

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 11/07/2019

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

CONDAMINE-CHATELARD (LA) (04) 29.06.1993

CAS D'OBSERVATION

1 – CONTEXTE

Le GEIPAN continue à publier l'ensemble de ses archives sur son site public www.geipan.fr. Dans ses publications, figurent des cas anciens classés à l'époque (A, B, C ou D) et qui font aujourd'hui l'objet d'un réexamen, dans le seul but d'être plus pertinent dans les conclusions. Grâce à de nouveaux moyens techniques (logiciels) et à l'expérience d'enquête acquise depuis toutes ces dernières années, ce réexamen aboutit quelquefois à de nouvelles remarques voire à un changement de classification.

Ce cas d'observation précédemment classé D et nommé JAUSIERS (04) 1993 fait partie d'un ensemble de cas réexaminés récemment.

Ce cas concerne l'observation d'un PAN par 2 témoins situés sur le territoire de la commune de LA CONDAMINE-CHATELARD (04) durant la matinée du 29 juin 1993.

T1 se présente à la gendarmerie le 1^{er} juillet 1993 pour déposer son témoignage.

T2 est entendu le 9 juillet.

Durant leur enquête, les gendarmes ont pu interroger l'un des 2 militaires croisés par les témoins après l'observation, ainsi que la présidente du club de modèles réduits local. Malgré leur enquête, les gendarmes n'ont pas pu trouver d'autre témoin que T1 et T2.

Le dossier est clos le 20 juillet 1993 puis envoyé au SEPRA, qui le classe en PAN D.

2- DESCRIPTION DU CAS

Extrait du PV de T1 :

« Je suis responsable O.N.F du Groupe Technique 01 à JAUSIERS 04850.

Le 29 Juin 1993 en compagnie de Mr XXX, ..., chef du service départemental ONF de ... (04), en tournée de surveillance de travaux au lieu dit Cabane du Grand Parpaillon, commune de la CONDAMINE – CHATELARD (04), à 09h05 nous avons aperçu dans le ciel un objet insolite.

En effet, nous trouvant à proximité du snack bar de Mr R.JC, j'étais appuyé sur mon véhicule administratif lorsque mon regard s'est porté sur la vallée du PARPAILLON en direction de la CONDAMINE CHATELARD.

J'ai constaté la présence d'un objet volant remontant cette dite vallée et se dirigeant vers nous. Au premier regard, j'ai pensé à un hélicoptère transportant des matériaux mais j'ai été surpris de ne pas entendre de bruit.

Muni de mes jumelles, j'ai observé cet objet qui se rapprochait de nous. Il était de forme circulaire, d'un diamètre approximatif de 05 à 06 mètres, de couleur noire sous lequel pendaient 02 masses en forme de V renversé. N'étant plus qu'à 1000 mètres environ de nous, je me suis aperçu qu'il était bombé sur le dessus, plat sur le dessous, et toujours de couleur noire, n'émettant aucun bruit et ne dégageant aucune fumée ou traînée.

A ce moment là, il s'est cabré, la forme bombée face à nous, est montée à la verticale à priori à plus grande vitesse.

J'ai continué de l'observer en progression verticale à l'aide des jumelles. Mr XXX lui aussi à l'aide des jumelles à constater le même phénomène. Nous l'avons bien observé pendant 03 à 04 minutes jusqu'à sa disparition dans un nuage.

Lorsque nous l'avons perdu des yeux, j'estime qu'il se trouvait à peu près à 10 000 mètres d'altitude, je suis formel car le nuage dans lequel il a disparu était un cirrus.

Je tiens à préciser que lorsque j'ai aperçu l'engin celui-ci se trouvait au niveau du pont du BERARD, il est venu vers nous à l'horizontale et avant la cabane du GRAND PARPAILLON, il est monté à la verticale.

Je peux estimer son vol horizontal à une altitude de 2700 M, l'engin se trouvait environ à 600 M du sol. A aucun moment, je ne l'ai vu toucher celui-ci.

Avec l'aide d'une carte IGN au 1/50 000, j'ai pu estimer assez précisément son altitude car il volait plu bas que le sommet de la GRANDE COMBE situé à 2937 M et bien plus haut que la cabane du GRAND PARPAILLON dont l'altitude est d'environ 2060 M.

J'ajoute que le V renversé était semble-t-il toujours dans la même position quand l'engin est monté à la verticale, de plus le soleil s'est reflété sur la partie plate un court instant.

Après réflexion, nous en avons conclu que c'était un objet mystérieux. Nous n'avons pu le comparer à un ballon sonde car nous en récupérons chaque année dans la forêt.

Au moment de l'apparition de cet engin, nous avions le soleil face à nous, le ciel était bien dégagé mis à part un cirrus en forme de filament. La température se situait entre 5° et 10° centigrades. Il n'y avait pas de vent.

A toutes fins utiles, je signale qu'un véhicule de l'armée (Peugeot 4X4) se trouvait à l'entrée du pont du PARPAILLON. Un officier, grade capitaine, se dirigeait à pied dans notre direction.

