

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 26/08/2021

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

CAS D'OBSERVATION

ANNECY (74) 26.07.2018



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 GEIPAN est contacté le 26/07/2018 par mail par le témoin principal (T1) au sujet d'une observation de PAN qu'il a réalisé sur la commune d'ANNECY (74) le même jour en présence d'une amie.

T1 a joint le questionnaire d'observation complété à son mail.

Nous lui répondons le jour même en lui demandant si T2 peut également compléter le questionnaire.

T1 nous relance le 17/09/2020 en nous indiquant ne plus être en contact avec T2 et donc être dans l'impossibilité de lui demander de compléter le questionnaire.

Une demande a été faite le 21/09/2020 auprès de la Direction Départementale des Territoires 74 (DDT74) concernant d'éventuelles demandes d'autorisations de lâchers de lanternes ayant pu avoir eu lieu dans la zone le jour de l'observation. La DDT74 nous répond par la négative le 24/09/2020.

Aucun autre témoignage n'a été recueilli sur ce phénomène.

2- DESCRIPTION DU CAS

La description du cas est issue de la partie narration libre du questionnaire :

« Bonjour,

Ce matin tôt (le 26 juillet 2018 vers 4h) alors que je me trouvais sur la rive nord du lac d'Annecy accompagné d'une amie, celle-ci m'a fait remarquer la présence de lumières venant d'apparaître au-dessus du Mont-Veyrier (une petite montagne culminant à 1200m bordant la rive ouest du lac).

Elles consistaient en 6 ou 7 points lumineux s'illuminant l'un après l'autre et formant une ligne.

Ces points étaient très rapprochés entre eux. Au bout de quelques secondes d'observation, les points se sont élevés dans le ciel puis ont disparu.

J'ai tout d'abord pensé à des lumières provenant de lampes frontales de "trailers" courant de nuit dans la montagne, mais le phénomène était situé bien au-dessus du sommet de la montagne.

