

Direction Adjointe de la Direction Technique Numérique
Groupe d'Etudes et d'Information sur les Phénomènes
Aérospatiaux Non identifiés

DTN/DA2/GP
Toulouse, le 09/06/2022

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

CAS D'OBSERVATION

[D217] de GRESSWILLER (67) vers MOLLKIRCH (67) 19.04.2019



PARIS - Les Halles
SIÈGE
2, place Maurice Quentin
75039 Paris Cedex 01
☎ +33 (0)1 44 76 75 00

PARIS - Daumesnil
DIRECTION DES LANCEURS
52, rue Jacques Hillairet
75612 Paris Cedex
☎ +33 (0)1 80 97 71 11

TOULOUSE
CENTRE SPATIAL DE TOULOUSE
18, avenue Édouard Belin
31401 Toulouse Cedex 9
☎ +33 (0)5 61 27 31 31

GUYANE
CENTRE SPATIAL GUYANAIS
BP 726
97387 Kourou Cedex
☎ +594 (0)5 94 33 51 11

RCS Paris B 775 665 912
Siret 775 665 912 000 82
Code APE 731 Z
N° identification :
TVA FR 49 775 665 912

1 – CONTEXTE

Le 19 avril 2019 durant l'après-midi, le témoin en voiture (conducteur) avec 4 passagers, vitres fermées à l'arrière, mais ouvertes à l'avant (côté conducteur) roule à environ 70/80 km/heure sur la route D217 en direction de « MOLLKIRCH ». Le ciel est bleu sans nuage, il y a du soleil, mais pas de face. A droite de la chaussée il y a une forêt, sur la gauche une énorme prairie dégagée. Il observe durant plusieurs secondes un appareil faisant un vol stationnaire assez proche de la cime des arbres au-delà de la prairie sur la gauche, à environ 7 kilomètres d'eux dans la direction de ROSENWILLER (67). Cet appareil est énorme, de la taille d'un avion de ligne type B777, il en a également vaguement la forme (il le voit comme un avion de dos, à la seule différence qu'il est stationnaire et vraiment très bas). Le témoin continue d'avancer et perd de vue le PAN caché par la végétation.

Le témoin remplit un Questionnaire (QT) qu'il envoie par mail au GEIPAN le 21 avril, accompagné d'une carte des lieux. Un avis de réception lui est envoyé le 24 avril. Le même jour, le GEIPAN fait une demande auprès du CNOA afin d'avoir une reconstitution du trafic aérien. Une réponse est reçue le 30 avril.

2- DESCRIPTION DU CAS

Extrait du QT du témoin :

« Lors de notre balade datant du Vendredi 19 Avril 2019 à environ 14h30 /15h, nous nous trouvions à 5 dans ma voiture, les vitres étaient fermées à l'arrière , mais ouverte à l'avant cote conducteur nous roulions à environ 70/80 Km/Heure sur la route D217 en direction de « MOLLKIRCH » le ciel était bleue sans nuages il y avait du soleil mais nous ne le prenions pas de face , à droite de la chaussée il y a une forêt , sur la gauche une énorme prairie dégagées elle aussi ; nous avons observé durant plusieurs secondes (puisque je ne me suis pas arrêté nous avons continué à avancer jusqu'a que la végétation ne nous bouche la vue) un appareil faisant un vol stationnaire assez proche de la cime des arbres au-delà de la prairie sur notre gauche , à environ 7 kilomètres de nous dans la direction de Rosenwiller , cette appareil était énorme , de la taille d'un avion de ligne type B777 il en avait également vaguement la forme (nous le voyons comme avion de dos , à la seul différence qu'il était en stationnaire et vraiment très bas) . Nous avons tous été surpris connaissant tous les lois de l'avionique actuel.

Je vous serai grès de me tenir au courant de vos éventuels explications, je me tiens à votre entière disposition pour de plus amples explications si besoin est.

Cordialement »

L'observation a été faite depuis la D217, alors que les témoins circulaient de Gresswiller (67) vers Mollkirch (67).

A droite de la route se situait une forêt, et à gauche une immense prairie dégagée. Le PAN était vu juste au-dessus de la cime des arbres situés au-delà de la prairie, dans la direction de Rosenwiller (67), c'est-à-dire vers le Sud-Est. Les éléments fournis par le témoin permettent de retrouver le lieu de l'observation (Figures 1 et 2).