A ce moment, nous sommes remontés dans notre véhicule pour repartir par le pont du PARPAILLON via la CONDAMINE. De ce fait, nous avons croisé ce capitaine qui a repris son 4X4 et nous a suivi jusqu'au pont du BERARD ou l'attendait un soldat. Nous n'avons pas osé leur adresser la parole et leur demander s'ils avaient été témoins de ce phénomène.»

Extrait du PV de T2 :

« Il est exact que le 29 juin 1993 vers 09H00 en compagnie de Mr YYY, en tournée de surveillance de travaux au lieu dit Cabane du Grand Parpaillon, commune de la Condamine Chatelard (04), j'ai aperçu un objet volant que je n'ai pu identifier.

Nous étions près du bar de Mr R., l'objet s'est dirigé vers nous. Je ne peux vous indiquer à quelle distance il se trouvait de nous ou du sol.

Il est vrai que je n'ai entendu aucun bruit, ni vu de fumée ou de traînée. Il se présentait à l'œil nu sous la forme d'une tache sombre. Je ne peux vous indiquer sa grosseur, simplement je suis sûr qu'il faisait plus d'un mètre de diamètre.

Je l'ai observé pendant quatre ou cinq minutes, tantôt à l'œil nu ou à l'aide des jumelles.

Avec l'aide des jumelles, il apparaissait sous une forme ovale avec deux tubes en dessous plutôt parallèles. Il était de couleur sombre mais malgré tout j'ai remarqué une tache claire. Je ne pense pas que c'était un reflet mais plutôt une partie plus claire de l'engin.

A noter que cette partie plus claire m'est apparue lorsque l'engin est monté à la verticale.

Cet objet a évolué devant nos yeux entre le pont du Bérard et la cabane du Grand Parpaillon. C'est Mr YYY qui l'a aperçu le premier.

Même lorsqu'il s'est rapproché, je n'ai pu évaluer son altitude, ni sa distance par rapport à nous ou du sol.

Je ne peux vous fournir plus de renseignements car lorsque l'engin a brusquement changé de direction et s'est élevé à la verticale Mr YYY l'a observé plus longtemps que moi à l'aide des jumelles.

En ce qui me concerne, je l'ai perdu des yeux rapidement.

J'ai eu l'impression que sa montée verticale était bien plus rapide que son déplacement à l'horizontale.

Après réflexion, on n'a pu identifier cet objet. On a pensé à un ballon sonde sans trop y croire du fait de ses différences notables.

Effectivement, nous avons croisé deux militaires sans leur adresser la parole. »

Le lieu d'observation se situe dans l'Ouest de la commune de la Condamine-Chatelard (04), dans le fond de la vallée du Parpaillon.

Le PAN est arrivé depuis la direction du lieu-dit Pont de Bérard, c'est-à-dire vers l'Est, avant de remonter la vallée à l'horizontale. Il est à noter que le Pont de Bérard n'est pas directement visible depuis le lieu d'observation, puisqu'il est masqué par le relief de la montagne au pied de laquelle se trouvaient les témoins. Le PAN est ensuite monté à la verticale lorsqu'il était dans l'axe du lieu-dit La Cabane du Grand Parpaillon, qui est également l'axe dans lequel se situe le sommet de la Grande Combe (2937), au Nord des témoins (**Annexe 1**).

Il est possible de reconstituer la trajectoire apparente du PAN par rapport au paysage grâce à Google Earth. Cette application permet même de reconstituer l'éclairage solaire au moment de l'observation. L'année de référence pour cette reconstitution est ici 2018, mais cela n'a pas d'incidence puisque le Soleil est toujours à la même position d'une année sur l'autre. Cette reconstitution permet de déterminer que le lieu d'observation était éclairé, mais que certains reliefs faisant face aux témoins étaient encore dans l'ombre (**Annexes 2 et 3**). Il est à noter que T1 déclare que le Soleil était face à eux, ce qui tout à fait exact.

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Le dossier est transmis à un enquêteur à distance le 19 avril 2018.

Situation météo : la station météorologique la plus proche ayant conservé des archives à la date de l'observation est celle d'Embrun (05), distante de 16 km au Nord-Ouest du lieu d'observation. Les données montrent l'absence de pluie au moment de l'observation, une température de 19°C à 8h00 et un vent moyen de 19 km/h soufflant du Nord-Ouest. Le vent était tournant, puisqu'il était de sens inverse à 14h00 (**Annexe 4**).

Il convient néanmoins d'utiliser ces données à titre indicatif, car le lieu d'observation est situé en pleine montagne : la vallée où étaient situés les témoins n'est pas du tout la même que celle d'Embrun (05), et les conditions météorologiques peuvent varier d'une vallée à une autre. De plus, l'altitude du lieu d'observation (2040 m environ) est beaucoup plus élevée que la station d'Embrun (05), située à 871 mètres d'altitude, c'est-à-dire près de 1200 m plus bas. Cette différence d'altitude permet d'expliquer pourquoi T1 décrit une température comprise entre 5 et 10°C, alors qu'il devait faire près de 20°C au même moment à Embrun (05).

Le relief peut également expliquer pourquoi T1 déclare qu'il n'y avait pas vent, alors qu'il était tout de même moyen à Embrun (05).

T1 déclare également que le ciel était bien dégagé mise à part la présence d'un cirrus en forme de filament, dans lequel le PAN a disparu. Le beau temps est confirmé par le bulletin climatique

quotidien de Météo France (**Annexe 5**). Cela montre que le témoignage de T1 est parfaitement crédible et bien détaillé.