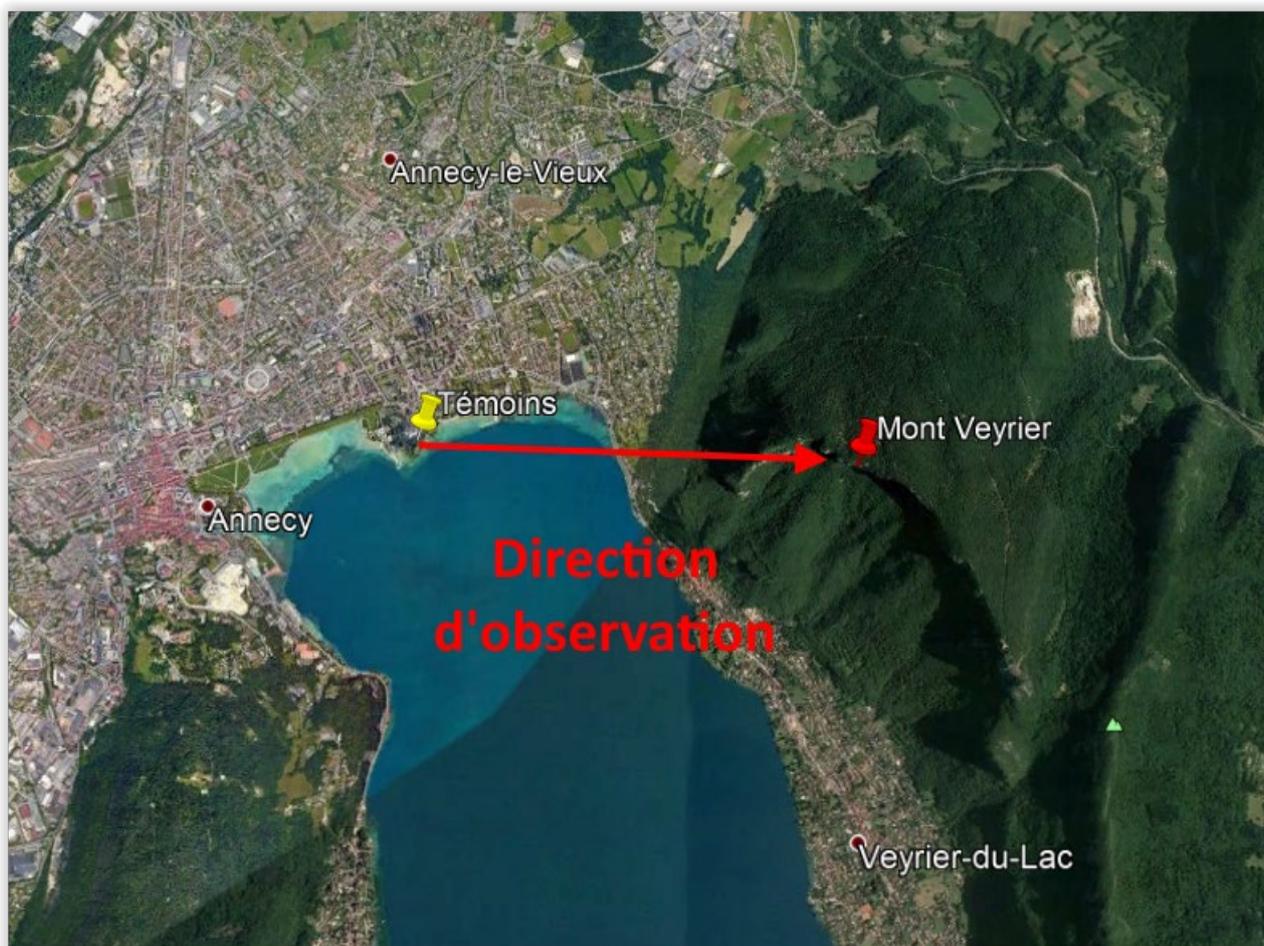
Je précise que ces lumières semblaient être au-dessus de Mont-Veyrier mais avec le relief de cette montagne, le phénomène aurait très bien pu se passer en altitude à des kms derrière et m'auraient toujours paru se trouver juste au-dessus.

Je suis incapable de pouvoir apprécier la distance de ce dernier mais l'intensité de la luminosité produite était assez forte.

J'ai pensé qu'il pouvait s'agir d'un vol de nuit en formation d'aéronef militaire à la vue du rapprochement entre les différents points lumineux mais ne m'explique pas la soudaine apparition et disparition de ceux-ci. »

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

La **situation géographique** est résumée sur la carte ci-dessous, complétée selon les indications de T1 dans le questionnaire :



Les **données météorologiques** sont les suivantes, extraites de la publitheque de Météo France pour la station de l'aéroport de Meythet, proche d'Annecy :

Indicatif 74182001
Nom MEYTHET
Altitude 455 mètres
Coordonnées lat : 45°55'41"N - lon : 6°05'38"E
Coordonnées lambert X : 8913 hm - Y : 21100 hm
Producteurs 2018 : METEO—FRANCE

