

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

Toulouse, le 02/10/2018
DSO/DA//GP

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

TERNAY (41) 22.05.1981

CAS D'OBSERVATION

1 – CONTEXTE

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

Ce cas d'observation précédemment classé D et nommé TERNAY (41) 22.05.1981 fait partie d'un ensemble de cas réexaminés récemment.

Il concerne l'observation d'un PAN par quatre témoins en déplacement dans une voiture. Quelques minutes après l'observation, le témoin principal téléphone aux Gendarmes afin de leur faire part de cette observation ; lesquels se rendent immédiatement à son domicile. Le témoin leur narre succinctement les faits et ils décident de se rendre dès le lendemain matin sur les lieux.

Une reconstitution de l'observation est effectuée sur place en compagnie du témoin principal, durant trois heures. Des recherches sont effectuées afin de trouver d'éventuelles traces au sol.

L'après-midi du 23.05.1981, le témoin principal est auditionné au bureau de la brigade. Les trois autres témoins le sont le 25 et le 27.05.1981.

Jointes au procès-verbal se trouvent les pièces suivantes :

- Un croquis du PAN réalisé par le troisième et quatrième témoin
- Quatre photographies des lieux
- Un plan de situation

2- DESCRIPTION DU CAS

Voici les descriptions du cas, extraites du procès-verbal de Gendarmerie.

Témoïn n°1, nommé ci-après « T1 » :

« Le 22 mai 1981 dans la soirée, je revenais d'une répétition de musique à Ternay et je me rendais à mon domicile à Saint-Martin-des-Bois. Pour cela, je conduisais mon véhicule de marque " Peugeot 404 ". J'étais accompagné de ma fille et de deux autres membres de ma famille.

Donc, je circulais sur le CC n°4 en direction du D 116. Vers 23 heures 40 environ, j'ai aperçu devant moi, dans le ciel et à une distance que je ne pouvais évaluer correctement, un objet lumineux projetant divers faisceaux. De suite, j'ai pensé un avion qui était sur le point d'atterrir sur la base de Tours. Or je me suis vite rendu compte qu'il s'agissait d'un phénomène qui n'avait aucune particularité avec un avion. Toutefois, j'ai continué ma route et plus j'avais plus je m'approchais de cette masse lumineuse. Devant cette réalité, je me suis arrêté afin d'observer ce phénomène dont l'aspect était particulièrement étrange. Cet objet était immobile, à basse altitude et près d'un bosquet. Mon attention a été attirée par la présence de disques lumineux et scintillants de plusieurs couleurs dont blanc et bleu-vert. Par instant, une lumière se dégageait de chaque extrémité, couleur rouge orangé. De temps à autre, cette lumière brillante me semblait clignoter et cette remarque était vraisemblablement due aux différentes positions prises par cet objet. D'après moi, cet appareil devait mesurer environ huit mètres. Il avait une forme de lentille allongée et il se trouvait par rapport au sol à une dizaine de mètres. À ce moment précis, il faisait nuit et le ciel était très nuageux, en conséquence, il m'était difficile de donner une description exacte au sujet de ce phénomène. Toutefois, je pense qu'il était de couleur sombre mais c'est tout ce que je peux vous dire.

J'ai observé cet objet en compagnie de mes trois passagers. Je suis resté sur le CC n°4 pendant une durée de 10 à 15 minutes. Par la suite, j'ai dû renoncer car ce phénomène avait disparu derrière le bosquet. J'ai continué ma route puis j'ai emprunté un petit chemin et la D116 en direction du lieu de la disparition de l'objet. Arrivé à la hauteur de cet endroit, soit à 400 mètres environ du lieu, j'ai tout à coup remarqué un épais nuage de fumée ou de brouillard, lequel cachait entièrement le bosquet. J'ai regardé quelques instants puis j'ai regagné mon domicile afin de vous informer de ces faits. J'ai expliqué ce que je venais de constater dans le ciel et j'ai apporté des précisions au sujet de la description de ce phénomène. Vous êtes venus à mon domicile vers 05 heures soit au lever du jour. Immédiatement, j'ai participé avec vous aux différentes opérations à l'endroit où l'objet avait disparu définitivement.

Des recherches ont été entreprises sur les lieux pendant une durée de deux heures environ. Aucune trace sur l'environnement n'a été découverte.

C'est la première fois que je remarque dans le ciel, à basse altitude un tel objet. J'étais impressionné par cette masse et surtout par la forme et la lumière brillante qui se dégageaient de l'appareil. D'ailleurs, quelques faisceaux se dessinaient au-dessous de ce phénomène, c'est-à-dire un genre de faisceau de phare, propice à la formation de phénomène lumineux aux trajectoires insolites.

Je précise que cet objet volant était immobile.

L'endroit où l'appareil s'est décapité (??) est un lieu isolé et la plus proche habitation est située à environ 800 mètres.

À cette heure tardive, je me trouvais seul dans ce lieu et je n'ai pas remarqué d'autres automobilistes dans ce secteur qui auraient pu être témoins de ce spectacle insolite. Par contre, les trois personnes qui m'accompagnaient pourront peut-être vous apporter d'autres éléments complémentaires.

Je reste à votre disposition pour de plus amples renseignements ».

Témoin n°2, nommé ci-après « T2 » :

« Le 22 mai 1981 dans la soirée, j'ai participé à une répétition de musique à Ternay (41800). J'ai quitté ce lieu vers 23 heures 40. Pour effectuer le trajet retour, je me trouvais dans le véhicule de marque " Peugeot 404 " conduit par mon père. Deux membres de la famille faisaient également partis du voyage.

Nous circulions sur une route reliant Ternay à Saint-Martin lorsque mon oncle s'est subitement exclamé : " tiens, une lumière lumineuse dans le ciel, c'est peut-être un avion ". Aussitôt, mon père a regardé puis il a dit : " ce n'est pas un avion ". Nous avons poursuivi notre route puis mon père a stoppé son véhicule. En effet, le phénomène étrange se trouvait près d'un bosquet soit à une distance de 400 mètres de notre emplacement.

J'ai donc regardé cet objet volant pendant une durée de 10 à 15 minutes. Je ne suis pas en mesure de vous donner une description exacte au sujet de la forme de ce phénomène dont l'aspect était particulièrement bizarre. Toutefois, il était immobile. Il devait être à une dizaine de mètres de hauteur.

J'ai constaté la présence de nombreuses lumières blanches et rouges lesquelles brillaient et scintillaient.

Quelque temps après, le phénomène a disparu derrière ce bosquet en projetant des reflets lumineux de chaque côté du petit bois.

Nous avons quitté notre endroit et nous sommes partis en direction de Saint-Martin-des-Bois, afin de déposer ma famille.

Après avoir accompli cette formalité, je suis revenue sur les lieux avec mon père. Nous avons emprunté un itinéraire différent c'est-à-dire la D 116 reliant Saint-Martin-des-Bois à Les Hermites (37). Arrivé à la hauteur du bosquet, distant de 300 mètres environ, mon père a stationné son véhicule sur le côté de la chaussée. Subitement, un nuage de fumée ou de brouillard a apparu, lequel cachait totalement le petit bois. J'étais stupéfaite par la rapidité et l'ampleur de cette chose qui a duré une trentaine de secondes.

Aussitôt, nous sommes repartis et un demi-tour a été effectué un peu plus loin. Au retour, nous avons de nouveau regardé en direction du bosquet. C'est alors que nous avons remarqué des petites lumières " étoile " rouge orangé à 1 mètre du sol. Toutefois, nous avons continué notre chemin en direction de notre domicile.

Mon père vous a informé des faits. Au sujet des conditions atmosphériques, je peux vous dire qu'il faisait nuit et le ciel était couvert. En conséquence il m'était difficile de distinguer réellement le phénomène. Par contre, j'ai été impressionnée par ces lumières brillantes et clignotantes.

Aucun véhicule ne circulait au moment de ce spectacle insolite. Les témoins qui ont vu cette silhouette étrange sont unanimes au sujet de ce que je viens de vous expliquer.

Si je me souviens de quelques éléments particuliers, je vous ferai part de ces renseignements ».

Témoin n°3, nommé ci-après « T3 » :

« Le 22 mai 1989 dans la soirée, j'ai participé à une répétition de musique à Ternay (41800). J'ai quitté cet endroit vers 23 heures 40. Pour ce faire, j'étais assise sur la banquette arrière du véhicule de marque " Peugeot 404 " conduite par mon beau-frère.

Nous circulions sur la route Ternay – Saint-Martin lorsque mon frère qui était assis près de moi s'est exclamé : " tiens une lumière dans le ciel, c'est peut-être un avion ". Aussitôt, mon beau-frère a regardé dans cette direction puis il a dit : " ce n'est pas un avion ". Nous avons donc continué notre chemin puis tout à coup, le conducteur a stoppé le véhicule. En effet la mystérieuse silhouette s'était rapprochée et elle se trouvait près d'un bosquet soit une distance de 400 mètres de notre emplacement. Cet objet était immobile et à une dizaine de mètres du sol. J'ai observé ce phénomène pendant une durée de 10 à 15 minutes. Le conducteur, ma nièce et mon frère ont également observé attentivement ce spectacle insolite.

