

DIRECTION ADJOINTE DE LA DIRECTION DES SYSTEMES ORBITAUX  
GROUPE D'ÉTUDES ET D'INFORMATION SUR LES PHÉNOMÈNES  
AÉROSPATIAUX NON IDENTIFIÉS

Toulouse, le 17/12/2018  
**DSO/DA//GP**

## **COMPTE RENDU D'ENQUÊTE**

FEIGNIES (59) 06.11.1981

### **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 FEIGNIES (59) 06.11.1981 fait partie d'un ensemble de cas réexaminés récemment. Il concerne l'observation nocturne d'un PAN par un témoin unique.

Dix jours après l'observation, les Gendarmes ont connaissance des faits et se rendent chez le témoin afin de l'auditionner.

Les Gendarmes contactent également un enquêteur privé, délégué régional de « *Lumières dans la Nuit* » qui leur remettra un rapport relatant ses recherches personnelles sur ce cas d'observation.

Ils réalisent également un appel à témoins par le biais de la presse. Aucun témoignage ne leur parvient. Cependant le 18 novembre 1981 une habitante de FEIGNIES (59) se présente pour rapporter des observations faites les 15 et 16 novembre en direction du fort de Leveau à FEIGNIES (59). Ce témoin dit avoir également fait une observation en mars dernier. Ce témoignage n'est pas pris en compte pour l'enquête concernant l'observation du 6 novembre 1981 mais fait l'objet d'un autre cas d'observation.

Joints au procès-verbal se trouvent :

- Des croquis du PAN dans ses différentes phases ainsi qu'un plan de situation réalisés par le témoin
- Un plan de situation globale avec la position du témoin et du PAN
- Un plan de la ville de Feignies avec la position du témoin et du PAN

- Un extrait du rapport de l'enquêteur privé
- Des données météorologiques

## 2- DESCRIPTION DU CAS

Voici la description du cas, extraite du procès-verbal de Gendarmerie.

« Le vendredi 6 novembre 1981, vers 19 heures 45, j'ai vu à 200 mètres de chez moi, sur l'arrière de mon habitation, près d'un poteau électrique situé dans les champs, une lumière aveuglante, à tel point que celle-ci éclairait ma pièce. J'ai observé cette chose pendant une heure environ.

Quand les lueurs blanches se sont éteintes, j'ai vu comme la forme d'un cigare en position verticale, qui était entouré de différentes couleurs, éclairant la proximité de l'engin.

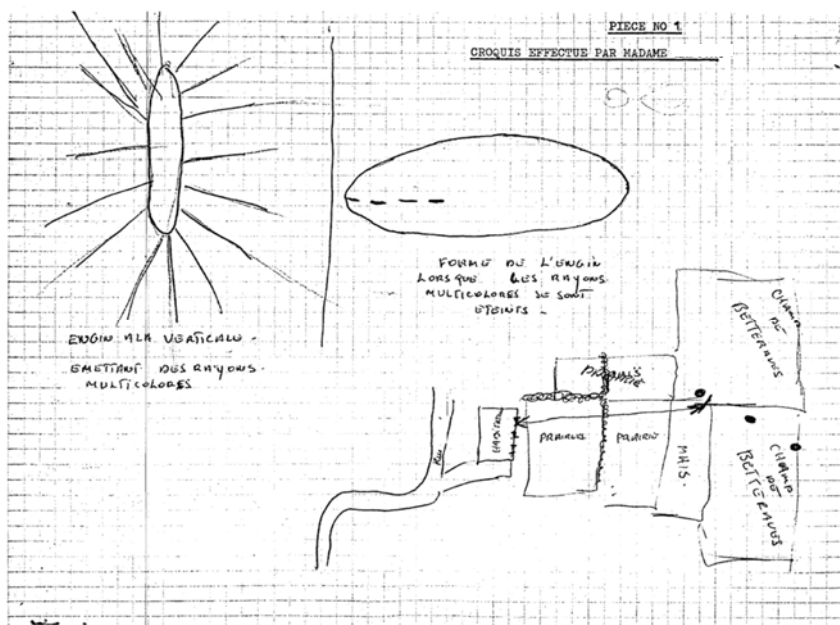
Quand les lumières de différentes couleurs se sont éteintes, j'ai vu un objet de la forme d'un ballon de rugby, de couleur gris métal, sur lequel il m'a semblé voir des hublots, sans en préciser la forme.

À ce moment-là, cet engin, se déplaçait à l'horizontale, comme une balance, de gauche à droite, pendant 4 à 5 secondes, puis reprenait sa position verticale.

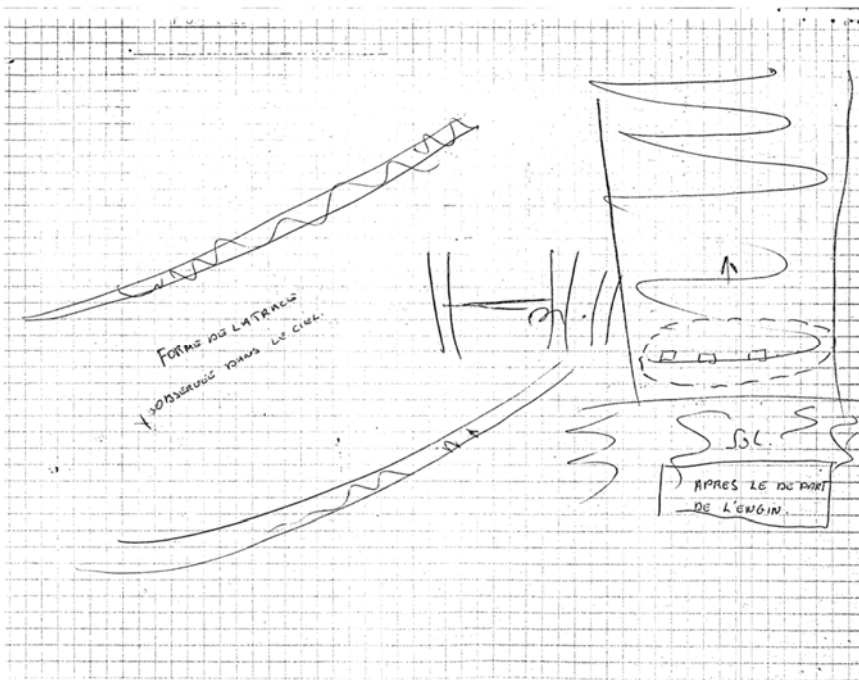
Quand cet engin a été parti, j'ai remarqué en direction du ciel et venant de l'emplacement de cet engin, un couloir de couleur orange, de même largeur que l'engin aperçu. Regardant dans le ciel, j'ai aperçu des traces blanches, sur ma droite par rapport à mon emplacement d'observation.