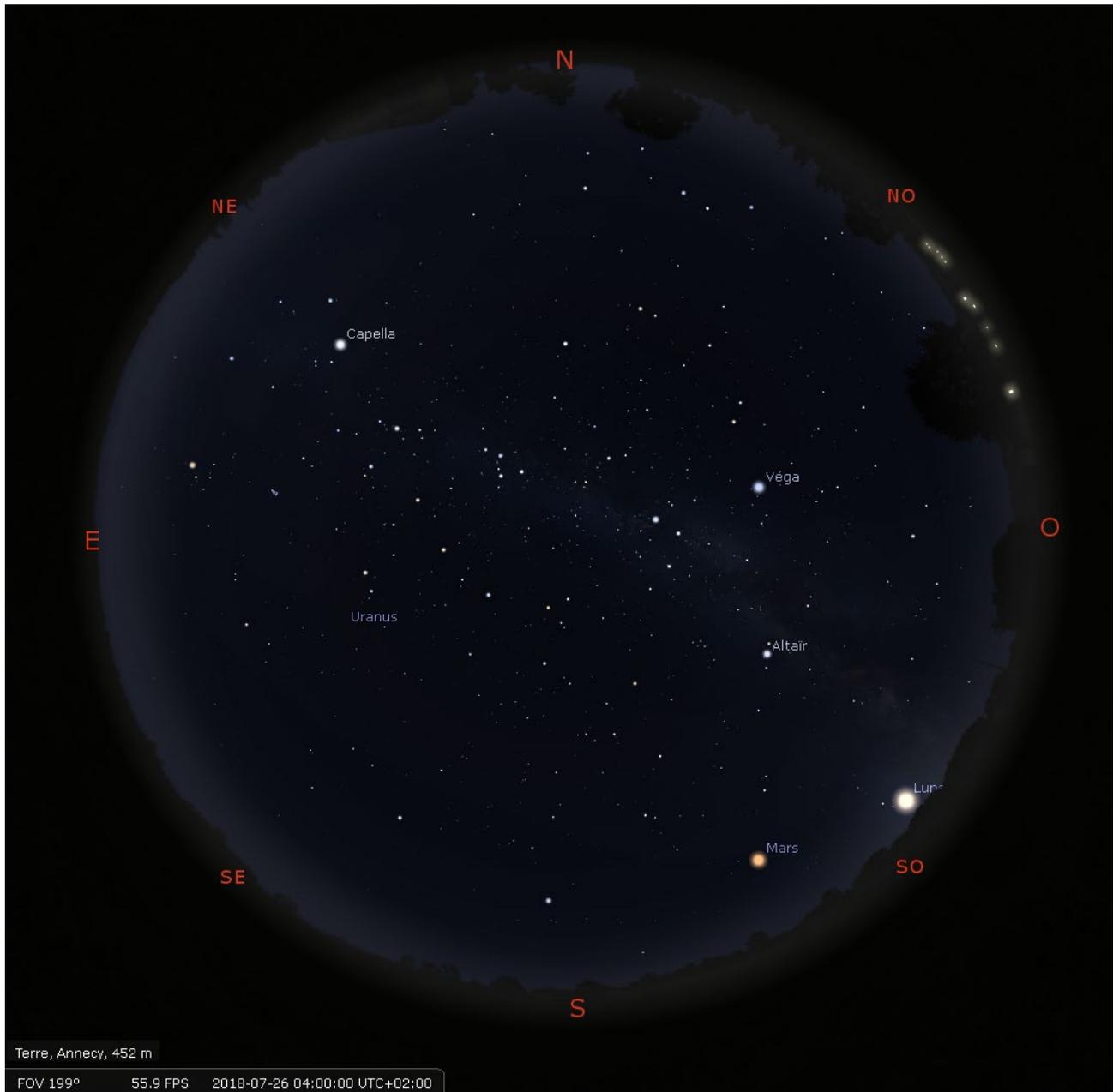
[+ Afficher la liste des paramètres](#)

[- Masquer les données ...](#)

Date	FF	DD	N	NBAS	N1	C1	B1	N2	C2	B2	VV
26 juil. 2018 02:00	3.7	50		0			7800				26893

En résumé, le vent soufflait faiblement du nord-est, aucun nuage n'a été détecté par le ceilomètre de la station et la visibilité horizontale était bonne, à environ 27 km.

