

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

Toulouse, le **14/11/2017**  
DSO/DA//GP

## **COMPTE RENDU D'ENQUÊTE**

**ROSHEIM (67) 22.12.1998**

### **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 ROSHEIM (67) 22.12.1998 fait partie d'un ensemble de cas réexaminés récemment.

Le seul document en la possession du GEIPAN relatif à ce cas d'observation est le procès-verbal de Gendarmerie daté du 15.01.1999.

Il concerne l'observation depuis la commune de ROSHEIM (67) par un témoin d'un PAN.

#### **2- DESCRIPTION DU CAS**

Voici la description du cas, extraite du procès-verbal :

Témoin n°1 :

*« Je porte à votre connaissance les faits suivants : le mardi 22 décembre à 18h05, je me trouvais dans le parc du couvent des bénédictines à Rosheim. Je précise que je venais de passer quinze jours dans ce couvent. En effet, j'y étais venue pour effectuer une retraite.*

*A 18h05, le 22 décembre 1998, après être sortie du couvent et avoir fait un tour dans le parc de ce même couvent, j'ai eu, je ne sais pas pourquoi, l'envie de lever la tête, et c'est alors que j'ai vu dans le ciel, face à moi, dans une direction nord-ouest, une sorte de serpent formé de boules de couleur rouges et blanches. En fait, je précise que ce n'étaient pas vraiment des boules mais plutôt des disques. Certains étaient de couleur rouge, d'autres de couleur blanche. La position de ces disques de couleur n'était pas régulière. En fait, il pouvait y avoir trois disques blancs, puis un rouge, puis deux disques blancs puis un rouge. Mais je précise que jamais deux disques rouges ne se trouvaient l'un à côté de l'autre.*

*Le serpent que formaient ces disques n'ondulait pas mais se déplaçait en masse.*

*Lorsque j'ai aperçu cette chose au début, j'ai pensé que ça pouvait être une lumière de boîte de nuit. Les jours suivants, j'ai vu des photos représentant des rayons de lumière émis par les discothèques et ce que j'ai vu le soir du 22 décembre 1998 à Rosheim ne correspondait pas du tout à cela.*

*Depuis l'endroit où je me trouvais, j'entendais un chien aboyer, je n'entendais pas d'autres bruits particuliers.*

*Le phénomène que j'observais dans le ciel ne faisait pas de bruit.*

*Le serpent lumineux dans le ciel remplissait un rectangle imaginaire. Selon moi, il pouvait mesurer une bonne dizaine de mètres de large. J'estime la distance qui me séparait de ce serpent à environ une centaine de pas. Quant à l'altitude de ce phénomène, il me paraît qu'elle était équivalente à la hauteur d'une maison de deux étages surmontée d'une personne, soit environ quinze à vingt mètres.*

*J'ai pu observer ce phénomène environ une minute. Le serpent a fait une première boucle sur lui-même puis je l'ai vu en entamer une seconde. J'ai tourné la tête, j'ai refait un tour de parc puis en revenant à mon point initial, j'ai revu ce phénomène refaire deux boucles dans le ciel, (c'était un moment saccadé) puis disparaître définitivement dans une direction est/nord-est.*

*Le phénomène était lumineux, comme lorsqu'on voit un feu rouge dans la nuit et que l'on se trouve à deux trois mètres de ce feu.*

*Lors de mon observation, le ciel était clair, dégagé, je voyais les étoiles, il faisait bien nuit.*

