

Direction Technique et Numérique

Direction Adjointe

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

DTN/DA/GP

Toulouse, le 18/11/2024

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

CAS D'OBSERVATION

DOMESSIN (73) 11.08.2018



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 11 août 2018 en début d'après-midi, trois personnes se trouvent sur la terrasse d'une maison située à Domessin (73) lorsque deux d'entre elles observent plusieurs PANs dans le ciel, au travers de lunettes de soleil. Il s'agit de sphères oblongues de couleur blanc argenté suivies d'une trainée.

Le témoin principal (T1) complète le questionnaire technique le 25/08/2018 et l'envoie par courrier postal au GEIPAN. Dans ce QT se trouvent deux photographies de reconstitution de la scène.

T2, qui a également observé une partie des PANs, n'a pas complété de QT.

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

2- DESCRIPTION DU CAS

Texte libre du témoin extrait du Qt :

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

« Le jour de notre départ en vacances nous sommes allées chercher la fille d'une amie. Comme nous étions un peu en avance sur l'horaire, nous avons pris le café sur la terrasse qu soleil.

Ma compagne discutait avec notre amie , moi je regardai passer les oiseaux au dessus de nous.

Le soleil me gênant un peu malgré mes lunettes de soleil, j'ai basculer légèrement la tête en arrière afin d'être protégé par le toit de la maison. de cette façon, l'astre était masqué par le chenot, ne laissant que son halo.

C'est là que j'ai observé les premiers PAN, passant dans deux directions opposées. Vint le PAN qui fit une demi tour (et ce fut le seul).

j'ai alors demandé à ma compagne d'observer dans la zone du halo elle prit ma place sur la terrasse, mes lunettes de soleil et fit les mêmes observations (à l'exception d'un PAN faisant demi-tour).

Comme l'heure du départ approchait nous avons stoppé les observations pour prendre la route. »

Les PANs sont décrits comme 40 ou 50 sphères oblongues, de couleur blanc argenté très lumineux, suivies d'une trainée. L'ensemble est comparable à une pluie d'étoiles filantes d'après T1. La taille apparente des sphères est petite, comparée à la moitié de celle d'un avion de ligne en altitude de croisière, et celle des trainées est plus importante, estimée à 10 cm par T1.

L'observation a duré environ 10 minutes, les témoins ayant cessé leur observation pour prendre la route. Ceci laisse supposer que le PAN était toujours présent en fin d'observation.

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Situation géographique :

L'observation a été faite depuis le domicile d'une amie des témoins, situé à Domessin (73) plus précisément depuis une petite terrasse au Soleil. D'après T1, les PANs ont été vus en hauteur vers le sud, sur une trajectoire est-ouest pour une partie d'entre eux et ouest-est pour les autres. Un PAN allant vers le nord-ouest a fait demi-tour vers le sud-est.

Toutefois, d'après une des reconstitutions envoyées par T1, le PAN ayant fait demi-tour venait de la direction du clocher de l'église, qui est situé au sud-ouest. Sa trajectoire allait donc vers le nord-est,

avant de faire demi-tour vers le sud-ouest. De même, les trajectoires des autres PANs étaient plus vraisemblablement orientées du nord vers le sud, et du sud vers le nord (figures 1, 2 et 3).

