

Direction Adjointe de la direction des systèmes orbitaux  
Groupe d'Etudes et d'Information sur les Phénomènes  
Aérospatiaux Non identifiés

Toulouse, le 23/01/2019  
DSO/DA//GP

## COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

SAINT-REMY-DE-PROVENCE (13) 17.02.1980

### CAS D'OBSERVATION

#### 1 – CONTEXTE

Le GEIPAN continue à publier l'ensemble de ses archives sur son site public [www.geipan.fr](http://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 SAINT-REMY-DE-PROVENCE (13) 17.02.1980 fait partie d'un ensemble de cas réexaminés récemment et concerne l'observation d'un PAN par trois témoins, dont l'un (T1) a déclaré avoir observé le PAN posé au sol derrière son domicile.

Deux des trois témoins (T1 et T2) se rendent environ une heure plus tard à la Gendarmerie compétente où ils sont auditionnés. Le troisième témoin (T3) sera entendu à la brigade le lendemain.

Les Gendarmes se rendent sur place de suite après l'audition des deux premiers témoins afin de diligenter une enquête. Diverses constatations sont effectuées et en particulier en ce qui concerne deux traces présentes dans un tas de sable auprès duquel le PAN aurait été observé.

Diverses photographies des lieux sont effectuées le lendemain par la Brigade des Recherches, dont certaines sont annotées. Ces photographies sont jointes aux procès-verbaux d'audition des témoins.

Accompagnant ces procès-verbaux se trouvent également un plan des lieux et un relevé cadastral (enlevé pour préserver l'anonymat des témoins) mentionnant la position des témoins et la direction

d'observation initiale du PAN, ainsi qu'un croquis réalisé par les Gendarmes faisant office de plan de situation.

## 2- DESCRIPTION DU CAS

Voici la description du cas, telle que narrée par les témoins dans le procès-verbal :

Témoin principal, noté ci-après « T1 » :

*« Hier, 17 février 1980, à 19 heures 55 minutes, je suis montée à l'étage pour fermer les volets des chambres. En redescendant l'escalier, j'ai aperçu à travers la vitre dépolie d'un fenestron donnant dans l'escalier et dirigé au nord de la maison, une immense lueur orangée. J'ai remonté quelques marches pour mieux voir et j'ai vu, immobile au sol, à une dizaine de mètres de la maison, une sphère très volumineuse, de couleur orangée, fixe et non étincelante. De l'endroit où j'étais placée, je n'ai pas pu voir si cette sphère reposait sur le sol. Elle avait un diamètre que j'évalue à l'ordre de trois mètres cinquante. J'ai été particulièrement surprise de voir ce phénomène, que je suis restée plusieurs secondes sur la marche de l'escalier, essayant de réaliser ce qui se produisait. J'ai tout de suite réalisé qu'il ne s'agissait pas de l'éclairage d'une voiture et je suis aussitôt allée aviser mon fils qui demeure dans le même bâtiment, dans l'appartement contigu au mien.*

*Je me suis rendue chez mon fils par une remise qui communique avec son logement et l'ai immédiatement informé des faits. Il m'a fait attendre quelques instants car son téléviseur fonctionnait et il ne m'avait pas entendue frapper. La réception du poste n'a pas été perturbée et l'éclairage non plus, il n'a pas fléchi.*

*Dès que j'ai avisé mon fils, il est sorti à l'extérieur avec une lampe électrique ; il a contourné la maison il n'a pas vu le phénomène au sol.*

*Presque simultanément, je me suis mise à la fenêtre qui donne à l'arrière de la maison avec Madame X, l'amie de mon fils. Nous avons toutes les deux vu l'engin dans le ciel ; il s'est levé vers le nord et devait se trouver à hauteur du Plateau de La Crau quand nous l'avons vu. J'évalue la distance entre quatre cents et quatre cents cinquante mètres. Nous n'avons entendu aucun bruit.*

*L'engin en vol était constitué de deux phares rouges accolés et d'une lumière clignotante blanche en dessous. On a pensé qu'il pouvait s'agir d'un avion mais il y avait pas de bruit et la trajectoire était anormale, la vitesse très lente. J'ai pensé que l'appareil pivotait sur lui-même en se déplaçant en arabesque car on ne voyait la lumière clignotante que par intermittence. Nous avons suivi le phénomène pendant cinq minutes environ puis, celui-ci, en s'éloignant, a disparu à l'horizon. Lorsque nous n'avons perdu de vue sa vitesse n'était pas accélérée et sa disparition n'a pas été brutale mais uniquement due à l'éloignement.*

*Je n'ai vu l'appareil en vol qu'à une distance de quatre cents mètres, sa hauteur devait être à plus de cent mètres. Je n'ai pas vu l'appareil décoller, cela a dû se produire pendant le moment où je suis allée appeler mon fils, ce qui m'a pris cinq minutes au moins.*

*Mon fils, dès qu'il est sorti, cherchais des indices sur le sol, à l'endroit où j'avais vu l'engin. Il tournait le dos à sa direction d'envol et c'est nous qui lui avons dit de regarder dans le ciel.*

*Les deux boules lumineuses avaient un diamètre de trente centimètres, je les ai vus longtemps de cette grosseur ce qui prouve que l'engin se déplaçait très lentement. La couleur du phénomène en vol ne s'est pas modifiée, elle est toujours restée d'un rouge non vif mais un peu identique aux feux rouges d'auto.*

*Aucun de mes voisins ne s'est aperçu du phénomène, je l'ai vu moi-même par hasard car je ferme habituellement mais vous les vers dix-sept heures, dix-sept heures trente minutes. Les volets de la façade nord n'étaient pas ouverts car il y avait un fort mistral et je les tiens toujours fermés dans ce cas.*

*Un quart d'heure après que le phénomène a eu disparu du ciel, mon fils est rentré à la maison et m'a dit qu'il avait vu deux traces dans le sable, exactement à l'endroit où j'avais vu la grande sphère de couleur orangée.*

*J'aurais pu mieux observer la grande sphère orangée mais je me suis effrayée et me suis dépêchée d'aller informer mon fils pour qu'il l'observe mieux que moi.*

*La lueur n'était pas violente car il n'y avait aucune clarté dans le petit couloir et la montée d'escalier. Lorsqu'une voiture passe de nuit sur le chemin, ses phares éclairent bien le couloir et l'escalier, à chaque fois.*

*C'est la première fois que je vois un O.V.N.I. je ne croyais pas les gens qui en parlaient et ce genre de conversation m'amuse un peu. Je suis obligée d'admettre maintenant que c'est réel.*

*Hier soir, j'ai aperçu les deux traces près d'un tas de sable et qui étaient assez particulières. Aucun de mes petits-enfants n'a joué dans le sable depuis au moins trois semaines. C'est le dépôt de sable d'un entrepreneur de maçonnerie qui vient fréquemment s'y ravitailler. Ce matin, les traces étaient un peu moins visibles à cause du fort mistral qui a fait glisser le sable.*

*Si j'apprends d'autres renseignements sur ce phénomène, je vous le dirai. Mes voisins, Messieurs T, C et D étaient absents et les volets des autres maisons étaient fermés. Il n'a passé aucune voiture sur le chemin, ce que j'aurais aimé pour qu'un témoin supplémentaire confirme les faits. Je peux dire que si le phénomène en vol avait été un avion ou un hélicoptère, on l'aurait bien entendu car le vent du nord était portant.*

*Le 18 février 1980, à 16 heures 35 minutes.*

*Lecture faite par moi».*

Témoin n°2, fils du premier, notée ci-après « T2 » :

*« Dimanche soir, 17 février 1980, à vingt heures, alors que je me trouvais à mon domicile, ma mère qui demeure dans le logement jouxtant le mien a frappé à travers la cloison. Elle était très effrayée et m'a dit qu'elle avait vu une " grosse boule rouge " derrière la maison (façade nord). Elle est rentrée chez moi et je suis aussitôt sorti, contournant la maison et essayant de déceler le phénomène vu par ma mère. Je n'ai rien vu sur le sol, à l'endroit signalé par ma mère. Pendant que j'observais le sol, ma mère et mon amie, Madame X, qui regardaient par la fenêtre nord de mon appartement, m'ont demandé de regarder dans le ciel en direction du Plateau de la Crau. J'ai vu deux boules rouges, pratiquement côte à côte avec une lumière blanche clignotante au-dessous. Ma première impression a été de penser qu'il s'agissait d'un avion. En examinant plus attentivement l'engin lumineux, j'ai tout de suite remarqué qu'il ne pouvait s'agir d'un avion.*

*J'ai aperçu cet engin alors qu'il se trouvait à cent cinquante mètres maximum d'altitude par rapport aux sommets des arbres et du Plateau de la Crau ; la distance était de 400 à 450 mètres maximum. Les deux boules, dès que je les ai vues, présentaient un diamètre de l'ordre de dix centimètres ; les extrémités extrêmes devaient porter la largeur hors tout de l'engin de cinquante à soixante-dix centimètres.*

*La petite lumière clignotante blanche, étincelante, projetait ses éclats lumineux verticalement vers le sol ; il n'y avait pas de scintillements latéraux et celle-ci n'avait pas l'aspect d'un " gyrophare " ; les éclipses étaient verticales, sans longue portée. Les éclats de cette petite source lumineuse étaient réguliers comme les feux clignotants des avions. J'évalue son importance à un dixième de celle de chacune des boules lumineuses rouges.*

*Lorsque j'ai aperçu le phénomène, il se dirigeait plein nord, sa trajectoire n'était pas ascendante et semblait horizontale. Il se déplaçait à allure lente mais irrégulière et instable ; l'appareil paraissait pivoter sur lui-même tout en conservant sa trajectoire ; ce pivotement n'était pas complet, il avait l'air d'un balancement sur le plan horizontal. Au cours de ces petites modifications dans son aspect, aucune de celles-ci ne semblait régulière et coordonnée. Lors des évolutions que je viens de vous décrire, le point lumineux clignotant était parfois masqué.*

*L'engin, dans son déplacement, était silencieux bien que le vent du nord soit portant.*

*Les deux boules sphériques étaient d'une couleur rouge comparable à celle des feux de signalisation des installations du relais de télévision du "Mont-Caume", très légèrement moins foncée et d'un rouge plus pur, sans être éblouissant. Cette coloration ne s'est aucunement modifiée en cours de trajectoire.*

*Le phénomène a glissé au sommet des arbres situés en bordure du Plateau de La Crau et a disparu derrière eux. La vitesse de l'engin n'a pas varié lorsqu'il a disparu derrière les arbres.*

*Lorsque ma mère m'a informé de son observation, je me trouvais dans la cuisine (façade sud) ; je n'ai constaté aucune variation de tension électrique. Mes enfants qui jouaient dans la salle de séjour (façade nord) n'ont pas eu leur attention attirée par des parasites sur le téléviseur en fonctionnement.*

*Je suis retourné à la maison pour interroger ma mère qui avait observé le phénomène de l'intérieur. J'ai pris une lampe électrique je suis retourné à l'endroit supposé de l'atterrissage. Je me trouvais en compagnie de mon fils âgé de huit ans et j'avais emmené mon chien de race " Cocker " pour voir si son comportement ne se modifiait pas. Mon chien a présenté un comportement naturel et a senti le sol de la même manière que lorsqu'il chasse le gibier. Son attitude n'a présenté aucun trouble particulier il ne s'est pas tardé à l'endroit précis de l'atterrissage supposé.*

*Nous avons dîné et à l'issue je suis allé faire des courses en ville avec mon véhicule. Au retour, j'ai dirigé les projecteurs de mon véhicule vers le tas de sable près duquel ma mère avait aperçu la grosse sphère de couleur orangée.*

*Au pied du tas de sable, j'ai aperçu deux traces ayant sensiblement la forme d'un carré aux angles arrondis légèrement convexe, de 35 centimètres de longueur sur trente centimètres de largeur. Au centre de cette trace, quatre nervures, partant d'une circonférence de quatre centimètres de diamètre, se dirigeaient sensiblement vers les angles, sur toute leur longueur. Les deux traces étaient identiques bien que l'une, celle de gauche portait à faux. Ces traces étaient bien incrustées dans le sable mais peu profondément ce qui laisse supposer que l'engin était d'un poids réduit, difficilement estimable. Ces deux traces, distantes de quarante-cinq centimètres de bord à bord étaient pratiquement parallèles, celle de gauche étant plus légèrement décalée vers le nord.*

*Les traces n'avaient pas été recouvertes et n'étaient pas effacées. J'avais l'intention de prendre des photos au flash mais, n'en ayant plus, j'ai fait appel à la gendarmerie. En raison du vent violent qui effaçait les empreintes, en votre compagnie les avons aussitôt protégées à l'aide d'une tôle et de parpaings, les lieux ont été balisés.*

*Ce matin, nous avons constaté que les traces s'étaient dégradées et étaient moins visibles.*

*J'ai tenté sur un autre tas de sable de reconstituer ces traces mais sans y parvenir. Chaque nervure composait un sillon de cinq millimètres de largeur et autant de profondeur.*