Je n'ai pas entendu de bruit car la télévision marchait. Cela n'a eu aucune incidence sur mes appareils électriques. Je tiens à préciser que la semaine précédente, au même endroit, j'avais remarqué une lueur blanche, puis une deuxième fois, deux jours avant ce vendredi. Cet engin, stationnait à environ 3 mètres du sol ».

Le témoin joint deux dessins au PV :



Dessin 1 Témoin (PV)



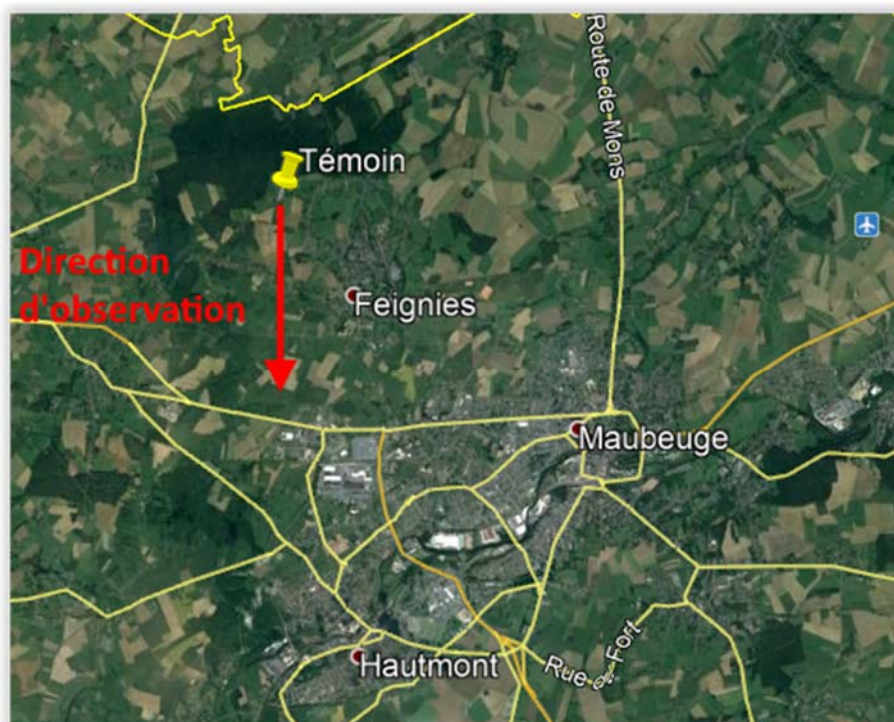
Dessin 2 témoin (PV)

### 3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

#### 3.1. COLLECTE DES INFORMATIONS

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

Cartes tronquées ou masquées pour ne pas localiser le domicile du témoin.





Carte 1 – extrait de la carte aérienne de la zone prise en septembre 1983

Les données météorologiques sont les suivantes :

● Station de EPINOY (62) à 54 km {lat. 50.2255 lon. 3.1638 alt. 76m}

↳ [Info-Climat](#), [Météociel](#), [Météo-France \(62298001\)](#)

Heure locale	Temps	Visibilité	Néb.	Temp.	Pluie	Humidité	Vent moy.	Vent max.	Vent dir.	Ecart (mn)
Vendredi 06 novembre 1981										
23:00:00		9.9 km		°C			7 km/h		◀ 315.00°	-6293 mn 30 s
22:00:00		15 km	2/8	4 °C	0 mm/h	87%	9 km/h		▼ 0°	-6353 mn 30 s
21:00:00		11.2 km	2/8	°C			9 km/h		▼ 0.00°	-6413 mn 30 s

● Station de LESQUIN (59) à 65 km {lat. 50.5700 lon. 3.0975 alt. 47m}

↳ [Info-Climat](#), [Météociel](#), [Météo-France \(59343001\)](#)

Heure locale	Temps	Visibilité	Néb.	Temp.	Pluie	Humidité	Vent moy.	Vent max.	Vent dir.	Ecart (mn)
Vendredi 06 novembre 1981										
23:00:00		9.9 km		5 °C		75%	7 km/h		▼ 0.00°	-6293 mn 30 s
22:00:00		12 km	1/8	5 °C	0 mm/h	75%	9 km/h		▼ 0°	-6353 mn 30 s
21:00:00		9.9 km		5 °C		81%	7 km/h		▼ 0.00°	-6413 mn 30 s

D'après l'enquête privée de LDLN, le vent soufflait faiblement du nord, la visibilité était de 15 km et le ciel était faiblement couvert (1/8 octas) de cirrus à 7500 m d'altitude.

La situation astronomique est la suivante :