Situation astronomique : une reconstitution sur Stellarium pour Gap (05), ville située à 47 km à l'Ouest du lieu d'observation, le 29 juin 1993 à 9h05 montre que le seul astre visible dans le ciel était le Soleil, à 31° de hauteur angulaire à l'Est (**Annexe 6**).

Situation aéronautique et astronautique : les témoins ne mentionnent pas avoir vu d'avion durant l'observation.

Le très long délai entre la date d'observation et le retraitement du cas par le GEIPAN empêche toute vérification aéronautique.

La piste astronautique est totalement exclue, puisqu'il faisait jour et que le PAN est décrit comme étant sous la ligne d'horizon

3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

TEMOIN N° 1

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	La Condamine-Châtelard (04)
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	Tournée de surveillance de travaux
B2	Adresse précise du lieu d'observation	44.48170° Nord, 6.66678° Est
B3	Description du lieu d'observation	au lieu-dit cabane du Grand Parpaillon ; A proximité du snack bar
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	29/06/1993
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	09 :05 :00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	03 à 04 minutes
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	1
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Collègue
B9	Observation continue ou discontinue ?	continue
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	Disparition dans un nuage
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	jumelles
B14	Conditions météorologiques	Le ciel était bien dégagé mis à part un cirrus en forme de filament. La température se situait entre 5 et 10° centigrades

B15	Conditions astronomiques	Soleil face à nous
B16	Equipements allumés ou actifs	NP
B17	Sources de bruits externes connues	NP
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	Circulaire avec 2 masses en forme de V renversé pendant au-dessous ; bombé sur le dessus et plat sur le dessous
C3	Couleur	noire
C4	Luminosité	NP
C5	Trainée ou halo ?	Aucune fumée ou traînée
C6	Taille apparente (maximale)	Diamètre approximatif de 05 à 06 mètres
C7	Bruit provenant du phénomène ?	Aucun bruit
C8	Distance estimée (si possible)	NP
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	Au niveau du pont Berard (Est)
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	Estimation vol horizontal à une altitude de 2700m L'engin se trouvait environ à 600 M du sol
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	Avant la cabane du Grand Parpaillon
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	Disparition dans un nuage (dans un cirrus ; à peu près à 10 000m altitude)
C13	Trajectoire du phénomène	Il est venu vers nous à l'horizontale et avant la cabane du GRAND PARPAILLON, il est monté à la verticale.
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	NP
C15	Effet(s) sur l'environnement	NP
<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 ?	NON
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 ?	NP
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	NP
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	NP
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin?	NP

TEMOIN N° 2

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	La Condamine-Châtelard (04)
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	Tournée de surveillance de travaux
B2	Adresse précise du lieu d'observation	44.48170° Nord, 6.66678° Est
B3	Description du lieu d'observation	au lieu-dit cabane du Grand Parpaillon ; Près du bar
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	29/06/1993
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	Vers 09 :00 :00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	04 à 05 minutes
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	1
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Collègue
B9	Observation continue ou discontinue ?	continue
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	Je l'ai perdu des yeux rapidement
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	jumelles
B14	Conditions météorologiques	NP
B15	Conditions astronomiques	NP
B16	Equipements allumés ou actifs	NP
B17	Sources de bruits externes connues	NP
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	Vu à l'œil nu : tache sombre Vu aux jumelles : ovale avec deux tubes en dessous plutôt parallèles
C3	Couleur	sombre
C4	Luminosité	sombre
C5	Trainée ou halo ?	Ni vu de fumée ou de trainée
C6	Taille apparente (maximale)	Plus d'un mètre de diamètre
C7	Bruit provenant du phénomène ?	Aucun bruit
C8	Distance estimée (si possible)	Je ne peux vous indiquer à quelle distance il se trouvait de nous ou du sol

C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	Le pont du Berard
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	NP
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	NP
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	NP
C13	Trajectoire du phénomène	Cet objet a évolué devant nos yeux entre le Pont du Berard et la cabane du Grand Parpaillon ; L'engin a brusquement changé de direction et s'est élevé à la verticale ; j'ai eu l'impression que sa montée verticale était bien plus rapide que son déplacement à l'horizontale.
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	NP
C15	Effet(s) sur l'environnement	NP
<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 ?	NON
E1	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	NON
E2	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	OUI
E3	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	NP
E4	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	NP
E5	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	NP
E6	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	NP
E7	L'expérience vécue a-t-elle modifié quelque chose dans la vie du témoin?	NP

4- HYPOTHESES ENVISAGEES

Deux hypothèses privilégiées : l'observation d'un hélicoptère ou d'un ballon.

Le déplacement du PAN ainsi que son changement de trajectoire rappellent fortement ces deux types de méprises. Il est d'ailleurs à noter que les témoins ont d'abord pensé à un hélicoptère (« *j'ai pensé à un hélicoptère transportant des matériaux* ») ou à un ballon-sonde (« *on a pensé à un ballon sonde sans trop y croire* »). Ils ont toutefois éliminé ces deux hypothèses, car d'une part le PAN était silencieux (« *j'ai été surpris de ne pas entendre de bruit* ») et que d'autre part les témoins ont l'habitude des ballons-sondes (« *nous n'avons pu le comparer à un ballon sonde car nous en récupérons chaque année dans la forêt* », « *différences notables* »).

