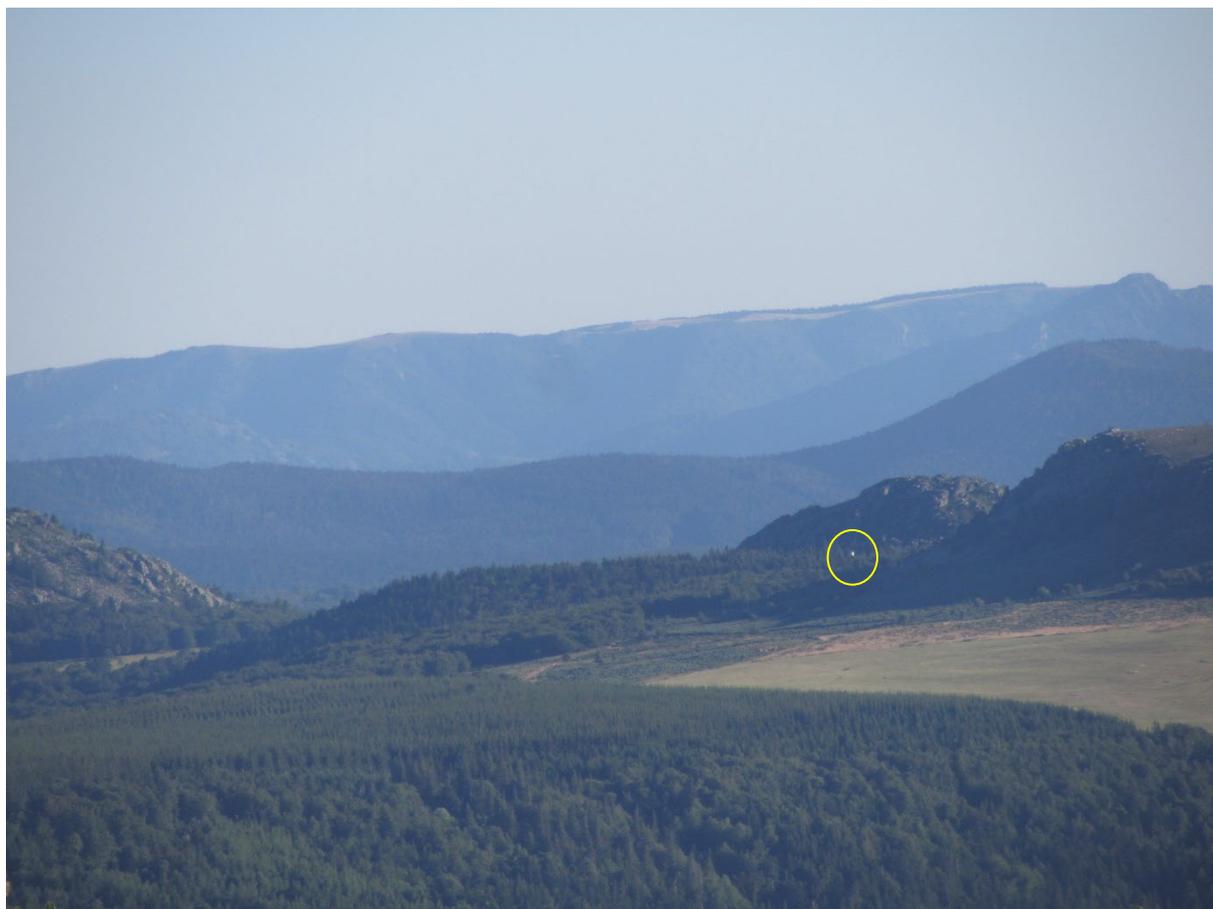


Photo n° 8 - 19h12
L'objet s'élève dans le ciel.

Nom de fichier
photo8 19h12 l'objet décolle verticalement

Horodatage

5	août	2020
19		12

Taille
2 Mo

Dimensions
4000 x 3000

Capture
1/500 sec. ima/5,9 70 mm

ISO
160

Appareil
Canon PowerShot SX220 HS



Agrandissement.