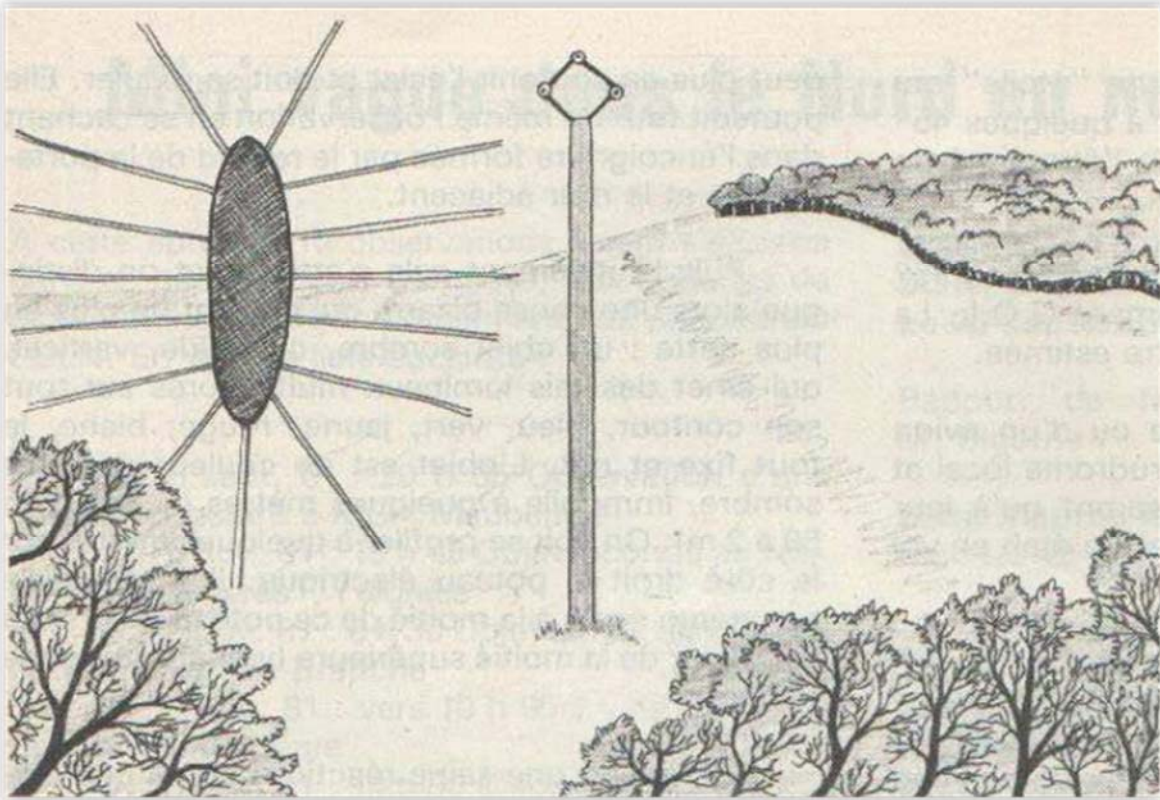


A noter dans l'axe d'observation la présence de la lune, à environ 26° d'élévation et illuminée à 67,5%.

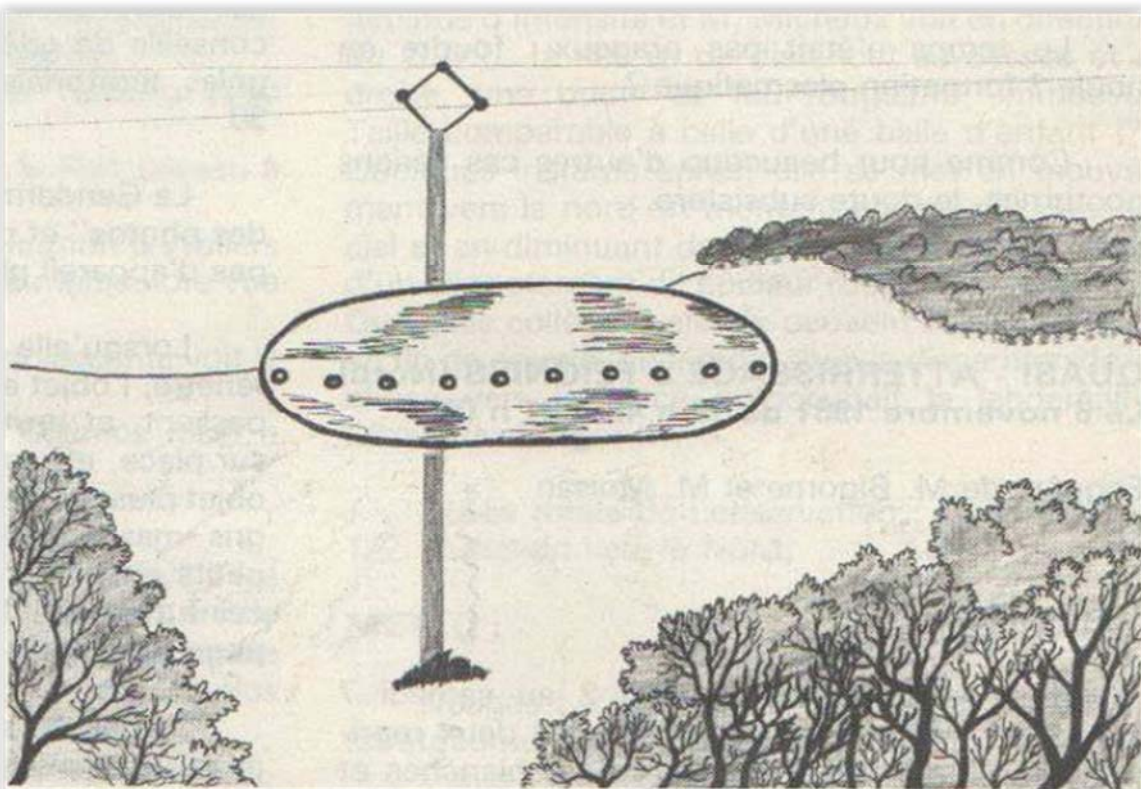
### 3.2. ANALYSE

La reproduction dans le procès-verbal de l'enquête privée parue dans la revue « LDLN » est incomplète. En effet, il manque deux croquis de reconstitution des deux phases de l'observation selon LDLN (voir ci-dessous) et que l'on peut retrouver dans l'intégralité de l'enquête publiée dans la revue LDLN n°235/236 de Janvier-Février 1984.

Sur ces croquis, des repères du paysage alentours sont bien visibles et permettent en particulier de bien se représenter le relief. Nous constatons que le PAN est à chaque fois visuellement situé au niveau de la ligne de crête dessinée en arrière-plan, à environ 500 m de distance.



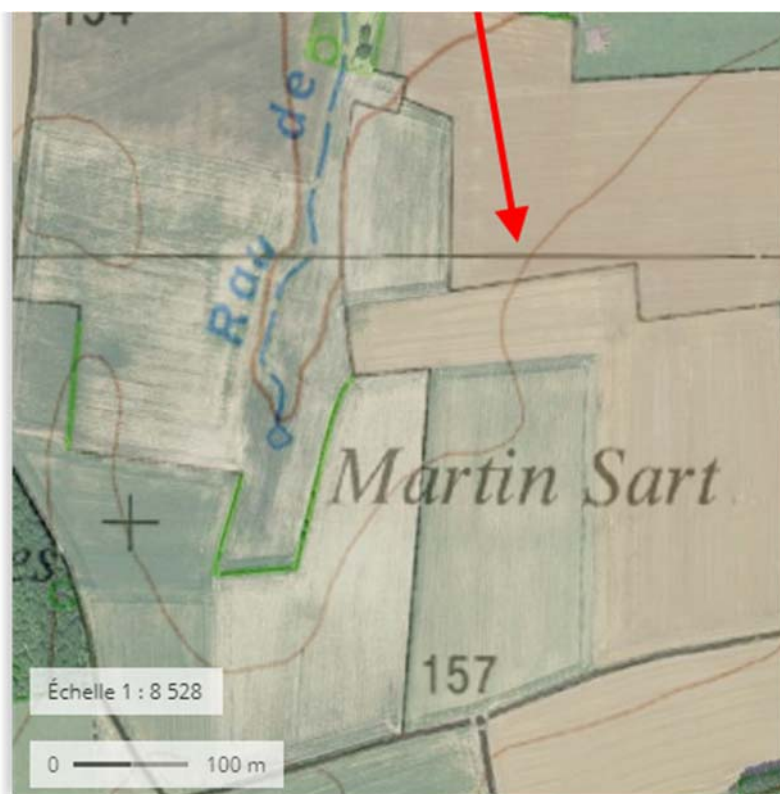
*Première phase de l'observation (enquête LDLN)*