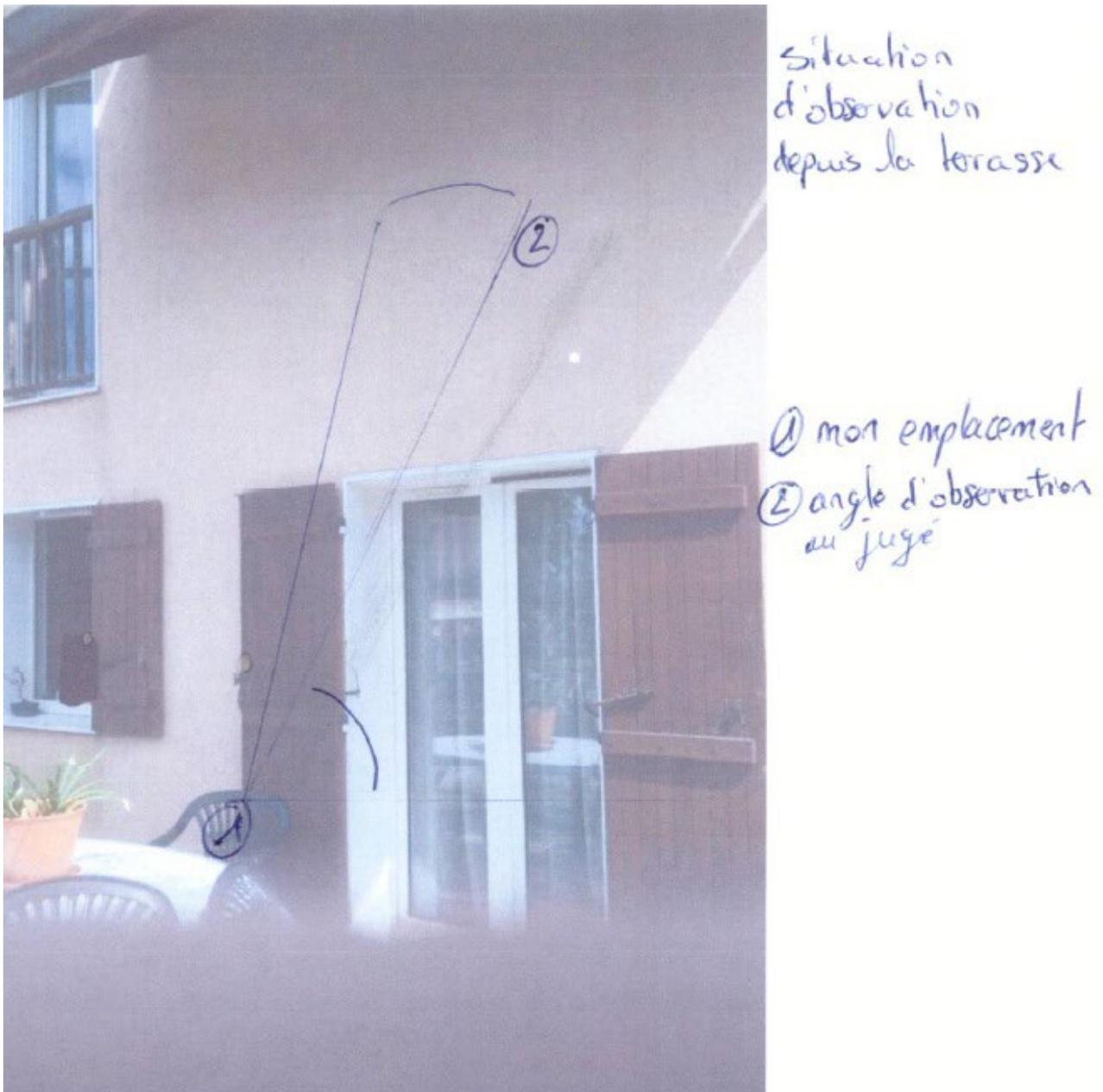


Figure 1 : reconstitution du lieu d'observation (image : T1)