*Les enfants ne jouent pas sur ce tas de sable qui fait partie d'un dépôt de matériaux d'un entrepreneur de maçonnerie. Les ouvriers n'ayant pas travaillé le dimanche ; les traces éventuellement créées auraient été effacées par le vent assez violent.*

*C'est la première fois que je vois un phénomène de ce type qui n'a rien de commun avec ce que je connais, ne restant pas insensible au phénomène des O.V.N.I. fréquemment observés. Les traces me semblent assez invraisemblables et n'ont pas été créées de main d'homme, elles sont relatives à l'observation faite par ma mère.*

*J'ai fait des essais avec l'éclairage arrière et avant de ma voiture, la disposant dans plusieurs directions, ma mère ayant fait son observation à travers une vitre martelée. Dans tous les cas, on distinguait très nettement les feux rouges et la silhouette du véhicule. Ma mère qui est digne de foi s'est vraiment trouvée confrontée à un phénomène anormal, difficilement explicable.*

*Le 18 février 1980 à 19 heures 25 minutes.*

*Lecture faite par moi ».*

Témoin n°3, amie du second, notée ci-après « T3 » :

*« Hier soir, vers dix-neuf heures cinquante minutes, alors que mon compagnon et moi-même, nous trouvions dans la cuisine et que nos enfants jouaient dans la salle à manger, nous avons entendu frapper de grands coups à la porte reliant le garage et notre appartement. C'était la mère de mon " mari ", qui se trouvait là ; elle était toute bouleversée et nous a aussitôt informés qu'elle venait de voir une boule toute rouge qui s'était posée derrière chez nous, dans le petit bout de terrain qui jouxte nos deux maisons. Il était alors dix-neuf heures cinquante-cinq minutes.*

*Nous sommes alors sortis dans la cour, mais cette dernière donnant au Sud, nous n'avons rien remarqué ; nous nous sommes rendus sur le côté Est hélas encore nous n'avons rien vu.*

*Madame Y et moi-même sommes rentrées dans la maison pendant que son fils faisait le tour par derrière pour chercher des traces.*

*Dans la maison, j'ai été ouvrir la fenêtre de ma salle à manger qui donne au Nord et là j'ai vu quelque chose qui se trouvait très au-dessus des arbres, à quelques centaines de mètres de nous.*

*Il s'agissait de quelque chose qui ressemblait à deux pleines lunes de couleur orangée pâle ; au centre de ces deux sphères, un genre de clignotant de couleur blanche. Je dois préciser que les deux sphères ne se touchaient pas entièrement, elles étaient, en quelque sorte, reliées par cette couleur blanche métallisée.*

*Je me suis tourné vers Madame Y pour lui demander si c'était ce qu'elle avait vu elle m'a répondu affirmativement.*

*Je tiens à vous dire que lorsque j'ai aperçu ce phénomène, il se déplaçait ; sa façon de faire était particulière, en effet il bougeait en zigzag. À aucun moment nous n'avons entendu de bruit surtout que le vent, qui avait soufflé fort dans la journée, s'était calmé.*

*Nous avons pu observer ce phénomène pendant deux à trois minutes puis d'un seul coup, il s'est évanoui.*

*Je dois signaler que lorsque " il " se déplaçait, il partait d'un côté pour, le coup d'après, revenir sensiblement à la même place ; c'est-à-dire qu'il est resté en permanence au-dessus des mêmes arbres et c'est pour cette raison que je ne comprends pas comment il a disparu.*

*Pendant toute notre observation, mon mari était dehors et il a également observé ce phénomène. Une fois cette chose disparue, j'ai rejoint mon mari à l'extérieur et à l'aide de torches et des phares de notre véhicule, nous avons cherché des traces à l'endroit où il s'était posé. C'est sur un tas de sable que nous avons découvert les deux traces particulières ; aux abords nous n'avons rien remarqué d'anormal.*

*Sur interrogation : avant que Madame Y ne vienne nous prévenir, je n'ai rien remarqué d'anormal.*

*Après avoir découvert les traces, nous nous sommes rendus à SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE pour conduire le fils de mon compagnon chez sa mère. Au retour, nous nous sommes rendus sur le Plateau de La Crau mais n'avons plus rien vu.*

*C'est la première fois que j'assiste à un tel phénomène ; je pense que mon compagnon et moi-même ne sommes atteints de trouble quelconque et je suis certaine de ce que j'affirme avoir vu.*

*Depuis ce matin, je n'ai pas entendu dire dans le quartier que quelqu'un d'autre avait observé ce phénomène, hier au soir.*

*Personnellement, j'étais sceptique quant à l'existence d'autres vies et je dois dire que j'ai assisté à cette scène sans frayeur, j'étais plutôt énormément surprise et étonnée. Il est possible que s'il avait été posé j'aurais eu peut-être peur.*

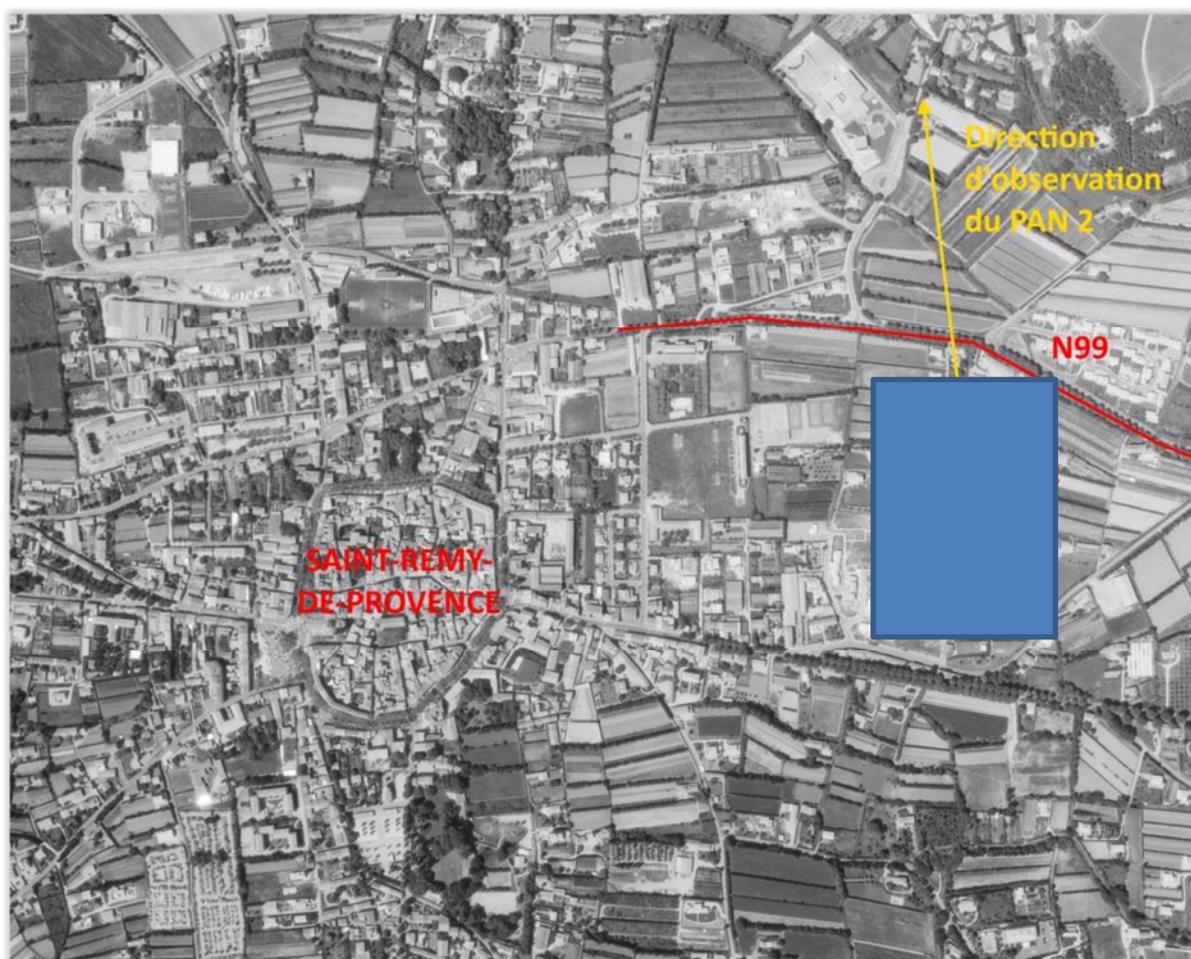
*Je ne pense pas avoir autre chose à dire sur ce phénomène, sinon qu'il ne présentait que deux couleurs, les deux sphères orangées et le lien, blanc métallisé.*

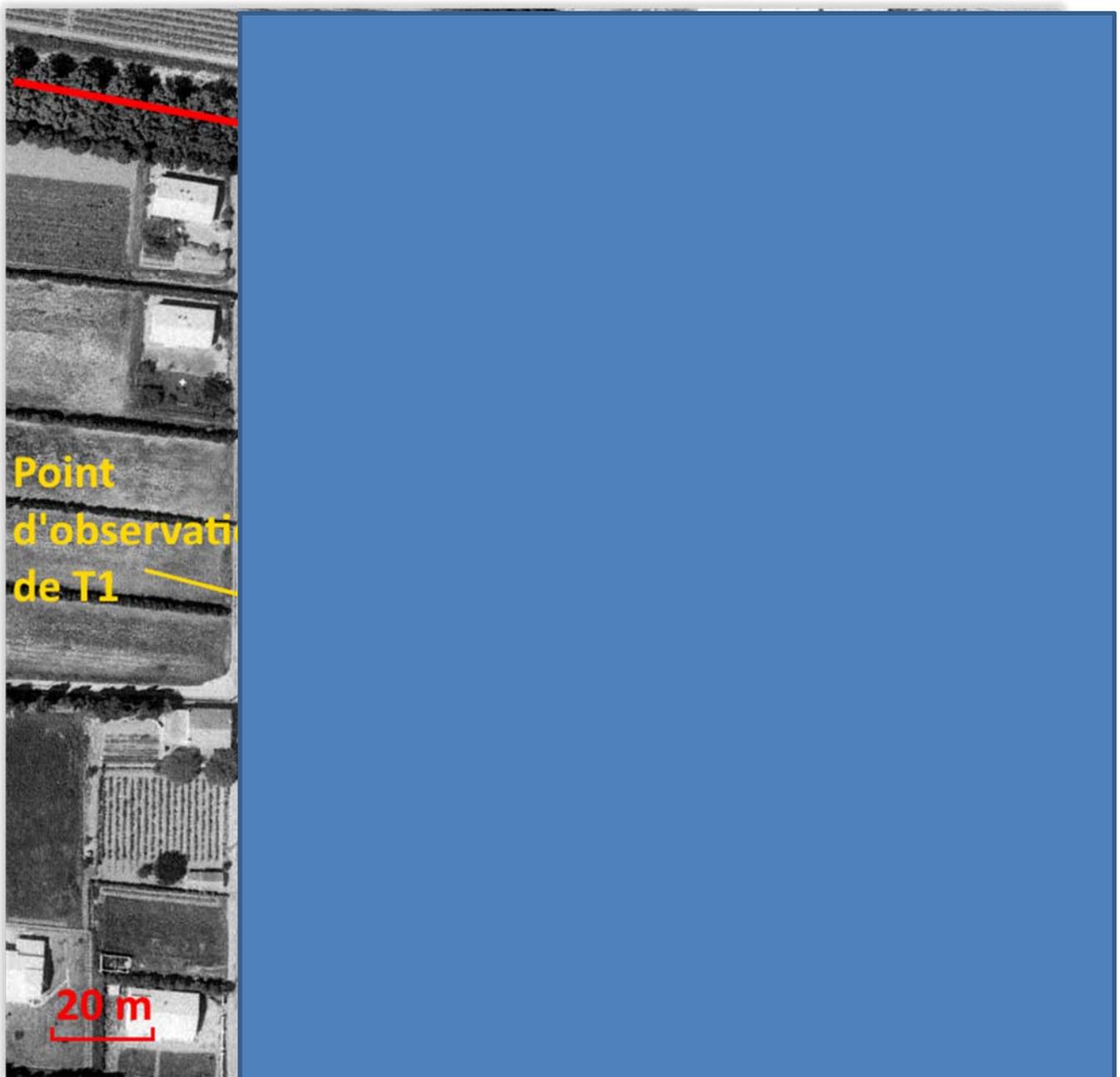
*Le 18 février 1980 à 16 heures.*

*Lecture faite par moi ».*

### 3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

La **situation géographique** est résumée sur la carte ci-dessous, établie à partir d'une carte Géoportail de juin 1981. (la position précise des témoins est masquée pour préserver leur identité)





*Vue rapprochée de la zone – Carte Géoportail du 06.06.1981*

Les données météorologiques sont celles pour les villes d'Istres (13) et de Salon-de-Provence, situées à environ 30 km à vol d'oiseau respectivement au sud-est et au sud-sud-est de la position des témoins.