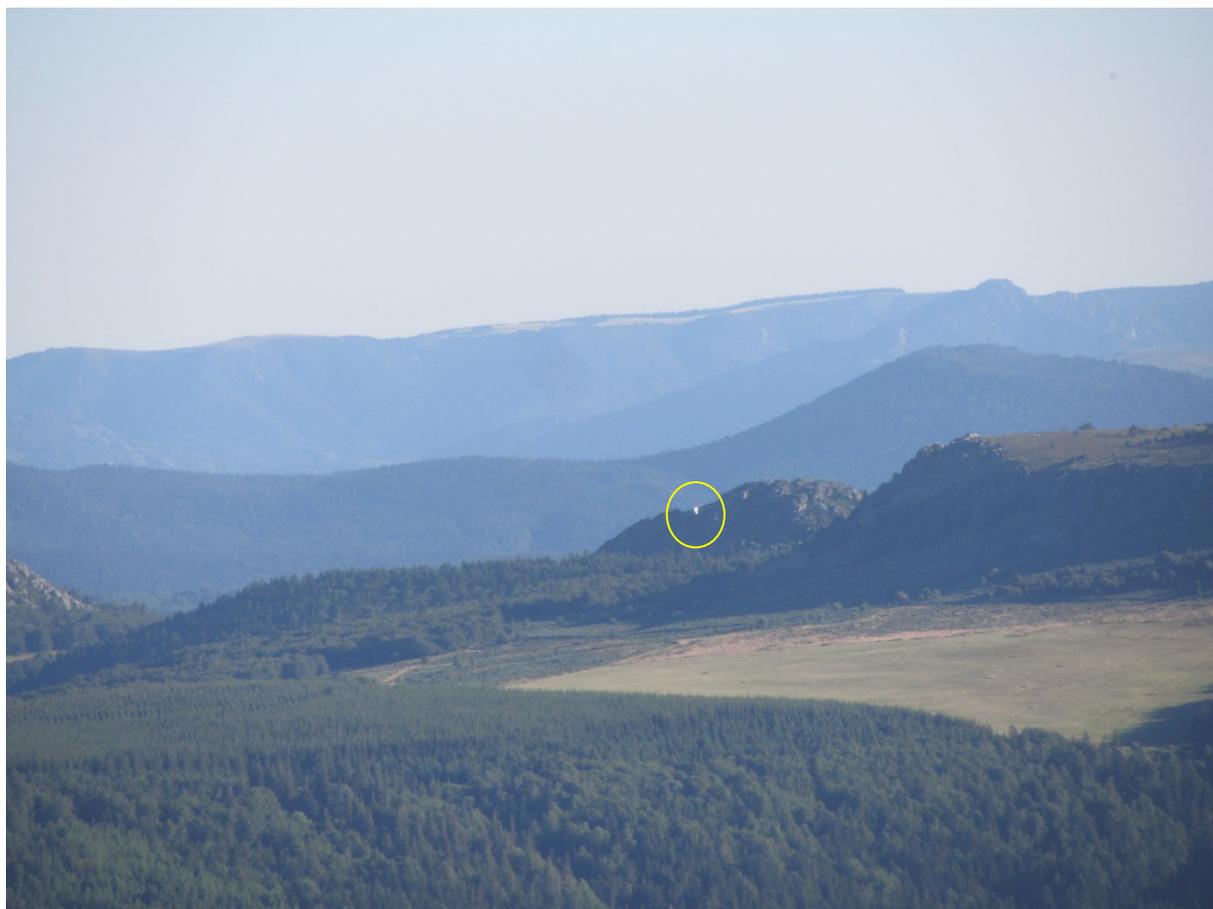


Photo n° 9 - 19h12
L'objet monte légèrement.