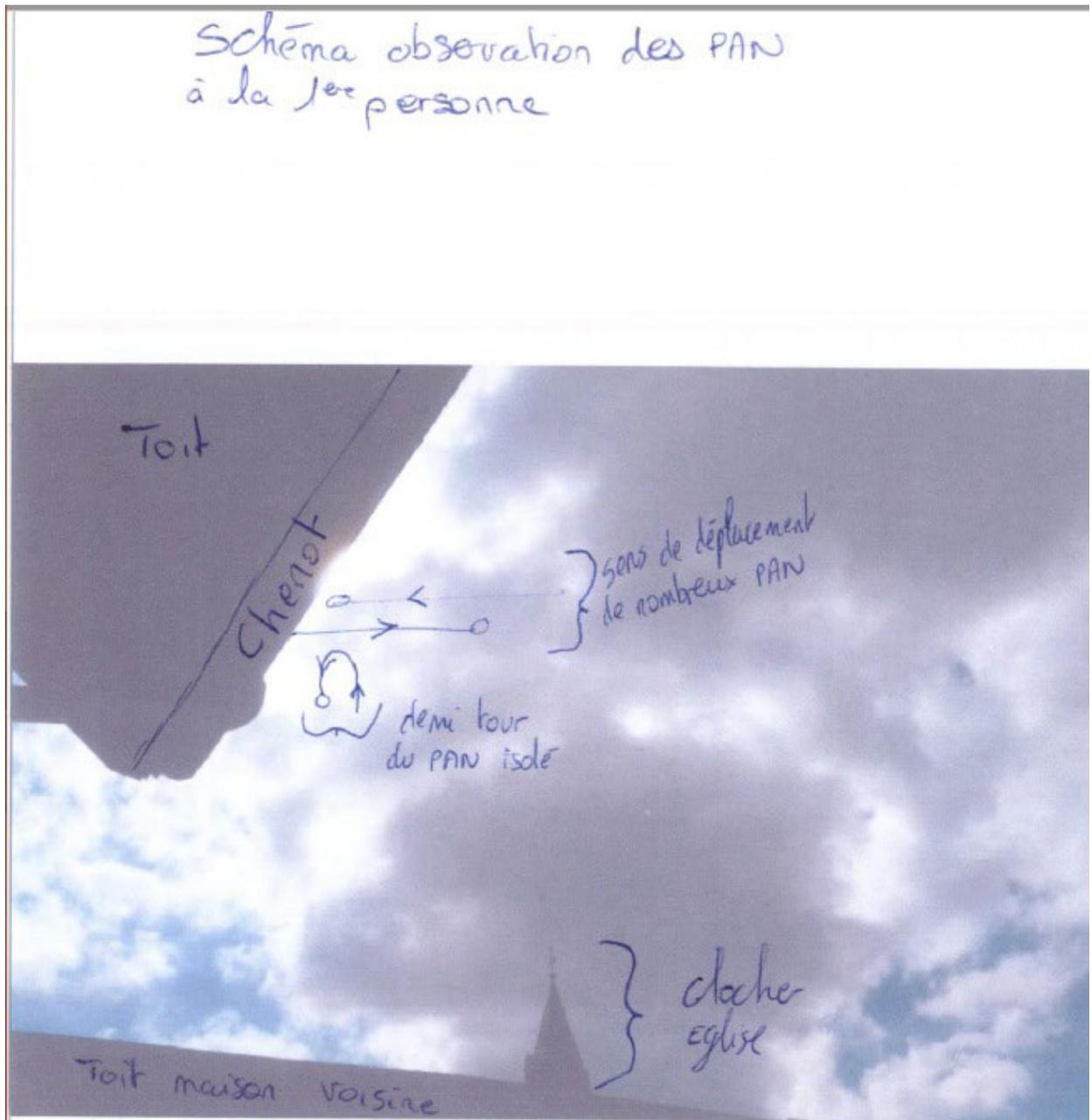


Figure 2 : reconstitution du lieu d'observation (image : T1)

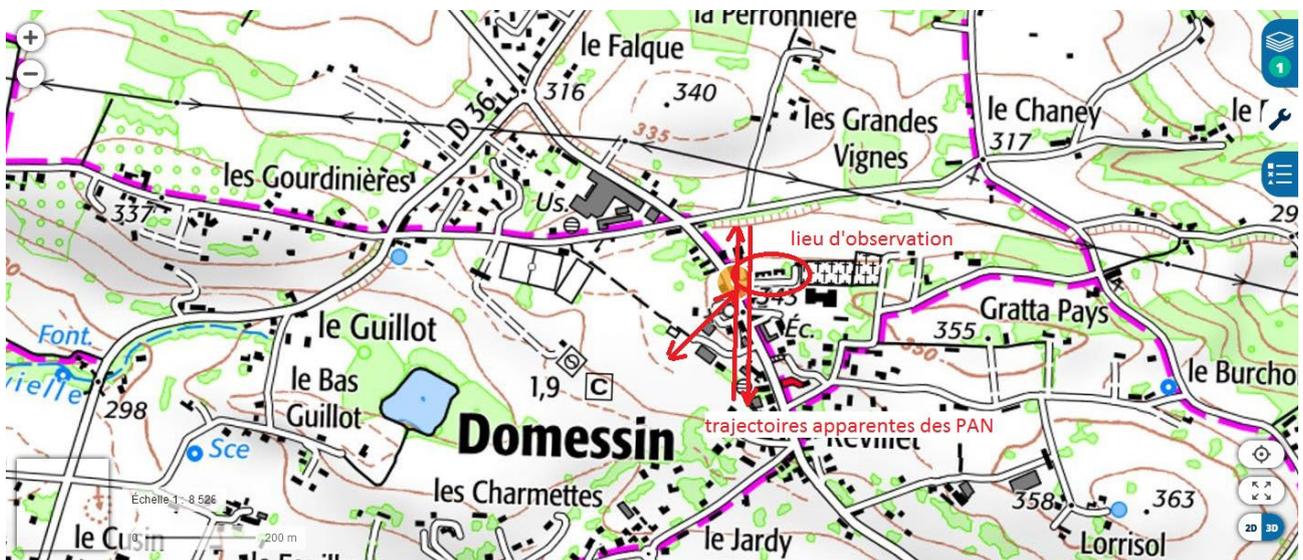


Figure 3 : reconstitution du lieu d'observation (image : Géoportail)

Situation astronomique : une reconstitution sur Stellarium pour Chambéry (73), ville située à 16 km à l'est du lieu d'observation, le 11 août 2018 à 14h15 montre que le seul astre visible était le Soleil, à 59° de hauteur au sud (figure 4).