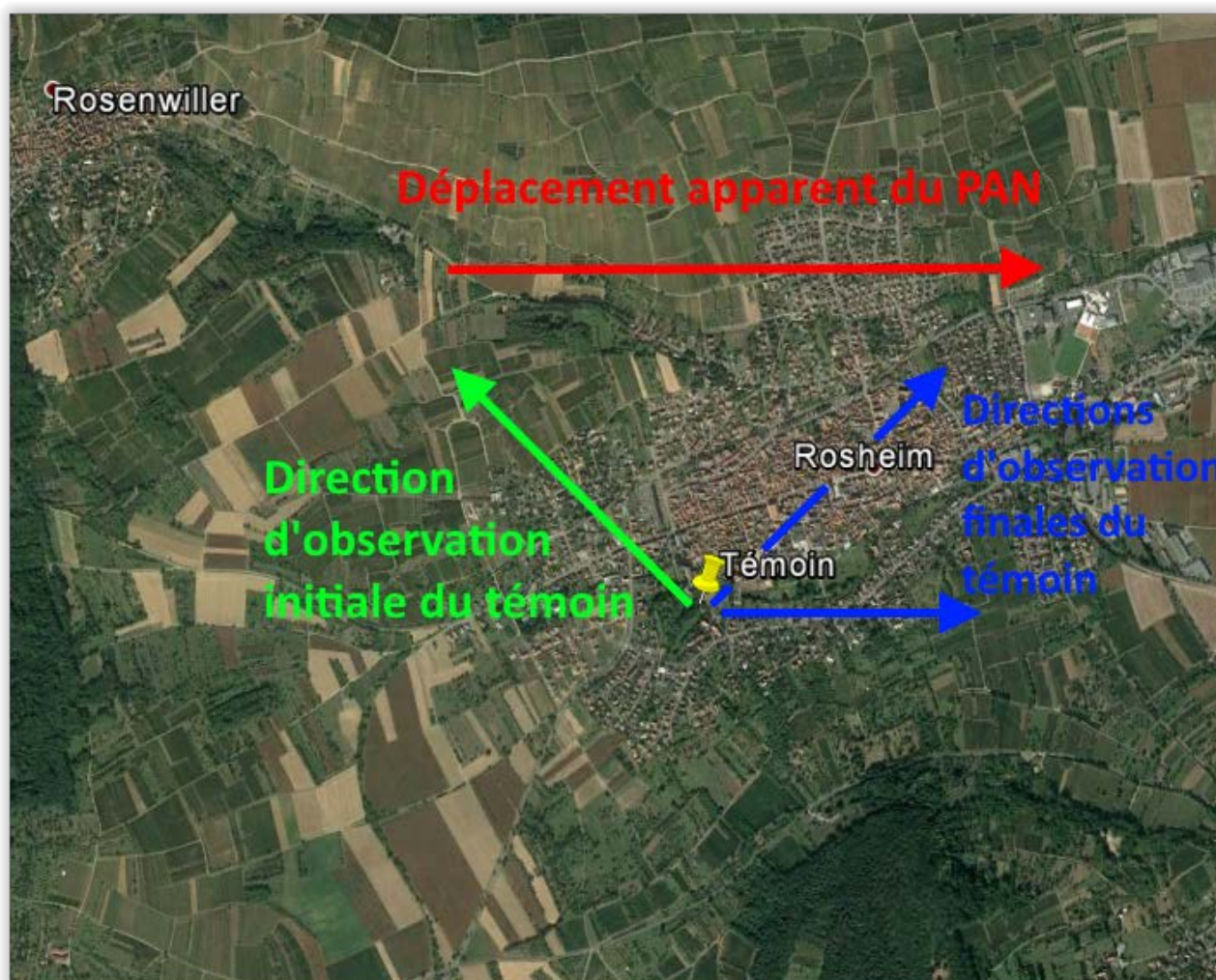
*Au début, je n'en ai parlé à personne, puis une dizaine de jours plus tard, j'ai croisé un ami Mr xxx, qui s'intéresse à ce genre de phénomènes. Je lui ai expliqué ce que j'avais vu. Il m'a alors conseillé de venir raconter ces faits à vos services. J'ignorais qu'il était nécessaire de porter ce genre d'observations à votre connaissance.*

*C'est la première fois que j'observais ce genre de phénomène. Jamais dans ma vie je n'ai vu ce genre de chose dans le ciel, si ce n'est des « lasers » de boîte de nuit.*

*Le phénomène que j'ai observé reste dans ma mémoire et je serais très certainement capable de le reconnaître sur photographie.»*

### 3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

La situation géographique est résumée sur la carte ci-dessous.