La **situation astronomique** est la suivante, avec la pleine Lune et Mars se couchant au sud-ouest :



3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

TEMOIN N°1

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1.	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	ANNECY (74)
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	Observait le paysage
B2.	Localisation précise du lieu d'observation	Lat. 45.9069 Long. 6.1266
B3.	Description du lieu d'observation	Jardin au bord du lac d'Annecy rive nord
B4.	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	26/07/2018
B5.	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	Vers 04:00:00
B6.	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	10 s au maximum
B7.	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	1
B8.	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	« Relation amicale »
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 ?	« La disparition des sources lumineuses »
B12.	Phénomène observé directement ?	Oui
B13.	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	« Non, nous l'avons simplement observé de nos yeux »
B14.	Conditions météorologiques	Le vent soufflait faiblement du nord-est, aucun nuage n'a été détecté par le ceilomètre de la station et la visibilité horizontale était bonne, à environ 27 km.
B15.	Conditions astronomiques	Présence de la pleine Lune et de Mars se couchant à l'ouest
B16.	Equipements allumés ou actifs	« Aucun »
B17.	Sources de bruits externes connues	« Aucun »
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1.	Nombre de phénomènes observés ?	« 6 ou 7 points lumineux »
C2.	Forme ?	« Je ne peux m'exprimer sur la forme des sources, nous pouvions seulement constater le dégagement

		de luminosité. La formation (en ligne et rapprochée) des objets est intéressante à mentionner. » Ponctuelle
C3.	Couleur ?	Blanche
C4.	Luminosité ?	<i>« L'intensité lumineuse m'a fait penser à Vénus. C'est comme si on avait disposé plusieurs étoiles polaires sur une ligne dans le ciel et allumé celles-ci l'une après l'autre »</i>
C5.	Trainée ou halo ?	Non
C6.	Taille apparente ?	NSP
C7.	Bruit provenant du phénomène ?	« Aucun bruit »
C8.	Distance estimée ?	<i>« J'avais l'impression que le PAN se trouvait au-dessus du mont Veyrier »</i>
C9.	Azimut d'apparition du PAN (°)	45°/90°
C10.	Hauteur d'apparition du PAN (°)	<i>« La montagne doit se trouver à 2km de nous au moment du PAN. Celle-ci culmine à 1200m, je pencherais pour une hauteur de 45/60° »</i>
C11.	Azimut de disparition du PAN (°)	45°/90°
C12.	Hauteur de disparition du PAN (°)	NSP
C13.	Trajectoire du phénomène	<i>« Les sources de lumière se trouvaient en ligne avant de l'une après l'autre rapidement l'élever puis cesser l'émission lumineuse »</i>
C14.	Portion du ciel parcourue par le PAN (°)	<i>« Je ne peux pas quantifier cela, mais c'est minime »</i>
TL.	Comportement du PAN dans l'environnement	/
<i>Pour les éléments suivants, veuillez reporter les réponses du témoin ou sinon indiquez simplement si ce dernier a répondu à ces questions</i>		
E1.	Quelles sont les émotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	<i>« J'étais intrigué et réfléchissais à une explication. A la fin j'ai été frustré que cela se termine si rapidement et je pense que je serais encore plus frustré si je devais ne jamais savoir de quoi il s'agissait »</i>
E2.	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	<i>« Avec mon amie, nous avons analysé ce que nous avons vu, cherché une explication rationnelle »</i>
E3.	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	<i>« Selon moi, l'hypothèse d'une formation d'aéronef militaire en manœuvre de nuit est plutôt plausible. C'est le côté "formation en ligne et la proximité entre les différents points lumineux" qui me fait penser à cela. Mais les lumières sont apparues et disparues si soudainement que cela me paraît</i>