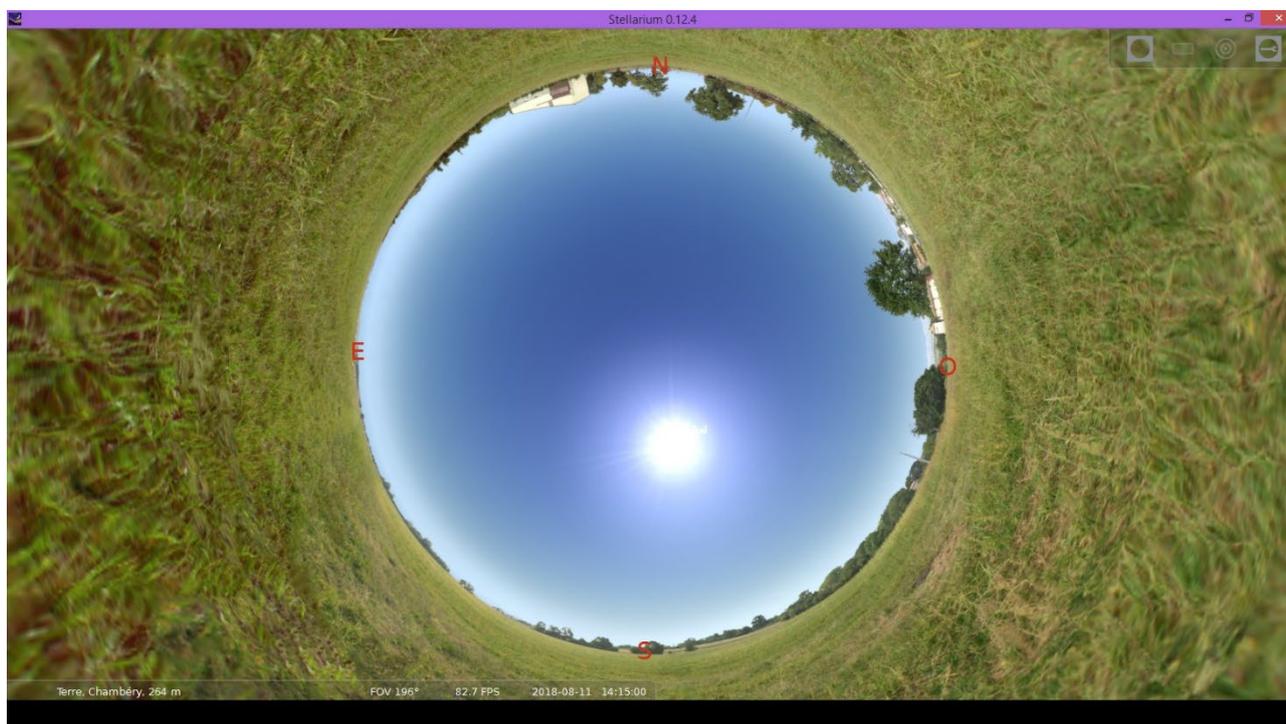


Figure 4 : situation astronomique (image : Stellarium)

T1 indique que le Soleil était presque au zénith, ce qui est cohérent avec les données astronomiques.

Situation météo : la station météorologique la plus proche ayant conservé des archives en date de l'observation est celle de Miribel-les-Echelles (38), distante de 12 km au sud du lieu d'observation. Les données indiquent l'absence de pluie et un vent faible compris entre 8 et 11 km/h soufflant du nord-ouest (figure 5).

17h30	22.6 °C		3 km/h raf. 12.9	51%	24.7 422	11.7 °C	1021.7hPa
17h00							
16h30	22.6 °C		6 km/h raf. 17.7	51%	24.7 568	11.7 °C	1022.1hPa
16h00	22.1 °C	0 mm/1h	8 km/h raf. 19.3	56%	24.7 628	12.8 °C	1022.2hPa
15h30	22.0 °C		5 km/h raf. 17.7	55%	24.3 687	12.2 °C	1022.3hPa
15h00	21.1 °C	0 mm/1h	8 km/h raf. 14.5	61%	24 731	13.3 °C	1022.7hPa
14h30	20.4 °C		11 km/h raf. 20.9	59%	22.7 768	12.2 °C	1022.9hPa
14h00	20.1 °C	0 mm/1h	8 km/h raf. 20.9	62%	22.4 793	12.2 °C	1023.0hPa
13h30	19.7 °C		11 km/h raf. 24.1	66%	838	13.3 °C	1023.3hPa
13h00	19.3 °C	0 mm/1h	8 km/h raf. 19.3	71%	626	13.9 °C	1023.4hPa
12h30	19.4 °C		8 km/h raf. 20.9	68%	1023	13.3 °C	1023.6hPa

Figure 5 : situation météo (image : Infoclimat)

Les images satellites montrent un ciel dégagé au-dessus du lieu d'observation, avec des nuages à l'horizon vers le sud-est (figure 6).