POSITION DU TEMOIN ET DIRECTIONS INITIALE (VERT) ET FINALE (BLEU) D'OBSERVATION

Les données météorologiques : ce sont celles pour la ville de Strasbourg (67), située à environ 23 km à vol d'oiseau à l'est-nord-est de la position du témoin.

Le 22 décembre 1998, à 17h, le temps était très nuageux :

**Météo : mardi 22 décembre 1998 à Rosheim (\*)**

 **Personnaliser avec un lien vers une image**  
**Personnaliser en ajoutant un titre**  
**Personnaliser en ajoutant du texte**

- Température minimale de la journée : -1.8°C
- Température maximale de la journée : 2.0°C
- Durée d'ensoleillement de la journée : 1h
- Hauteur des précipitations : 0.0mm

11 h                      14 h                      17 h

Très nuageux                      Très nuageux                      Très nuageux

(\*) Les données sont celles de la station de Strasbourg, station de référence la plus proche de Rosheim.

Les données horaires publiques de Météo-France précisent davantage cette nébulosité :

STRASBOURG-ENTZHEIM[67124001]

**Indicatif** 67124001  
**Nom** STRASBOURG-ENTZHEIM  
**Altitude** 150 mètres  
**Coordonnées** lat : 48°32'54"N - lon : 7°38'24"E  
**Coordonnées lambert** X : 9914 hm - Y : 24077 hm  
**Producteurs** 1998 : METEO-FRANCE

- **Masquer la liste des paramètres**

Mnémonique	Libellé	Unité
N	NEBULOSITE TOTALE HORAIRE	OCTAS
NBAS	NEBUL. DE LA COUCHE NUAG. PRINCIPALE LA PLUS BASSE HORAIRE	OCTAS
N1	NEBULOSITE DE LA 1ERE COUCHE NUAGEUSE	OCTAS
C1	TYPE DE LA 1ERE COUCHE NUAGEUSE	CODE METEO
B1	BASE DE LA 1ERE COUCHE NUAGEUSE	METRES
N2	NEBULOSITE DE LA 2EME COUCHE NUAGEUSE	OCTAS
C2	TYPE DE LA 2EME COUCHE NUAGEUSE	CODE METEO
B2	BASE DE LA 2EME COUCHE NUAGEUSE	METRES
N3	NEBULOSITE DE LA 3EME COUCHE NUAGEUSE	OCTAS
B3	BASE DE LA 3EME COUCHE NUAGEUSE	METRES
C3	TYPE DE LA 3EME COUCHE NUAGEUSE	CODE METEO
N4	NEBULOSITE DE LA 4EME COUCHE NUAGEUSE	OCTAS
C4	TYPE DE LA 4EME COUCHE NUAGEUSE	CODE METEO
B4	BASE DE LA 4EME COUCHE NUAGEUSE	METRES

- **Masquer les données ...**

Date	N	NBAS	N1	C1	B1	N2	C2	B2	N3
22 déc. 1998 17:00	7	6	6	6	1100	5	3	2700	
22 déc. 1998 18:00	7	6	6	6	950	6	3	2700	

Entre 17h et 18h, le ciel était couvert à 7/8 octas, sur deux plafonds (950/1100 m et 2700 m) par des nuages respectivement de type stratocumulus (code 6) et altocumulus (code 3).

## Analyse

Il est toujours très important de partir de l'interprétation du témoin et de prendre en comptes les objections que le témoin peut formuler.

- Il a pensé spontanément à des lumières de projecteur de discothèque et l'objection vient ensuite quand il compare avec des photos représentant ces lumières. *« Lorsque j'ai aperçu cette chose au début, j'ai pensé que ça pouvait être une lumière de boîte de nuit. Les jours suivants, j'ai vu des photos représentant des rayons de lumière émis par les discothèques et ce que j'ai vu le soir du 22 décembre 1998 à Rosheim ne correspondait pas du tout à cela. »*
- Le témoin termine sa déclaration par *« C'est la première fois que j'observais ce genre de phénomène. Jamais dans ma vie je n'ai vu ce genre de chose dans le ciel, si ce n'est des « lasers » de boîte de nuit.*

Les projecteurs extérieurs laser étaient effectivement déjà bien utilisés dans les discothèques à cette époque et ont été à l'origine de PAN (voir ILE BOUCHARD (37) 11.12.1993 <http://www.cnes-geipan.fr/index.php?id=202&cas=1993-12-01340>).