Le 17 février 1980, à 18h UTC, le ciel était moyennement couvert à très couvert (3/8 à 6/8 octas), le vent soufflait force 3 à 4 Beaufort de secteur nord à nord-nord-ouest et la visibilité était bonne (10 à 15 km entre 18 et 21h UTC) :

<b>Indicatif</b>	13047001								
<b>Nom</b>	ISTRES								
<b>Altitude</b>	23 mètres								
<b>Coordonnées</b>	lat : 43°31'18"N - lon : 4°55'18"E								
<b>Coordonnées lambert</b>	X : 8093 hm - Y : 18391 hm								
<b>Producteurs</b>	1980 : METEO-FRANCE								
+ <a href="#">Afficher la liste des paramètres</a>									
- <a href="#">Masquer les données ...</a>									
Date	FF	DD	N	NBAS	N1	C1	B1	VV	
17 févr. 1980 17:00									
17 févr. 1980 18:00	11	340	6	6					12000
17 févr. 1980 19:00									
17 févr. 1980 20:00									
17 févr. 1980 21:00	10	360	3	0					15000
+ <a href="#">Afficher la liste des paramètres</a>									
- <a href="#">Masquer les données ...</a>									
Date	FF	DD	N	NBAS	N1	C1	B1	VV	
17 févr. 1980 17:00									
17 févr. 1980 18:00	11	340	3	0					10000
17 févr. 1980 19:00									
17 févr. 1980 20:00									
17 févr. 1980 21:00	8	340							

A noter que les Gendarmes fournissent également des données météo dans le procès-verbal : « lors de cette observation nocturne, le ciel était dégagé, la température était de 12°, un fort mistral soufflait depuis la matinée du 17 février 1980 ».

Un point sur la situation aéronautique nous permet de recenser de nombreuses installations, toutes situées globalement au nord de la position des témoins, le long de la vallée du Rhône dans les trois départements limitrophes du Gard (30), des Bouches-du-Rhône (13) et du Vaucluse (84).

Nous retiendrons tout particulièrement les deux installations suivantes, les seules à être équipées pour les vols VFR de nuit :

- Aéroport d'Avignon-Caumont, rebaptisé Avignon-Provence en 2010, situé à environ 14 km au nord-nord-est de la position des témoins. Il est agréé pour les vols VFR de nuit.
- La base aérienne 115 d'Orange-Caritat, situé à environ 5 km à l'est d'Orange (84) abritant l'escadron de chasse 2/5 Île-de-France, équipée en 1980 de Mirage F1C. Cette base est située à environ 40 km au nord de la position des témoins.

## Analyse

### Différentes phases

Les trois témoins n'ont pas observé de façon simultanée l'ensemble des phénomènes. Pour plus de clarté dans la suite de l'analyse, nous allons distinguer les phases d'observation suivantes.

#### - Phase 1

Cette phase ne concerne que T1, qui est le seul à avoir observé le premier phénomène (que nous nommerons « P1 ») et qu'il décrit de la façon suivante :

*« J'ai aperçu à travers la vitre dépolie d'un fenestron donnant dans l'escalier et dirigé au nord de la maison, une immense lueur orangée. J'ai remonté quelques marches pour mieux voir et j'ai vu, immobile au sol, à une dizaine de mètres de la maison, une sphère très volumineuse, de couleur orangée, fixe et non étincelante. De l'endroit où j'étais placée, je n'ai pas pu voir si cette sphère reposait sur le sol. Elle avait un diamètre que j'évalue à l'ordre de trois mètres cinquante.*

*J'aurais pu mieux observer la grande sphère orangée mais je me suis effrayée et me suis dépêchée d'aller informer mon fils pour qu'il l'observe mieux que moi.*

*La lueur n'était pas violente car il n'y avait aucune clarté dans le petit couloir et la montée d'escalier ».*

Pour résumer, il s'agit donc de l'observation tout d'abord d'une lueur orangée à travers une vitre dépolie, puis d'une sphère « *immobile au sol* » orangée et non étincelante.

Le départ du PAN P1 n'a pas été observé. En effet T1, effrayé, est allé de suite prévenir T2 et T3 de la présence du PAN. Par ailleurs, il n'existe aucune continuité temporelle entre la phase 1 et la phase 2, aucun des témoins n'ayant pu observer de transition. Selon T1, il s'est écoulé au moins cinq minutes entre les deux phases, car T1 et T3 ont fait diverses allées-et-venues avant de pouvoir observer le PAN P2 : *« nous sommes alors sortis dans la cour, mais cette dernière donnant au sud, nous n'avons rien remarqué ; nous nous sommes rendus sur le côté est hélas encore nous n'avons rien vu. Madame D et moi-même sommes rentrées dans la maison pendant que son fils faisait le tour par derrière pour chercher des traces. Dans la maison, j'ai été ouvrir la fenêtre de ma salle à manger qui donne au Nord et là j'ai vu quelque chose ».*

- Phase 2

Elle débute par l'observation par T1 et T3 du second phénomène (nommé ci-après « P2 ») par une fenêtre donnant au nord. T2 n'a pas de suite observé P2, préférant en priorité inspecter les lieux à l'extérieur environnant l'apparition de P1 et ce, immédiatement après avoir été averti par T1.

T2 a finalement été averti de la présence de P2 par les deux autres témoins (T1 et T3) et a pu l'observer à son tour.

P2 est décrit de la façon suivante par les trois témoins :

- **Forme** : « deux phares rouges accolés » (T1) ; « deux boules » (T2) ; « deux sphères », « deux pleines lunes », « les deux sphères ne se touchaient pas entièrement, elles étaient, en quelque sorte, reliées par cette couleur blanche métallisée » (T3)
- **Couleurs** : « rouge non vif mais un peu identique aux feux rouges d'auto », « lumière clignotante blanche en-dessous » (T1) ; « deux boules rouges, pratiquement côte à côte avec une lumière blanche clignotante au-dessous », « la petite lumière clignotante blanche, étincelante, projetait ses éclats lumineux verticalement vers le sol ; il n'y avait pas de scintillements latéraux et celle-ci n'avait pas l'aspect d'un " gyrophare " ; les éclipses étaient verticales, sans longue portée. Les éclats de cette petite source lumineuse étaient réguliers comme les deux clignotants des avions » , « couleur rouge comparable à celle des feux de signalisation des installations du relais de télévision du "Mont-Caume", très légèrement moins foncée et d'un rouge plus pur, sans être éblouissant. Cette coloration ne s'est aucunement modifiée en cours de trajectoire » (T2) ; « deux pleines lunes de couleur orangée pâle ; au centre de ces deux sphères, un genre de clignotant de couleur blanche » (T3)
- **Bruit** : « pas de bruit », « je peux dire que si le phénomène en vol avait été un avion ou un hélicoptère, on l'aurait bien entendu car le vent du nord était portant » (T1) ; « l'engin, dans son déplacement, était silencieux bien que le vent du nord soit portant » (T2) ; « à aucun moment nous n'avons entendu de bruit surtout que le vent, qui avait soufflé fort dans la journée, s'était calmé » (T3)
- **Position** : « vers le nord à hauteur du plateau de la Crau » (T1) ; « en direction du plateau de la Crau », « le phénomène a glissé au sommet des arbres situés en bordure du plateau de la Crau » (T2) ; «
- **Trajectoire** : « anormale », « j'ai pensé que l'appareil pivotait sur lui-même en se déplaçant en arabesque car on ne voyait la lumière clignotante que par intermittence » (T1) ; « le phénomène se dirigeait plein nord, sa trajectoire n'était pas ascendante et semblait horizontale. Il se déplaçait à allure lente mais irrégulière et instable ; l'appareil paraissait pivoter sur lui-même tout en conservant sa trajectoire ; ce pivotement n'était pas complet, il avait l'air d'un balancement sur le plan horizontal. Au cours de ces petites modifications dans son aspect, aucune de celles-ci ne semblait régulière et coordonnée. Lors des évolutions que je viens de vous décrire, le point lumineux clignotant était parfois masqué » (T2) ; « il bougeait en zigzag », « lorsque " il " se déplaçait, il partait d'un côté pour, le coup d'après, revenir sensiblement à la même place ; c'est-à-dire qu'il est resté en permanence au-dessus des mêmes arbres » (T3)
- **Vitesse** : « très lente » (T1) ; « il se déplaçait à allure lente » (T2)
- **Durée d'observation** : « cinq minutes environ » (T1) ; « deux à trois minutes » (T3)

- **Disparition** : « [...] *en s'éloignant, a disparu à l'horizon* », « *sa disparition n'a pas été brutale mais uniquement due à l'éloignement* » (T1) ; « *le phénomène a disparu derrière les arbres [du plateau de la Crau]* » (T2) ; « *d'un seul coup, il s'est évanoui* » (T3)
  
- Phase 3 :

Cette troisième phase, bien distincte temporellement de la seconde, concerne la découverte a posteriori de traces dans un tas de sable proche du lieu d'observation, que les témoins associent à l'observation des PAN.

La chronologie de la découverte et de l'inspection de ces traces nous semble importante à déterminer en premier lieu.

C'est lors, bien plus tard après l'observation, d'une troisième inspection des lieux supposés être ceux où P1 se trouvait au sol, que T2 fini par découvrir ce qu'il considère comme étant des traces laissées par P1 dans un tas de sable.

En effet, après être sorti une première fois dès que T1 l'a informé de son observation, T2, malgré une inspection du sol à l'endroit supposé où le phénomène se trouvait, n'a pas vu les traces à cet instant.

Ensuite, après avoir observé P2 sur indication de T1 et de T3, T2 est retourné dans la maison pour interroger T1 sur ce qu'il avait vu, puis est redescendu avec une lampe torche inspecter de nouveau des lieux, sans déceler là non plus les traces.

A l'issue de cette seconde inspection, les témoins dînent puis T2 va faire des courses en ville avec son véhicule. Ce n'est qu'au retour, en dirigeant les phares de son véhicule « *vers le tas de sable près duquel T1 avait aperçu la grosse sphère de couleur orangée* », que T2 remarque les traces.

Il en fait la description suivante : « *au pied du tas de sable, j'ai aperçu deux traces ayant sensiblement la forme d'un carré aux angles arrondis légèrement convexe, de 35 centimètres de longueur sur trente centimètres de largeur. Au centre de cette trace, quatre nervures, partant d'une circonférence de quatre centimètres de diamètre, se dirigeaient sensiblement vers les angles, sur toute leur longueur. Les deux traces étaient identiques bien que l'une, celle de gauche portait à faux. Ces traces étaient bien incrustées dans le sable mais peu profondément ce qui laisse supposer que l'engin était d'un poids réduit, difficilement estimable. Ces deux traces, distantes de quarante-cinq centimètres de bord à bord étaient pratiquement parallèles, celle de gauche étant plus légèrement décalée vers le nord. Les traces n'avaient pas été recouvertes et n'étaient pas effacées* ».

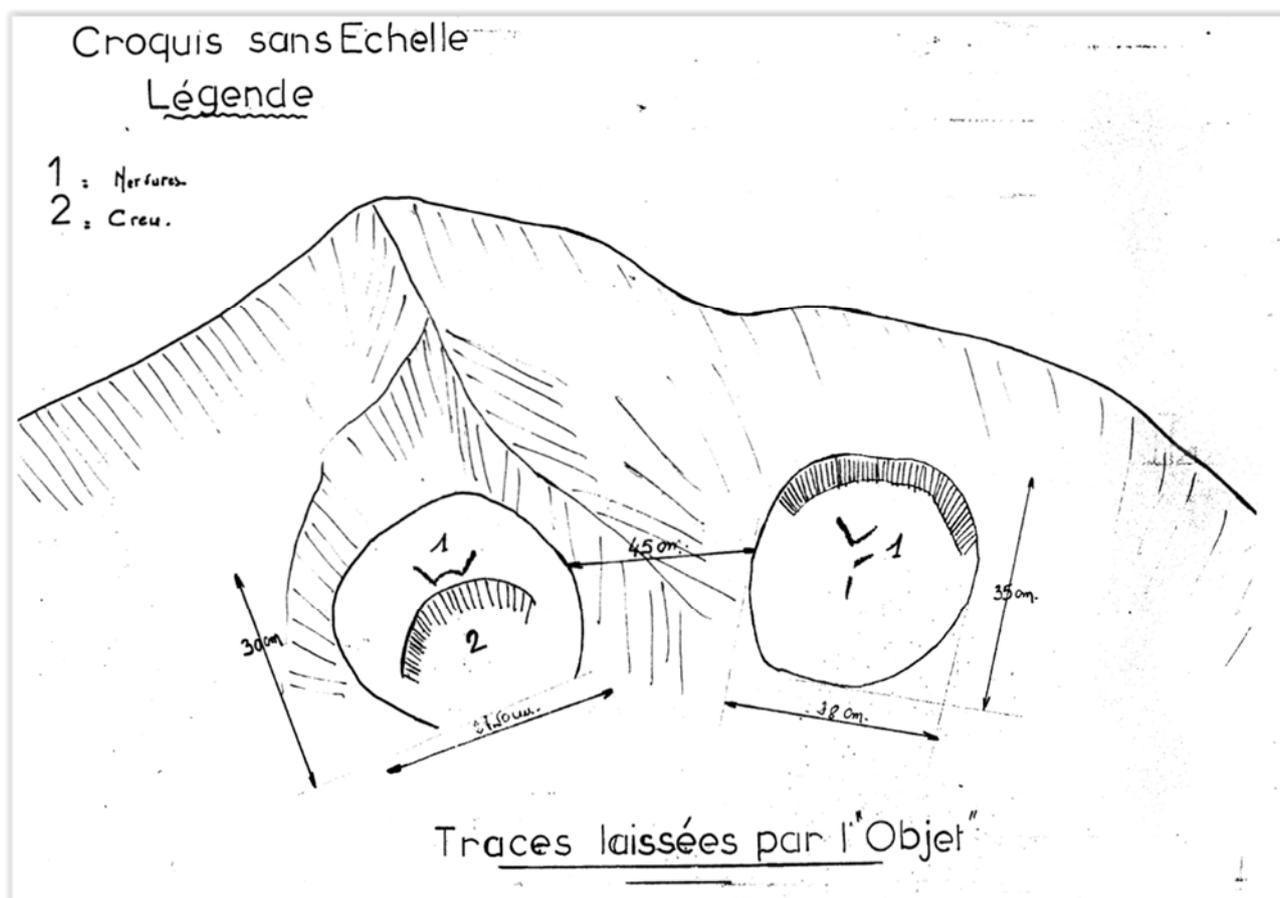
T2 évoque la découverte des traces en ces termes : « *un quart d'heure après que le phénomène a eu disparu du ciel, mon fils est rentré à la maison et m'a dit qu'il avait vu deux traces dans le sable, exactement à l'endroit où j'avais vu la grande sphère de couleur orangée* ». « *Hier soir, j'ai aperçu les deux traces près d'un tas de sable et qui étaient assez particulières. Aucun de mes petits-enfants n'a joué dans le sable depuis au moins trois semaines. C'est le dépôt de sable d'un entrepreneur de maçonnerie qui vient fréquemment s'y ravitailler. Ce matin, les traces étaient un peu moins visibles à cause du fort mistral qui a fait glisser le sable* ».