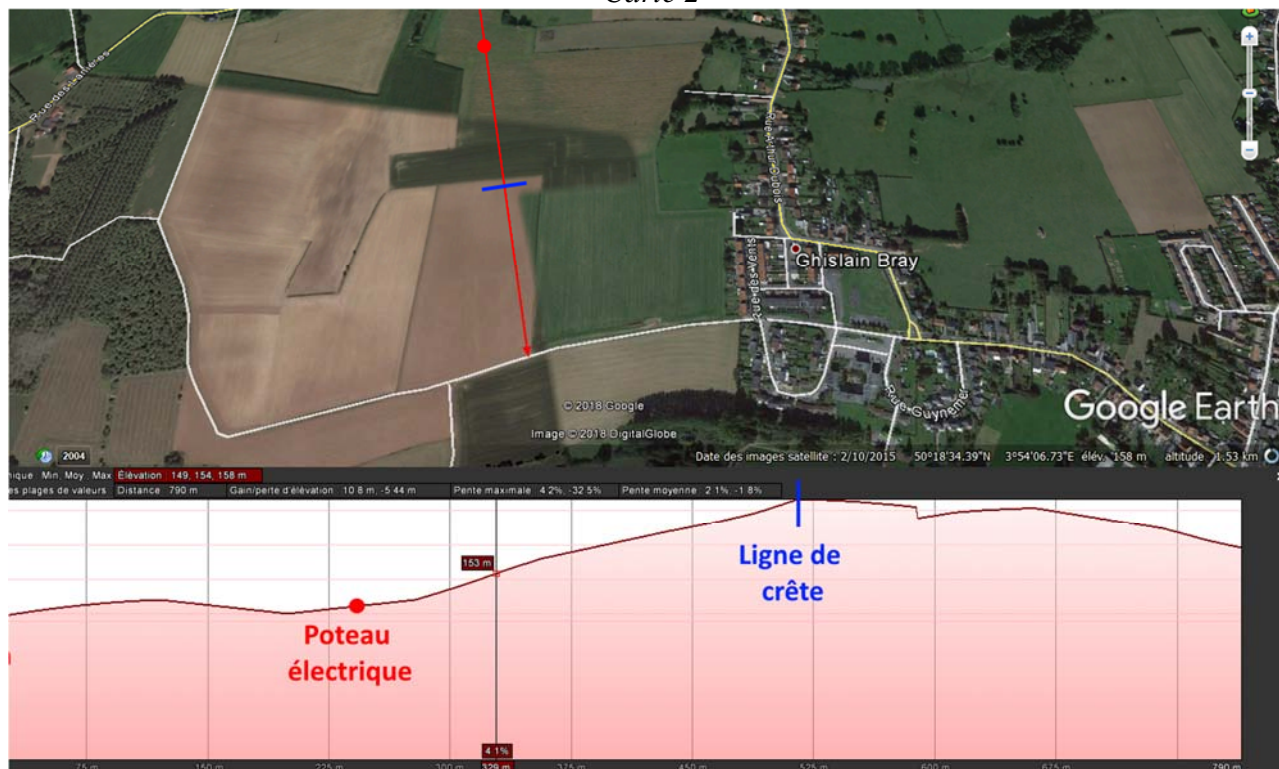
*Seconde phase de l'observation (enquête LDLN)*

La maison du témoin est située près d'un ruisseau, dans un léger creux à 149 m d'altitude. Dans la direction d'observation, connue avec précision grâce au repère constitué par le poteau électrique (qui existe toujours actuellement), le terrain est relativement plat jusqu'au champ le plus proche où ce poteau est situé, et qui présente ensuite une légère pente atteignant une altitude d'environ 158 m :

Cartes masquées ou tronquées pour ne pas localiser le domicile du témoin :



Carte 2



Carte 3

Le champ où le témoin localise l'observation est mentionné par les Gendarmes dans le procès-verbal comme étant un champ de betteraves. Par ailleurs, le témoin n'occupe sa maison neuve que depuis deux mois.

D'autre part, le témoin précise dans sa déclaration en gendarmerie les deux points suivants :

- (« Je tiens à préciser que la semaine précédente, au même endroit, j'avais remarqué une lueur blanche, puis une deuxième fois, deux jours avant ce vendredi ». On retrouve cette information dans l'enquête privée (LDLN) : « dans la semaine du lundi 2 au samedi 7 novembre, madame xxx avait remarqué à deux reprises des illuminations anormalement blanches et fortes, au travers de sa maison neuve et non encore équipée de volets. Elle n'avait pas dérangé son mari occupé à des travaux intérieurs : sans doute s'agissait-il d'un tracteur au travail nocturne ! ».
- « j'ai vu à 200 mètres de chez moi, sur l'arrière de mon habitation, près d'un poteau électrique situé dans les champs, une lumière aveuglante, à tel point que celle-ci éclairait ma pièce » « Cet engin, stationnait à environ 3 mètres du sol » (PV). On trouve une information similaire dans l'enquête privée (LDLN) avec d'autres éléments déclaratifs : « cela semble au sol », « lumière aveuglante », « extrêmement éblouissant », « des lampes qui le ceinturent à mi-hauteur de la tranche » ...

Ces points nous amènent naturellement à nous poser la question de l'hypothèse d'une confusion avec un engin agricole effectuant des travaux nocturnes dans le champ en question ou ses alentours, lesquels travaux pourraient être liés à la récolte de la betterave sucrière.

En France, la récolte de la betterave sucrière s'étend en général de septembre à fin décembre ([source](#)) ; mais ce sont des données actualisées pour l'année 2018. Dans un reportage des actualités régionales d'Ile de France de 1979 ([archives INA](#)), un exploitant betteravier précise que la récolte débute fin septembre pour **s'achever la première quinzaine de novembre**.

Nous sommes donc vraisemblablement en pleine période d'arrachage des betteraves.

N'occupant sa maison que depuis peu, le témoin n'est pas habitué à observer de tels travaux des champs nocturnes par des engins agricoles équipés de puissants projecteurs et n'a sans doute pas pensé qu'il puisse s'agir de cela.



Goreux Jean-Philippe © jean-phi.be

« Avaleuse » de tas en travail nocturne

D'autre part, lors de la saison d'arrachage des betteraves, l'ensemble de la filière travaille jour et nuit pour alimenter les usines de transformation sucrières. Les betteraves sont le plus souvent regroupées



en bordure des sentiers d'exploitation ou des routes communales et forment de gros tas qui sont ensuite acheminés vers les usines sucrières.