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



Figure 2 : reconstitution du lieu d'observation (image : Google Street View)

La vision des témoins dépendant de la végétation bordant le côté gauche de la route, l'observation n'a pu être faite que sur une section de 440 mètres de longueur environ. La voiture des témoins circulant à environ 70/80 km/h, l'observation n'a pas pu durer plus de 30 secondes au maximum. C'est le temps d'observation estimé par le témoin (Figure 3).

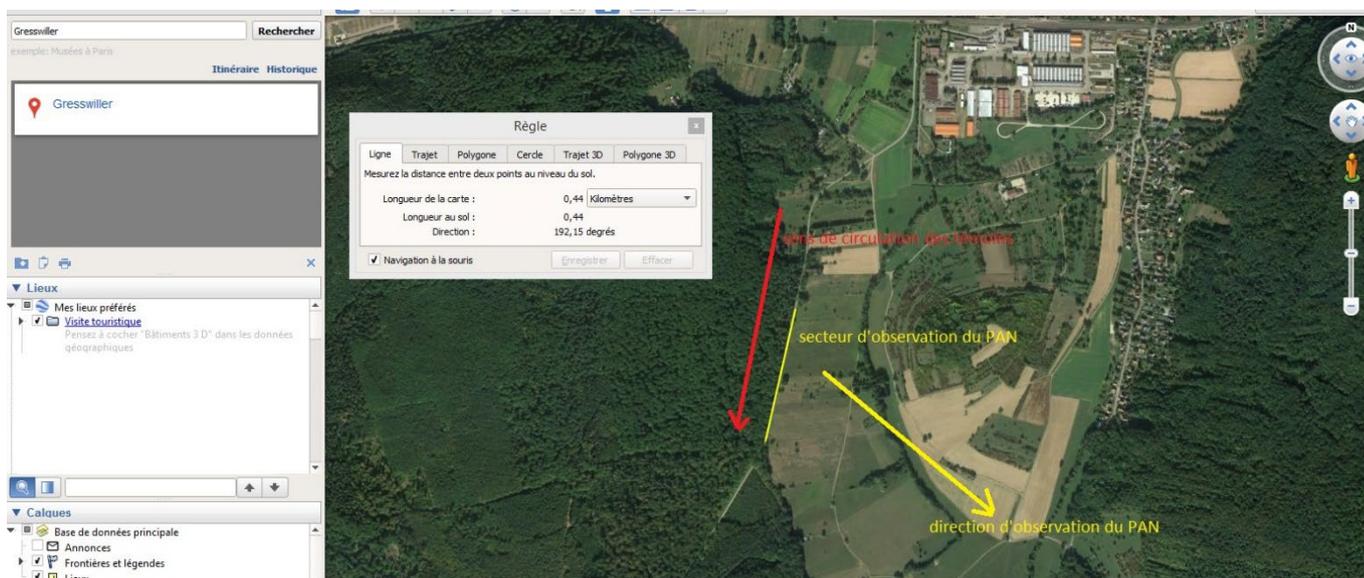


Figure 3 : reconstitution du lieu d'observation (image : Google Earth)

Le PAN est décrit comme ayant la forme d'un avion de ligne type Boeing 777 vu de dos, mais vu en stationnaire.

Il est à noter que témoin était accompagné de quatre autres personnes qui ont également vu le PAN : sa compagne, sa belle-sœur et les deux filles de cette dernière. Toutefois, aucune de ces personnes n'a déposé de témoignage.

Aucun autre témoin n'a été trouvé.

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Le dossier est transmis à un enquêteur à distance le 25 novembre 2019.

Situation astronomique : une reconstitution sur Stellarium pour Strasbourg (67), ville située à 25 km à l'Est du lieu d'observation, le 19 avril 2019 à 14h30, montre que le seul astre visible dans le ciel était le Soleil, à 50° de hauteur angulaire au Sud-Sud-Ouest (Figure 4).