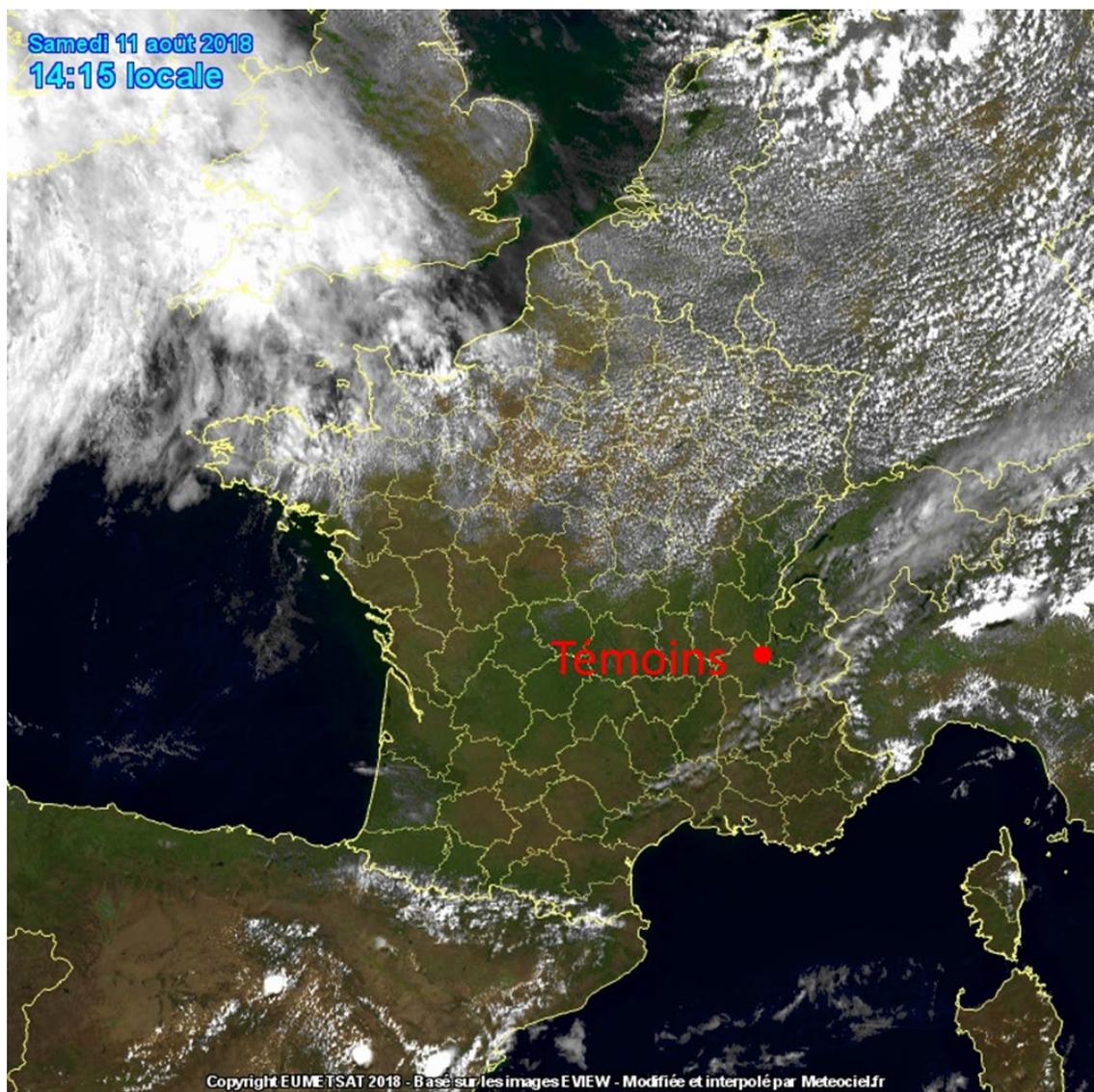


Figure 6 : situation météo (image : MétéoCiel)

T1 indique que le ciel était complètement dégagé, ce qui est tout à fait cohérent avec les données météorologiques.

Situation aéronautique : T1 ne mentionne pas avoir vu d'avion durant l'observation. Le trop long délai entre l'envoi du témoignage et son traitement par le GEIPAN empêche toute vérification du trafic aérien au moment de l'observation.

Situation astronautique : l'observation ayant eu lieu de jour, toute observation de nature astronautique est exclue.

SYNTHESE DES ELEMENTS COLLECTES

TEMOIGNAGE UNIQUE

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	Domessin (73)
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	« Discuter avec mon amie et ma compagne autour d'un café »
B2	Adresse précise du lieu d'observation	Domicile d'une amie
B3	Description du lieu d'observation	« Petite terrasse (RDC) dans le jardinet, au soleil, dos à la maison. (voir photos) »
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	11/08/2018
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	14H15
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	« 10 minutes »
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	« Oui ma compagne »
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	« T2 ma compagne »
B9	Observation continue ou discontinuée ?	« Continue »
B10	Si discontinuée, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	
B11	Qu'est-ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	« L'heure du départ pour notre lieu de vacances approchant. »
B12	Phénomène observé directement ?	Oui
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	« Lunette de soleil Btwin Decathlon »
B14	Conditions météorologiques	« Idem B 15 »
B15	Conditions astronomiques	« Soleil presque au zénith ciel complètement dégagé en pleine journée »
B16	Equipements allumés ou actifs	/
B17	Sources de bruits externes connues	« Passage sporadique de véhicules. Télé en bruit de fond. »
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	« Entre 40 et 50 phénomènes observés. (comparable à une pluie d'étoiles filantes) »
C2	Forme	« Sphère/oblongue suivie d'une traînée »
C3	Couleur	« Blanc argenté très lumineux »
C4	Luminosité	« Identique à celle d'une étoile »
C5	Trainée ou halo ?	« Présence d'une traînée de même couleur (blanc argenté lumineux) »
C6	Taille apparente (maximale)	« <u>Objet</u> : taille deux fois inférieure à un avion de ligne en altitude de croisière <u>Trainée</u> : environ 10 cm »
C7	Bruit provenant du phénomène ?	« Aucun. »
C8	Distance estimée (si possible)	« Impossible à estimer »
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	« Sud »
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	« 75° »
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	« Sud 100° pour la position d'observation »