		étrange comme manœuvre. Je ne suis pas spécialiste d'exercice aérien mais je me demande si des avions de chasse ont le droit de naviguer toutes lumières éteintes au-dessus du territoire national et si oui, quel était l'intérêt de les rallumer l'espace de quelques secondes avant de les couper à nouveau »
E4.	Avant son observation, quel intérêt le témoin portait aux PAN ?	« Un intérêt limité, j'ai du mal à accrocher à la théorie des ET mais j'ai trouvé certains témoignages ou vidéos de PAN très intrigant »
E5.	L'observation a-t-elle changé l'avis du témoin sur les PAN ?	Non
E6.	Le témoin pense t'il que la science donnera une explication aux PAN ?	« J'imagine que les spécialistes du milieu doivent avoir l'habitude de démystifier et d'apporter des explications concrètes, donc oui je fais confiance à la science »
E7.	Pense-t-il que l'expérience vécue a modifié quelque chose dans sa vie ? Quel est son ressenti ?	« Non pas à ce point-là, mais si je n'obtiens pas de réponse satisfaisante je sais que je vais souvent y réfléchir. Ne pas savoir est vraiment frustrant »
<i>Documents et pièces jointes</i>		
D1.	Y a-t-il eu reconstitution sur plan ou photo/croquis de l'observation ?	Oui

4- HYPOTHESES ENVISAGEES

La seule hypothèse envisagée est celle de la confusion avec un groupe d'avions militaires, type Patrouille de France (PAF), en vol d'entraînement nocturne.

4.1. ANALYSE DES HYPOTHESES

T1 a reconstitué son observation sur deux photographies :



L'ensemble ainsi formé par les PAN, avec un alignement régulier, donne une impression d'objets volant en formation, comme peuvent le faire par exemple certains avions militaires.

Le témoin a lui-même pensé à une telle formation tout en rejetant cette explication pour les motifs suivants: « *J'ai pensé qu'il pouvait s'agir d'un vol de nuit en formation d'aéronef militaire à la vue du rapprochement entre les différents point lumineux mais ne m'explique pas la soudaine apparition et disparition de ceux-ci.* » ; « *Selon moi, l'hypothèse d'une formation d'aéronef militaire en manœuvre de nuit est plutôt plausible. C'est le côté 'formation en ligne et la proximité entre les différents points lumineux' qui me fait penser à cela. Mais les lumières sont apparues et disparues si soudainement que cela me paraît étrange comme manœuvre. Je ne suis pas spécialiste d'exercice aérien mais je me demande si des avions de chasses ont le droit de naviguer toutes lumières éteintes au-dessus du territoire national et si oui, quel était l'intérêt de les rallumer l'espace de quelques secondes avant de les couper à nouveau.* »

La seule étrangeté pour le témoin n'est donc finalement que l'apparition et la disparition soudaines des points lumineux formant les PAN.

Certains aéronefs volant de nuit, en-dehors de phases de décollage et d'atterrissage, peuvent conserver leurs puissants phares d'atterrissage allumés, en cas de nécessité opérationnelle.

Ces feux d'atterrissage ont une portée très importante (plus de 30 km) et n'être ainsi que les seuls feux restant visibles parmi les feux de navigation fixes classiques (vert, rouge et blanc) et même les feux anticollision clignotants.

Leur visibilité est toutefois réduite dans un cône plus ou moins important qui s'étend devant l'aéronef. Ainsi, lorsqu'il effectue un virage, le témoin sort du cône de visibilité des feux d'atterrissage et l'aéronef disparaît purement et simplement à ses yeux, puisque trop éloigné pour que les autres feux puissent être visibles. A ces distances importantes, il est également normal que le témoin n'entende aucun bruit.

Au début de l'observation, le témoin indique que les lumières se sont allumées les unes après les autres, ce qui indique juste que les avions volant en formation terminent les uns après les autres un virage les faisant s'orienter temporairement en direction du témoin, jusqu'à ce qu'ils effectuent un nouveau virage les faisant cette fois-ci disparaître à ses yeux.

Le nombre de points lumineux et la régularité de leur alignement rappellent la manière dont certains avions volent en formation, comme par exemple la Patrouille de France.