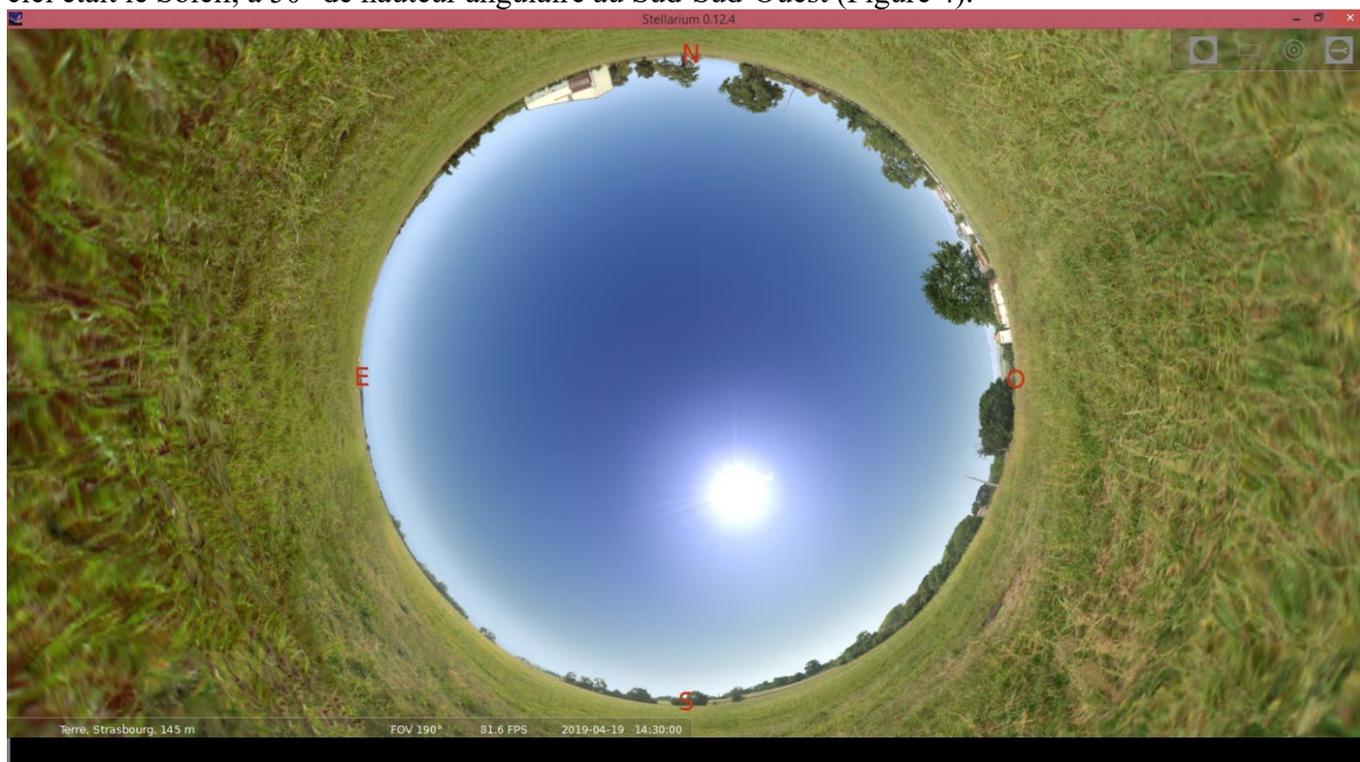


Figure 4 : situation astronomique (image : Stellarium)

Situation météo : la station météorologique la plus proche ayant conservé des archives en date de l'observation est celle d'Obernai (67), située à 9 km au Sud-Est du lieu d'observation. Les données indiquent l'absence de pluie, une température de 23°C environ et un vent faible compris entre 8 et 10 km/h soufflant du Nord-Est (Figure 5).