		<p>Est-Ouest pour le déplacement d'une partie des PAN</p> <p>Ouest-est pour le « de l'autre partie Nord-Ouest demi-tour Sud-Est pour un seul d'entre eux »</p>
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	« 75° »
C13	Trajectoire du phénomène	« Ligne droite pour l'ensemble des phénomènes Demi tour pour un seul d'entre eux »
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	« Visible uniquement dans le halo du soleil »
C15	Effet(s) sur l'environnement	« Aucun »
<i>Pour les éléments suivants, indiquez simplement si le témoin a répondu à ces questions</i>		
E1	Reconstitution sur plan et photo/croquis de l'observation ?	Oui
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	« Interrogation -> s'agit-il d'un satellite (observation du 1er phénomène s'agit-il d'étoiles filante (observation de multiples phénomènes Stupeur -> dans aucun des deux cas d'observation l'objet n'est susceptible de faire brusquement demi tour. »
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	« J'ai demandé à ma compagne de regarder, elle a confirmé mes observations à l'exception du PAN ayant fait demi tour qu'elle n'a pas pu observer, le phénomène ne s'étant pas reproduit. L'ami chez qui nous étions a refusé de regarder, restant totalement dans le déni. »
E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	« Comme indiqué ci-dessus j'ai pensé à un satellite, puis à des étoiles filantes...mais en plein jour... Quand le PAN a fait demi tour, j'ai pensé à un OVNI (ou PAN) au vu de l'observation. Cela m'a fait penser au récit de mon père qui fut témoin d'un phénomène dans des circonstances bien différentes. »
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	« Je portai un certain intérêt mais sans acuité »
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	« Non mon avis était déjà fait avant cette observation »
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	« je l'espère en tout cas »
E7	Le témoin pense-t-il que l'expérience qu'il a vécue a modifié quelque chose dans sa vie ?	« Cela n'a pas modifié quelque chose dans ma vie. Pour moi cette observation est juste venue confirmer que les PAN se produisent/existent vraiment. »

4- HYPOTHESES ENVISAGEES

Une hypothèse est privilégiée, celle de l'observation d'insectes, de pollens ou de poussières.

4.1. ANALYSE DES HYPOTHESES

Hypothèse : insectes, pollens ou poussières

La description du PAN évoque ce type d'objet, d'autant plus que l'observation se fait dans le halo solaire.

L'hypothèse d'un éblouissement des témoins par le Soleil ne peut être envisagée, T1 précise que l'observation s'est faite à l'abri de la lumière du Soleil (« *j'ai basculer légèrement la tête en arrière afin d'être protégé par le toit de la maison. De cette façon, l'astre était masqué par le chenot, ne laissant que son halo* »).

Les déplacements apparents des sphères constituant les PANs peuvent s'apparenter à des insectes ou des poussières, certains pollens, voire même des graines de plantes (exemple : pissenlits), flottant au gré des courants d'air, et illuminés par le Soleil, ce qui explique leur couleur blanche argentée.

Le demi-tour effectué par l'une de ces sphères est cohérent avec le vol d'un petit insecte.

La mention par T1 d'une traînée « *blanc argentée* » très lumineuse fait aussi penser à l'observation de petites araignées suspendues à leur fil, évoluant dans les airs par effet dit de « [ballooning](#) ». Elles seraient particulièrement visibles dans le halo solaire (figure 7) :



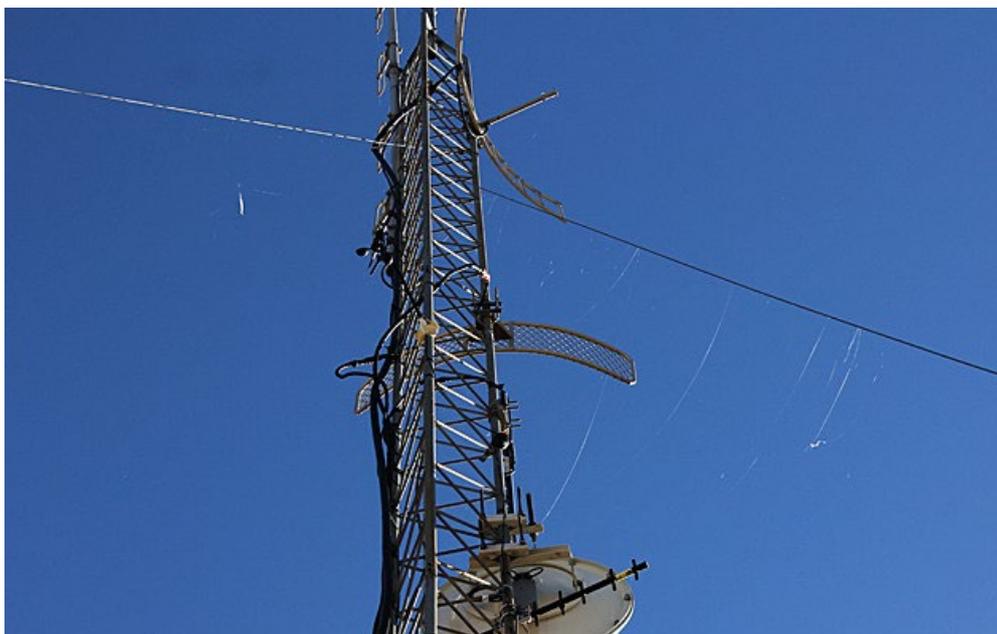


Figure 7 : Exemples de photos sur l'effet « ballooning »

Plusieurs articles de presse (exemple « [le Soir](#) ») mentionnent ce phénomène sur la France, qui, selon l'article cité, survient normalement un peu plus tard que la date de l'observation des PANs, en automne, et concernent de très petites araignées ne mesurant pas plus de 3 mm.