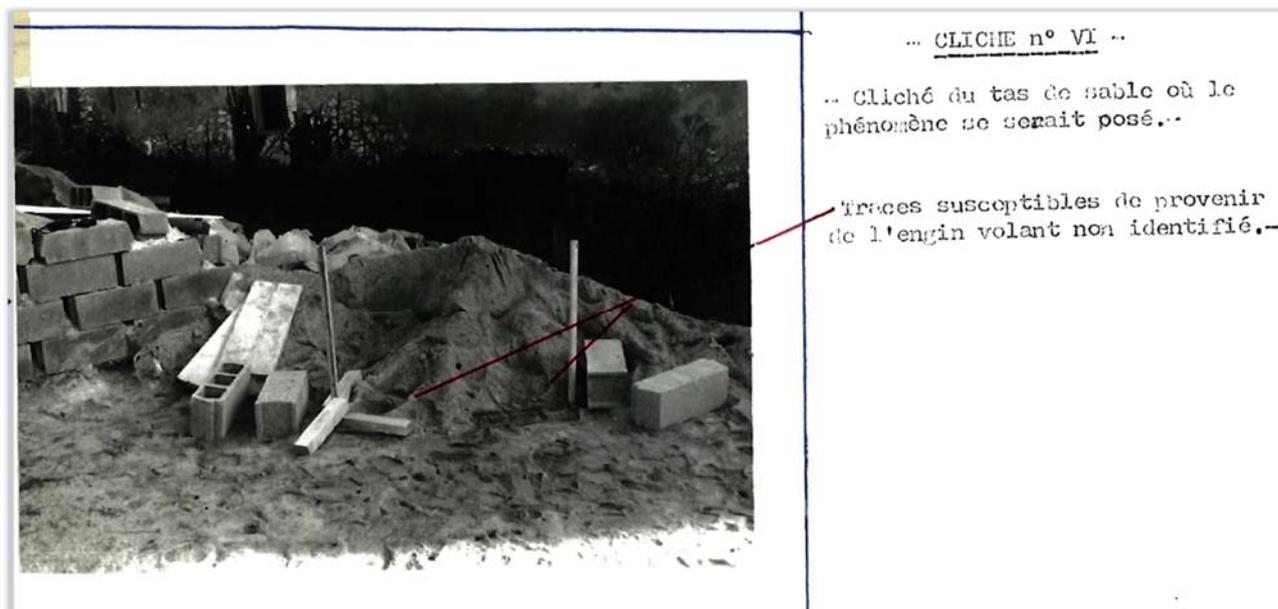
T3 raconte la découverte des traces de cette manière : « *une fois cette chose disparue, j'ai rejoint mon mari à l'extérieur et à l'aide de torches et des phares de notre véhicule, nous avons cherché des traces à l'endroit où il s'était posé. C'est sur un tas de sable que nous avons découvert les deux traces particulières ; aux abords nous n'avons rien remarqué d'anormal* ».

Les Gendarmes se rendent ensuite sur les lieux le soir même, à 21h30, afin de constater de visu la présence des traces qu'ils décrivent ainsi : « au pied d'un tas de sable dont nous évaluons le volume à un mètre cube et demi, nous remarquons distinctement deux traces sensiblement parallèles incrustées peu profondément dans le sable, dont la forme générale peut être comparée à un sabot de cheval légèrement allongé, de 35 cm de longueur sur 28 cm de largeur. Distantes de bord à bord de 45 cm, l'empreinte située à gauche (direction d'observation façade « nord » de l'immeuble) se trouve légèrement en retrait de sa vis-à-vis ; leur surface est sensiblement convexe.

Au centre de chaque trace, partent d'une zone circulaire de huit centimètres de diamètre deux nervures qui s'écartent vers le haut, formant un angle de 90°. Entre les extrémités des nervures, d'une longueur respective de huit centimètres environ, une rainure ayant la forme d'un « W » étiré dans sa largeur est visible ; ces empreintes apparaissent symétriques malgré leur effacement en cours, provoqué par de légers éboulements et projection de sable causés par le vent. Les sillons constituant les rainures présentent une largeur de cinq millimètres, leur profondeur est identique. L'examen de la trace « gauche » laisse supposer qu'elle porte à faux par comparaison à sa vis-à-vis ; cette observation et celle de la profondeur des rainures dans le sable semblent indiquer que l'objet ou l'engin susceptible de les avoir créées présente un poids relativement réduit.

Les Gendarmes ont réalisé un croquis des traces ainsi que des photographies des lieux et du tas de sable où se trouvaient les traces :





### Chronologie précise des faits

Par chance, et grâce au procès-verbal bien détaillé sur lequel figurent des horaires et des durées précises, nous allons tenter de reconstituer le plus fidèlement possible la chronologie d'observation des différents phénomènes le jour des faits.

19h55 : T1 observe P1 puis va prévenir T2, ce qui lui prend « *cinq minutes au moins* ».

20h00 : les trois témoins observent P2 « *pendant cinq minutes environ* » ou « *de l'ordre de deux à trois minutes* »

20h20 : T1 indique : « *un quart d'heure après que le phénomène a eu disparu du ciel, mon fils (T2) est rentré à la maison et m'a dit qu'il avait vu deux traces dans le sable, exactement à l'endroit où j'avais vu la grande sphère de couleur orangée* ».

21h00 : T2 et T3 se présentent à la brigade de Gendarmerie de Saint-Rémy-de-Provence.

21h30 : les Gendarmes se rendent au domicile des témoins.

Il existe une contradiction difficilement explicable entre les déclarations de T1 et de T2. En effet, T1 indique que « *un quart d'heure après que le phénomène a disparu du ciel* » T2 lui a affirmé avoir découvert les traces.

Or, nous avons vu dans la description des phases, qu'à l'issue d'une seconde inspection des lieux supposés de « *l'atterrissage* » de P1 par T2 lors de laquelle il ne voit pas les traces, les témoins dînent puis T2 va faire des courses en ville avec son véhicule. Ce n'est qu'au retour, en dirigeant les phares de son véhicule « *vers le tas de sable près duquel T1 avait aperçu la grosse sphère de couleur orangée* », que T2 remarque les traces.

Le passage du procès-verbal concernant ce point est le suivant : « *nous avons dîné et à l'issue je suis allé faire des courses en ville avec mon véhicule. Au retour, j'ai dirigé les projecteurs de mon véhicule vers le tas de sable près duquel ma mère avait aperçu la grosse sphère de couleur orangée. Au pied du tas de sable, j'ai aperçu deux traces...* ».

Pour que les deux versions ne fussent pas contradictoires, il eut fallu que T2, à l'issue de l'observation de P2, dine, prenne son véhicule pour aller faire des courses en ville, revienne chez lui, le tout en un quart d'heure.

Le domicile des témoins se situe à environ 4 minutes du centre-ville de Saint-Rémy-de-Provence, soit 8 minutes aller-retour.

Il nous semble difficile, sinon impossible de prendre le temps de dîner, d'effectuer un aller en centre-ville, de faire « *des courses* », puis de revenir, le tout en un quart d'heure.

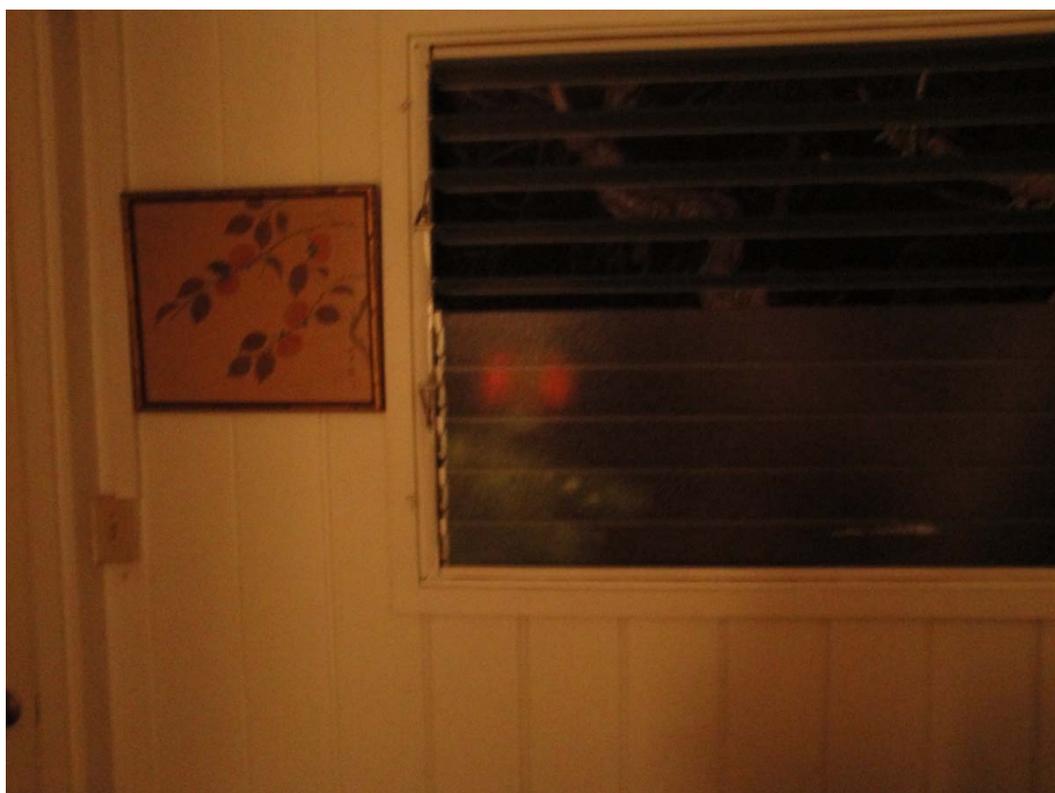
Cette contradiction est encore accentuée par les déclarations de T3 relatives aux conditions de découverte de la trace dans le tas de sable : « *une fois cette chose disparue, j'ai rejoint mon mari à l'extérieur et à l'aide de torches et des phares de notre véhicule, nous avons cherché des traces à l'endroit où il s'était posé. C'est sur un tas de sable que nous avons découvert les deux traces particulières* ».

Cette déclaration laisse supposer que la découverte des traces s'est faite peu de temps après la disparition de P2 ce qui, là également, est contradictoire avec les déclarations de T2.

## Hypothèses

### Premier phénomène (P1)

Le fenestron par lequel T1 a observé P1 est équipé d'une vitre dépolie (ou vitre « *martelée* » selon les Gendarmes et T2). Ce type de vitre empêche toute visibilité nette depuis l'extérieur mais aussi depuis l'intérieur, et en particulier des formes et des détails, ce qui peut parfois créer des confusions cocasses ; par exemple :



*Extraterrestre à la fenêtre ?...*



*Non, plante fleurie observée de nuit à travers une fenêtre équipée de verres dépolis*

Bien que cela dépende aussi du type de verre utilisé (il existe quantité de variétés de verres dépolis ou martelés), en règle générale, plus l'objet observé à travers la vitre dépolie ou martelée s'en trouve éloigné, moins il sera net et identifiable, surtout de nuit.

De plus l'observation à cet instant, selon les Gendarmes n'a duré que « *quelques secondes* ».