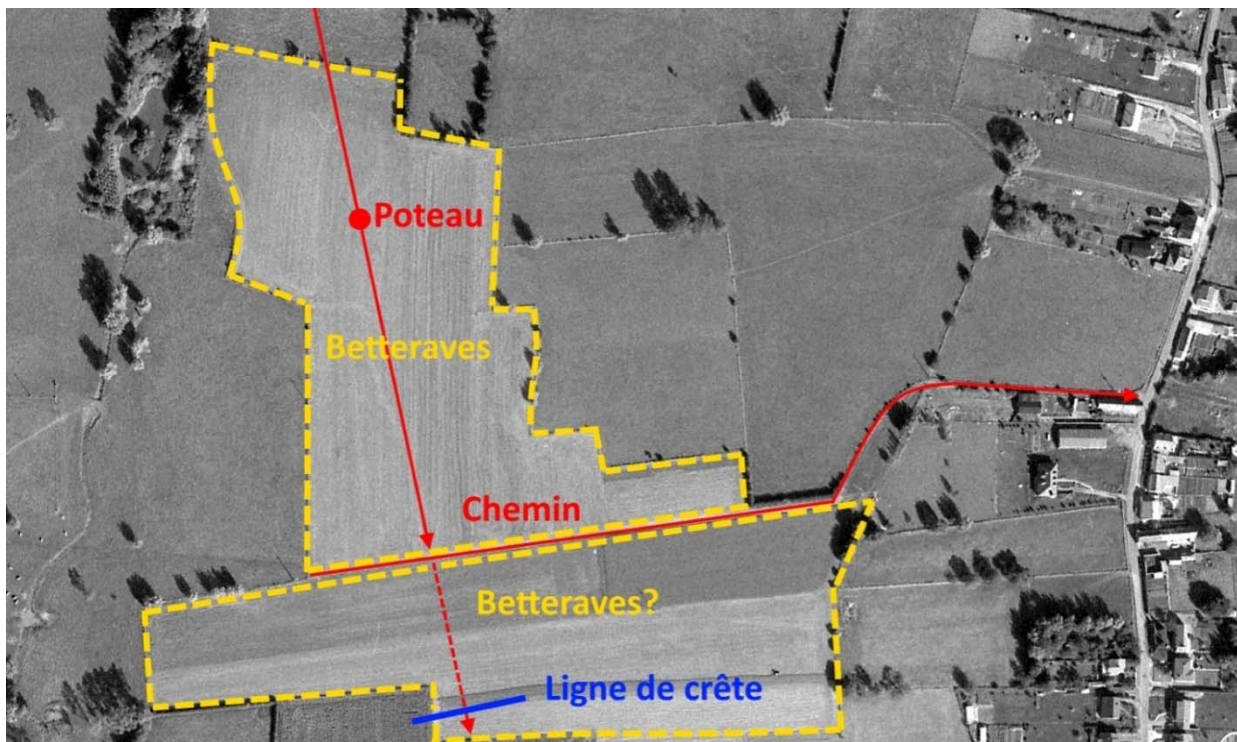
*Ramassage des tas de betteraves en bordure de chemin - [Crédits photographiques](#)*

En examinant attentivement la carte aérienne des lieux de 1983 nous remarquons qu'il existe un chemin d'exploitation agricole au sud du champ désigné par le témoin et facile d'accès depuis la route située à l'est. Ce chemin est placé 200 m après le poteau, sous un mètre d'altitude par rapport à la ligne de crête et donc parfaitement visible du témoin. Perpendiculaire à la ligne de visée du témoin, ce chemin conduit sur la gauche (vu du témoin) au réseau routier.

Nous notons par ailleurs, sur les photos aériennes de 1983 et d'aujourd'hui que dans la direction d'observation du témoin existaient et existent toujours des rangées d'arbres qui aujourd'hui dépassent largement la hauteur de la maison et qui rentraient donc déjà dans le champ de vision du témoin (vision à hauteur d'homme, car maison sans étage) immédiatement vers la gauche (à 3 degrés) par rapport à l'axe du poteau. Il est donc certain que ces arbres aient limité l'observation du témoin immédiatement à gauche du poteau, d'autant que début novembre les arbres n'ont pas encore perdu toutes leurs feuilles.

Le témoin l'ayant indiqué sur le plan qu'il a fait et qui figure dans le procès-verbal, nous sommes certains que le champ le plus grand allant jusqu'à chemin était semé de betteraves.

Il est possible, comme cela est la pratique (voir photo ci-dessus) que de chaque côté de ce chemin soient provisoirement entreposées avant le chargement de camions les betteraves récoltées les jours précédents dans les champs adjacents,



Carte 4

En résumé de ce qui précède, nous pouvons ainsi envisager comme plausible le scénario suivant :

- 1- Les betteraves ont été récoltées le ou les jour(s) qui précède(nt) dans des parcelles adjacentes au champ principal, ou partiellement dans ce même champ dans une zone autre que celle aux alentours du poteau, puis ont été amassées le long du chemin d'exploitation.
- 2- Puis, la nuit de l'observation, elles ont été ramassées par les engins agricoles spécialisés (« *avaleuses* » qui existaient dès 1972\*), pour être acheminées par camion sur le chemin d'exploitation jusqu'à la route la plus proche.
- 3- Le témoin a pu observer le travail de la ramasseuse et non le va et vient des camions sur la gauche de la ramasseuse en raison de la forte lumière de la ramasseuse comparée aux phares de profil des camions et surtout du fait de l'obstacle constitué par la rangée d'arbre fermant la visée quelque degrés à gauche du poteau (point de référence de positionnement du PAN par le témoin)

\*Voir à ce sujet la [page « historique »](#) du principal constructeur de machines agricoles (Ropa) spécialisées dans l'arrachage des betteraves dans laquelle un historique très complet des machines est effectué.

Nous apprenons ainsi qu'en 1974 la machine automoteur 6 rangs « *Holmer System Paintner* » était « *la référence pour la technique de la récolte des betteraves en Allemagne et même dans une grande partie de l'Europe* ».

Ainsi, cette coopération entre l'inventeur des arracheuses de betteraves (Mr Paintner) et l'entreprise agricole Holmer dura 10 ans durant lesquels la machine se développa et s'imposa en Europe.



*Arracheuse à betteraves « Holmer System Paintner » des années 80*

Les arrachages de betteraves de nuit ne sont pas rares de nos jours. Voir par exemple à ce sujet quelques captures d'écran d'une vidéo (lien mort) prise par un drone :







Nous n'avons hélas pas pu trouver d'informations relatives à l'existence avérées de tels travaux nocturnes avec de tels engins en 1981.