La grosseur apparente du PAN et la présence de 2 masses en forme de V renversé sous celui-ci peuvent évoquer un hélicoptère. Toutefois, il est à noter que les témoins ont pu observer le PAN à l'aide de jumelles : il est alors étonnant que les témoins n'aient pas reconnu un hélicoptère et ce d'autant plus qu'il était plus bas que la ligne d'horizon, signifiant qu'il était assez proche.

On peut d'ailleurs également noter que le sommet de la Grande Combe (2937 m), sous lequel le PAN est passé, n'est situé qu'à seulement 2 km au Nord des témoins. Les autres sommets proches ne sont distants que d'environ 1,5 km des témoins, ce qui signifie que le PAN était distant des

témoins au maximum de cette distance. Etant donné la configuration des lieux (fond de vallée encaissée), il est quasiment impossible de ne pas entendre un hélicoptère y volant.

C'est pourquoi l'hypothèse explicative d'une méprise avec un hélicoptère est très peu probable et ne sera pas évaluée.

La forme et le silence du PAN évoquent davantage une méprise avec un ballon. S'il ne s'agit visiblement pas d'un ballon-sonde, puisque les témoins ont l'habitude d'en voir, la couleur sombre et la grosseur du PAN sont en revanche cohérents avec un ballon solaire, gadget offert occasionnellement par des magazines pour enfants ou simplement fabriqué à l'aide de film plastique noir ou de couleur sombre. Ces ballons peuvent atteindre un diamètre de 11 m : <http://ballonsolaire.pagesperso-orange.fr/>

Les ballons solaires utilisent le principe de la poussée d'Archimède pour voler : ils utilisent la chaleur du Soleil pour se gonfler (la couleur sombre ou foncée facilite l'échauffement de l'enveloppe et donc de l'air contenu) et pour voler, dans le sens du vent. Il est d'ailleurs à noter qu'il faisait très beau lors de l'observation, et qu'il n'y avait pas de vent dans la vallée, offrant ainsi des conditions parfaites au gonflage d'un tel objet. On peut d'ailleurs noter que l'absence de vent pourrait expliquer le déplacement horizontal initial du PAN, remontant simplement la vallée du Parpaillon au gré des courants d'air chaud arrivant du bas et se déplaçant vers le fond de la vallée. Arrivé près du fond de la vallée, il est largement envisageable d'imaginer qu'un ballon solaire tombe sur un fort courant ascendant butant contre le relief de la montagne du Parpaillon, ce qui pourrait expliquer la montée verticale finale du PAN.

Il est logique que des témoins n'ayant jamais vu ce type de ballons soient ainsi surpris.

Le ballon est observé à 9H du matin, mais il a très bien pu être lancé la veille depuis la vallée. Avec la fraîcheur du soir il a pu revenir au sol et l'échauffement matinal lui fait reprendre sa course, ici ascendante le long du relief.

Au regard de cette hypothèse, la seule étrangeté résiduelle serait celle des « appendices » observés par les deux témoins sous le PAN, qu'ils décrivent en ces termes :

- T1 : « 2 masses en forme de V renversé » ; « le V renversé était semble-t-il toujours dans la même position quand l'engin est monté à la verticale ».
- T2 : « deux tubes en dessous plutôt parallèles ».

- Les seuls appendices existants pouvant se trouver sous un ballon solaire classique sont les ficelles permettant de le tenir. Outre la question de la visibilité de ces ficelles, même aux jumelles, la description des témoins ne fait pas penser particulièrement à des ficelles, très fines, mais plutôt à des appendices plus épais (« masses », « tubes »...).

- Il peut s'agir de trois ballons solaires attachés ensemble, un de forme circulaire et deux autres allongés fixés en-dessous, la distance d'observation ne permettant pas de distinguer de séparation.

- Ce type d'appendice se retrouve lorsqu'il s'agit de ballons de baudruche « fantaisie », représentant des personnages, des animaux ou divers objets, qui existaient déjà en 1993. Ils peuvent fonctionner sous le même principe, ils ne sont pas noirs mais colorés selon la fantaisie. Une couleur plus ou moins foncée pouvant suffire pour les faire apparaître sombre aux témoins. En effet les témoins font leur observation à contre-jour, le soleil leur faisant face (T1 : « au moment de l'apparition de cet engin, nous avions le soleil face à nous »), assez bas sur l'horizon (31°) vers 9h.

Étant donné le long délai entre l'observation et son traitement par le GEIPAN, il n'est pas possible de valider ou d'invalider formellement cette hypothèse, qui reste néanmoins probable.