Les effets de ces rayons de lumières dans le ciel sont très variables. Les faisceaux montant peuvent être visibles seuls et se perdre dans le ciel sans faire de tâche sur un écran de ciel, comme ces dernières peuvent être visibles seules sans faisceaux montants, ou encore les deux peuvent être visibles simultanément. Le plus souvent les photos représentent les rayons montants avec ou sans les taches sur écran. Comme sur les exemples ci-dessous. Si le témoin n'a trouvé que ce type de photos (à l'époque, il y a pas ou peu d'internet) il est normal qu'il ait rejeté sa propre hypothèse initiale, puisqu'il ne voit que des disques lumineux dans le ciel. Il aurait rencontré d'autres photos certes moins spectaculaires où on ne voit que les taches dans le ciel, voire exemple ci-dessous, son objection n'aurait peut-être pas eu lieu.

On retient donc que :

- Les disques lumineux dans le ciel ont pu être perçus par le témoin comme des lumières issues de projecteurs discothèque
- L'objection du témoin à sa propre idée peut trouver son explication par la variabilité (inconnue de lui alors) des effets dans le ciel de ces projecteurs, en particulier la présence ou non des faisceaux montant.

Il convient donc de retenir cette hypothèse et de la confronter aux autres éléments de l'observation



Photos de « skytracer » avec faisceaux montant.



Photos de « skytracer » avec tâches dans le ciel sans faisceaux montant

#### Présence ou absence d'un faisceau.

Le faisceau montant de projection peut être ou ne pas être visible, en fonction des conditions météorologiques locales, la pollution jouant également très certainement un rôle, ainsi que de la puissance lumineuse de ce faisceau.

La présence de fines particules en suspension dans l'atmosphère est un facteur primordial et indispensable à la formation d'un faisceau lumineux. Ces particules peuvent être des gouttelettes d'eau, des microparticules de polluants, etc.

A l'heure de l'observation, le ciel était couvert à 7/8 octas, sur deux plafonds (950/1100 m et 2700 m) par des nuages respectivement de type stratocumulus et altocumulus. Les conditions étaient donc idéales pour que les impacts des projecteurs se projettent sur cette couche nuageuse et soient visibles. Il n'y a pas eu de précipitations dans les heures qui ont précédé l'observation, ce qui est en faveur d'une non visibilité des faisceaux, sans pour autant la garantir faute de données complémentaires sur la présence ou non de fines particules en suspension dans l'air.

A noter la déclaration du témoin concernant la couverture nuageuse : « *lors de mon observation, le ciel était clair, dégagé, je voyais les étoiles* ». Il est possible que des passages de nuages bas alternent à ce moment avec des éclaircies importantes, selon l'environnement lumineux, la distance d'observation, cette couche nuageuse peut ne pas avoir été détectée par le témoin.

### Mouvements du PAN

Ils sont décrits comme suit :

- « *Le serpent que formaient ces disques n'ondulait pas mais se déplaçait en masse.* »
- « *Le serpent lumineux dans le ciel remplissait un rectangle imaginaire.* »
- « *Le serpent a fait une première boucle sur lui-même puis je l'ai vu en entamer une seconde. [...] j'ai revu ce phénomène refaire deux boucles dans le ciel, (c'était un moment saccadé) puis disparaître définitivement dans une direction est/nord-est.* »

Ces mouvements rappellent ceux produits par certains projecteurs motorisés et automatisés produisant les faisceaux de discothèque, ou lors de manifestations diverses (sportives, culturelles, festives...).