Je n'ai pas vraiment distingué la forme exacte de cet objet mais d'après mes souvenirs, il devait être ovale. Des lumières bleues brillaient et clignotaient de toutes parts. Des reflets bleutés se dégageaient en dessous de cette masse volumineuse. À chaque extrémité, j'ai remarqué une lumière rouge orangée, laquelle devait signaler la longueur réelle du phénomène. Je peux vous dire que l'aspect était particulièrement étrange. En effet, j'ai été impressionnée par cet objet qui devait se situer à environ 300 voire 400 mètres de notre endroit. Je n'ai pas entendu de bruit suspect et je n'ai pas senti une odeur particulière.

S.I. : je suis certaine, cet objet ne bougeait pas, il était vraiment immobile.

S.I. : il est exact, j'ai remarqué la présence de nombreuses lumières blanches, rouges orangées, bleues et vertes. Par contre, je ne me souviens pas d'avoir vu d'autre couleur.

S.I. : le phénomène n'était pas incliné mais plutôt horizontal.

S.I. : je suis formelle sur les points que je viens de vous décrire.

S.I. : je suis affirmative, il s'agit bien un phénomène étrange qui n'avait aucune ressemblance avec un avion ou un hélicoptère.

S.I. : il n'y a aucun doute, l'objet était volumineux et il avait la forme d'une lentille allongée.

Après l'avoir observé pendant une quinzaine de minutes, le phénomène a subitement disparu derrière un petit bois. Je pense qu'il s'est posé car j'ai remarqué une lueur lumineuse de chaque côté du bosquet.

Après avoir regardé ce spectacle insolite, j'ai regagné mon domicile.

Je tiens à préciser un point qui est le suivant : lorsque l'objet lumineux s'est posé dans ce lieu isolé, soit sur la commune de Saint-Martin-des-Bois, aucune personne n'a été témoin des faits à part celles présentes dans le véhicule.

C'est la première fois que je remarque dans le ciel un tel phénomène. J'ai très peur en voyant cette masse qui se rapprochait vers nous.

Je ne vois rien de plus à vous expliquer au sujet de cette rencontre bizarre.

Le 27 mai 1989 à 15 heures 45.

Lecture faite par moi...

Je viens de vous établir un croquis au sujet de la forme de cet objet. J'apprends par vos soins que cette pièce est annexée à la présente procédure ».

Témoin n°4, nommé ci-après « T4 » :

« Le 22 mai 1989 dans la soirée, je me trouvais dans le véhicule de marque " Peugeot 404, conduite par mon beau-frère. J'étais assis sur la banquette arrière près de ma sœur.

Nous revenions de Ternay après avoir participé à une répétition de musique. Vers 23 heures 45, nous circulions sur la route reliant cette dite commune à Saint-Martin lorsque j'ai aperçu dans le ciel à une distance éloignée une lumière lumineuse. J'ai tout de suite pensé à un avion mais mon beau-frère a répliqué en disant que ce n'était pas un avion. Nous avons poursuivi notre chemin puis tout à coup, le conducteur a stoppé son véhicule sur la chaussée. À ma stupéfaction, l'objet que je venais de voir auparavant se trouvait près d'un bosquet et à une distance de 400 mètres de notre endroit. J'ai été surpris de l'importance de cette masse sombre qui devait mesurer une longueur de 8 mètres environ. J'ai donc observé ce phénomène et j'ai été attiré par la présence de lumières blanches, bleues et vertes. Celles-ci brillaient fortement et de temps à autre, elles clignotaient. Ces signaux avaient pour effet de dégager des faisceaux vers le sol.

Si je vous dis que l'objet mesurait environ 8 mètres, c'est simplement pour la raison suivante c'est-à-dire la présence à chaque extrémité de lumières rouges-orangées. D'après ce que j'ai vu, l'objet avait une forme ovale, genre lentille allongée.

S.I. : je suis affirmatif, ce phénomène était immobile et sa position était horizontale

S.I. : il est exact, cet objet était particulièrement étrange et il n'avait aucune ressemblance avec un avion, un hélicoptère ou un ballon.

S.I. : je suis certain sur les points qui sont portés à votre connaissance. D'autre part, je n'ai pas remarqué d'autres couleurs que celles mentionnées ci-dessus.

S.I. : je suis stupéfait de voir dans les airs ce spectacle.

Au bout de quinze minutes d'observation, cet objet a disparu derrière le bosquet. Je pense qu'il s'est posé mais je ne suis pas vraiment affirmatif. Toutefois, j'ai remarqué une lueur blanche de chaque côté du petit bois ce qui suppose que le phénomène s'est bel et bien posé.

J'ai été impressionné de l'ampleur et surtout de ces lumières fortement brillantes. C'est la première fois que je vois un tel phénomène mystérieux.

Je n'ai pas entendu de bruit suspect et je n'ai senti aucune odeur particulière.

Je précise que j'ai eu peur lorsque cette masse se trouvait toute proche de nous.

L'objet a été vu par les personnes présentes dans le véhicule. Je ne pense pas que d'autres témoins ont constaté cette chose en raison de l'heure tardive. Il s'agit d'un lieu isolé et peu de véhicules circulent dans ce secteur.

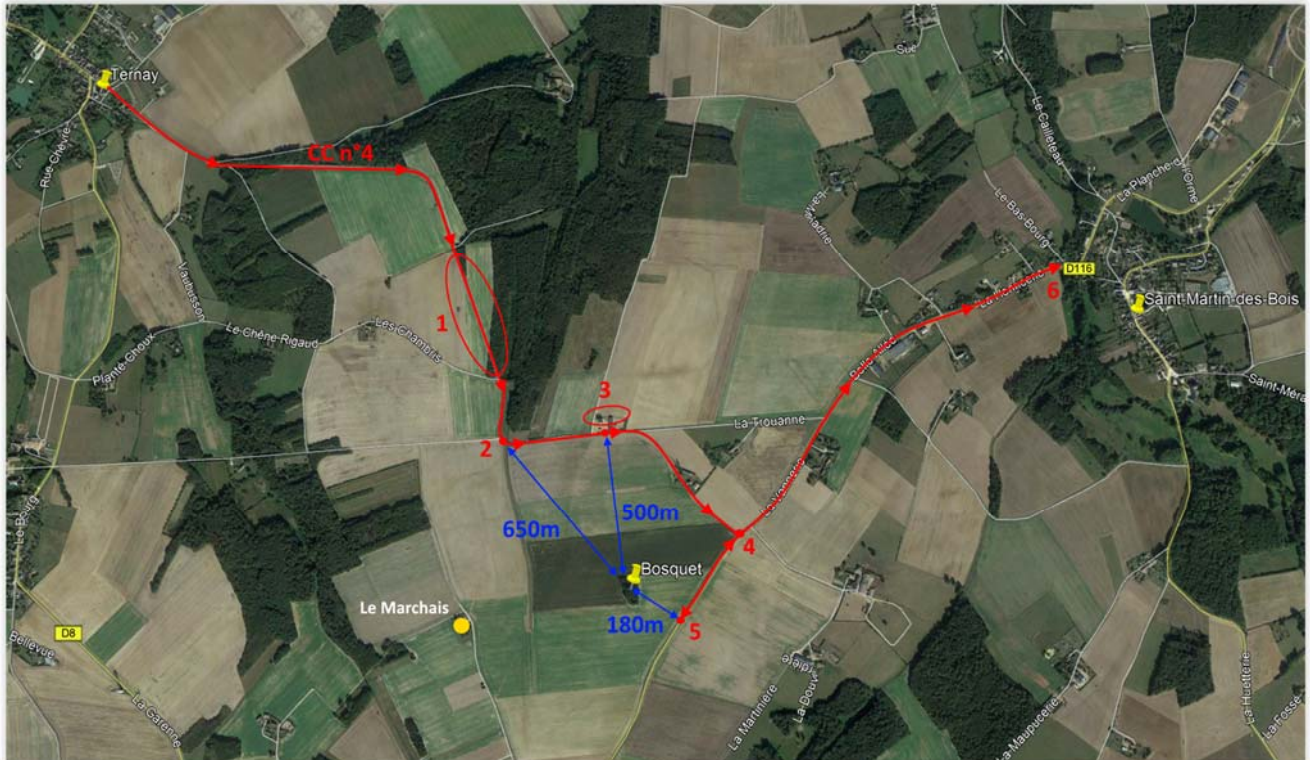
À cet effet, je vous remets un croquis lequel sera joint à votre présente procédure.

Si je me souviens d'un élément important, celui-ci sera porté à votre connaissance ».

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

3.1. Analyse

La situation géographique est résumée sur les cartes ci-dessous.