Heure	température	Biométéo	Pluie	Humidité	Pl. de rosée	Vent moyen (raf.)	Pression
20h30	20.9 °C	20.9	☁	39%	6.1 °C	3 km/h (6.4 km/h)	1025.2hPa ↕
20h00	22.4 °C	22.4	0 mm/h ☁	36%	6.7 °C	5 km/h (8 km/h)	1025.0hPa ↕
19h30	23.2 °C	23.2	☁	34%	6.7 °C	10 km/h (17.7 km/h)	1024.8hPa ↕
19h00	24.1 °C	24.2	0 mm/h ☁	34%	7.2 °C	8 km/h (17.7 km/h)	1024.8hPa ↕
18h30	24.2 °C	24.2	☁	32%	6.7 °C	8 km/h (17.7 km/h)	1024.9hPa ↕
18h00	24.5 °C	24.8	0 mm/h ☁	35%	7.8 °C	10 km/h (16.1 km/h)	1024.9hPa ↕
17h30	24.4 °C	24.7	☁	35%	7.8 °C	10 km/h (19.3 km/h)	1024.9hPa ↕
17h00	24.4 °C	25.4	0 mm/h ☁	38%	9.4 °C	11 km/h (19.3 km/h)	1025.1hPa ↕
16h30	24.1 °C	24.6	☁	37%	8.3 °C	8 km/h (19.3 km/h)	1025.1hPa ↕
16h00	23.9 °C	24.4	0 mm/h ☁	37%	8.3 °C	11 km/h (20.9 km/h)	1025.2hPa ↕
15h30	23.5 °C	23.8	☁	37%	7.8 °C	8 km/h (19.3 km/h)	1025.5hPa ↕
15h00	22.9 °C	23	0 mm/h ☁	36%	7.2 °C	10 km/h (17.7 km/h)	1025.6hPa ↕
14h30	22.9 °C	23	☁	36%	7.2 °C	8 km/h (16.1 km/h)	1025.7hPa ↕
14h00	22.6 °C	22.9	0 mm/h ☁	39%	7.8 °C	10 km/h (19.3 km/h)	1025.7hPa ↕
13h30	22.1 °C	22.2	☁	38%	7.2 °C	8 km/h (16.1 km/h)	1025.7hPa ↕

Figure 5 : situation météo (image : Infoclimat)

Les images satellites montrent que le ciel était très bien dégagé, avec néanmoins de nuages en formation sur le massif des Vosges (Figure 6).