Il s'agirait dès lors d'un ensemble de petits projecteurs positionnés en cercle et montés sur un support motorisé autorisant la translation et la rotation de l'ensemble, « *d'un bloc* ». La rotation donnant l'impression visuelle que le « *serpent fait des boucles* » toujours dans le même espace (« *dans un rectangle imaginaire* ») et la translation produisant sa disparition.

### Apparence et couleur du PAN

Les projecteurs de discothèque dont les faisceaux sont projetés à la base de nuages bas ont souvent cet aspect :





On pourra noter que l'aspect en forme de « *boule* » ou de « *disque* », tel que le décrit le témoin est bien visible dans ce dernier exemple, tout comme dans les exemples montrés en début d'analyse.

A noter également [cette vidéo](#) prise à Marseille en février 2011.

La couleur est généralement bleutée, mais le blanc est également assez fréquent. Le rouge est plus rare, mais ne pose pas de problèmes particuliers à mettre en œuvre avec un simple filtre rouge à apposer devant le projecteur. Cependant, pour ce cas précis d'observation, il semble plus probable et plus économique que les projecteurs éventuellement à l'origine de la confusion possèdent déjà leur propre filtre individuel fixe, alternativement rouge et blanc (à l'époque les projecteurs LED n'existaient pas encore ou arrivaient à peine en France). Nous n'avons pas pu trouver d'exemples de tels projecteurs utilisés en 1998, mais sans la partie motorisée, il pourrait ressembler à celui-ci :





Un mot sur la luminosité telle que décrite par le témoin, semblable à celle « *d'un feu rouge dans la nuit située à deux trois mètres* ». Comparativement à la luminosité produite par l'impact de faisceaux sur la base des nuages, elle semble beaucoup trop forte. En effet, ces taches lumineuses sont en général décrites comme étant pâles ou diffuses. D'un autre côté cette perception du témoin est à relativiser et peut difficilement être retenue à l'encontre de l'hypothèse car elle ne l'empêche pas de conclure sa déclaration par « *C'est la première fois que j'observais ce genre de phénomène. Jamais dans ma vie je n'ai vu ce genre de chose dans le ciel, si ce n'est des « lasers » de boîte de nuit.* »

#### Azimut d'observation

Le témoin évoque une observation en direction du nord-ouest et une disparition vers l'est ou le nord-est. Dans cette direction, et plus largement vers le nord, aucune structure susceptible d'avoir utilisé des projecteurs n'est présente, à part :

- une discothèque le Baccarat (le canotier) situé au nord, sur la commune de Mutzig, mais elle semble ne pas utiliser de projecteurs dans ses soirées et il n'est pas certain qu'elle existait en 1998.
- la salle des fêtes de Gresswiller, mais qui a été construite après 2000.

Nous pourrions également envisager l'existence d'une autre structure ayant utilisé des projecteurs en 1998 mais disparue depuis ; dans une zone délimitée par un large demi-cercle s'étendant depuis les faubourgs de Strasbourg à l'est-nord-est jusqu'aux villages situés au nord et au nord-ouest de la position des témoins. Malheureusement, presque 20 ans s'étant écoulés depuis cette observation jusqu'à présent, les données relatives à ces éventuelles structures (discothèques, salles des fêtes, parcs...) sont très difficiles à retrouver. Ainsi, malgré toutes nos recherches, aucune information concrète n'a pu être trouvée.

#### Date

La date de l'observation étant un mardi soir, l'hypothèse de la discothèque ayant pu utiliser un laser est à exclure, ces établissements étant ouverts uniquement le week-end. Une manifestation locale

(commerciale, sportive, culturelle...) aurait en revanche très bien pu se dérouler en semaine et utiliser cet équipement.

Nous sommes en revanche à quelques jours de Noël, et les préparatifs des fêtes de fin d'année battent leur plein en Alsace. Il est envisageable qu'un particulier ou que la ville de Rosheim ait fait quelques tests de jeux de lumière avec des projecteurs à proximité de là où se trouvait le témoin, en prévision d'une festivité locale le jour de Noël et/ou la semaine suivante.