Enfin, il existe une contradiction relative à la couleur de P1. T1 évoque une couleur « *orangée* », alors que T2 et T3, rapportant les paroles de T1, évoquent plutôt la couleur « *rouge* ».

Ainsi, à aucun moment T1 n'a pu clairement observer P1 dans le détail.

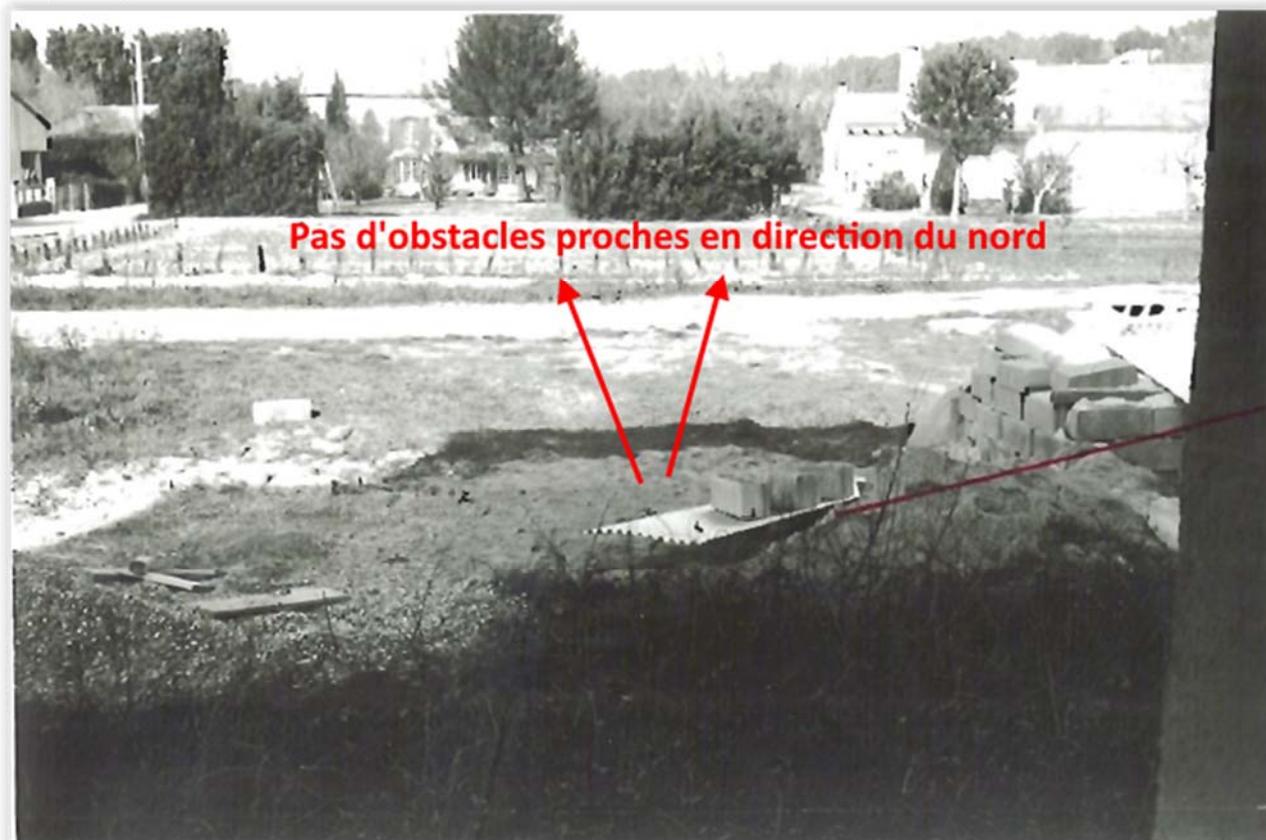
Faute de relevés angulaires précis (élévation, dimensions du phénomène et distances par rapport aux bords du fenestron), effectués depuis ce fenestron d'où l'observation a été faite, il nous est impossible de vérifier l'emplacement exact du phénomène que T1 situe au niveau d'un tas de sable.

Concernant la nature du phénomène, l'éventail des possibilités pourrait être large compte tenu des conditions d'observation, très mauvaises (quelques secondes, à travers une vitre dépolie, de nuit...) et des contradictions entre les témoins relativement à la couleur. Cependant, peu de phénomènes connus peuvent émettre une lumière fixe orange ou rouge.

L'hypothèse qui retient davantage notre attention est celle de la confusion avec le feu arrière unique d'un véhicule deux-roues motorisé, probablement le feu « *stop* » activé frein actionné, s'étant temporairement rapproché de la maison des témoins, et étant observé alors qu'il s'apprêtait à repartir, faisant donc à cet instant dos à T1.

Ce feu stop génère une forte luminosité à même de produire, observé à travers une vitre dépolie, l'effet d'une « *sphère très volumineuse* » ainsi que le décrit T1.

Le feu avant de ce deux-roues n'aurait dès lors pas pu être distingué, d'une part car étant « noyé » sous la forte luminosité du feu stop, et d'autre part car étant dirigé vers le nord, soit dans le même sens que la direction d'observation du témoin, sans obstacle proche lui faisant face pouvant éventuellement renvoyer sa luminosité vers le témoin, ainsi que l'atteste la vue sur la photographie n°4 prise par les Gendarmes :



Photographie n°4 prise depuis le point de vue de T1

Cette hypothèse nécessite cependant que T1 se soit trompé sur la couleur, qu'il définit plusieurs fois comme étant « orangée », mais qu'à la fois T2 et T3 définissent, quant à eux, comme étant « rouge » en citant nommément T1.

Cinq minutes environ se sont écoulés entre l'instant où T1 observe le phénomène et l'instant où T2 se rend à l'extérieur afin d'inspecter une première fois les lieux, ce qui laisse largement le temps à l'engin deux roues de repartir. Nous remarquons également qu'aucune clôture ou barrière n'existe entre le chemin d'accès libre longeant la maison au nord et cette dernière.

Bien que T1 indique « j'ai tout de suite réalisé qu'il ne s'agissait pas de l'éclairage d'une voiture », il est à noter que T2 procède tout de même à des essais avec son propre véhicule : « j'ai fait des essais avec l'éclairage arrière et avant de ma voiture, la disposant dans plusieurs directions, ma mère ayant fait son observation à travers une vitre martelée. Dans tous les cas, on distinguait très nettement les feux rouges et la silhouette du véhicule ». Si ces essais ont été réalisés, c'est donc bien que le doute était présent et que l'hypothèse de la confusion avec le(s) feu(x) d'un véhicule a été envisagée.

T1 compare également le phénomène à l'éclairage d'un véhicule : « la lueur n'était pas violente car il n'y avait aucune clarté dans le petit couloir et la montée d'escalier. Lorsqu'une voiture passe de nuit sur le chemin, ses phares éclairent bien le couloir et l'escalier, à chaque fois ».

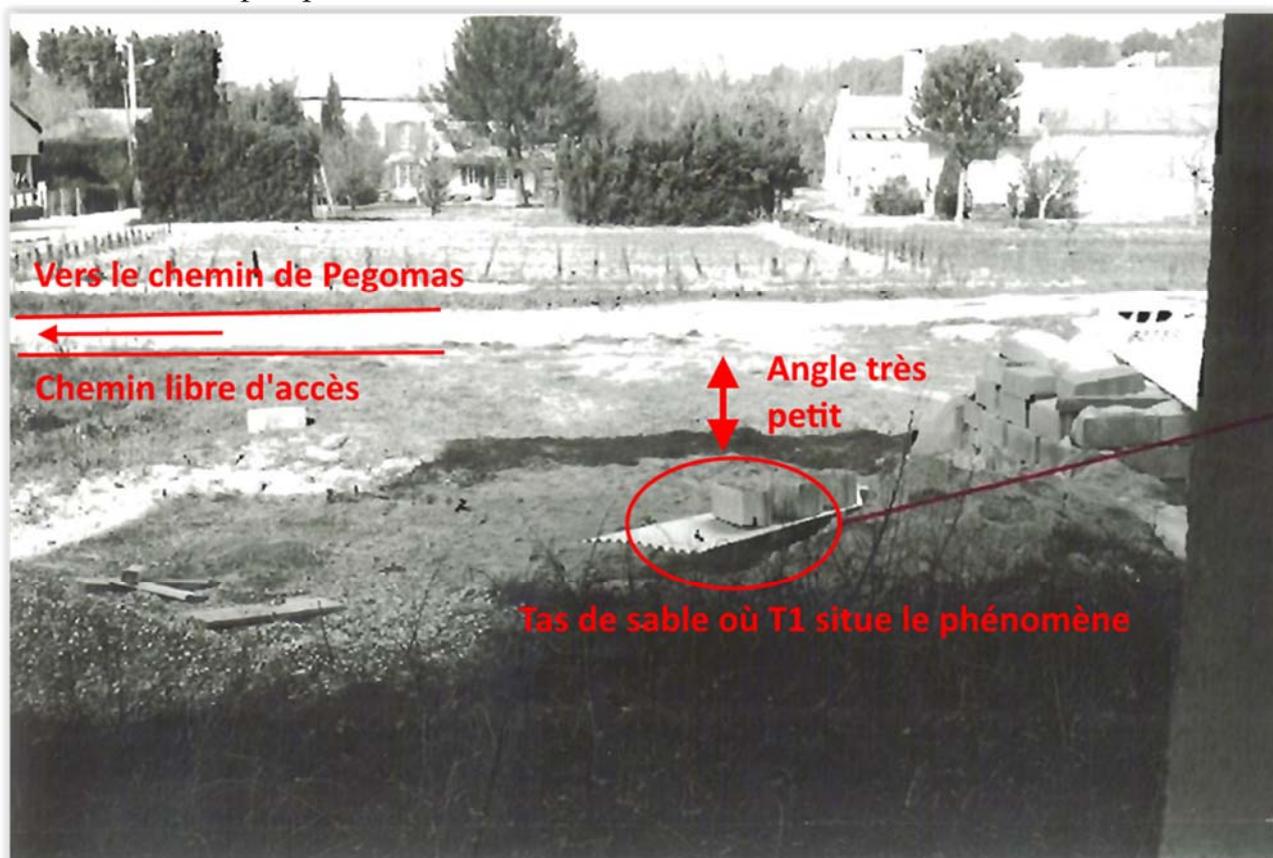
Cependant, la visibilité et la diffusion de la lumière créée par deux feux arrière d'une voiture peut différer de façon importante comparativement à celle du feu unique d'un véhicule deux-roues.

En effet, cette visibilité dépend des facteurs suivants :

- La puissance du feu considéré. En premier lieu, elle dépend du véhicule : le feu arrière d'un vélo ou d'un cyclomoteur n'aura pas la même puissance que celui d'une voiture.

En second lieu, s'il s'agit d'un engin deux-roues motorisé, cette puissance dépend également de l'emploi ou non du frein, véhicule à l'arrêt. Un feu stop est plus lumineux qu'un feu de position.

- La distance séparant le véhicule du témoin. T1 indique que le phénomène se trouvait près du tas de sable, mais il est difficile d'en être certain, tant l'évaluation des distances est difficile de nuit, surtout à travers une vitre dépolie. Par ailleurs, l'élévation du fenestron est relativement modeste, ce qui rend davantage possible une erreur d'appréciation de quelques degrés de l'angle d'observation de P1, pouvant en réalité se situer un peu plus loin vers le nord, donc plus proche du chemin :



On pourra se demander pourquoi T1, s'il s'agit d'un engin motorisé, n'a pas entendu de bruit de moteur. Il est possible que tout simplement cet engin se soit trouvé à l'arrêt, ce qui n'empêche nullement les feux de fonctionner. A noter également que T1 n'a à aucun moment indiqué avoir ouvert le fenestron (était-ce seulement possible ?), ce qui lui aurait permis de mieux détailler P1.

La nature du verre dépoli ou martelé, diffusant fortement la lumière, a probablement contribué à donner cette impression à T1 d'une « immense lueur » ou d'une « sphère très volumineuse ».

## Second phénomène (P2)

T1 n'ayant sans doute pas su reconnaître le feu arrière d'un véhicule deux-roues, observé dans des conditions particulières et inhabituelles (le fenestron étant situé dans un escalier, lieu de passage, et étant équipé d'un verre dépoli, ce n'est pas un endroit propice pour l'observation de l'extérieur : il est ainsi probable que T1 n'a jamais eu à observer de feux arrière de véhicule à travers ce fenestron), il a été effrayé et est allé prévenir T2 et T3.

Cet effroi est perceptible dans leur récit : « ...nous avons entendu frapper de grands coups à la porte reliant le garage et notre appartement. C'était la mère de mon " mari ", qui se trouvait là ; elle était toute bouleversée... » (T3) ; « elle était très effrayée » (T2).

Ces deux autres témoins, mais surtout T2, sont naturellement enclins à croire ce que T1 leur dit (relation de parenté et confiance en la parole de la mère : « *ma mère qui est digne de foi...* ») ; ils se trouvent dès lors persuadés d'avoir affaire à un phénomène inexplicable, ce qui crée une fébrilité pouvant occasionner une certaine perte du discernement.

Les témoins sont donc dans une condition de stress lorsque débute l'observation de P2.