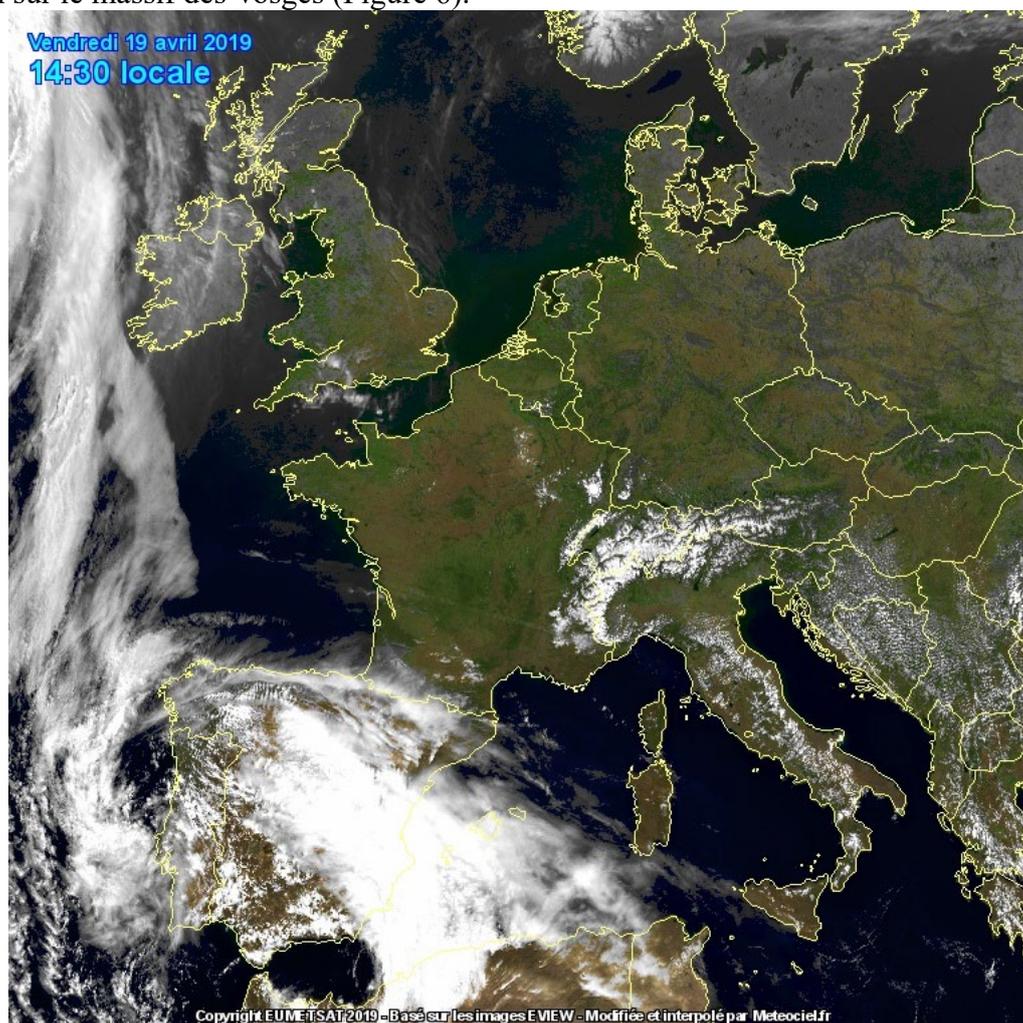


Figure 6 : situation météo (image : Meteociel)

Situation aéronautique : le témoin ne mentionne pas avoir vu d'avion durant l'observation. Une reconstitution sur Flightradar24 pour tout le créneau horaire indiqué par le témoin (14h30 à 15h00) montre qu'un Boeing 737 de la compagnie Smartwings en provenance de Metz-Nancy était en phase d'atterrissage pour se poser à Strasbourg. Il a survolé le lieu d'observation aux alentours de 14h30 (Figure 7).

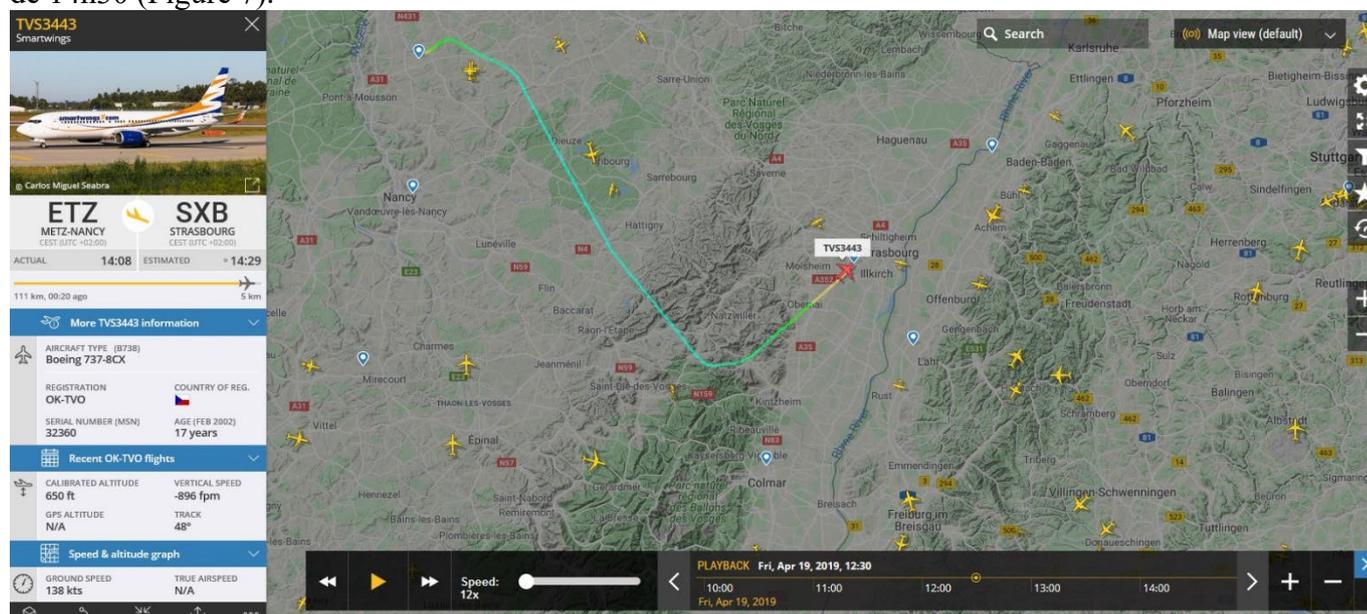


Figure 7 : situation aéronautique (image : Flightradar24)

Situation astronomique : l'observation ayant eu lieu en pleine journée, toute méprise astronomique est exclue.