L'analyse permet d'établir la bonne probabilité d'une confusion avec des tâches d'impact dans le ciel de projecteurs sol de lumières (type lasers de discothèques) :

- Au moment de l'observation, le phénomène était nouveau pour le GEIPAN, mais le grand nombre de témoignages expliqués depuis (voir site [www.geipan.fr](http://www.geipan.fr), recherche de cas avec phénomène Laser ou Skyrose) permet d'affirmer que l'aspect et le mouvement tel que celui décrit par le témoin sont conformes aux tâches d'impacts de ces projecteurs de rayons sur les nuages bas.
- Les conditions météo sont compatibles de production de tâches sur un écran de ciel (nuages) sans visibilité de faisceaux montant
- Les discothèques utilisaient déjà des projecteurs, le motif et le déplacement des tâches dans le ciel étaient réalisables pas la technologie des projecteurs de l'époque.
- Elément clef confortant l'hypothèse, le témoin l'a fait lui-même, et on peut expliquer ce qui lui fait rejeter cette hypothèse (et in fine témoigner): les premières photos disponibles à l'époque (et internet n'existait pas ou peu) devaient représenter les effets de laser dans le ciel dans la version la plus spectaculaire avec faisceaux montant, alors que les faisceaux montant ne sont pas toujours visibles, et c'était probablement le cas ce soir-là.

Bien que témoignage soit relativement complet avec une bonne description du PAN et l'existence de relevés d'azimuts, il est ancien (presque 20 ans) et il semble difficile de trouver des éléments permettant de confirmer l'hypothèse aussi longtemps après. Il manque par ailleurs des relevés de taille angulaire apparente du PAN ainsi que des estimations de sa hauteur angulaire sur l'horizon. Une enquête sur place à l'époque aurait permis d'approfondir ces points et faire certaines vérifications relatives à l'existence d'une structure (discothèque, salle des fêtes, parc...) à même d'utiliser des projecteurs dans le cadre d'activités festives la veille de Noël.

## 3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

## TEMOIN N°1

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	ROSHEIM (67)
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 PROMENAIT DANS UN PARC
B2	Adresse précise du lieu d'observation	48.4929/7.4633
B3	Description du lieu d'observation	PARC D'UN COUVENT
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	22/12/1998
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	18:05:00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	ENVIRON UNE MINUTE
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	NON
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	/
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 ?	/
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	NON
B14	Conditions météorologiques	CIEL COUVERT 7/8 OCTAS AU PLAFOND 950/1100 M
B15	Conditions astronomiques	/
B16	Equipements allumés ou actifs	/
B17	Sources de bruits externes connues	CHIEN ABOYANT
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	« SERPENT » CONSTITUE DE DISQUES
C3	Couleur	ROUGE ET BLANC
C4	Luminosité	SEMBLABLE A CELLE « D'UN FEU ROUGE DANS LA NUIT SITUE A DEUX

		<i>TROIS METRES »</i>
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 (°)	315°
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	/
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	ENTRE 45° ET 90°
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	/
C13	Trajectoire du phénomène	EFEFCTUE DES BOUCLES DANS LE CIEL
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	/
C15	Effet(s) sur l'environnement	/
<i>Pour les éléments suivants, indiquez simplement si le témoin a répondu à ces questions</i>		
E1	Reconstitution sur plan et photo/croquis de l'observation ?	/
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 seule hypothèse envisagée est celle de la confusion avec un ensemble de projecteurs motorisés au sol et formant des taches d'impact sur la couche nuageuse située à basse altitude.