Carte 1

Légende :

- 1 : zone possible de la première observation du PAN.
- 2 : autre zone possible de la première observation du PAN.
- 3 : silos à grain et distance la plus courte séparant le bosquet du CC n°4, juste avant la bifurcation sur le chemin de terre à droite. Possible premier arrêt des témoins.
- 4 : point où les témoins bifurquent vers la droite sur le CD116.
- 5 : point le plus proche du bosquet sur le CD116 où les témoins s'arrêtent une seconde fois.
- 6 : les témoins arrivent à destination et T1 téléphone aux Gendarmes.

A toutes fins utiles, une carte des lieux de 1978 est également fournie :



Carte 2

Les données météorologiques sont les suivantes, pour les trois stations les plus proches du lieu d'observation et ayant collecté des données :

● Station de PARCAY-MESLAY (37) à 32 km {lat. 47.4445 lon. 0.7273 alt. 108m}

↳ [Info-Climat](#), [Météociel](#), [Météo-France \(37179001\)](#)

Heure locale	Temps	Visibilité	Néb.	Temp.	Pluie	Humidité	Vent moy.	Vent max.	Vent dir.	Ecart (mn)
Vendredi 22 mai 1981										
23:00:00		10/9.9 km	5/8	13 °C	1 mm/h	82%	11 km/h		↙ 220.00°	-42 mn 45 s
22:00:00		11.2 km	4/8	14 °C		82%	18 km/h		↙ 225.00°	-102 mn 45 s
20:00:00	Pluie	6 km	8/8	14 °C	2 mm/h	88%	22 km/h		↙ 240.00°	-222 mn 45 s

● Station de LE MANS (72) à 50 km {lat. 47.9408 lon. 0.1897 alt. 48m}

↳ [Info-Climat](#), [Météociel](#), [Météo-France \(72181001\)](#)

Heure locale	Temps	Visibilité	Néb.	Temp.	Pluie	Humidité	Vent moy.	Vent max.	Vent dir.	Ecart (mn)
Vendredi 22 mai 1981										
23:00:00				12 °C	0 mm/h	88%	7 km/h		▲ 180.00°	-42 mn 45 s
20:00:00		11.2 km	4/8	15 °C	0 mm/h	88%	15 km/h		↙ 225.00°	-222 mn 45 s
19:00:00	Averse pluie	11.2 km	3/8	15 °C		94%	15 km/h		↙ 225.00°	-282 mn 45 s

● Station de JALLANS (28) à 58 km {lat. 48.0613 lon. 1.3763 alt. 126m}



↳ [Info-Climat](#), [Météociel](#), [Météo-France \(28198001\)](#)

Heure locale	Temps	Visibilité	Néb.	Temp.	Pluie	Humidité	Vent moy.	Vent max.	Vent dir.	Ecart (mn)
Vendredi 22 mai 1981										
20:00:00	Pluie	11/11.2 km	7/8	14 °C	2 mm/h	88%	19/18 km/h		↙ 240.00°	-222 mn 45 s
19:00:00		11.2 km	6/8	°C			24 km/h		↙ 225.00°	-282 mn 45 s
18:00:00		11.2 km	6/8	°C			22 km/h		▶ 270.00°	-342 mn 45 s

La situation astronomique nous montre que seuls deux astres possédant une magnitude significative étaient présents dans le ciel au moment de l'observation, à savoir Jupiter et Saturne :

Astronomie (Nasa JPL / Horizon)

Ci-après, les cellules sont grisées lorsque l'astre est situé en-dessous de l'horizon.

Astre ou satellite	déb. 05/22 21:41 UTC			fin. 05/22 21:54 UTC			Dir. déplacement	Taille ang.	Phase (?)
	Az.	El.	Mag. (?)	Az.	El.	Mag. (?)			
 Soleil	327.96°	-14.95°	-26.72	330.94°	-16.07°	-26.72	↙ 65.40°	0.5265°	N/A
 Lune	111.82°	-8.90°	-11.46	114.05°	-6.94°	-11.46	▶ 195.97°	0.4993°	43.63°
 Vénus	318.18°	-7.79°	-3.87	320.88°	-9.22°	-3.87	↙ 54.06°	0.0028°	16.92°
 Mars	337.94°	-21.13°	1.36	341.21°	-21.90°	1.36	▶ 74.86°	0.0011°	7.82°
 Mercure	311.06°	-0.18°	-0.01	313.53°	-1.77°	-0.01	↙ 42.92°	0.0020°	93.67°
 Jupiter	213.33°	38.47°	-1.78	217.16°	37.19°	-1.77	▼ 290.77°	0.0112°	9.36°
 Saturne	209.84°	39.43°	1.46	213.79°	38.27°	1.47	▼ 288.44°	0.0051°	5.17°

Dans un premier temps, nous allons regrouper les éléments testimoniaux fournis par les quatre témoins par les caractéristiques physiques et dynamiques du PAN, ainsi que par l'interprétation qu'en font ces témoins. Enfin, nous rajouterons un chapitre concernant l'environnement.

1. Apparence du PAN :

Forme : T1 : « *masse lumineuse* » ; « *lentille allongée* » ; T3 : « *ovale* », « *lentille allongée* » ; T4 : « *masse sombre* », « *ovale, genre lentille allongée* »

Couleur : T1 : « *plusieurs couleurs dont blanc et bleu-vert* », « *rouge orangé* » ; T2 : « *lumières blanches et rouges* » ; T3 : « *lumières bleues* », « *reflets bleutés* », « *lumière rouge orangé* », « *lumières blanches, rouges orangées, bleues et vertes* » ; T4 : « *cette masse sombre* » « *lumières blanches, bleues et vertes* », « *présence à chaque extrémité de lumières rouges-orangées* »

Luminosité : T1 : « *objet lumineux* » ; T4 : « *celles-ci [les lumières] brillaient fortement* »

Particularités : T1 : « *projetant divers faisceaux* », « *disques lumineux et scintillants* », « *par instant, une lumière se dégageait de chaque extrémité, couleur rouge orangé. De temps à autre, cette lumière brillante me semblait clignoter et cette remarque était vraisemblablement due aux différentes positions prises par cet objet* », « *quelques faisceaux se dessinaient au-dessous de ce phénomène, c'est-à-dire un genre de faisceau de phare* » ; T2 : « *nombreuses lumières blanches et rouges lesquelles brillaient et scintillaient* », « *lumières brillantes et clignotantes* » ; T3 : « *des lumières bleues brillaient et clignotaient de toutes parts. Des reflets bleutés se dégageaient en dessous de cette masse volumineuse. À chaque extrémité, j'ai remarqué une lumière rouge orangé, laquelle devait signaler la longueur réelle du phénomène* » ; T4 : « *de temps à autre, elles [les lumières] clignotaient. Ces signaux avaient pour effet de dégager des faisceaux vers le sol* »

2. Comportement et déplacement du PAN :

Position : T1 : « *à basse altitude et près d'un bosquet* », « *à une distance que je ne pourrais évaluer correctement* » ; T2 : « *le phénomène étrange se trouvait près d'un bosquet soit à une distance de 400 mètres de notre emplacement* » ; T3 : « *En effet la mystérieuse silhouette s'était rapprochée et elle se trouvait près d'un bosquet soit une distance de 400 mètres de notre emplacement* », « *le phénomène n'était pas incliné mais plutôt horizontal* » ; T4 : « *l'objet [...] se trouvait près d'un bosquet et à une distance de 400 mètres de notre endroit* », « *position horizontale* »

Déplacements : T1 : « *immobile* », « *différentes positions prises par cet objet* » ; T2 : « *immobile* » ; T3 : « *En effet la mystérieuse silhouette s'était rapprochée et elle se trouvait près d'un bosquet soit une distance de 400 mètres de notre emplacement* », « *cet objet était immobile* », « *je suis certaine, cet objet ne bougeait pas, il était vraiment immobile* » ; T4 : « *J'ai tout de suite pensé à un avion mais mon beau-frère a répliqué en disant que ce n'était pas un avion. Nous avons poursuivi notre chemin puis tout à coup, le conducteur a stoppé son véhicule sur la chaussée. À ma stupéfaction, l'objet que je venais de voir auparavant se trouvait près d'un bosquet et à une distance de 400 mètres de notre endroit* », « *ce phénomène était immobile* »

Disparition : T1 : « *ce phénomène avait disparu derrière le bosquet* » ; T2 : « *le phénomène a disparu derrière ce bosquet en projetant des reflets lumineux de chaque côté du petit bois* » ; T3 : « *le phénomène a subitement disparu derrière un petit bois. Je pense qu'il s'est posé car j'ai remarqué une lueur lumineuse de chaque côté du bosquet* » ; T4 : « *cet objet a disparu derrière le bosquet. Je*

pense qu'il s'est posé mais je ne suis pas vraiment affirmatif. Toutefois, j'ai remarqué une lueur blanche de chaque côté du petit bois ce qui suppose que le phénomène s'est bel et bien posé ».