Nom de fichier
photo9 19h12'objet a légèrement monté et c

Horodatage

5	août	2020
19	12	

Taille
1,9 Mo

Dimensions
4000 x 3000

Capture
1/500 sec. ima/5,9 70 mm

ISO
250

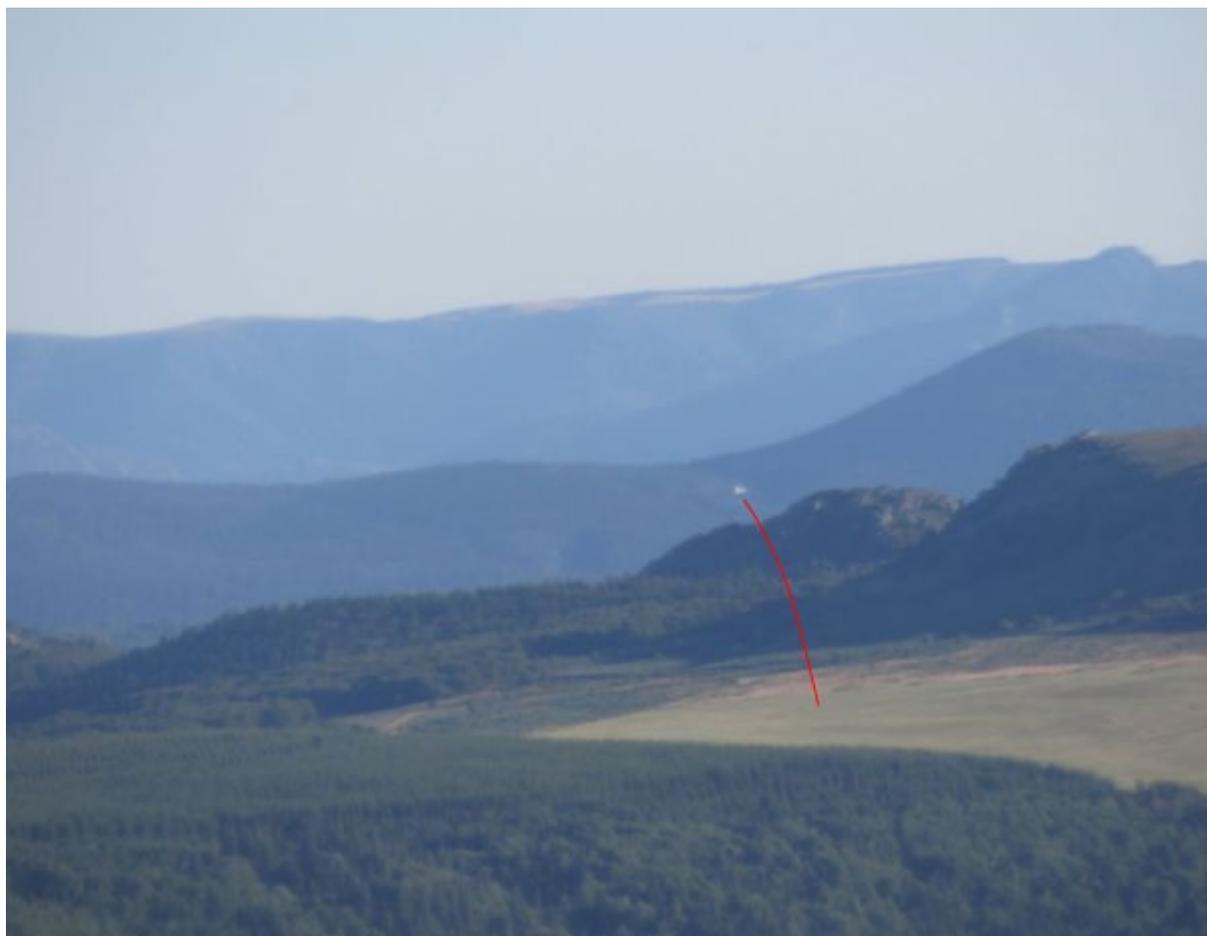
Appareil
Canon PowerShot SX220 HS



Agrandissement.



Recalage trois points à l'aide du logiciel IPACO des photos 7 et 10 montrant une trajectoire du PAN s'éloignant et montant.



Recalage trois points à l'aide du logiciel IPACO des photos 7 à 10 avec mise en évidence de la trajectoire apparente (courbe rouge).