Il se trouve justement que le mois de juillet est très actif pour cette formation qui participe de manière intense et régulière à des meetings et démonstrations aériennes partout sur le territoire métropolitain, et à des vols d'entraînement nocturnes.

Certains de ces vols ont déjà fait l'objet de [méprises](#), comme par exemple le 02/07/2014 dans la région de Martigues. Extrait : « *assez troublant pour être relevé par les chasseurs d'Ovnis du monde entier, le phénomène tient en fait au puissant projecteur logé dans le nez des Alphajet de la Patrouille de France. Une PAF coutumière des vols d'entraînement nocturnes en été...* ».

En réalité ce sont trois projecteurs qui se trouvent sur l'Alphajet, deux dans le train d'atterrissage arrière et un dans le nez. Avec la distance d'observation, ils apparaîtront comme étant visuellement confondus :

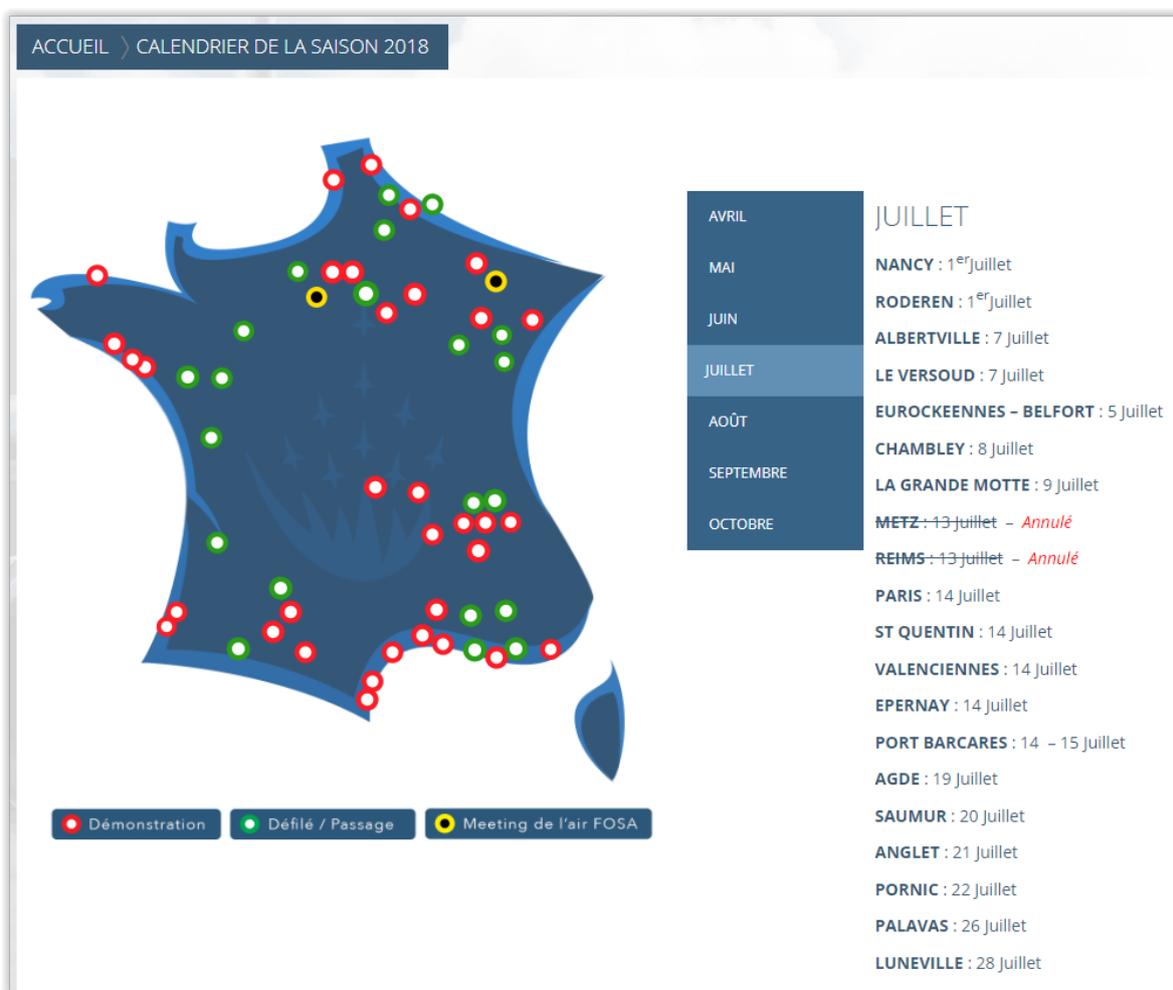


AlphaJet de la Patrouille de France et ses phares d'atterrissage - [Source](#)

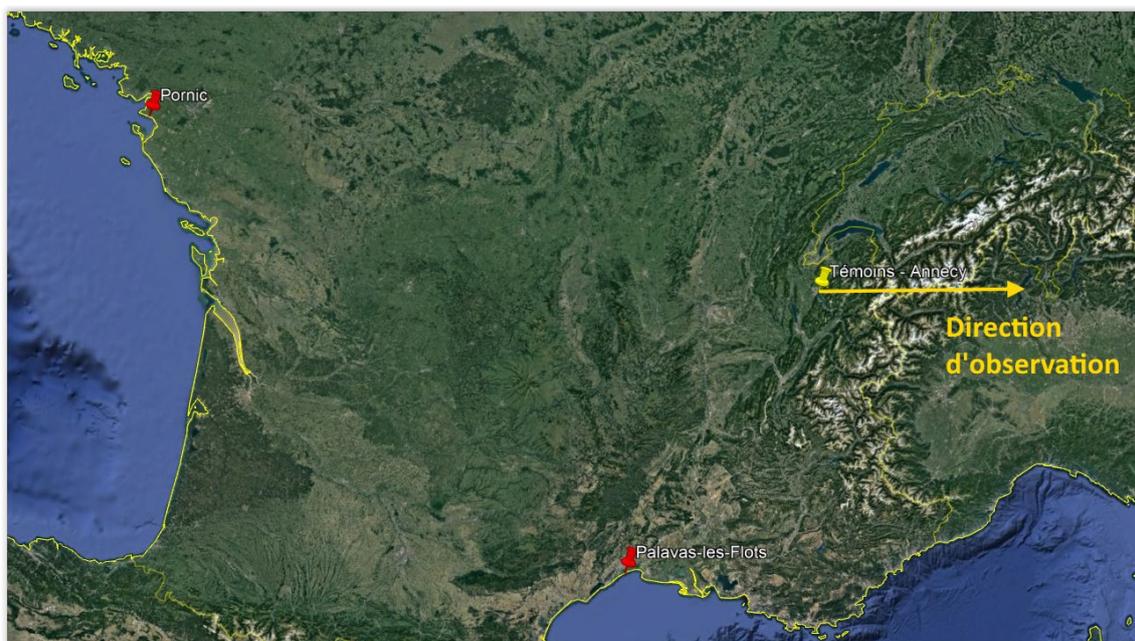
Après vérification, il s'avère que la Patrouille de France se trouvait au [meeting aérien de Pornic](#) (44) le 22/07/2018 puis effectuait un show quatre jours plus tard le 26/07/2018 à [Palavas-les-Flots](#) (34) à 16h15, soit le même jour que l'observation.

Il est possible d'envisager qu'ils se soient entraînés de nuit au-dessus des Alpes avant de se rendre quelques heures plus tard à Palavas-les-Flots pour préparer leur show.

Impossible de connaître en revanche le planning des entraînements.