3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

TEMOIGNAGE UNIQUE

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	
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	D217 de Gresswiller (67) vers Mollkirch (67)
<i>Conditions d'observation du phénomène (pour chaque témoin)</i>		
B1	Occupation du témoin avant l'observation	« Aucune particulières nous nous sommes rejoint dans le but d'aller faire une marche au Mont St Odile »
B2	Adresse précise du lieu d'observation	LAT 48.5235 LONG 7.4131
B3	Description du lieu d'observation	« dans ma voiture » « D217 à Environ 7 kilomètres dans la direction ouest sud est »
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	19/04/2019
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	14h30/15H
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin	30 secondes

	(HH :MM :SS)	
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	« 4 personnes en plus de moi-même »
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	"XXX (ma compagne) XXX (ma belle-sœur) XXX (sa grd fille) XXX (sa jeune fille) »
B9	Observation continue ou discontinue ?	« Continue durant 30 secondes »
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	« Les arbres nous ont caché la vue »
B12	Phénomène observé directement ?	« OUI »
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	« Rien du tout »
B14	Conditions météorologiques	« Ciel dégagé pas de nuages »
B15	Conditions astronomiques	« Soleil ne nous gêné pas la vue il devait être quasi à la verticale »
B16	Equipements allumés ou actifs	« Rien du tout »
B17	Sources de bruits externes connues	« Aucun son de moteur, hormis celui de notre voiture de toute façon nous étions trop loin pour entendre un bruit émanant de l'appareil observé »
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	« Unique »
C2	Forme	« Celle d'un avion vu de dos »
C3	Couleur	« Gris »
C4	Luminosité	« Habituel en journée »
C5	Trainée ou halo ?	« Aucune »
C6	Taille apparente (maximale)	« Estimation au vu de la distance nous séparant du phénomène celle d'un grand avion de ligne type B 777 »
C7	Bruit provenant du phénomène ?	« Aucun »
C8	Distance estimée (si possible)	« 7 Kilomètres »
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	« D 217 environ 3 kilomètres après la sortie de Gresswiller direction sud sud est ; stationnaire au-dessus de la cime des arbres sur la colline à l'est »
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	« Entre 30 et 45 ° 20 mètres au-dessus des arbres »
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	« La même il était en stationnaire »
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	« 20 mètres au-dessus des arbres »
C13	Trajectoire du phénomène	« Stationnaire »
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	« Aucun »
C15	Effet(s) sur l'environnement	Aucun
<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. ANALYSE DES HYPOTHESES

Une hypothèse privilégiée : une observation aéronautique.

La description du PAN évoque en effet très fortement cette hypothèse explicative, dans la mesure où le PAN est décrit comme ayant vaguement la forme d'un Boeing 777. Seule l'immobilité apparente du PAN paraît étrange ou incohérente avec l'hypothèse.

La situation aéronautique montre que seulement deux avions ont survolé d'assez près le secteur d'observation durant le créneau indiqué par le témoin : un Boeing 737 de la compagnie Smartwings vers 14h30 et le vol HOP61LP à 14h47.

Une reconstitution sur Flightradar24 montre que le vol HOP61LP n'est pas passé au Sud-Est du lieu d'observation, mais l'a directement survolé lors de sa phase de décollage en direction de Lyon, ce qui ne correspond absolument pas au PAN (Figures 8 et 9).