La description de ce phénomène par les témoins (voir pages 11 et 12 du PV) fait penser à une confusion d'ordre aéronautique, ce que les témoins eux-mêmes envisagent un instant :

- T1 : « *on a pensé qu'il pouvait s'agir d'un avion...* », pour rejeter immédiatement l'hypothèse : « *... mais il y avait pas de bruit et la trajectoire était anormale, la vitesse très lente* », « *je peux dire que si le phénomène en vol avait été un avion ou un hélicoptère, on l'aurait bien entendu car le vent du nord était portant*.
- T2 : « *ma première impression a été de penser qu'il s'agissait d'un avion* », puis « *en examinant plus attentivement l'engin lumineux, j'ai tout de suite remarqué qu'il ne pouvait s'agir d'un avion* » (sans préciser toutefois quels éléments l'incitent à écarter l'hypothèse). Pourtant, le témoin rajoute plus loin : « *les éclats de cette petite source lumineuse étaient réguliers comme les feux clignotants des avions* ».

Reprenons à présent point par point les éléments d'étrangeté qui permettent aux témoins de rejeter l'hypothèse de la confusion aéronautique :

Bruit : T1 et T2 affirment qu'ils auraient dû entendre un bruit de moteur s'il s'était agi d'un avion ou d'un hélicoptère car « *le vent du nord était portant* » (T1) ; « *...bien que le vent du nord soit portant* » (T2). Or, T3 indique : « *à aucun moment nous n'avons entendu de bruit surtout que le vent, qui avait soufflé fort dans la journée, s'était calmé* ». Ainsi l'argument consistant à affirmer que le vent portant aurait dû permettre l'audition d'un bruit n'est plus aussi pertinent, le vent étant en fait tombé.

Par ailleurs, la perception d'un bruit dépend d'autres facteurs, tels que :

- Environnement sonore des témoins
- Perception auditive des témoins
- La puissance du bruit émis par l'aéronef
- La distance séparant les témoins de l'aéronef

Tous ces paramètres sont impossibles à déterminer avec exactitude dans le cas présent, mais nous savons qu'il suffit que l'une ou plusieurs de ces conditions soient favorables pour que le bruit ne

soit pas perçu par les témoins. C'est sans doute au moins le cas pour la distance séparant les témoins de l'aéronef, probablement importante.

Trajectoire : décrite comme « *anormale* » par T1 : « *j'ai pensé que l'appareil pivotait sur lui-même en se déplaçant en arabesque car on ne voyait la lumière clignotante que par intermittence* » : T2 décrit cette trajectoire ainsi : « *le phénomène se dirigeait plein nord, sa trajectoire n'était pas ascendante et semblait horizontale. Il se déplaçait à allure lente mais irrégulière et instable ; l'appareil paraissait pivoter sur lui-même tout en conservant sa trajectoire ; ce pivotement n'était pas complet, il avait l'air d'un balancement sur le plan horizontal. Au cours de ces petites modifications dans son aspect, aucune de celles-ci ne semblait régulière et coordonnée. Lors des évolutions que je viens de vous décrire, le point lumineux clignotant était parfois masqué* » ; T3 précise : « *il bougeait en zigzag* », « *lorsque " il " se déplaçait, il partait d'un côté pour, le coup d'après, revenir sensiblement à la même place ; c'est-à-dire qu'il est resté en permanence au-dessus des mêmes arbres* ».

L'impression de trajectoire « *en arabesque* » ou en « *zigzag* » peut être causée par deux facteurs, combinés ou non :

- un facteur physiologique (illusion perceptive) de micro mobilité oculaire (ou « [autocinétique](#) »).

Ce phénomène, mal connu du grand public, se produit lorsque l'on fixe des objets, particulièrement de nuit. Il se traduit par l'impression fautive que des objets ponctuels lumineux sont affectés de petits mouvements aberrants, tels que des zigzags, des va-et-vient ou des arrêts brefs, lorsqu'il s'agit d'objets mobiles.

- un facteur lié aux conditions d'observation. Avec l'éloignement, sur fond de ciel nocturne, la forme de l'aéronef est indiscernable ; elle n'est donc définie que par ses lumières. Les témoins évoquent une seule lumière blanche clignotante, mais il est probable qu'en réalité il y en a plusieurs, deux voire trois, situées à des endroits différents de l'avion (dérive, ailes, fuselage...) et visibles par intermittence. Cette intermittence est causée soit par le masquage temporaire de l'une d'entre elle par un élément constitutif de l'aéronef, l'angle de visibilité changeant au fur et à mesure de son évolution, soit par l'alternance rapide de différents types de feux anticollision. Cette intermittence entre lumières séparées peut créer une impression de zigzag.

**Vitesse** : décrite ainsi par les témoins : « *très lente* » (T1) ; « *il se déplaçait à allure lente* » (T2). Un avion observé de loin, bas sur l'horizon et se déplaçant dans l'axe d'observation, comme c'est probablement le cas ici, semblera se déplacer très lentement, voire même faire du surplace.

Tous les autres paramètres sont compatibles avec l'hypothèse, à savoir la durée d'observation, la façon dont le PAN a disparu, masqué par les arbres du plateau de la Crau, au nord (bien que T3 n'ait pas fait le rapprochement entre son observation (disparition soudaine) et la présence d'arbres pouvant masquer l'aéronef), et enfin la présence de la lumière blanche clignotante assimilable à un ou (des) feu(x) anticollision.

Un dernier point à éclaircir est celui de la couleur et de la nature des deux feux fixes observés. En effet, bien que tous les témoins s'accordent à dire que ces deux feux étaient très proches l'un de l'autre, les versions divergent quant à la couleur. T1 et T2 évoquent une couleur rouge, tandis que T3 parle d'une couleur « *orangée pâle* ».

Cette divergence rappelle celle déjà rencontrée pour la couleur de P1, mais la comparaison s'arrête là, car seul T1 avait pu observer P1, tandis que les trois témoins ont pu observer P2.

Cette différence de perception du PAN par trois témoins observant la même chose, au même moment et au même endroit est difficilement explicable, sauf à envisager des différences dans les acuités visuelles des deux témoins. Aucun des témoins ne précise l'intensité lumineuse des lumières qu'ils ont pu observer, mais il est possible dans certains cas que l'aéronef continue à être à peine visible par l'arrière avec ses feux d'atterrissage, qui pourront apparaître dès lors comme étant blanc/rougeâtre (voir illustrations ci-dessous), ce qui expliquerait que T1 et T2 aient évoqué la couleur rouge, tandis que T3 percevra et exprimera davantage la nuance en utilisant les termes « *orangée pâle* ».



*Illustration 1*

Autre hypothèse : sur certains types d'avions, les feux d'atterrissage sont placés à proximité de la carlingue. Observés de l'arrière et de loin, la couleur blanc-jaune naturelle de ces feux pourra se teinter de la couleur de la carlingue.

Cet effet est bien visible sur [cette vidéo](#) montrant l'atterrissage d'un A319 sur l'aéroport de Salzbourg (Autriche).



*Illustration 2 – L'avion passe quasiment au-dessus du vidéaste.*



*Illustration 3 – Observé de l’arrière, de près*



*Illustrations 4 et 5 – Observé de l’arrière, de loin*

Dans ces deux dernières illustrations, la couleur orangée est bien visible, ainsi que le feu anticollision situé sur la dérive.

Observé d’encore plus loin, l’effet visuel est sans aucun doute très proche de ce qu’ont pu observer et décrire les témoins.

En 1980, l’A319 n’existait pas encore, mais d’autres avions de ligne en service à l’époque et observés de l’arrière pouvaient très bien arborer le même aspect visuel avec les feux d’atterrissage et anticollision.

Enfin, concernant la destination de cet avion, il aurait pu se rendre sur l’aéroport d’Avignon-Caumont, agréé au vol VFR de nuit et situé à environ 14 km au nord-nord-est de la position des témoins.

### Les traces

Les témoins relient la présence de ces traces aux phénomènes observés, alors qu’aucun lien temporel et spatial objectif ne peut être établi.

En effet, leur découverte s’est faite plus tard dans la soirée, dans un contexte de fièvre suite à l’observation initiale de P1 par T1 et à une « confirmation » avec l’observation de P2.

Nous avons montré par ailleurs plus haut que T1 ne pouvait pas, en observant P1 à travers une vitre dépolie de nuit, être à même de correctement placer spatialement le phénomène, qui pouvait très bien se trouver un peu plus loin qu'à proximité du tas de sable.

Dans ce contexte, n'importe quelle trace un peu étrange et non déjà remarquée au préalable semblera anormale.

T1 explique dans le procès-verbal avoir tenté sans succès de reproduire ces traces dans un autre tas de sable, sans expliquer la méthode ni les outils utilisés.

L'argument de la « fraîcheur » des traces permettant, selon les témoins, de les relier aux phénomènes observés est exprimée ainsi : « *lors de nos constatations, les traces semblaient récentes, un fort « mistral » soufflait, projetant de nombreux grains de sable sur les empreintes exposées plein nord, les dégradant rapidement* » (Gendarmes) ; « *ce matin [le lendemain de l'observation], les traces étaient un peu moins visibles à cause du fort mistral qui a fait glisser le sable* » (T1) ; « *les traces étaient fraîches car un fort mistral soufflait depuis le matin, projetant des grains de sable ; les traces n'avaient pas été recouvertes et n'étaient pas effacées* », « *le matin nous avons constaté que les traces s'étaient dégradées et étaient moins visibles* » (T2).

La présence de ces traces, qui semblent donc réellement « fraîches », est peut-être effectivement liée au premier phénomène, mais pas de la manière dont les témoins l'ont imaginé.

En effet, nous avons vu que P1 pouvait être un simple feu arrière d'un véhicule deux-roues motorisé (cyclomoteur par exemple). Si tel est le cas, que serait venu faire le propriétaire de ce deux-roues à proximité d'un tas de sable ?

Une réponse vient à l'esprit vu le contexte décrit : il aurait profité de la nuit pour « emprunter » du sable pour ses besoins personnels, l'accès étant libre, la propriété non clôturée, en coupant son moteur ainsi que ses feux de position le temps d'effectuer son forfait pour ne pas éveiller les soupçons.

Que fait-on avec du sable ? De la maçonnerie ; c'est d'ailleurs ce à quoi est destiné ce sable, selon les témoins.

Quel est le récipient le plus adapté au transport de sable ? Un seau de maçon...

L'hypothèse la plus simple est donc qu'une personne peu scrupuleuse aurait profité de la nuit et de l'absence de clôture de la propriété pour venir se servir dans le tas de sable à l'aide d'un seau de maçon qu'elle aurait posé *dans* ce tas, pour plus de facilité à le remplir. Si cette personne est venue sur place à l'aide d'un deux-roues motorisé, elle aurait donc effectué deux voyages en emportant à chaque fois un seau (peut-être peu rempli par commodité pour le transport, et en le plaçant sur le deux-roues entre ses jambes ; certains modèles de cyclomoteurs des années 80 possédaient un espace suffisamment large à cet endroit) et en le déposant dans le sable, mais à deux endroits différents.

T1 aurait surpris par le fenestron le feu arrière stop du deux-roues lors de l'un de ces voyages, peu avant le départ de l'indélicat.

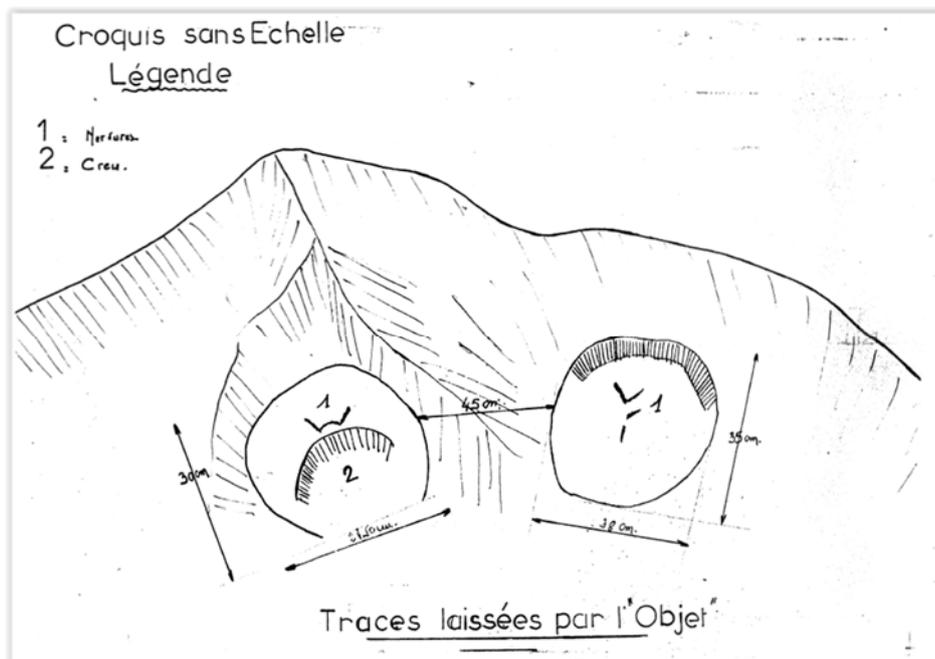
L'hypothèse peut être vérifiée plus en avant en ... examinant le fond de différents seaux de maçon afin de voir s'ils comportent des structures saillantes à même de ressembler à la description faite par T2 et au croquis effectué par les Gendarmes.