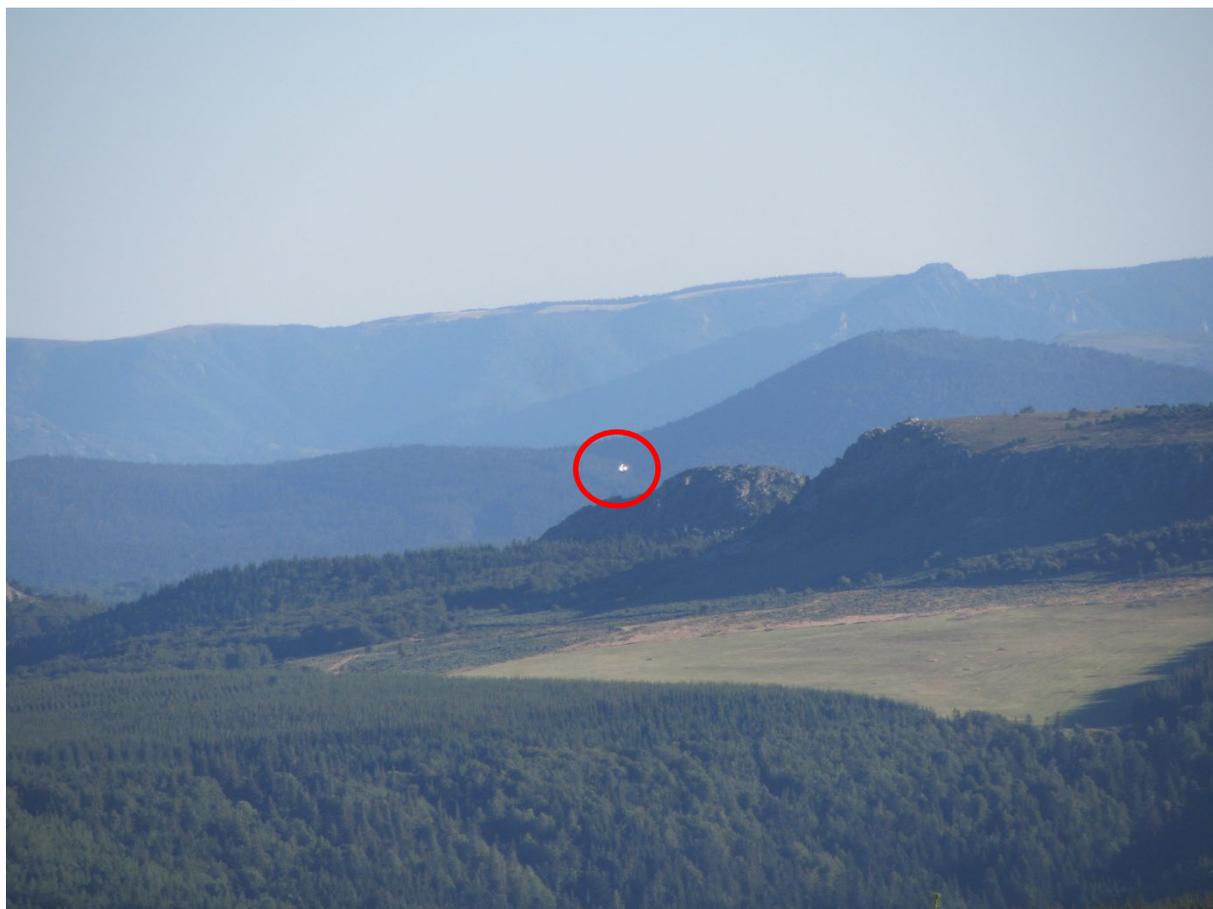


Photo n° 10 - 19h12
Objet en position apparemment stationnaire présentant des éclats vifs.

Nom de fichier
photo10 19h12 objet en position stationnaire

Horodatage

5	août	2020
19	12	

Taille
2.1 Mo

Dimensions
4000 x 3000

Capture
1/500 sec. ima/5,9 70 mm

ISO
200

Appareil
Canon PowerShot SX220 HS



Agrandissement.



Photo n° 11 - 19h13
L'objet se déplace dans le ciel au-dessus des montagnes.

Nom de fichier
photo11 19h13 objet en déplacement juste a

Horodatage

5	août	2020
19		13

Taille
1,4 Mo

Dimensions
4000 x 3000

Capture
1/500 sec. ima/5,9 70 mm

ISO
250

Appareil
Canon PowerShot SX220 HS



Agrandissement.