Nous remarquons cependant que même la toute première machine de 1972 était déjà équipée de projecteurs (lesquels sont d'ailleurs également visibles dans la photographie de l'arracheuse à betteraves des années 80 page 11) :



[Source](#)

Il est donc permis de penser que les techniques de récoltes nocturnes existaient en 1981.

A la lumière de cette hypothèse et de ce que nous venons de voir, reprenons à présent le témoignage dans son ensemble et les divers points d'étrangeté qui peuvent subsister :

- « *J'ai vu, à 200 mètres de chez moi...* » : nous avons affaire à une observation nocturne, dans une direction vers laquelle aucun repère lumineux n'existe (lampadaire...) ; seule la lune, présente ce soir-là au premier quartier et dans l'axe de l'observation pouvait éventuellement faiblement éclairer la scène (présence de quelques nuages de haute altitude – 1/8 de cirrus à 7500 m d'altitude - ne pouvant pas la masquer), bien que le témoin ne précise pas l'avoir observée. Aucun repère du paysage n'est clairement identifié par le témoin, non familiarisé avec son nouvel environnement ; seul le poteau électrique est visible par « *ombre chinoise* », contrastant avec la luminosité du PAN. Il semble difficile dans ces conditions de pouvoir apprécier correctement les distances.
- « *J'ai observé cette chose pendant une heure environ* » : cette durée est tout à fait compatible avec celle pouvant être mise par une ramasseuse de tas de betterave pour nettoyer les bas-côtés du chemin d'exploitation.
- « *Quand les lueurs blanches se sont éteintes, j'ai vu comme la forme d'un cigare en position verticale* », « *j'ai vu un objet de la forme d'un ballon de rugby, de couleur gris métal, sur lequel il m'a semblé voir des hublots, sans en préciser la forme* ». Tout comme pour l'estimation de distance, il semble difficile de pouvoir donner dans les conditions d'observations connues, qui sont loin d'être idéales, une forme au PAN qui soit clairement définie, et encore moins des détails tels que des « *hublots* ». Le témoin sur ce dernier point n'est d'ailleurs pas très sûr (« *il m'a semblé...* »). Il s'agit ici très probablement d'une classique illusion perceptuelle de forme.
- « *À ce moment-là, cet engin, se déplaçait à l'horizontale, comme une balance, de gauche à droite, pendant 4 à 5 secondes, puis reprenait sa position verticale* ». Les mouvements de l'engin agricole de ramassage, effectuant des va-et-vient autour des tas de betteraves sont compatibles avec cette description du témoin. Les conditions de l'alternance de position horizontale/verticale telles que données par le témoin ne sont pas claires : cette alternance est-elle définie uniquement par l'observation de la forme du PAN que le témoin pense avoir correctement identifiée ou de la délimitation d'une forme arbitrairement définie par les lumières ? Aucun élément ne permet de trancher, le ballet incessant des machines agricoles pouvant par ailleurs modifier la visibilité et la perspective d'observation des lumières les équipant.
- « *Quand cet engin a été parti, j'ai remarqué en direction du ciel et venant de l'emplacement de cet engin, un couloir de couleur orange, de même largeur que l'engin aperçu. Regardant dans le ciel, j'ai aperçu des traces blanches, sur ma droite par rapport à mon emplacement d'observation* ». Ces traces blanches peuvent être des nuages d'altitude, sans aucun rapport avec l'observation du PAN. En ce qui concerne le « *couloir de couleur orange* », cela rappelle ce qu'il est possible d'observer lorsqu'un projecteur est orienté vers le ciel, dans des conditions atmosphériques propices (brume, brouillard, humidité...). Il peut s'agir d'un des projecteurs d'éclairage du travail, laissé un temps allumé (durée non précisée par le témoin) pour rien (ce que peut expliquer un pointage vers le ciel). C'est une hypothèse plausible qu'aucun élément ne peut venir confirmer ou infirmer.
- « *Je n'ai pas entendu de bruit, car la télévision marchait* ». Outre ce fait, à aucun moment il n'est indiqué que le témoin a ouvert ses fenêtres pour mieux écouter. L'absence de perception de bruit par ce témoin n'a dès lors rien d'étonnant.

- « *J'ai vu comme la forme d'un cigare en position verticale, qui était entouré de différentes couleurs, éclairant la proximité de l'engin* ». L'enquête privée de LDLN précise : « *un objet sombre, cigaroïde, vertical, qui émet des rais lumineux fins, multicolores sur tout son contour, bleu, vert, jaune, rouge, blanc, le tout fixe et net* ». Ces différentes couleurs évoquent un phénomène proche de celui de l'irisation produite par la diffraction de la lumière :



*Couronne sur un miroir embué - [Source](#)*

« *Lorsqu'une vitre ou un miroir embués sont éclairés par la lumière d'une source très ponctuelle comme le filament d'une ampoule à incandescence, des couronnes colorées apparaissent autour du filament. Ces couronnes proviennent de la diffraction de la lumière par les très petites gouttelettes d'eau de la buée* ».

Dans cet exemple, outre la couronne, des fins rais de lumière multicolores sont visibles.

Pour que cet effet se produise, il est nécessaire que le témoin se soit trouvé à proximité immédiate d'une vitre, l'humidité de son souffle générant de la buée sur cette vitre. Aucune information à ce sujet ne figure dans le procès-verbal ; en revanche nous pouvons lire dans l'enquête privée : « *elle [cette dame] va voir à la porte-fenêtre de droite* » ; « *elle poursuit tout de même l'observation en se cachant dans l'encoignure formée par le rebord de la porte-fenêtre et le mur adjacent* ». Nous pouvons donc penser que le témoin se trouvait proche de la vitre.

Cet effet sera d'autant plus visible que la différence de température entre la pièce chauffée et l'extérieur sera importante. Selon l'enquête privée, il faisait 5,5°C à l'extérieur et il est précisé qu'il « *avait légèrement gelé* » dans la nuit. La différence de température entre l'extérieur et l'intérieur de la maison était donc importante et suffisante pour créer de la buée en présence d'humidité.

Sans que cela ne puisse formellement être démontré, il est cependant envisageable que le témoin se soit trouvé à proximité immédiate de la vitre de sa porte-fenêtre, embuant cette dernière par son souffle et créant ainsi un phénomène de diffraction et de rais lumineux colorés semblant provenir de la source lumineuse du PAN.