Nous avons toutefois pu trouver une étude en anglais sur ce phénomène concernant la Suisse qui indique que l'activité maximale du « ballooning » survient de la fin du mois de mai jusqu'à mi-août (Figure 8) :

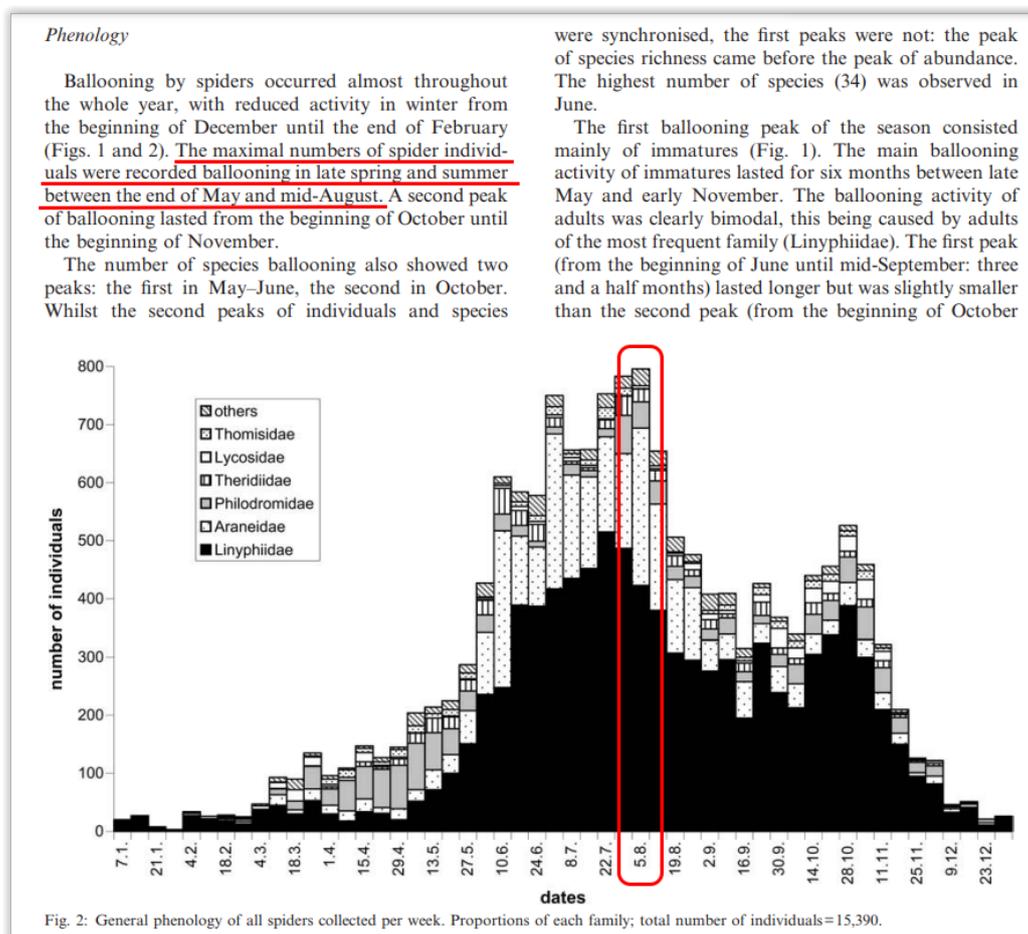


Figure 8 : Extrait d'une étude anglaise sur l'effet « ballooning »

La partie soulignée de cet extrait indique : « *le nombre maximal d'araignées effectuant du ballooning a été enregistré en fin de printemps et en été, entre la fin du mois de mai et la mi-août* ».

La durée de l'observation, ainsi que le fait que le PAN était toujours présent lorsque les témoins ont cessé l'observation, sont cohérents avec cette hypothèse.

L'absence d'autre témoignage, en particulier celui de T2, ne permet pas d'étudier plus en détails l'hypothèse. Le cas présente néanmoins peu d'étrangeté.

4.2. SYNTHÈSE DE L'HYPOTHÈSE

HYPOTHÈSE(S)	EVALUATION*
1. Insectes, pollens et/ou poussières	0.725

*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. Insectes, pollens et/ou poussières - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 51741			
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
Forme	Sphère/oblongue, cohérente Traînées compatibles avec les fils d'araignées effectuant du "ballooning"		0.90
Couleur(s)	Blanche, argenté, très lumineux dans le Soleil, cohérente		0.90
Taille app. max.	Très petite, cohérente Traînées de 10 cm de long environ, cohérente	Pas de données consolidées	0.50
Forme Traject.	Rectiligne, cohérente Un PAN fait demi-tour, trajectoire cohérente avec celle d'un insecte		0.50
Azimut (préciser: début/fin)	Visibles uniquement dans le halo solaire		0.95
Date/Heure	Période propice (en Suisse) pour le "ballooning" Pollens et poussières possibles	Pas d'information pour la France. Pas de confirmation possible	0.40

4.3. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE

La consistance* du cas est moyenne avec un seul témoignage, malgré l'observation faite par 2 témoins et l'absence de photographie du PAN.