Bien qu'il soit difficile à présent de trouver de tels seaux des années 80, il semble que leur structure n'ait pas beaucoup changé au fil du temps. On trouve aujourd'hui certains modèles basiques de tels seaux dont le fond présente cet aspect :



Rappel de la description des traces faite par T2 : « deux traces ayant sensiblement la forme d'un carré aux angles arrondis légèrement convexe, de 35 centimètres de longueur sur trente centimètres de largeur. Au centre de cette trace, quatre nervures, partant d'une circonférence de quatre centimètres de diamètre, se dirigeaient sensiblement vers les angles, sur toute leur longueur. Les deux traces étaient identiques bien que l'une, celle de gauche portait à faux. Ces traces étaient bien incrustées dans le sable mais peu profondément ce qui laisse supposer que l'engin était d'un poids réduit, difficilement estimable. Ces deux traces, distantes de quarante-cinq centimètres de bord à bord étaient pratiquement parallèles, celle de gauche étant plus légèrement décalée vers le nord ».

Le croquis effectué par les Gendarmes :



Le diamètre standard des seaux de maçon varie entre 30 et 37 cm environ selon le modèle, exactement dans la fourchette des mesures relevées sur place par les Gendarmes et notées par T2.

Le nombre des rainures dans notre exemple est de 6, contre 4 pour la trace, mais nous ne pouvons exclure l'hypothèse que d'autres modèles existent avec 4 rainures. Par ailleurs, T2 précise que ces nervures ne partent pas de centre, tout comme pour celle de notre exemple.

A noter que ni les témoins ni les Gendarmes ne semblent avoir pensé avoir eu affaire à une indécatesse, et par conséquent n'ont pas orienté leurs recherches vers l'existence de possibles traces au sol d'un deux-roues. De toute façon, l'accès au tas de sable s'effectue en traversant une zone herbeuse peu propice au maintien de traces de roues au sol, comme il est possible de le constater sur les photographies des lieux :



### 3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

#### TEMOIN N°1

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	SAINT-REMY-DE-PROVENCE (13)
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	REDESCENDAIT L'ESCALIER APRES ETRE ALLER FERMER LES VOIETS DES CHAMBRES A L'ETAGE
B2	Adresse précise du lieu d'observation	43.7XXX/4.4XXX
B3	Description du lieu d'observation	A TRAVERS LA VITRE DEPOLIE D'UN FENESTRON DONNANT DANS L'ESCALIER ET DIRIGE VERS LE NORD
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	17/02/1980
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	19:55:00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	QUELQUES SECONDES
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	OUI - 2
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	FILS ET AMIE DU FILS
B9	Observation continue ou discontinue ?	DISCONTINUE
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	LE TEMOIN EST ALLE CHERCHER SON FILS
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	LE TEMOIN A PERDU LE PAN DE VUE
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	NON
B14	Conditions météorologiques	A 18H UTC, LE CIEL ETAIT MOYENNEMENT COUVERT A TRES COUVERT (3/8 A 6/8 OCTAS), LE VENT SOUFFLAIT FORCE 3 A 4 BEAUFORT DE SECTEUR NORD A NORD-NORD-OUEST ET LA VISIBILITE ETAIT BONNE (10 A 15 KM ENTRE 18 ET 21H UTC)
B15	Conditions astronomiques	/
B16	Equipements allumés ou actifs	/
B17	Sources de bruits externes connues	/
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1 OU 2
C2	Forme	PAN 1 : SPHERIQUE PAN 2 : LUMIERES PONCTUELLES

C3	Couleur	<b>PAN 1 : ORANGE</b> <b>PAN 2 : ROUGE ET BLANC CLIGNOTANT</b>
C4	Luminosité	<b>PAN 1 : « NON ETINCELANTE»</b>
C5	Trainée ou halo ?	/
C6	Taille apparente (maximale)	<b>SELON LE TEMOIN « TROIS METRES CINQUANTE »</b>
C7	Bruit provenant du phénomène ?	<b>PAN 2 : NON</b>
C8	Distance estimée (si possible)	<b>PAN 1 : SELON LE TEMOIN « UNE DIZAINE DE METRES »</b> <b>PAN 2 : SELON LE TEMOIN « ENTRE 400 ET 450 METRES »</b>
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	/
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	/
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	/
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	/
C13	Trajectoire du phénomène	<b>PAN 1 : IMMOBILE</b> <b>PAN 2 : « ANORMALE – SE DEPLACAIT EN ARABESQUES », SANS PLUS DE PRECISIONS</b>
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	/
C15	Effet(s) sur l'environnement	<b>TRACES SUR TAS DE SABLE</b>
<i>POUR LES ELEMENTS SUIVANTS, INDIQUEZ SIMPLEMENT SI LE TEMOIN A REPONDU A CES QUESTIONS</i>		
E1	Reconstitution sur plan et photo/croquis de l'observation ?	/
E2	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	/
E3	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	/
E4	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	/
E5	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	/
E6	Origine de l'intérêt pour les PAN ?	/
E7	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	/
E8	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	/

## TEMOIN N°2

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	<b>SAINT-REMY-DE-PROVENCE (13)</b>
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	<b>SE TROUVAIT DANS SA CUISINE</b>
B2	Adresse précise du lieu d'observation	<b>43.7xx/4.4xx</b>
B3	Description du lieu d'observation	<b>EXTERIEUR DE LA MAISON, CÔTE NORD</b>
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	<b>17/02/1980</b>
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	<b>20:00:00</b>
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	<b>DEUX A TROIS MINUTES</b>
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	<b>OUI - 2</b>
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	<b>MERE ET AMIE</b>
B9	Observation continue ou discontinue ?	<b>CONTINUE</b>
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	<b>/</b>
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	<b>LE TEMOIN A PERDU LE PAN DE VUE</b>
B12	Phénomène observé directement ?	<b>OUI</b>
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	<b>NON</b>
B14	Conditions météorologiques	<b>A 18H UTC, LE CIEL ETAIT MOYENNEMENT COUVERT A TRES COUVERT (3/8 A 6/8 OCTAS), LE VENT SOUFFLAIT FORCE 3 A 4 BEAUFORT DE SECTEUR NORD A NORD-NORD-OUEST ET LA VISIBILITE ETAIT BONNE (10 A 15 KM ENTRE 18 ET 21H UTC)</b>
B15	Conditions astronomiques	<b>/</b>
B16	Equipements allumés ou actifs	<b>/</b>
B17	Sources de bruits externes connues	<b>/</b>
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	<b>1</b>
C2	Forme	<b>LUMIERES PONCTUELLES</b>
C3	Couleur	<b>ROUGE ET BLANC CLIGNOTANT</b>
C4	Luminosité	<b>LUMIERE BLANCHE CLIGNOTANTE «ETINCELANTE» ; LUMIERES ROUGES NON EBLOUISSANTES</b>
C5	Trainée ou halo ?	<b>/</b>
C6	Taille apparente (maximale)	<b>/</b>
C7	Bruit provenant du phénomène ?	<b>NON</b>
C8	Distance estimée (si possible)	<b>SELON LE TEMOIN « ENTRE 400 ET 450 METRES »</b>
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	<b>/</b>
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	<b>/</b>
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	<b>0°</b>
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	<b>/</b>
C13	Trajectoire du phénomène	<b>HORIZONTALE, « L'APPAREIL</b>

		<p><i>PARAISSAIT PIVOTER SUR LUI-MEME TOUT EN CONSERVANT SA TRAJECTOIRE ; CE PIVOTEMENT N'ETAIT PAS COMPLET, IL AVAIT L'AIR D'UN BALANCEMENT SUR LE PLAN HORIZONTAL ». ENSEMBLE DE LA TRAJECTOIRE LENTE ET REGULIERE</i></p>
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	/
C15	Effet(s) sur l'environnement	<p><i>TRACES SUR TAS DE SABLE DECRITES AINSI PAR LE TEMOIN : « AU PIED DU TAS DE SABLE, J'AI APERÇU DEUX TRACES AYANT SENSIBLEMENT LA FORME D'UN CARRE AUX ANGLES ARRONDIS LEGEREMENT CONVEXE, DE 35 CENTIMETRES DE LONGUEUR SUR TRENTE CENTIMETRES DE LARGEUR. AU CENTRE DE CETTE TRACE, QUATRE NERVURES, PARTANT D'UNE CIRCONFERENCE DE QUATRE CENTIMETRES DE DIAMETRE, SE DIRIGEAIENT SENSIBLEMENT VERS LES ANGLES, SUR TOUTE LEUR LONGUEUR. LES DEUX TRACES ETAIENT IDENTIQUES BIEN QUE L'UNE, CELLE DE GAUCHE PORTAIT A FAUX. CES TRACES ETAIENT BIEN INCRUSTEES DANS LE SABLE MAIS PEU PROFONDEMENT CE QUI LAISSE SUPPOSER QUE L'ENGIN ETAIT D'UN POIDS REDUIT, DIFFICILEMENT ESTIMABLE. CES DEUX TRACES, DISTANTES DE QUARANTE-CINQ CENTIMETRES DE BORD A BORD ETAIENT PRATIQUEMENT PARALLELES, CELLE DE GAUCHE ETANT PLUS LEGEREMENT DECALEE VERS LE NORD.</i></p> <p><i>LES TRACES N'AVAIENT PAS ETE RECOUVERTES ET N'ETAIENT PAS EFFACEES. J'AVAIS L'INTENTION DE PRENDRE DES PHOTOS AU FLASH MAIS, N'EN AYANT PLUS, J'AI FAIT APPEL A LA GENDARMERIE. EN RAISON DU VENT VIOLENT QUI EFFAÇAIT LES EMPREINTES, EN VOTRE COMPAGNIE LES AVONS AUSSITOT PROTEGEES A L'AIDE D'UNE TOLE ET DE PARPAINGS, LES LIEUX ONT ETE BALISES.</i></p> <p><i>CE MATIN, NOUS AVONS CONSTATE</i></p>

		<p><b>QUE LES TRACES S'ETAIENT DEGRADEES ET ETAIENT MOINS VISIBLES.</b></p> <p><b>J'AI TENTE SUR UN AUTRE TAS DE SABLE DE RECONSTITUER CES TRACES MAIS SANS Y PARVENIR. CHAQUE NERVURE COMPOSAIT UN SILLON DE CINQ MILLIMETRES DE LARGEUR ET AUTANT DE PROFONDEUR.</b></p> <p><b>LES ENFANTS NE JOUENT PAS SUR CE TAS DE SABLE QUI FAIT PARTIE D'UN DEPOT DE MATERIAUX D'UN ENTREPRENEUR DE MAÇONNERIE. LES OUVRIERS N'AYANT PAS TRAVAILLE LE DIMANCHE ; LES TRACES EVENTUELLEMENT CREEES AURAIENT ETE EFFACEES PAR LE VENT ASSEZ VIOLENT. »</b></p>
<i>POUR LES ELEMENTS SUIVANTS, INDIQUEZ SIMPLEMENT SI LE TEMOIN A REPONDU A CES QUESTIONS</i>		
E1	Reconstitution sur plan et photo/croquis de l'observation ?	/
E2	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	/
E3	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	/
E4	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	/
E5	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	/
E6	Origine de l'intérêt pour les PAN ?	/
E7	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	/
E8	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	/

### TEMOIN N°3

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	<b>SAINT-REMY-DE-PROVENCE (13)</b>
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	SE TROUVAIT DANS LA CUISINE DE SON AMI
B2	Adresse précise du lieu d'observation	43.7XX/4.4XX
B3	Description du lieu d'observation	DEPUIS UNE FENETRE DE L'HABITATION DONNANT AU NORD
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	17/02/1980
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	19:55:00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	DEUX A TROIS MINUTES
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	OUI - 2
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	AMI ET SA MERE
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 ?	LE PAN S'EST « EVANOUÏ »
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	NON
B14	Conditions météorologiques	A 18H UTC, LE CIEL ETAIT MOYENNEMENT COUVERT A TRES COUVERT (3/8 A 6/8 OCTAS), LE VENT SOUFFLAIT FORCE 3 A 4 BEAUFORT DE SECTEUR NORD A NORD-NORD-OUEST ET LA VISIBILITE ETAIT BONNE (10 A 15 KM ENTRE 18 ET 21H UTC)
B15	Conditions astronomiques	/
B16	Equipements allumés ou actifs	/
B17	Sources de bruits externes connues	/
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	SPHERIQUE
C3	Couleur	ORANGE PALE ET BLANC CLIGNOTANT
C4	Luminosité	LUMIERES ROUGES NON EBLOUISSANTES
C5	Trainée ou halo ?	/
C6	Taille apparente (maximale)	/
C7	Bruit provenant du phénomène ?	NON
C8	Distance estimée (si possible)	/
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	/
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	/
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	/
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	/
C13	Trajectoire du phénomène	EN ZIG-ZAG
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	/
C15	Effet(s) sur l'environnement	/

POUR LES ELEMENTS SUIVANTS, INDIQUEZ SIMPLEMENT SI LE TEMOIN A REPONDU A CES QUESTIONS		
E1	Reconstitution sur plan et photo/croquis de l'observation ?	/
E2	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	/
E3	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	/
E4	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	/
E5	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	/
E6	Origine de l'intérêt pour les PAN ?	/
E7	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	/
E8	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	/

#### 4- HYPOTHESES ENVISAGEES

La lumière observée dans le ciel admet une hypothèse d'avion.