4.1. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

HYPOTHÈSE			EVALUATION*
Ballon(s)			65%
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
- Couleur	<ul style="list-style-type: none"> - Conforme à l'hypothèse - Observation à contre-jour, couleur pas nécessairement noire 	-	1.00
- Forme	<ul style="list-style-type: none"> - Conforme à l'hypothèse -les appendices sous le PAN peuvent être soit d'autres ballons liés au principal, circulaire, ayant une forme plus allongée ou un ballon unique de type fantaisie représentant un animal ou objet divers. - le ballon fait partie des hypothèses des témoins. 	- appendices en V sous le PAN ?	0.7
- Déplacements, et vraisemblance en lieu et date	<ul style="list-style-type: none"> --existence de ballons solaires ou fantaisie à l'époque. -Zone de montagne avec des ascendances classiques d'air chaud remontant du fond de la vallée le matin et entraînant le ballon en altitude. - Pas de vent selon T1 cohérent avec une évolution essentiellement verticale. - Le ballon est observé à 9H du matin, mais il a très bien pu être lancé la veille depuis la vallée. Avec la fraîcheur du soir il a pu revenir au sol et l'échauffement matinal lui fait reprendre sa course. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de données vent consolidées pour la zone d'observation, montagneuse - l'impossibilité de trouver trace de ce lâcher 25 ans après est neutre (ne peut infirmer ni confirmer) - Ballon lancé le matin avant 9H ? 	0
- Bruit (absence)	- Conforme à l'hypothèse	-	1.00

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

5- CONCLUSION

Les témoins ont probablement observé un ballon solaire ou fantaisie.

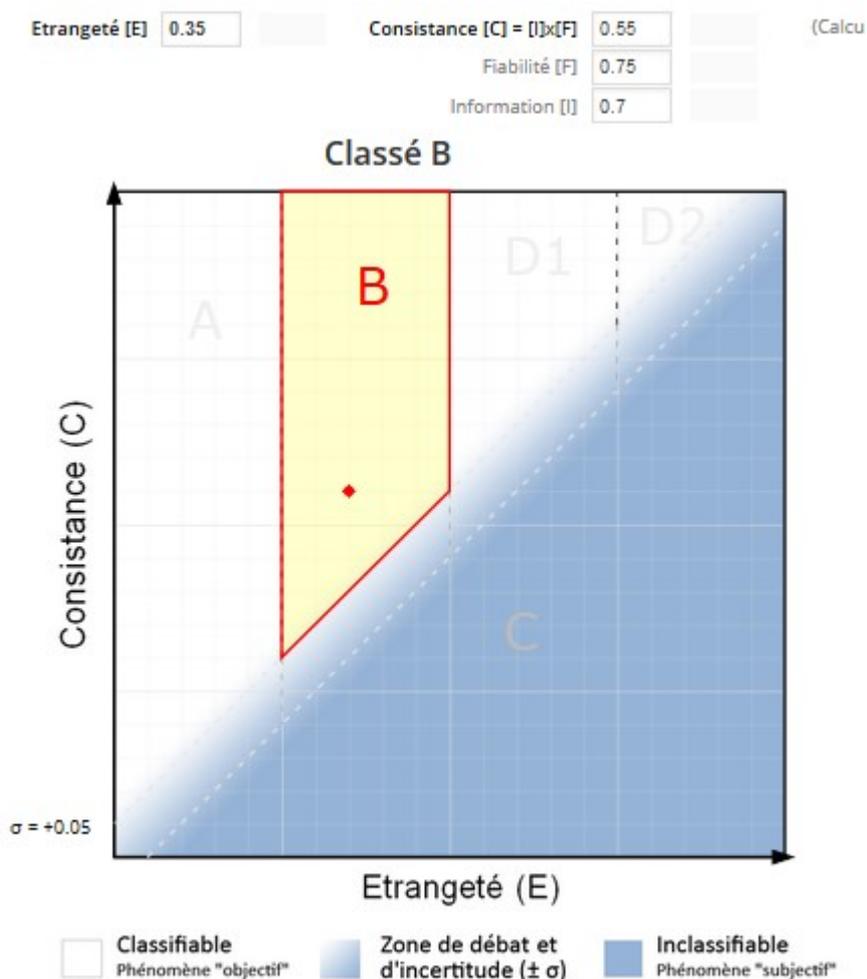
Les conditions météorologiques étaient idéales pour l'utilisation d'un tel objet (beau temps, peu de vent). La perception de V inversé sous le PAN a contribué à l'étrangeté et a conduit probablement les témoins à rejeter leur hypothèse initiale d'un ballon sonde. Ce V peut s'expliquer par un ballon unique de forme complexe (fantaisie objet ou animal) ou pas l'assemblage de trois ballons solaires classiques (dont deux allongés).

Ce ballon aurait remonté la vallée du Parpaillon au gré des courants d'air chaud provenant du bas de la vallée avant de monter à la verticale à la faveur d'un courant ascendant proche des reliefs du fond de la vallée. Le ballon a été observé à 9H du matin mais a très bien pu être lancé la veille depuis la vallée. Avec la fraîcheur du soir il a pu revenir au sol et l'échauffement matinal lui fait reprendre sa course.

Les témoins ont pensé un moment à un ballon, mais aussi à un hélicoptère. Cette deuxième hypothèse es exclue puisque la vallée est encaissée et que le PAN était par définition proche des témoins et donc identifiable aux jumelles (utilisées), si ce n'est par son bruit.