Calendrier 2018 des démonstrations de la Patrouille de France – Source : [archives Internet](#)



Nous avons cherché des informations relativement à d'autres patrouilles aériennes, l'italienne (les « *Frecce Tricolori* ») et la Suisse, puisque l'observation s'est déroulée en direction de la frontière des trois pays, sans rien trouver de véritablement probant.

4.2. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

HYPOTHÈSE(S)			EVALUATION*
Avions militaires en formation (Patrouille de France)			0.625
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
Type de vol	En formation serrée		1.00
Nombre	Six, les avions de la PAF volent au nombre maximal de 8 ou 9, mais peuvent aussi voler en nombre inférieur		1.00
Couleur(s)	Lumière de couleur blanche. Les feux (ou phares) d'atterrissage sont placés sur le nez et le train d'atterrissage des Alphajet, en fonction depuis 1981. La couleur est blanche ou blanche-jaunâtre.		1.00
Bruit (absence)	Il est tout à fait possible que les avions se soient trouvés à plusieurs dizaines de kilomètres de distance, l'absence de bruit perçu n'est dès lors guère étonnante.		1.00
Durée, apparition et disparition	Les avions ont changé de direction pour que leurs feux d'atterrissage soient initialement visibles du témoin et ont conservé cette trajectoire pendant environ 10 secondes. Au bout de ce laps de temps, ils ont de nouveau changé de direction et ont disparu, n'étant observables que par leurs feux d'atterrissage qui ne sont visibles que dans un cône de dimensions limitées; ils sont redevenus dès lors invisibles à l'œil nu, ni leur structure ni les autres feux n'étant visibles en raison de la distance importante qui les séparent du témoin.		1.00
Emplacement		La présence effective de la Patrouille de France au-dessus de la zone n'a pu être montrée à l'heure de l'observation	-05.00

*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 moyenne, avec un témoin unique et une absence de photo et de vidéo du PAN.

5- CONCLUSION

En conclusion, tous les éléments du témoignage convergent vers l'hypothèse de la confusion avec un groupe d'avions volant en formation (et en particulier avec leurs puissants phares d'atterrissage, seuls éléments visibles sur une grande distance), en direction du témoin pendant quelques instants. Il pourrait s'agir éventuellement de la Patrouille de France, en entraînement nocturne dans la zone.

Ces éléments sont dans le détail :

- Type de vol : en formation
- Nombre : présence *d'au moins* 6 PAN. Les avions de la Patrouille de France peuvent être au nombre de 8 ou 9 maximum, mais peuvent aussi voler parfois en moins grand nombre.
- Couleur : lumière de couleur blanche. Les feux (ou phares) d'atterrissage sont placés sur le nez et le train d'atterrissage des Alphajet, en fonction depuis 1981. La couleur est blanche ou blanche-jaunâtre.
- Bruit : absence. Il est tout à fait possible que les avions se soient trouvés à plusieurs dizaines de kilomètres de distance, l'absence de bruit perçu n'est dès lors guère étonnante.
- Durée d'observation d'environ 10 secondes, apparition et disparition instantanées. Les avions ont changé de direction pour que leurs feux d'atterrissage soient initialement visibles du témoin et ont conservé cette trajectoire pendant environ 10 secondes. Au bout de ce laps de temps, ils ont de nouveau changé de direction et ont disparu, n'étant observables que par leurs feux d'atterrissage qui ne sont visibles que dans un cône de dimensions limitées ; ils sont redevenus dès lors invisibles à l'œil nu, ni leur structure ni les autres feux n'étant visibles en raison de la distance importante qui les séparent du témoin.

Il n'a toutefois pas été possible de démontrer formellement la présence de la Patrouille de France dans la zone à l'heure de l'observation ce qui ne permet pas de confirmer de manière certaine cette hypothèse.

Classification en «B» : méprise possible avec un vol en configuration d'avions militaires.

6- CLASSIFICATION

Etrangeté [E] Consistance [C] = [I]x[F] (Calculée =)
 Fiabilité [F]
 Information [I]

Classé B