Par contre, les observations de lueur au sol initiale et de traces au sol sont parfaitement compatibles de phénomènes totalement au sol (sans aucune phase aérienne) qui n'auraient ainsi aucun lien avec l'observation dans le ciel. Par conséquent, leur explication dépasse les seules compétences du GEIPAN qui n'évalue que l'observation dans le ciel.

##### 4.1. SYNTHESE DES HYPOTHESES

HYPOTHESE P2			EVALUATION*
AVION EN PHASE D'ATTERRISSAGE			70 %
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
- FEU ANTICOLLISION	- PRESENCE ET APPARENCE TELLE QUE NOTEE PAR LES TEMOINS COMPATIBLES AVEC L'HYPOTHESE	-	1.00
- FEUX D'ATTERRISSAGE	- OBSERVE DE L'ARRIERE, PEUT PRENDRE UNE COULEUR ORANGEE OU ROUGEATRE, SELON LES TEMOINS - COULEUR CREEE PAR REFLET DES FEUX D'ATTERRISSAGE SUR LA CARLINGUE ?	- INCERTITUDE SUR CE QUI CREE LA COULEUR ORANGEE OU ROUGE	0.50
- BRUIT (ABSENCE DE PERCEPTION)	- DISTANCE D'OBSERVATION PROBABLEMENT IMPORTANTE - VENT PORTEUR AYANT FAIBLI SELON T3	- INCERTITUDES SUR LES AUTRES DONNEES RELATIVES A LA PERCEPTION DU BRUIT : ENVIRONNEMENT SONORE, CAPACITE AUDITIVE DES TEMOINS, PUISSANCE DU BRUIT PROPRE EMIS PAR L'AVION... - SEUL T3 INDIQUE QUE LE VENT AVAIT	0.8

		FAIBLI, LES AUTRES TEMOINS ET LES GENDARMES NE CONFIRMANT PAS	
- TRAJECTOIRE	- EFFET D'AUTOCINETIQUE DONNANT L'ILLUSION D'UNE TRAJECTOIRE EN ZIGZAGS - ALTERNANCE RAPIDE DE PLUSIEURS FEUX ANTICOLLISION DONNANT A LA FOIS L'IMPRESSION QU'IL N'Y EN A QU'UN SEUL ET D'UNE TRAJECTOIRE EN « ZIGZAG » ?	- INCERTITUDE, MANQUE DE DONNEES, RELATIVEMENT AUX FEUX ANTICOLLISION (NOMBRE, POSITION, COULEUR...) POUVANT CREER UN EFFET D'ALTERNANCE VISUELLE ET DONC UNE TRAJECTOIRE « EN ARABESQUES » (T1)	0.3
- VITESSE	- LENTE, COMPATIBLE AVEC L'AVION OBSERVE S'ELOIGNANT DANS L'AXE D'OBSERVATION DES TEMOINS, SOIT VERS LE NORD	-	1.00
- DIRECTION	- VERS LE NORD, EN DIRECTION DE L'AEROPORT D'AVIGNON-CAUMONT, SITUE VERS LE NORD-EST	- PETITE INCERTITUDE RELATIVE A L'AZIMUT EXACT (QUASIMENT AU NORD SUR LA CARTE DES GENDARMES ALORS QUE L'AEROPORT SE SITUE AU NORD-NORD-EST DE LA POSITION DES TEMOINS)	0.90
- DISPARITION	- PAS D'ETRANGETE, L'AVION DISPARAIT SIMPLEMENT MASQUE PAR DES ARBRES AU LOIN, SELON T2, OU A CAUSE DE « L'ELOIGNEMENT », SELON T1	- PETITE INCERTITUDE : T3 NE S'EXPLIQUE PAS COMMENT LE PAN A DISPARU (LE PHENOMENE « S'EST EVANOUÏ »)	0.90
VRAISEMBLANCE EN LIEU ET DATE	-AEROPORT D'AVIGNON-CAUMONT SITUEE DANS LA DIRECTION D'OBSERVATION - L'ABSENCE DE TRACE DE TRAFIC 40 ANS APRES N'APPORTE AUCUN ELEMENT DANS UN SENS OU DANS UN AUTRE	- L'ABSENCE DE TRACE DE TRAFIC 40 ANS APRES N'APPORTE AUCUN ELEMENT DANS UN SENS OU DANS UN AUTRE	0.5

*\*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%)*

#### 4.2. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE

La consistance est bonne, avec trois témoignages recueillis immédiatement après les faits. Ces témoignages (surtout celui de T2) sont bien détaillés.

Une enquête sur place a été effectuée par les Gendarmes, qui ont pu réaliser un croquis des traces au sol ainsi que des photographies des lieux, qui ont été utilisées pour l'analyse.

Nous pourrions regretter cependant l'absence de mesures angulaire précises des deux phénomènes (dimensions, élévation par rapport au sol ou à des repères fixes...), des contradictions entre témoins dans le séquençage des opérations ainsi que l'absence de photographies ou de vidéos.

## 5- CONCLUSION

Une première observation a été effectuée par T1 dans de mauvaises conditions, à savoir de nuit, durant quelques secondes et à travers la vitre dépolie d'un fenestron. Peu habitué à observer un phénomène lumineux dans ces circonstances, T1 prend peur face à ce phénomène qu'il ne s'explique pas et génère de manière inconsciente un climat de stress et de fébrilité qu'il transmet aux deux autres témoins.

On note que cette première observation est parfaitement compatible d'un phénomène entièrement au sol, d'ailleurs les témoins pensent à la possibilité de feux de véhicule et font une simulation dans ce sens.

Mais sous l'impulsion de T1 qui fait le lien avec une lumière observée ensuite dans le ciel, les témoins deviennent certains d'avoir eu affaire à l'atterrissage et au redécollage devant chez eux d'un PAN, alors que personne n'a vu le PAN initial arriver ou disparaître. Par ailleurs, la lumière dans le ciel peut s'expliquer par un avion en phase d'atterrissage sur l'aéroport d'Avignon-Caumont, non reconnu comme tel par les témoins malgré la présence nette d'un feu anticollision blanc que T2 juge comme clignotant de façon régulière « *comme les feux clignotants des avions* ». Les deux lumières rouges ou orange pâles sont probablement les feux d'atterrissage observés depuis l'arrière. L'impression d'un mouvement en zigzag peut être causée par deux facteurs, combinés ou non :

- un facteur physiologique (illusion perceptive) de micro mobilité oculaire (ou « [autocinétique](#) »). Des objets ponctuels lumineux sont perçus avec de petits mouvements aberrants alors qu'ils ont fixes, ou avec des écarts ou des arrêts brefs alors qu'ils sont régulièrement mobiles.
- un facteur lié aux conditions d'observation. Sur fond de ciel nocturne, l'aéronef n'est vu que par ses lumières. Les témoins évoquent une seule lumière blanche clignotante, mais il est probable qu'en réalité il y en a plusieurs, deux voire trois, situées à des endroits différents de l'avion (dérive, ailes, fuselage...) et visibles par intermittence. Cette intermittence est causée soit par le masquage temporaire de l'une d'entre elle par un élément constitutif de l'aéronef, l'angle de visibilité changeant au fur et à mesure, soit par l'alternance rapide de différents types de feux anticollision. Cette intermittence entre lumières séparées peut créer une impression de zigzag.

Il n'y donc aucun lien à établir entre la lumière initiale au sol et celle dans le ciel. C'est la frayeur vécue par T1 avec la première lueur et communiquée aux autres qui a conduit les témoins à associer la lueur dans le ciel à l'étrangeté créée par la lumière au sol, alors que la lueur dans le ciel n'aurait probablement pas été remarquée par elle-même.

**En conséquence le GEIPAN conclut, s'agissant de la lumière dans le ciel, en B : Observation Probable d'un aéronef.**

A l'issue de cette phase d'observation, T2 cherche des traces aux alentours de ce qu'il considère comme étant un atterrissage et note la présence dans un tas de sable situé devant l'habitation et non loin de là où se trouvait le phénomène, selon T1, de deux traces quasiment identiques.

La lueur au sol initiale et les traces au sol sont des observations parfaitement compatibles de phénomène(s) totalement au sol (sans aucune phase aériennes). Par conséquent la recherche d'explication dépasse les seules compétences du GEIPAN.

**En conséquence le GEIPAN conclut, s'agissant de la lumière initiale et des traces au sol, en C: Inexploitable car dépasse les seules compétences du GEIPAN.**

Pour autant, le GEIPAN se permet formuler une hypothèse pour ces deux phénomènes au sol, sans prétendre tenir là une explication définitive.

Les traces au sol sont très similaires aux empreintes que pourraient laisser dans le sable meuble un seau de maçon (mêmes dimensions, présence de nervures identiques...). Il est donc permis de les relier avec la lumière initiale en élaborant un scénario permettant de rendre compte de l'ensemble.

Ainsi, une personne peu scrupuleuse aurait profité de la nuit et de l'absence de clôture de la propriété pour venir se servir dans le tas de sable à l'aide d'un seau de maçon qu'elle aurait posé dans ce tas, pour plus de facilité à le remplir. Pour ne pas se faire remarquer l'auteur de ce forfait aurait coupé son moteur et ses feux de position le temps de remplir son seau. L'auteur a pu emprunté un deux-roues motorisé pour des raisons d'aisance d'accès dans le jardin, ce qui peut expliquer que la lueur observée (isolée) ne corresponde pas aux simulations faites par les témoins partir d'une voiture et de ses feux de positions.

Mais rien n'indique que la lumière initiale provienne forcément du jardin. L'origine d'une lumière reçue au travers d'un verre dépoli est difficile à établir précisément. Elle peut provenir de plus loin, du dehors de la propriété, les traces au sol n'ayant alors rien à voir avec cette lueur, même si l'hypothèse de seau à l'origine garde toute sa pertinence par ailleurs.

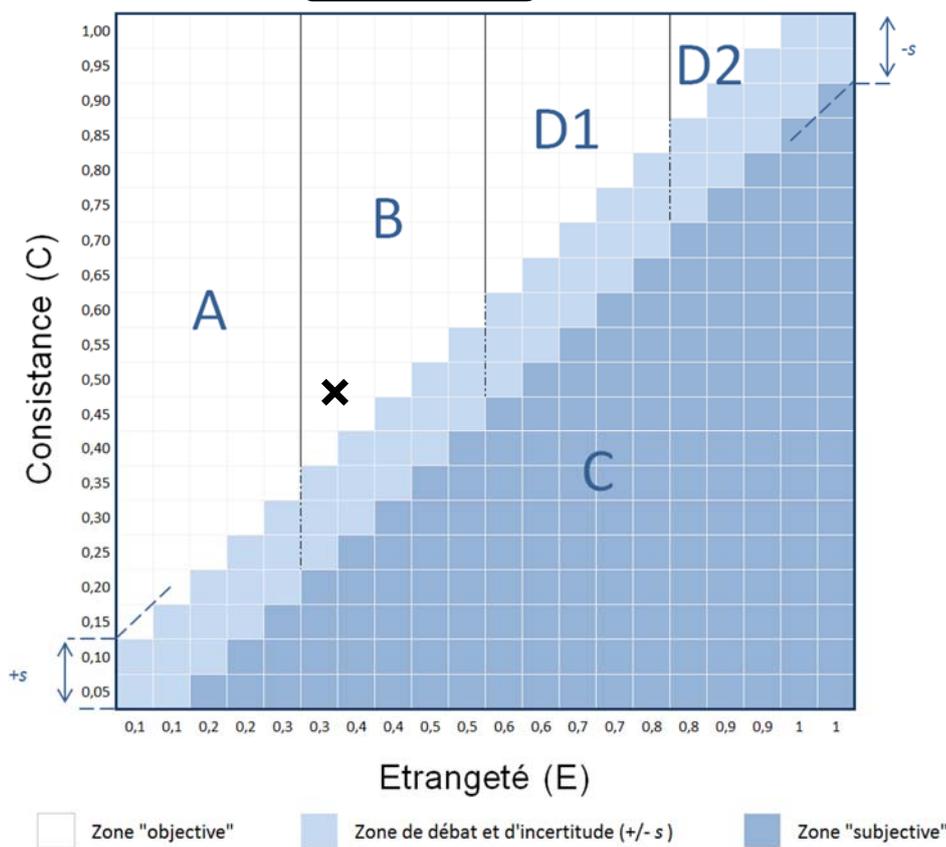
## 5.1. CLASSIFICATION

CONSISTANCE<sup>(1)</sup> (IxF)

**0.42 = 0.6x0.7**

ETRANGETE<sup>(2)</sup> (E)

**0.3**



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

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