Pour T1 et T2 qui mentionnent leur recherche du PAN de l'autre côté du bosquet depuis le D116 situé derrière ce bosquet : T1 « Arrivé à la hauteur de cet endroit, soit à 400 mètres environ du lieu, j'ai tout à coup remarqué un épais nuage de fumée ou de brouillard, lequel cachait entièrement le bosquet » ; T2 « Subitement, un nuage de fumée ou de brouillard a apparu, lequel cachait totalement le petit bois. J'étais stupéfaite par la rapidité et l'ampleur de cette chose qui a duré une trentaine de secondes. Aussitôt, nous sommes repartis et un demi-tour a été effectué un peu plus loin. Au retour, nous avons de nouveau regardé en direction du bosquet. C'est alors que nous avons remarqué des petites lumières " étoile " rouge orangé à 1 mètre du sol. Toutefois, nous avons continué notre chemin en direction de notre domicile »

3. Interprétation des témoins :

T1 : « de suite, j'ai pensé un avion qui était sur le point d'atterrir sur la base de Tours » ; T4 : « j'ai tout de suite pensé à un avion »

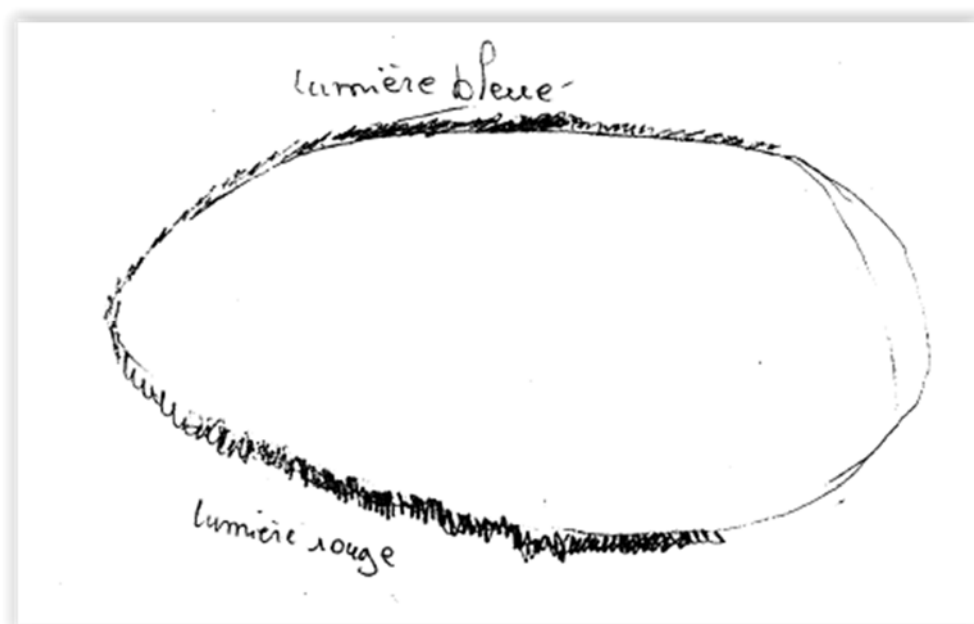
4. Environnement :

T1 : « il faisait nuit et le ciel était très nuageux », « arrivé à [...] 400 mètres environ du lieu, j'ai tout à coup remarqué un épais nuage de fumée ou de brouillard, lequel cachait entièrement le bosquet » ; T2 : « il faisait nuit et le ciel était couvert »

A noter que T3 et T4 ont tous deux réalisé un croquis du PAN :



Le PAN vu par T3



Le PAN vu par T4

Les conditions sont très loin d'être optimales pour que le PAN soit correctement observé, ce que notent d'ailleurs eux-mêmes deux des témoins : « *il faisait nuit et le ciel était très nuageux, en conséquence, il m'était difficile de donner une description exacte au sujet de ce phénomène* » (T1), « *je ne suis pas en mesure de vous donner une description exacte au sujet de la forme de ce phénomène* » (T2).

En effet, l'observation se déroule de nuit, en rase campagne, loin de toute lumière artificielle, seul l'éclairage du véhicule dans lequel se trouvaient les témoins était allumé, quoique sa portée étant nécessairement limitée. Le ciel est par ailleurs couvert, ce qui augmente l'impression d'obscurité. D'autre part, T1 et T2 mentionnent la présence de brouillard masquant totalement le petit bosquet.

Dans ces conditions, outre que le PAN puisse être difficile à décrire, la limite « *ciel-terre* » peut être également difficile à déterminer. Bien que tous les témoins évoquent un objet se trouvant « *dans le ciel* », « *à basse altitude* » et « *près du bosquet* », il semble ainsi envisageable qu'il puisse s'agir non pas d'un objet aérien situé « *dans le ciel* », mais d'un objet terrestre situé au sol, observé d'assez loin, et à une altitude légèrement supérieure à celle des témoins.

Diverses parties des témoignages laissent à penser que le PAN se trouvait en apparence très bas sur l'horizon :

T1 : « *j'ai pensé à un avion qui était sur le point d'atterrir* », « *basse altitude* » ; T2 : « *il devait être à une dizaine de mètres de hauteur* » ; T3 : « *cet objet était immobile et à une dizaine de mètres du sol* ».

5 Reconstitution géométrique et cartographique de l'observation

Les témoins utilisent tous le repère d'un bosquet (derrière lequel le PAN a disparu) pour situer le PAN.

Prenons à présent notre carte de situation géographique (« *carte 1* »), élargissons la vue vers le sud au-delà du petit bosquet (point A) jusqu'au le lieu-dit « *Le Haut Feu* » (point « B »), distant d'environ 2,5 km.

Matérialisons les directions approximatives d'observation des témoins depuis les points 2 et 3 (positions successives des témoins) et dressons les profils de dénivelé respectifs 2' et 3'.

Nous pouvons constater que les deux profils de dénivelés montrent une pente globalement ascendante, modeste, variant respectivement de 123m à 151m et de 135m à 152m. Voir les cartes n°3 et 4 ci-dessous.

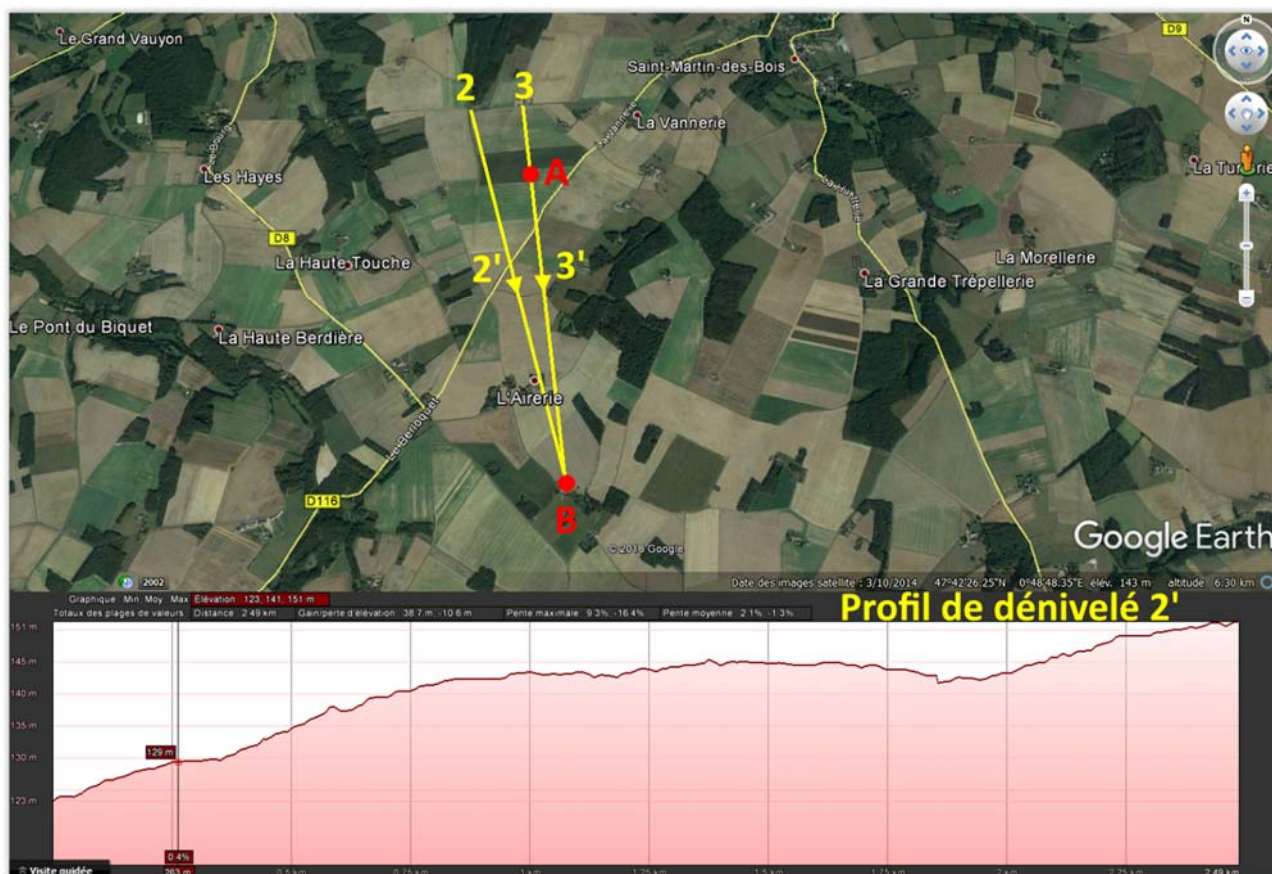
Possibilité qu'un phénomène au sol ait été perçu en vol ?