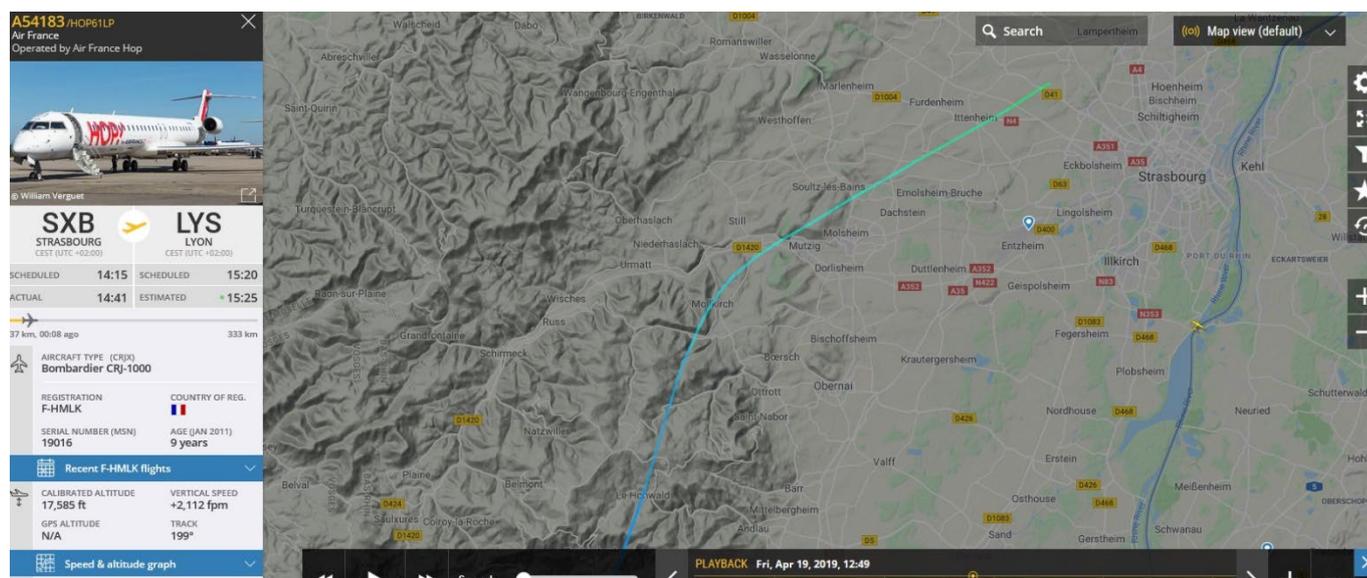


Figure 8 : reconstitution du vol HOP61LP (image : Flightradar24)

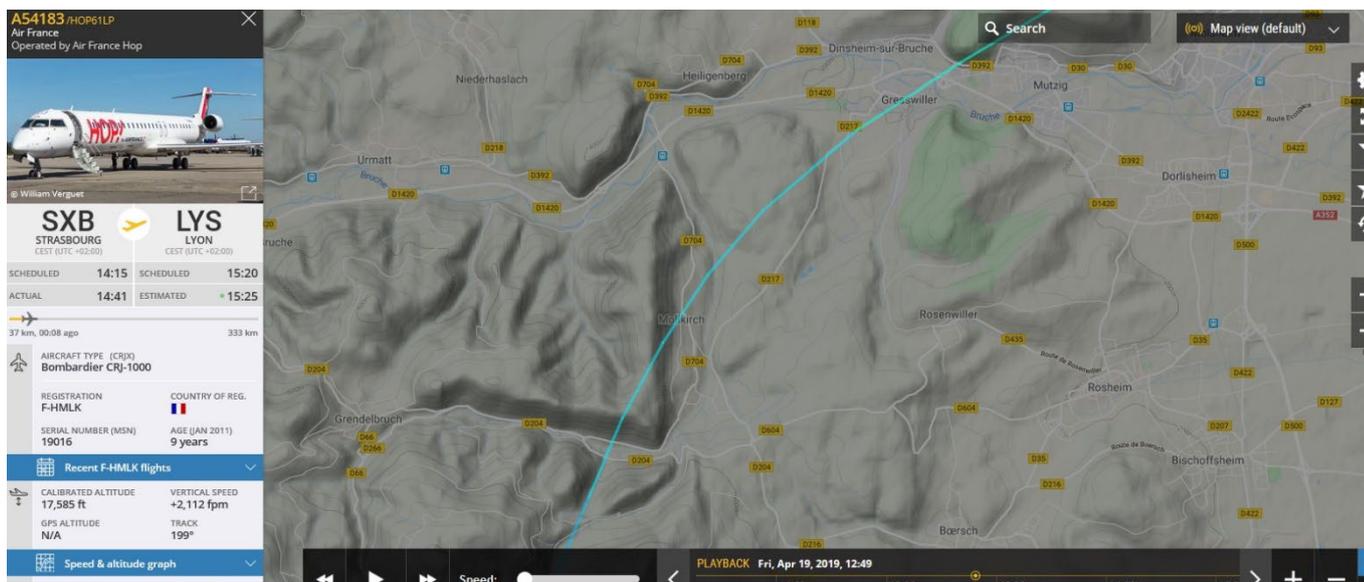


Figure 9 : reconstitution du vol HOP61LP (image : Flightradar24)

Le Boeing 737 de la compagnie Smartwings, immatriculé TVS3443, présente en revanche plus de cohérence avec la description du PAN, puisqu'il est passé au Sud-Est du lieu d'observation avant de se poser à l'aéroport de Strasbourg (Figures 10 et 11).