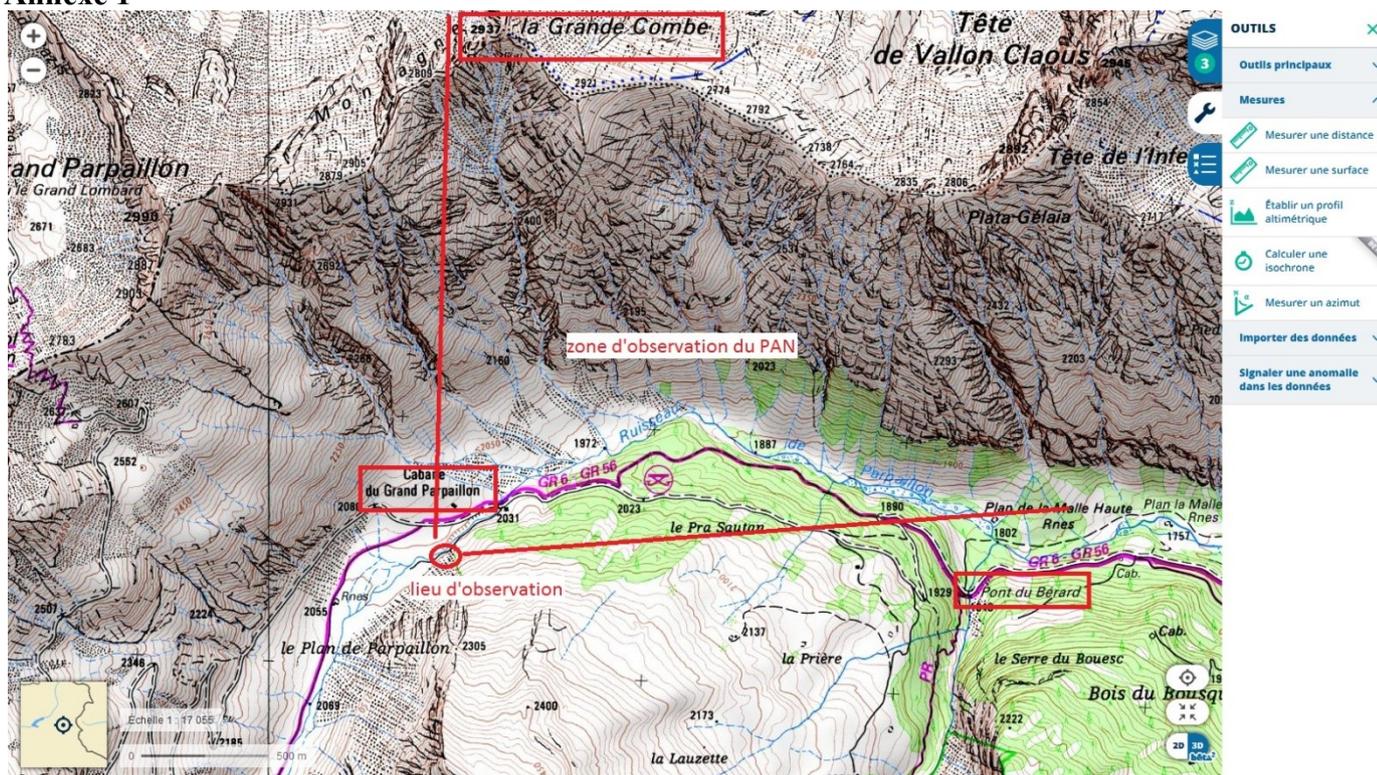
Le cas est classé B : Observation probable d'un ballon.