Un objet suffisamment grand, lumineux mais également suffisamment éloigné pour se trouver le long de ces profils de dénivelé à une altitude supérieure à celle des témoins, pourra théoriquement être visible depuis leurs positions successives et leur sembler « *se trouver dans le ciel* ».

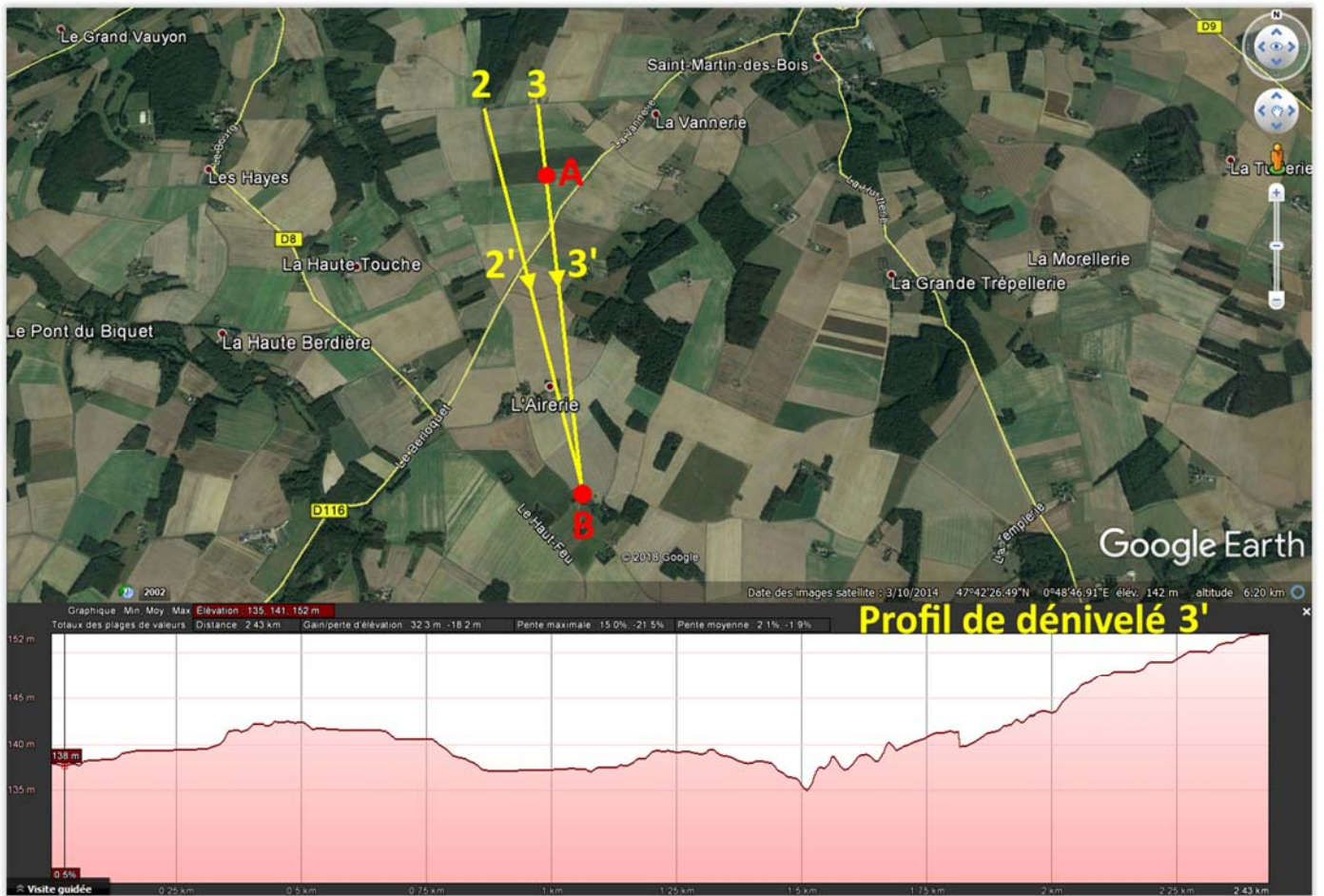
En 2014, date à laquelle les images satellites ont été faites, aucun obstacle naturel ne se trouvait entre les positions des témoins et le point B. Il convient cependant de vérifier qu'il en était de même en mai 1981, date à laquelle l'observation a été faite.

La carte n°2 de 1978 élargie vers le sud, montre que, dans l'axe des lignes matérialisant les profils de dénivelés, se trouvait un petit bois, à proximité du lieu-dit « *L'Airerie* ». Une comparaison de cette carte avec celle de juillet 1981, soit deux mois environ après l'observation, montre ce même petit bois, amputé d'une partie des arbres la composant (voir carte comparative 5 ci-dessous).

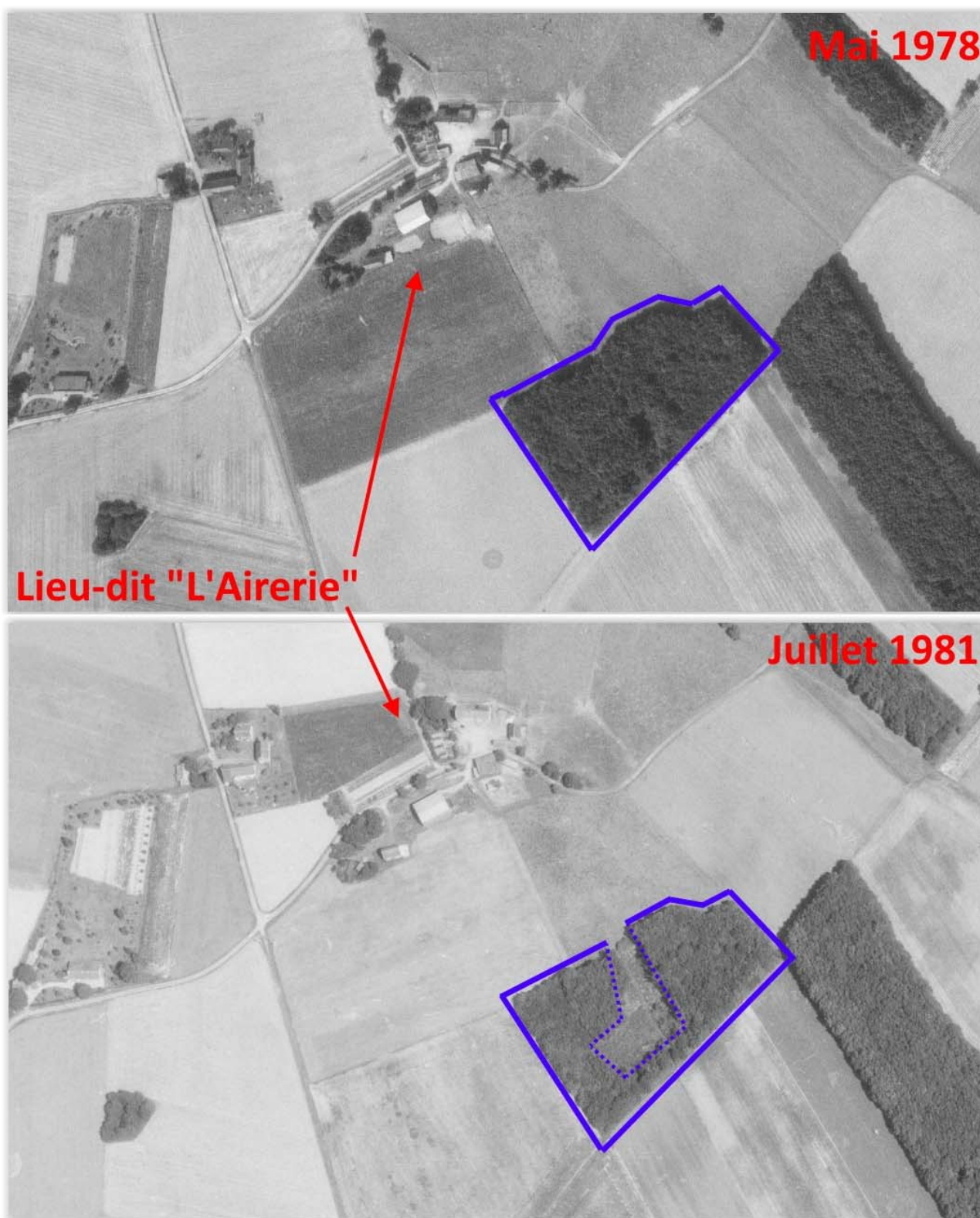
En 1984, année à laquelle la carte suivante est disponible sur Géoportail, ce bois n'existe pratiquement plus.