Figure 10 : reconstitution du vol TVS3443 (image : Flightradar24)



Figure 11 : reconstitution du vol TVS3443 (image : Flightradar24)

Il est à noter que cet avion est passé à environ 9 km au Sud-Est du lieu d'observation, ce qui est très proche de la distance estimée par le témoin (7 km).

Il est également à noter que le vol TVS3443 avait une altitude de 3500 pieds (1067 mètres) à 14h26 et de 2875 pieds (876 mètres) à 14h27. Cela correspond à une hauteur angulaire légèrement supérieure au paysage local. C'est très cohérent avec la description du PAN.

L'immobilité apparente du PAN peut s'expliquer par le fait que les témoins se dirigeaient vers le Sud ou le Sud-Ouest, tandis que le vol TVS3443 se dirigeait quant à lui vers le Nord-Est, ce qui a pu provoquer un effet pivot par rapport au paysage servant de référence. L'allure de l'avion était réduite, puisqu'il était en phase d'atterrissage : sa vitesse était ainsi d'environ 150 nœuds, soit 278 km/h environ. De plus l'observation a été réalisée sur un temps assez court (30 secondes). Ce qui n'a pas permis de percevoir le déplacement.

En l'absence d'autre témoignage, il est impossible d'avoir un horaire plus précis pour l'observation, ainsi qu'une comparaison entre les différentes descriptions du PAN.

L'avion du vol TVS3443 peut véritablement expliquer l'observation. Il est à noter que les conditions d'observation ont dû contribuer à ce que les témoins ne reconnaissent pas un avion : durée courte, trajet en voiture.

4.2. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

HYPOTHÈSE(S)			EVALUATION*
1. avion			0.825
*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. avion - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 50789			
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
description	PAN ressemblant à un avion	- pas de croquis du PAN - témoignage unique malgré plusieurs témoins	0.80
horaire	TVS3443 survolant le lieu d'observation dans le créneau horaire indiqué par le témoin	- horaire d'observation peu précis	0.50
trajectoire	- trajectoire du vol TVS3443 très cohérente avec le PAN (horaire, distance et hauteur angulaire par rapport au paysage) - immobilité du PAN explicable par un effet pivot et une durée courte d'observation (30 secondes)	- marge d'erreur très faible	0.90

4.3. ANALYSE DE LA CONSISTANCE

Bien que ce cas possède plusieurs témoins, un seul d'entre eux a déposé un témoignage. Toutefois, celui-ci est assez précis, sauf au niveau de l'horaire qui reste assez vague. La consistance du cas est donc moyenne.

5- CONCLUSION

Le témoignage est de consistance moyenne : plusieurs témoins, mais témoignage unique, pas de photo ni de vidéo.

Ce cas s'avère être l'observation d'un avion de ligne.

Une vérification sur Flightradar24 montre que deux avions ont survolé le lieu d'observation à basse altitude à des horaires pouvant correspondre à l'observation. Toutefois, seul le vol TVS3443, Boeing 737, se posant à l'aéroport de Strasbourg, présente les caractéristiques du PAN : passage à quelques km au Sud-Est et hauteur angulaire faible par rapport au paysage.

L'étrangeté perçue est due à la taille du PAN (« l'appareil était énorme , de la taille d'un avion de ligne type B777 ») et à son immobilité apparente.

Un Boeing 737 est de fait plus court que le B777 donné en référence par le témoin, mais une estimation de taille dépend fortement de l'estimation de distance associée, aussi, on peut considérer que le B737 est compatible de la mention « appareil énorme type B777 » formulée par le témoin.

L'immobilité du PAN quant à elle peut s'expliquer par un effet pivot, par rapport au paysage servant de référence dans la mesure où les témoins étaient en train de se déplacer en voiture, de plus, l'allure de l'avion était réduite, puisqu'il était en phase d'atterrissage (sa vitesse était ainsi d'environ 150 nœuds, soit 278 km/h environ) et l'observation a été réalisée sur un temps assez court (30 secondes).

Le cas est classé A, observation d'un avion de ligne.

6- CLASSIFICATION

Etrangeté [E] 0.175

Consistance [C] = [I]x[F] 0.600

Fiabilité [F] 0.750

Information [I] 0.800

Classé A