6- CLASSIFICATION

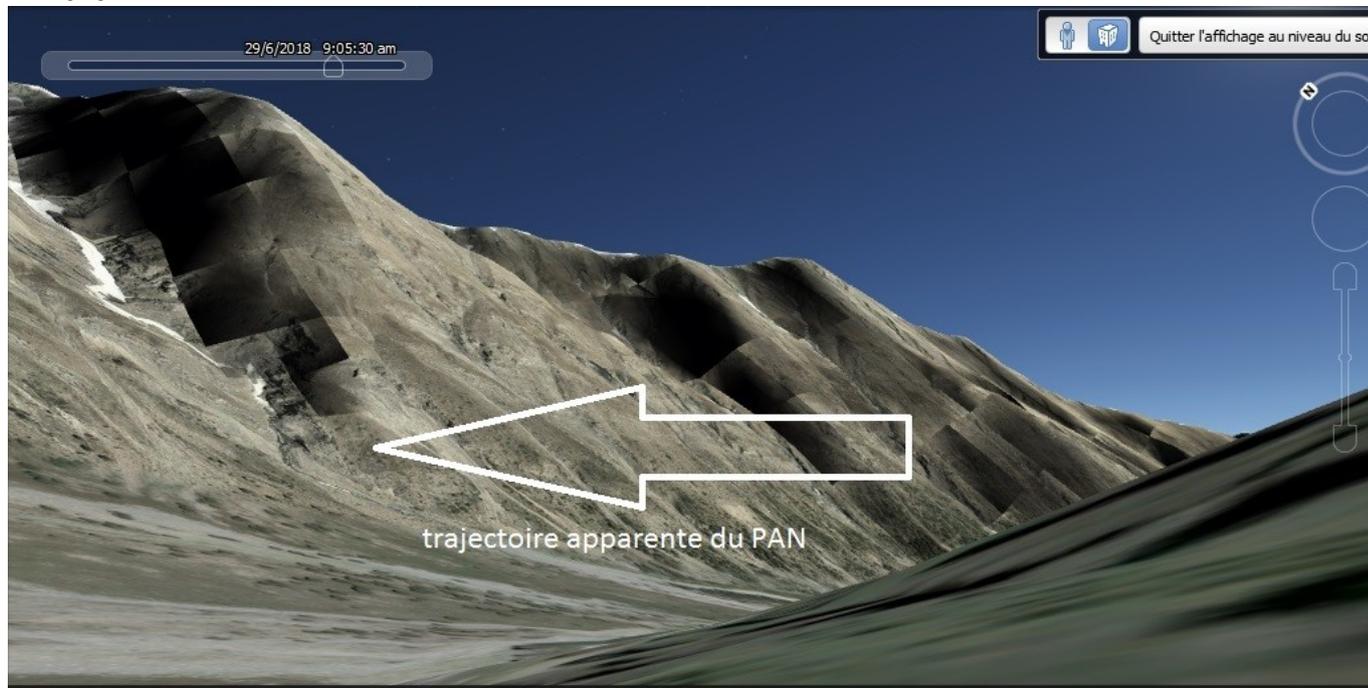


ANNEXES

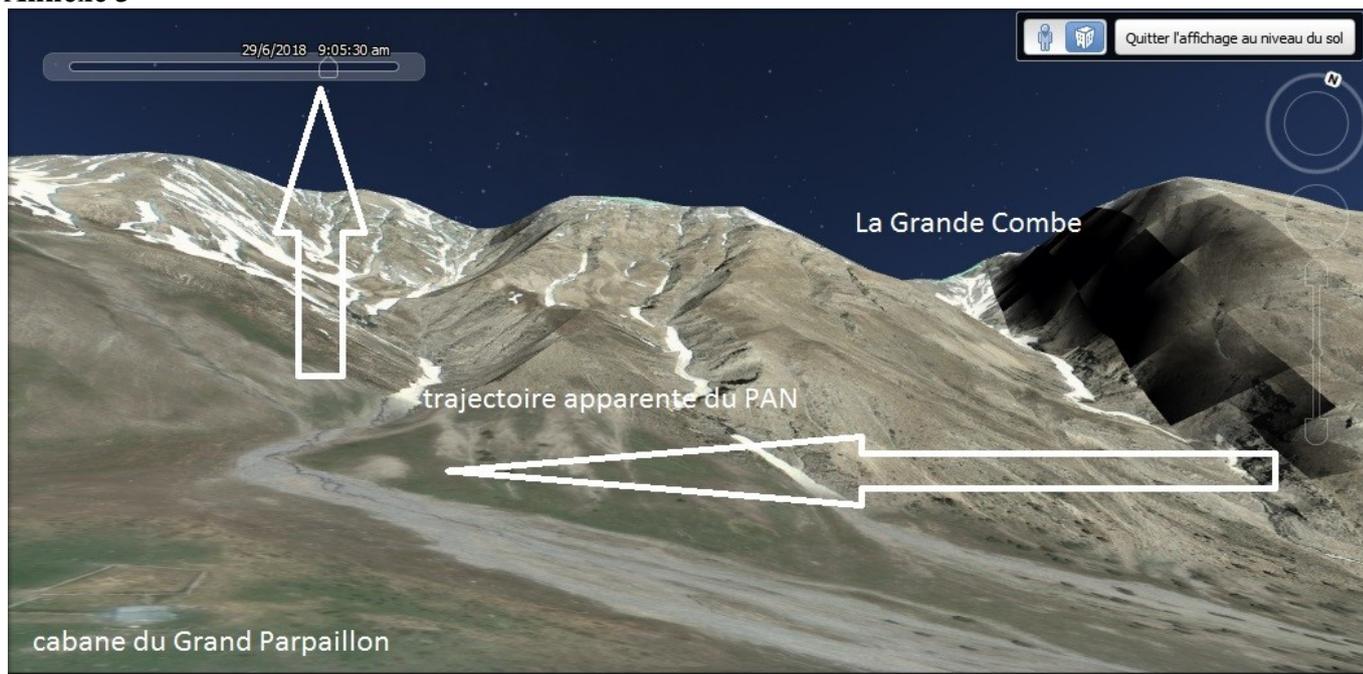
Annexe 1



Annexe 2



Annexe 3



Annexe 4

Station météorologique de
Embrun
Indicatifs : 07591, LFUM

Département 05 Hautes-Alpes
Altitude 871 mètres
Coordonnées 44,57°N | 6,50°E
Début des archives 1er janvier 1973
Fuseau horaire Europe/Paris
Type de station Météo-France (métadonnées)

[Sur votre site](#)
[Graphiques](#)
[Cartes](#)
[Climatologie](#)