### 4.1. SYNTHESE DES HYPOTHESES

HYPOTHESE			EVALUATION*
<b>1. Skytrackers</b>			<b>70%</b>
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
- Absence ou présence de faisceaux	- pas de pluie précédemment	- Aucune information météo précise, possible mais non démontrable	0.3
- Mouvements	- Description semblable aux mouvements que peuvent produire des projecteurs motorisés et automatisés	-	1.00
- Forme de chaque élément	- Boule ou disque - hypothèse formulée par le témoin	-	1.00
- Forme globale	- « Serpent » comme formé d'un ensemble de projecteurs délimitant un cercle	- Incertitude sur la forme du serpent dans son ensemble : toujours en cercle ou parfois déplié ?	0.50
- Couleur	- hypothèse formulée par le témoin - Blanc plus fréquent	- Rouge moins fréquent - Pas d'informations sur les projecteurs de l'époque	0.50
- Luminosité	hypothèse formulée par le témoin	- aspect feu rouge qui semble trop fort	0.00
- Structures à proximité utilisant des projecteurs	- Pas d'infos concrètes, observation trop ancienne	- Aucune information, possible mais non démontrable	0.00
- Date	- Proximité des fêtes de Noël, essais de jeux de lumière ?	- En semaine (hypothèse projecteurs de discothèque)	0.50

\*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 plutôt faible, malgré une bonne description du PAN, il manque des données angulaires

Une enquête sur place à l'époque aurait permis d'approfondir certains points et de faire certaines vérifications relatives à l'existence d'une structure (discothèque, salle des fêtes, parc...) à même d'utiliser des projecteurs dans le cadre d'activités festives la veille de Noël.

## 5- CONCLUSION

Il est toujours très important de partir de l'interprétation du témoin et de prendre en compte les objections qu'il peut formuler.

- Il a pensé spontanément à des lumières de projecteur de discothèque et l'objection vient ensuite quand il compare avec des photos représentant ces lumières. *« Lorsque j'ai aperçu cette chose au début, j'ai pensé que ça pouvait être une lumière de boîte de nuit. Les jours suivants, j'ai vu des photos représentant des rayons de lumière émis par les discothèques et ce que j'ai vu le soir du 22 décembre 1998 à Rosheim ne correspondait pas du tout à cela. »*
- Le témoin termine sa déclaration par *« C'est la première fois que j'observais ce genre de phénomène. Jamais dans ma vie je n'ai vu ce genre de chose dans le ciel, si ce n'est des « lasers » de boîte de nuit.*

L'analyse permet d'établir la bonne probabilité d'une confusion avec des tâches d'impact dans le ciel de projecteurs sol de lumières (type lasers de discothèques) :