Deux autres points uniquement relevés lors de l'enquête privée peuvent être évoqués :

## 1- Les estimations de taille.

L'enquêteur de LDLN donne des estimations de dimensions du PAN variant de 6 m à 13,8 m, selon la méthode de calcul employée et la dimension apparente du PAN estimée. Ces dimensions sont compatibles avec celles des gros engins agricoles utilisés pour récolter et ramasser les betteraves, **mais** en considérant qu'ils se soient trouvés à la même distance au témoin que le poteau électrique (soit environ 250 m et non 200 m comme indiqué dans l'enquête).

Or nous avons vu qu'il était possible qu'en réalité le PAN se soit trouvé plus loin, à une distance pouvant aller jusqu'à la ligne de crête située à environ 500 m du témoin.

Nous avons également vu que les conditions d'observation n'étaient pas idéales, avec un PAN observé de nuit, sans aucun repère connu du témoin\* permettant d'évaluer correctement les distances et les tailles. Nous ne savons pas par ailleurs si les estimations de taille apparente données (2 cm et 4 cm « à bout de bras avec des repères végétatifs ») sont correctes, les témoins ayant souvent tendance, surtout de nuit, à surestimer les dimensions apparentes, d'une part, et sans savoir si ces estimations de dimensions apparentes tiennent compte de la « véritable » forme du PAN, dont nous ne savons pas si elle était clairement visible ou si elle a été extrapolée par le témoin, d'autre part.

Au vu des faibles dimensions angulaires en jeu, une petite différence d'estimation de la taille apparente d'un centimètre, par exemple, voire moins, aura un impact non négligeable sur les estimations correspondantes de tailles et de distances.

Une telle estimation, faite de nuit, sans savoir s'il s'agit des contours réels du PAN ou de ceux délimités par ses lumières visibles aura nécessairement une faible fiabilité.

\* Une nuance est néanmoins à apporter ici, car nous savons que l'observation s'est principalement déroulée aux alentours d'un poteau électrique, dont la taille est connue et à partir de laquelle l'enquêteur de LDLN a pu donner des estimations de tailles.

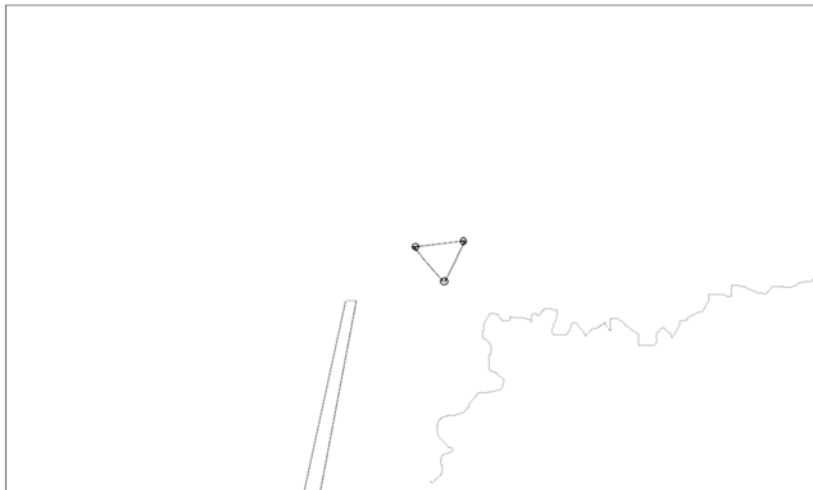
Cependant, nous ne savons pas dans quelles conditions l'enquêteur a effectué ces relevés, était-ce en présence du témoin et sur ses indications ? Était-ce également de nuit ?

En aparté, afin de bien illustrer les points soulevés dans les pages précédentes, en ce qui concerne les dessins fait par les témoins, il est fréquent que la forme du PAN observé soit extrapolée lors de la réalisation de ces dessins, le cerveau humain ayant une tendance naturelle à associer des formes à des lumières nocturnes, qui semblent délimiter un objet « solide », alors qu'en réalité rien de factuel ne permet de l'affirmer :



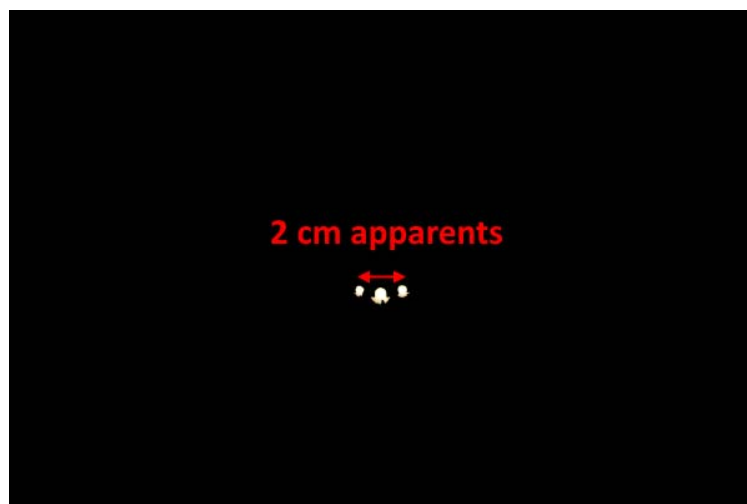
*Trois PANs lumineux indépendants ou un PAN unique en forme de triangle ?*





*Extrapolation d'une forme triangulaire du PAN faite par un témoin*

De la même manière, un objet équipé de lumières et observé de nuit ne fera pas nécessairement la taille de la forme délimitée par ces lumières, la structure complète de l'objet n'étant pas discernable par le témoin à cause de l'éblouissement causé par ses lumières et/ou de l'absence d'un contraste suffisant entre l'arrière-plan nocturne du paysage et la propre couleur de l'objet :



*Trois PANs lumineux observés de nuit et étant espacés de 2 cm à bout de bras...*



*...En réalité, un Boeing 777 ayant une longueur apparente à bout de bras de 14,4 cm – Les feux de position de bout d'aile ne sont pas visibles de nuit, noyés sous la très forte luminosité des feux d'atterrissage observés de face, sur la distance d'observation importante*