Proposer des photos

Stations les plus proches

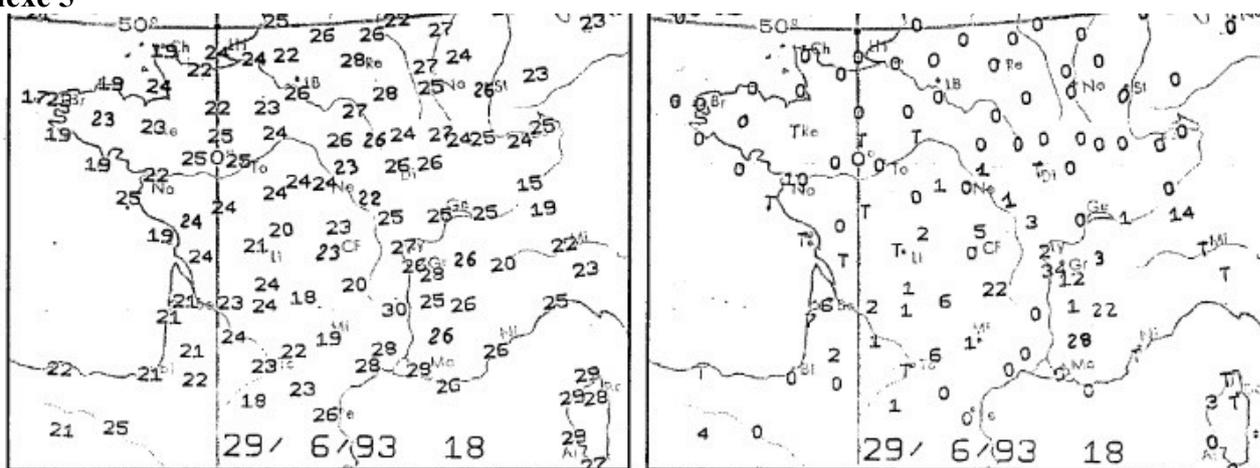
Webcam de Eyglies
à 15km au NE — en direct (14:40)

« 28 juin 1993 Relevés du 29 juin 1993 30 juin 1993 » Aujourd'hui »

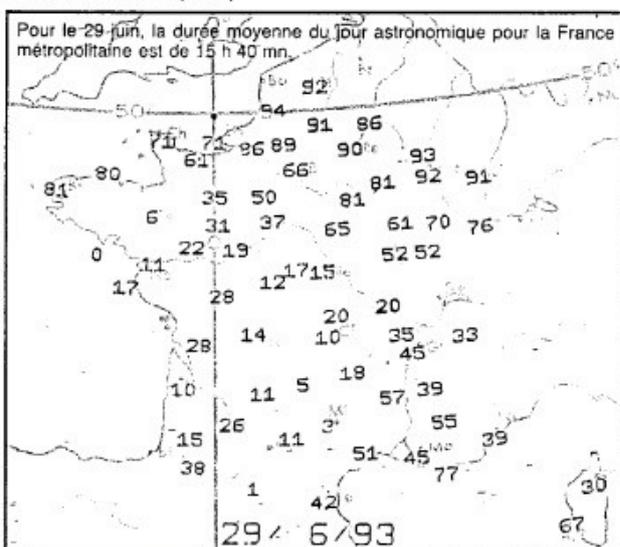
Ne pas afficher les relevés intermédiaires (METAR) »

Heure	Temps	Température	Pluie	Humidité	Pt. de rosée	Vent moyen (raf.)	Pression	Visibilité
20h00		16.0 °C	3 mm/3h	88%	14 °C	7 km/h	1.0hPa ↗	0 m
14h00		24.0 °C		47%	12 °C	19 km/h	1.0hPa ↘	0 m
08h00		19.0 °C		56%	10 °C	19 km/h	1.0hPa ↘	0 m
02h00		18.0 °C		49%	7 °C	0 km/h	1.0hPa ↘	0 m

Annexe 5



Fraction d'insolation (en %)



Mardi 29 : Le minimum sur le Golfe de Gascogne se décale lentement vers l'Est. A l'avant de ce minimum une première limite pluvio-instable est remontée jusqu'aux pays de Loire. Plus au Nord l'air plus frais de basses couches maintient un temps plus stable. En fin de nuit des orages éclatent encore du Val de Loire au Poitou, Berry, Lyonnais. Au cours de la matinée cette instabilité s'atténue mais la nébulosité résiduelle reste forte sur ces régions ainsi qu'au sud de cette limite, pourtour méditerranéen et Corse exceptés. L'évolution diurne apporte une reprise de l'activité orageuse dès la mi-journée sur les régions les plus à l'Est: du Massif Central au Lyonnais et aux Alpes du Nord. Au cours de l'après-midi les orages, localement forts, s'étendent vers la basse vallée du Rhône, la Provence mais également vers le Maconnais, la Bourgogne. Cette activité orageuse se poursuit jusqu'en début de nuit. A l'arrière, avec le décalage du minimum vers l'Est, une traînée chargée s'installe sur un large quart sud-ouest où elle apporte de l'air plus frais. Elle génère quelques pluies et averses plus nombreuses sur les côtes atlantiques touchées par le retour d'occlusion. Le pourtour méditerranéen et la Corse bénéficient d'un temps nuageux mais plus stable malgré une tendance orageuse sur la Corse en matinée. Du Finistère à la Normandie au bassin Parisien et jusqu'à l'Alsace et nord-Franche Comté la journée est ensoleillée malgré quelques bancs de nuages élevés. Plus au Nord le ciel est clair.

Annexe 6