Carte 3



Carte 4



Carte 5

Lorsque l'on suit le profil de dénivelé 2', la pente monte doucement et progressivement jusqu'à environ 350m avant la D116, puis le niveau reste à peu près stable avant de fléchir légèrement au niveau du lieu-dit « *L'Airerie* », pour remonter de nouveau immédiatement après, dans les champs séparant ce lieu-dit du point B, au lieu-dit « *Le Haut Feu* ».

En ce qui concerne le profil de dénivelé 3', il est faiblement ascendant jusqu'au petit bosquet, situé sur un promontoire. Le profil subit ensuite une succession de petites descentes, une stabilisation à partir de la D116, avant une légère remontée puis de nouveau une descente jusqu'au lieu-dit « *La Martinière* », avant enfin d'entamer une montée régulière et assez prononcée dans les champs suivants, jusqu'au point B.

Hypothèses

S'il s'agit d'un engin au sol, deux questions se posent :

- 1- Serait-il visible depuis les positions successives des témoins ?
- 2- Quelle serait la nature de cet engin ?

Afin de répondre à la première question, nous devons au préalable définir la meilleure position possible de l'engin incriminé, et en particulier s'il se trouvait devant ou derrière le petit bois visible sur la carte 5.

Une lecture attentive des niveaux des profils de dénivelé nous apprend que le bois était situé sur une pente d'altitude comprise entre 144m et 148m. Le champ situé immédiatement après est tout aussi pentu et son altitude varie entre 148m et 155m pour son point le plus haut, juste avant le lieu-dit « *Le Haut Feu* ». Cette différence d'altitude semble trop faible pour compenser la hauteur des arbres, qui auraient pu ne pas masquer un engin situé dans ce champ, à condition de ne pas mesurer plus d'environ 7 m et à condition que l'engin se soit trouvé sur la partie la plus haute.

Nous considérerons donc que l'engin incriminé devait plutôt se trouver en avant du bois, dans une zone assez petite située dans le champ situé entre ce bois et le CD desservant le lieu-dit « *L'Airerie* ».

Les limites longitudinales de cette zone sont définies par ce lieu-dit lui-même à l'ouest et par le secteur, plus en amont, du lieu-dit « *La Martinière* » comportant des zones boisées, à l'est.

Depuis Google StreetView, nous pouvons nous placer à divers endroits le long du CC n°4 où se trouvaient les témoins, ainsi que sur le CD116. Nous constatons que la vue est dégagée jusqu'au champ en question :



Le CC n°4 est en pente montante entre les positions 2 et 3 des témoins, l'altitude variant de 124m à 139m, offrant ainsi au fur et à mesure de l'avancée des témoins dans leur véhicule une meilleure visibilité vers le sud.

Sur l'image Google prise depuis le CC n°4, le champ est difficilement visible, en avant des arbres situés en arrière-plan, mais il est néanmoins bien présent, sans obstacle le cachant à la vue des témoins, et offrant une pente suffisante pour que les lumières d'un engin puissent être visibles. La distance séparant les témoins de ce champ est d'environ 2km. A cette distance, de nuit et sans repères, seules les lumières de cet engin pourront être visibles, et non l'engin lui-même. Par ailleurs cette distance est assez courte pour que les différents feux d'un engin soient discriminés, vu que le seuil de

discrimination entre deux points est de l'ordre de $1/3000$ de radian (soit moins de 1m de séparation entre 2 points situés à 2 km). Bien que la hauteur sur l'horizon soit très faible, il pourra sembler aux témoins se trouver dans le ciel, la démarcation sol/ciel ne pouvant être clairement définie de nuit et qui plus est par temps humide et nuageux et pouvant présenter des zones de brouillard.

En conclusion sur le point 1 (visibilité d'un engin au sol) : il est donc certain que les témoins pouvaient très bien observer les lumières d'un engin situé dans un champ (contenant anciennement un bois) distant de leurs positions successives d'environ 2km. Aucun obstacle ne se trouvait entre eux et ce champ, situé au sud à proximité du lieu-dit « *L'Airerie* », si ce n'est la proximité immédiate (en visée) du bosquet qui sert de repère aux témoins.

Nous pouvons rajouter que la disparition de cet engin derrière le bosquet, durant la période de l'observation où les témoins ont été immobiles, s'explique par le propre déplacement du PAN

Par ailleurs, l'absence de repères fixes, de nuit, empêche les témoins de discerner clairement la séparation sol/ciel. L'engin se trouvant dans un champ en pente orienté dans leur direction, ils ont pensé avoir affaire à un objet dans le ciel, situé à basse altitude.

Concernant le point 2 (nature de l'engin), nous avons deux possibilités :

- Un véhicule agricole (tracteur) équipé de projecteurs et de feux très puissants et effectuant des travaux nocturnes dans le champ.
- Un engin forestier, également équipé de projecteurs et de feux très puissants, effectuant des travaux nocturnes de coupe, maintenance ou déblayage de bois.

Cette dernière hypothèse nous semble plus plausible que la première, compte tenu de l'existence avérée de coupes d'arbres du petit bois situé à proximité de « *L'Airerie* » seulement deux mois après l'observation (voir carte 5). Il est probable que les travaux forestiers avaient déjà débuté en mai 1981. Par ailleurs, s'il s'agit d'engins agricoles, nous ne sommes pas encore en mai en période de récolte en France, hormis pour le fourrage vert.

Les témoins perçoivent et décrivent des déplacements du PAN.

- Certains sont perçus avant l'arrêt du véhicule comme quand T4 dit : « *J'ai tout de suite pensé à un avion mais mon beau-frère a répliqué en disant que ce n'était pas un avion. Nous avons poursuivi notre chemin puis tout à coup, le conducteur a stoppé son véhicule sur la chaussée. À ma stupéfaction, l'objet que je venais de voir auparavant se trouvait près d'un bosquet et à une distance de 400 mètres de notre endroit* ». Ce déplacement noté comme stupéfiant (comme si le PAN passait du ciel au petit bosquet) et donc important n'est qu'apparent car causé par un effet de parallaxe (écart angulaire de visée entre le PAN et le bosquet situé bien plus prêt) qui évolue considérablement en fonction du mouvement du véhicule.
- Les déplacements sont principalement observés dans la phase d'arrêt du véhicule lorsque le PAN est décrit à proximité (seulement en visée car il est loin derrière) et qu'il finit par disparaître derrière le bosquet. (T1 : « *ce phénomène avait disparu derrière le bosquet* »). Ce déplacement peut s'expliquer par le propre déplacement du PAN

Le changement d'orientation de cet engin, probablement causé par diverses allées et venues a bien été perçu par T1, qui indique : « *par instant, une lumière se dégageait de chaque extrémité, couleur rouge orangé. De temps à autre, cette lumière brillante me semblait clignoter et cette remarque était vraisemblablement due aux différentes positions prises par cet objet* ».

Au sujet des « *clignotements* » notés par plusieurs témoins, il est possible aussi dans le cas de l'engin forestier d'un effet causé par les lumières de l'engin se trouvant temporairement masqué par des arbres ou des branches d'arbres, lors de ses déplacements.

Le dernier point d'étrangeté apparente concerne la non observation du PAN lorsque T1 et T2 sont venu se placer sur le CD 116 derrière le bosquet et à la recherche du PAN.

- 1- Les témoins, arrivés sur le CD116, cherchaient le PAN derrière le bosquet sur leur droite et n'ont pas pensé à regarder à l'opposé à gauche en direction du sud.

Dans le cas où ils auraient tout de même regardé à gauche.

- 2- L'engin forestier a terminé son travail et éteint ses lumières ou s'est rendu sur un autre site, non visible depuis la position des témoins.
- 3- Depuis le point 5 sur le CD116 (voir la carte 1), au plus proche du bosquet, le champ (contenant auparavant un bois) n'était pas visible. Après vérification, ce n'est pas le cas (profil d'élévation favorable et absence d'obstacles [arbres...]), sauf si l'engin incriminé se trouvait plus à l'est, auquel cas les arbres du lieu-dit « *La Martinière* » pouvait masquer sa vue. Voir la carte 6.

Dans cette dernière position d'observation constituée par le repassage devant le bosquet suite à demi-tour, T2 signale des lumières derrière le bosquet.

« Au retour, nous avons de nouveau regardé en direction du bosquet. C'est alors que nous avons remarqué des petites lumières " étoile " rouge orangé à 1 mètre du sol. Toutefois, nous avons continué notre chemin en direction de notre domicile ».

Mais cela n'est pas noté par T1 et ne devait pas être très étrange ou en relation avec le PAN car cela n'a pas mérité un nouvel arrêt du véhicule alors même que l'objet de ce retour sur les lieux était de venir voir le PAN derrière ce bosquet.



Carte 6

Nous pouvons terminer cette analyse en exposant quelques exemples d'images d'engins forestiers photographiés de nuit.







Les feux et projecteurs utilisés par ces engins sont très puissants et peuvent être de teinte variable.

3- SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

TEMOIN N°1

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	TERNAY (41)
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	CIRCULAIT EN VOITURE
B2	Adresse précise du lieu d'observation	47,719/0,801
B3	Description du lieu d'observation	VEHICULE DES TEMOINS PUIS A L'EXTERIEUR
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	22/05/1981
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	VERS 23 :40 :00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	10 A 15 MINUTES
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	OUI - 3

B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	FILLE ET DEUX AUTRES MEMBRES DE LA FAMILLE
B9	Observation continue ou discontinuée ?	CONTINUE
B10	Si discontinuée, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	/
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	LE PAN A DISPARU DERRIERE LE BOSQUET
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	NON
B14	Conditions météorologiques	CIEL COUVERT 5/8 A 7/8 OCTAS ET VENT FAIBLE DE SUD-OUEST – TEMPS GLOBALEMENT PLUVIEUX
B15	Conditions astronomiques	/
B16	Equipements allumés ou actifs	MOTEUR ET PHARES DU VEHICULE
B17	Sources de bruits externes connues	/
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	LENTILLE ALLONGEE
C3	Couleur	SOMBRE avec DISQUES LUMINEUX BLANC, BLEU-VERT ET ROUGE ORANGE
C4	Luminosité	/
C5	Trainée ou halo ?	/
C6	Taille apparente (maximale)	ENVIRON 8 METRES
C7	Bruit provenant du phénomène ?	/
C8	Distance estimée (si possible)	/
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	ENVIRON 180°
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	DANS LE CIEL
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	ENVIRON 180°
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	DERRIERE LE BOSQUET
C13	Trajectoire du phénomène	IMMOBILE
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 ?	/
----	---	---

TEMOIN N°2

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	TERNAY (41)
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	CIRCULAIT EN VOITURE
B2	Adresse précise du lieu d'observation	47,719/0,801
B3	Description du lieu d'observation	VEHICULE DES TEMOINS PUIS A L'EXTERIEUR
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	22/05/1981
B5	Heure du début de l'observation (HH :MM : SS)	NP
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM : SS)	10 A 15 MINUTES
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	OUI - 3
B8	(Opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	PERE ET DEUX AUTRES MEMBRES DE LA FAMILLE
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 A DISPARU DERRIERE LE BOSQUET
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (Lequel ?)	NON
B14	Conditions météorologiques	CIEL COUVERT 5/8 A 7/8 OCTAS ET VENT FAIBLE DE SUD-OUEST – TEMPS GLOBALEMENT PLUVIEUX
B15	Conditions astronomiques	/
B16	Equipements allumés ou actifs	MOTEUR ET PHARES DU VEHICULE
B17	Sources de bruits externes connues	/
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	IMPOSSIBLE A DETERMINER
C3	Couleur	AVEC LUMIERES BLANC ET ROUGE
C4	Luminosité	/

C5	Trainée ou halo ?	/
C6	Taille apparente (maximale)	/
C7	Bruit provenant du phénomène ?	/
C8	Distance estimée (si possible)	/
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	ENVIRON 180°
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	/
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	ENVIRON 180°
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	/
C13	Trajectoire du phénomène	IMMOBILE
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 ?	/

TEMOIN N°3

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	TERNAY (41)
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	CIRCULAIT EN VOITURE
B2	Adresse précise du lieu d'observation	47,719/0,801
B3	Description du lieu d'observation	VEHICULE DES TEMOINS PUIS A L'EXTERIEUR
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	22/05/1981
B5	Heure du début de l'observation (HH :MM : SS)	VERS 23 :40 :00

B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM : SS)	10 A 15 MINUTES
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	OUI - 3
B8	(Opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	BEAU-FRERE, FRERE ET NIECE
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 A DISPARU DERRIERE LE BOSQUET
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (Lequel ?)	NON
B14	Conditions météorologiques	CIEL COUVERT 5/8 A 7/8 OCTAS ET VENT FAIBLE DE SUD-OUEST – TEMPS GLOBALEMENT PLUVIEUX
B15	Conditions astronomiques	/
B16	Equipements allumés ou actifs	MOTEUR ET PHARES DU VEHICULE
B17	Sources de bruits externes connues	/
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	FORME DE LENTILLE ALLONGEE
C3	Couleur	LUMIERES BLANC, VERT, BLEU, ROUGE ET ORANGE
C4	Luminosité	/
C5	Trainée ou halo ?	/
C6	Taille apparente (maximale)	VOLUMINEUSE
C7	Bruit provenant du phénomène ?	AUCUN
C8	Distance estimée (si possible)	300 à 400 m
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	ENVIRON 180°
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	/
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	ENVIRON 180°
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	/
C13	Trajectoire du phénomène	IMMOBILE
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 ?	OUI
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°4

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	TERNAY (41)
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	CIRCUlait EN VOITURE
B2	Adresse précise du lieu d'observation	47,719/0,801
B3	Description du lieu d'observation	VEHICULE DES TEMOINS PUIS A L'EXTERIEUR
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	22/05/1981
B5	Heure du début de l'observation (HH :MM : SS)	VERS 23 :45 :00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM : SS)	15 MINUTES
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	OUI - 3
B8	(Opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	FILLE ET DEUX AUTRES MEMBRES DE LA FAMILLE
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 A DISPARU DERRIERE LE BOSQUET
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (Lequel ?)	NON
B14	Conditions météorologiques	CIEL COUVERT 5/8 A 7/8 OCTAS ET VENT FAIBLE DE SUD-OUEST – TEMPS GLOBALEMENT PLUVIEUX
B15	Conditions astronomiques	/
B16	Equipements allumés ou actifs	MOTEUR ET PHARES DU VEHICULE
B17	Sources de bruits externes connues	/
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	OVALE, LENTILLE ALLONGEE

C3	Couleur	MASSE SOMBRE AVEC LUMIERES BLANC, BLEU, VERT ET ROUGE ORANGE
C4	Luminosité	LUMIERES FORTEMENT BRILLANTES
C5	Trainée ou halo ?	/
C6	Taille apparente (maximale)	ENVIRON 8 METRES
C7	Bruit provenant du phénomène ?	AUCUN
C8	Distance estimée (si possible)	400 m
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	ENVIRON 180°
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	/
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	ENVIRON 180°
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	/
C13	Trajectoire du phénomène	IMMOBILE
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 ?	OUI
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

Deux hypothèses ont été explorées. Elles concernent toutes deux l'existence de travaux nocturnes dans une zone de champ et de bois située à environ 2km au sud de la position des témoins.

L'une de ces hypothèses est relative à des travaux agricoles, l'autre à des travaux forestiers.

Ces deux hypothèses mettent en œuvre l'utilisation de gros engins spécialisés équipés de puissantes lumières.

4.1. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

HYPOTHÈSE			EVALUATION*
Engin agricole			50%
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
- Forme	-les lumières de l'engin et ses phares éclairant le sol peuvent à cette distance (2km) donner la perception de lentille lumineuse - Les témoins disent eux même que les conditions ne permettraient pas une description précise		1
- Couleurs	T2 ne décrit pas de Bleu ou Vert. Seulement du rouge et blanc comme T1 ,T3,T4	Le vert et le bleu (T1, T3 et T4) ne sont pas des couleurs usuelles dans un engin agricole	0
- Luminosité	- lumière Forte, compatible - clignotements pouvant être dus aux différentes positions et orientations prises par cet objet comme le dit T1	-pour T2, T3, T4 les clignotements ou scintillements de toute part traduisent mal un besoin d'éclairage constant et ciblé d'un engin opérant dans un champ	0.5
position et déplacements	La perception de PAN en vol résulte du fait que le champ supposé est situé en hauteur par rapport aux témoins qui ne distinguent pas la ligne d'horizon de nuit à cette distance -le déplacement fin et la disparition finale du PAN relativement au bosquet sont causés par le propre déplacement du PAN - les déplacements plus importants constatés auparavant (le PAN est perçu comme passant du ciel au petit bosquet) sont dus au propre déplacement des témoins (effet de parallaxe, le bosquet étant bien plus prêt que le PAN)	Possibilité que les témoins aient réellement perçu la ligne d'horizon(et donc que PAN volant était perçu dessus de cette ligne) malgré la nuit	0.8
- Impossibilité finale de retrouver le PAN	- Explicable de plusieurs façons possibles :	-	1.00