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

5- CONCLUSION

Les témoins se trouvent vers 14h15 sur la terrasse d'un jardin à Domessin (73) lorsqu'ils observent de multiples petits objets blancs évoluant dans le ciel, uniquement visibles dans le halo du Soleil.

D'étrangeté faible et de consistance moyenne (deux témoins mais un témoignage unique, absence de photo du PAN), ce cas s'avère être une observation probable d'insectes, de pollens et/ou de poussières, passant dans les rayons du Soleil.

En effet, alors que les témoins sont à l'ombre, ils observent les PANs dans le halo du Soleil. D'ailleurs ces derniers ne sont visibles qu'en direction du Soleil.

La couleur des PANs et la durée de l'observation sont cohérentes avec cette hypothèse.

La mention par T1 d'une traînée « blanc argenté » accompagnant les PANs fait particulièrement penser à de petites araignées utilisant la technique dite du « ballooning » pour se déplacer dans les airs.

Malheureusement, l'absence d'autre témoignage et de photos du PAN ne permet pas d'analyser plus en détails le cas et de confirmer formellement l'hypothèse.

Le cas est classé « B » : observation probable d'insectes, de pollens et/ou de poussières.

6- CLASSIFICATION

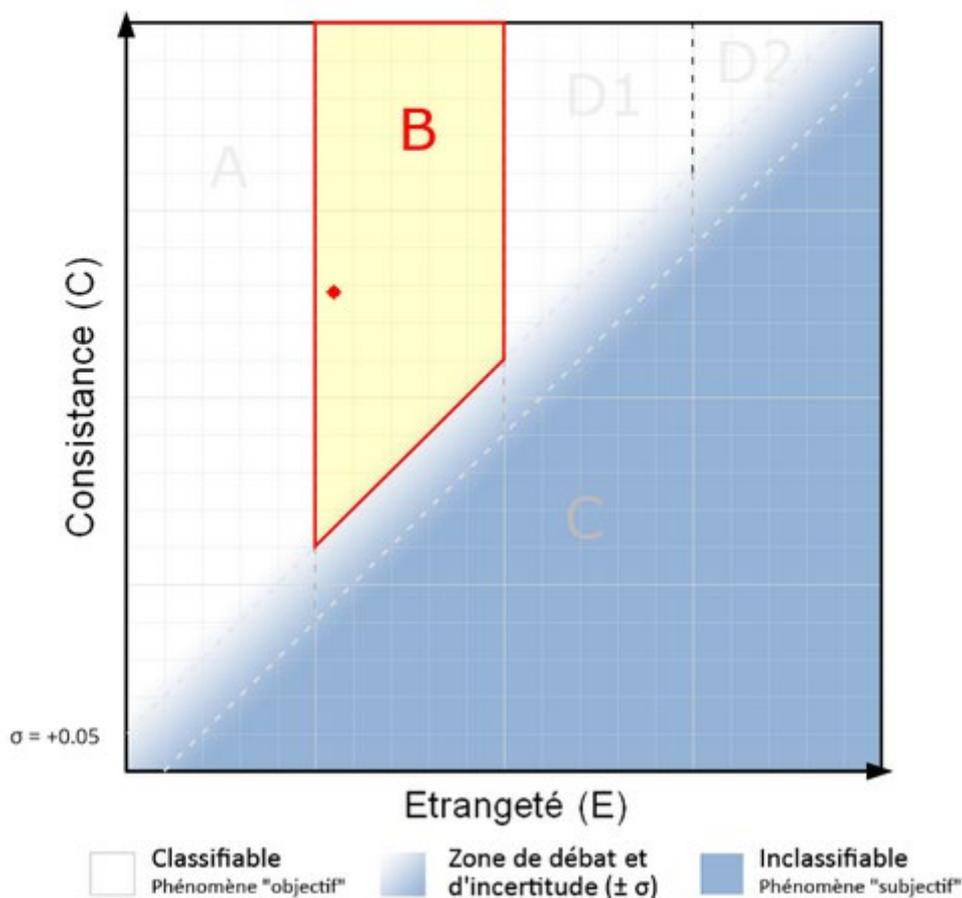
Etrangeté [E] 0.275

Consistance [C] = [I]x[F] 0.640

Fiabilité [F] 0.800

Information [I] 0.800

Classé B



(1) Consistance (C) : entre 0 et 1. Quantité d'informations (I) fiables (F) recueillies sur un témoignage ($C = I \times F$)

(2) Etrangeté (E) : entre 0 et 1. Distance en termes d'informations à l'ensemble des phénomènes connus