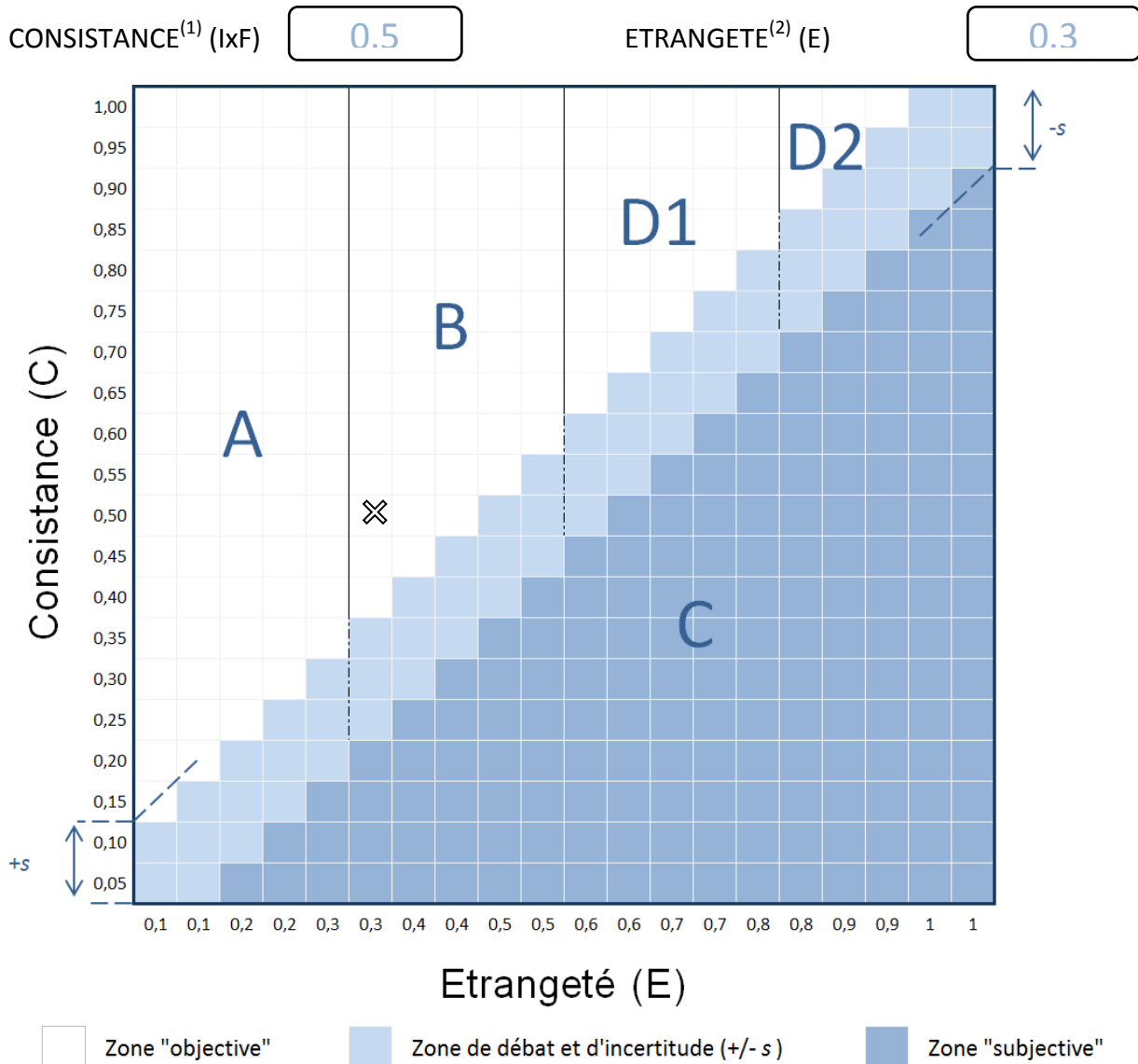
- Au moment de l'observation, le phénomène était nouveau pour le GEIPAN, mais le grand nombre de témoignages expliqués depuis (voir site [www.geipan.fr](http://www.geipan.fr), recherche de cas avec phénomène Laser ou Skyrose) permet d'affirmer que l'aspect et le mouvement tel que celui décrit par le témoin sont conformes aux tâches d'impacts de ces projecteurs de rayons sur les nuages bas.
- Les conditions météo sont compatibles de production de tâches sur un écran de ciel (nuages) sans visibilité de faisceaux montant. Le témoin signale un ciel étoilé ce qui reste compatible de présence de nuages dans une grande partie de ce ciel.
- Les discothèques utilisaient déjà des projecteurs, le motif et le déplacement des tâches dans le ciel étaient réalisables pas la technologie des projecteurs de l'époque.
- Élément clef confortant l'hypothèse, le témoin l'a fait lui-même, et on peut expliquer ce qui lui fait rejeter cette hypothèse (et in fine témoigner): les premières photos disponibles à l'époque (et internet n'existait pas ou peu) devaient représenter les effets de laser dans le ciel dans la version la plus spectaculaire avec faisceaux montant, alors que les faisceaux montant ne sont pas toujours visibles, et c'était probablement le cas ce soir-là.

Bien que témoignage soit relativement complet avec une bonne description du PAN et l'existence de relevés d'azimuts, il est ancien (presque 20 ans) et il semble difficile de trouver des éléments permettant de confirmer l'hypothèse aussi longtemps après. Il manque par ailleurs des relevés de taille angulaire apparente du PAN ainsi que des estimations de sa hauteur angulaire sur l'horizon. Une enquête sur place à l'époque aurait permis d'approfondir ces points et faire certaines

vérifications relatives à l'existence d'une structure (discothèque, salle des fêtes, parc...) à même d'utiliser des projecteurs dans le cadre d'activités festives la veille de Noël.

En conséquence le GEIPAN classe le cas en B : observation probable de laser.

## 5.1. CLASSIFICATION



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

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