	<p>1- les témoins ont cherché le PAN dans la mauvaise direction</p> <p>2- l'engin a terminé son travail et éteint ses lumières ou parti sur une autre zone de travail</p> <p>3- depuis le nouvel emplacement des témoins, le PAN n'est plus visible dans l'axe d'observation, masqué par des obstacles naturels (arbres...)</p> <p>- Champ dans l'axe de l'observation</p>		
présence en lieu et date	- Une raison particulière a pu nécessiter un travail de nuit (potentiellement initié de jour)	- Pas une période de récolte, mais autres travaux possibles (labour...)?	0
Engin forestier			70 %
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
- Forme	-les lumières de l'engin et ses phares éclairant le sol ou les arbres du bois peuvent à cette distance (2km) donner la perception de lentille lumineuse - Les témoins disent eux même que les conditions ne permettraient pas une description précise		1
- Couleurs	T2 ne décrit pas de Bleu ou Vert. Seulement du rouge et blanc comme T1 ,T3,T4	le vert et le bleu (T1, T3 et T4) ne sont pas des couleurs usuelles dans un engin forestier	0
- Luminosité	- lumière Forte, compatible - clignotements et scintillements pouvant être causés par l'engin passant derrière les arbres ou branches La perception de PAN en vol résulte du fait que le bois supposé est situé en hauteur par rapport aux témoins qui ne distinguent pas la ligne d'horizon de nuit à cette distance		1.00
position et déplacements	-le déplacement fin et la disparition du PAN	possibilité que les témoins aient réellement perçu la ligne d'horizon(et donc que PAN volant soit perçu dessus de cette ligne) malgré la nuit	0.8

- Impossibilité finale de retrouver le PAN	<p>relativement au bosquet sont causés par le propre déplacement du PAN</p> <ul style="list-style-type: none"> - les déplacements plus importants constatés auparavant (le PAN est perçu comme passant du ciel au petit bosquet) sont dus au propre déplacement des témoins (effet de parallaxe, le bosquet étant bien plus prêt que le PAN) - Explicable de plusieurs façons possibles : <ol style="list-style-type: none"> 1- les témoins ont cherché le PAN dans la mauvaise direction 2- l'engin a terminé son travail et éteint ses lumières ou parti sur une autre zone de travail 3- depuis le nouvel emplacement des témoins, le PAN n'est plus visible dans l'axe d'observation, masqué par des obstacles naturels (arbres...) - Présence d'un petit bois dans l'axe - Ce petit bois a subi des travaux de coupe, visibles sur photo aérienne deux mois après l'observation - une raison particulière a pu nécessiter un travail de nuit (potentiellement initié de jour) 	-	1.00
- Justification de la présence sur place		- Incertitude sur la date exacte des travaux de coupe du bois	0.80

**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 correcte, avec quatre témoignages qui ont pu être exploités et des données spatiales et photographiques ayant permis une bonne reconstitution géographique et historique de la scène.

5- CONCLUSION

Nous avons montré au fil de l'analyse que les témoins, placés dans des conditions d'observation défavorables (environnement nocturne très sombre), ont pu ne pas identifier un engin agricole, ou plus probablement un engin d'exploitation forestière, travaillant de nuit dans un champ ou dans un petit bois proche de ce champ, tous deux situés à environ 2km de distance de leur position et donc bien plus loin que le bosquet à 400m qui sert de point de repère de visée pour les témoins.

Cette distance d'observation, couplée à l'impossibilité de distinguer la séparation ciel/terre dans ces conditions défavorables, ont fait penser aux témoins que le phénomène non identifié se trouvait dans le ciel, à basse altitude, alors que nous avons pu démontrer qu'il pouvait se trouver en fait au sol, dans une zone en pente présentant une élévation supérieure à celle où se trouvaient les témoins.

Nous avons donc exploré deux hypothèses, celles de l'engin agricole effectuant des travaux dans les champs et celle de l'engin forestier effectuant des travaux de coupe ou d'entretien de nuit, dans le petit bois.

Bien que les deux hypothèses permettent de rendre compte de l'aspect du PAN (fortes lumières en particulier), la seconde est privilégiée car elle en rend mieux compte et surtout parce qu'une comparaison de photos aériennes prises en mai 1978 et en juillet 1981, montre que le petit bois dans l'axe d'observation a été coupé entre ces deux dates. Il y a donc tout lieu de penser que l'exploitation de ce bois était déjà entamée à la date de l'observation.

Les diverses manœuvres de l'engin à l'origine de la confusion ont été observées en particulier par T1 qui précise : *« par instant, une lumière se dégageait de chaque extrémité, couleur rouge orangé. De temps à autre, cette lumière brillante me semblait clignoter et cette remarque était vraisemblablement due aux différentes positions prises par cet objet ».*

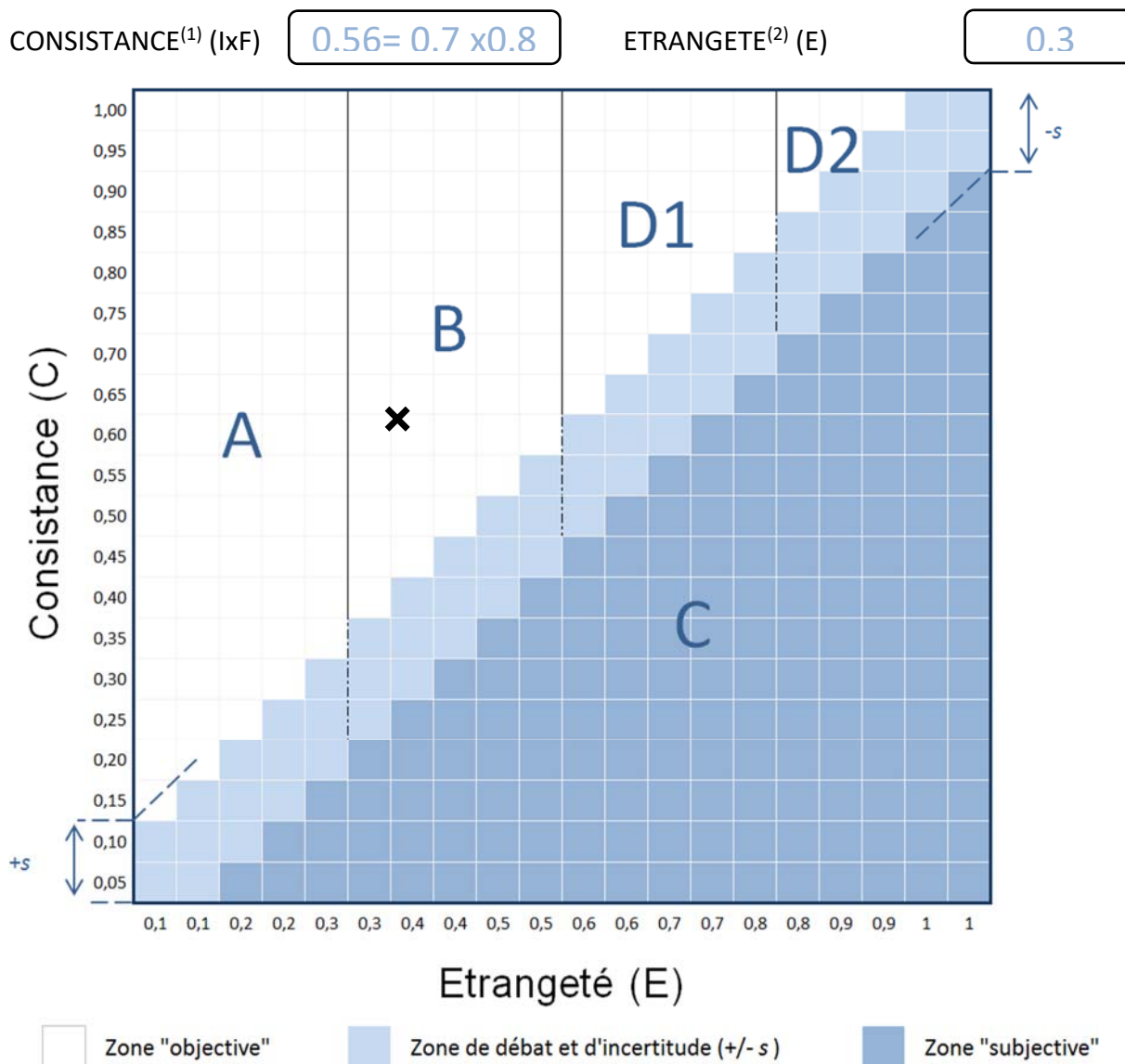
Le déplacement et la disparition du PAN relativement au bosquet sont causés par le propre déplacement du PAN tandis que les déplacements plus importants constatés en début d'observation (le PAN est perçu comme passant du ciel au petit bosquet) ne sont qu'apparents et sont dus au propre déplacement des témoins (effet de parallaxe : le bosquet étant bien plus près que le PAN).

Au sujet des « *clignotements* » notés par plusieurs témoins, il est probable qu'il s'agisse d'un effet causé par les lumières de l'engin se trouvant temporairement derrière des arbres ou des branches d'arbres du petit bois, lors de ses déplacements.

Le dernier point d'étrangeté apparente lié à la non observation du PAN lorsque T1 et T2 sont venus se placer sur le CD 116 derrière le bosquet et à la recherche du PAN s'explique avant tout par le fait que les témoins ont logiquement cherché derrière le bosquet sur leur droite et n'ont pas pensé à regarder à l'opposé à gauche en direction du sud où se trouve le PAN dans le champ ou le petit bois.

Classification en « B » : confusion probable avec un engin forestier effectuant des travaux d'entretien nocturnes dans un petit bois situé à environ 2km au sud des témoins.

5.1. CLASSIFICATION



⁽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