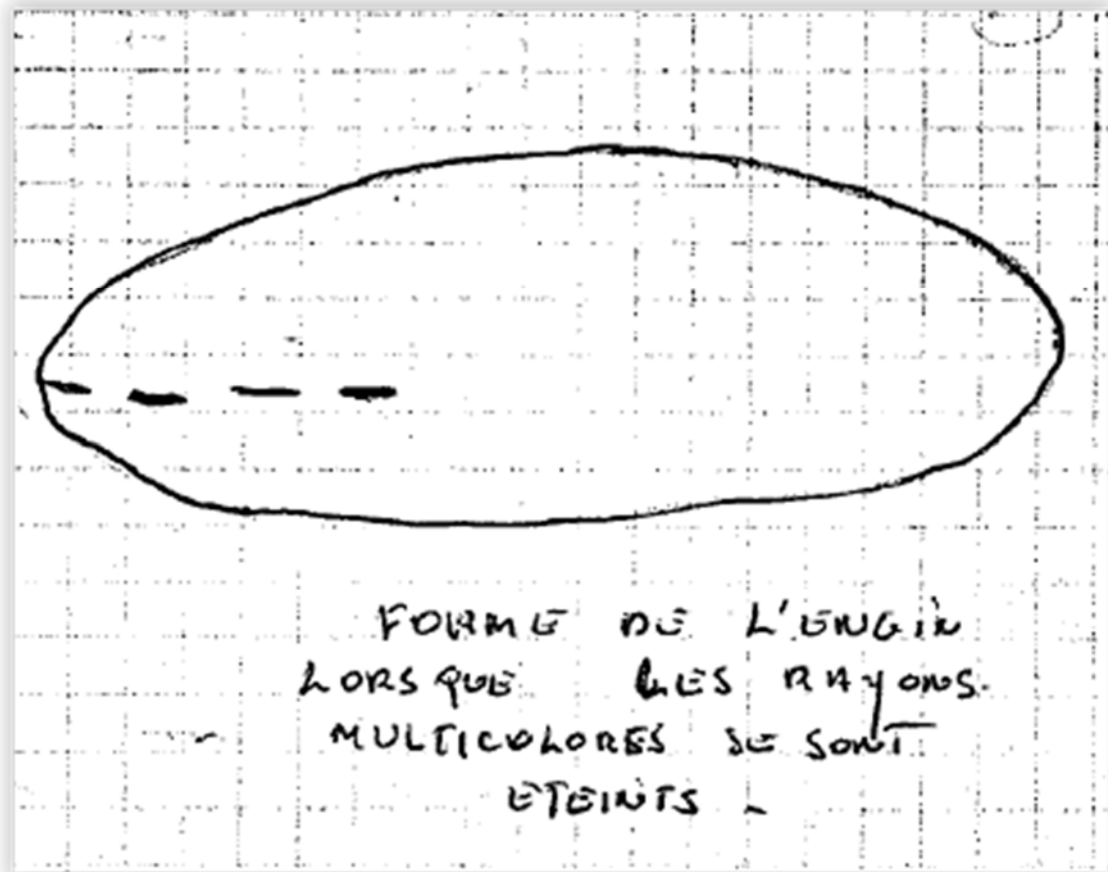
En conclusion sur ce point, nous pouvons dire que les dimensions du PAN calculées à partir des estimations de dimensions données par le témoin dans des conditions d'observation défavorables doivent être considérées avec circonspection, même si la scène a pu être faiblement éclairée par la lune, et même en présence d'un poteau électrique à proximité ayant pu servir de repère.

Ainsi, une différence d'un seul centimètre dans l'estimation de taille apparente peut modifier de façon conséquente, à taille réelle égale, la distance à laquelle se trouvait le PAN qui pourrait tout aussi bien se trouver au niveau du chemin d'exploitation, soit à environ 450 m du témoin (au lieu de 250 m pour la distance le séparant du poteau).

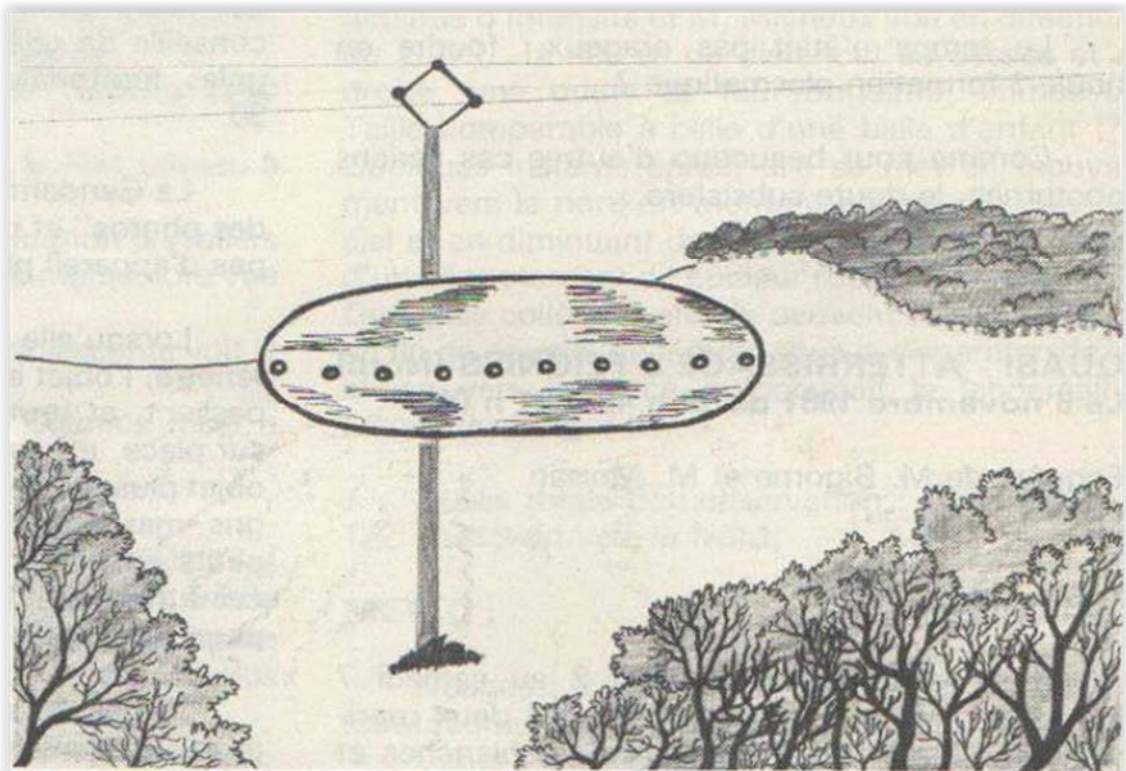
## 2- Le PAN visible devant le poteau

Cette affirmation est faite par l'enquêteur privé qui cite le témoin et est reproduite dans le procès-verbal page 11 via cette courte et sibylline phrase : « *précisons que l'objet horizontal, apparemment plus volumineux semblait rapproché : le témoin le voyait nettement devant le poteau* ».

Outre qu'aucune indication n'est fournie sur les points de l'observation qui auraient permis au témoin d'observer le PAN devant le poteau (autrement dit, quels sont les éléments factuels ayant permis au témoin de penser que le PAN passait devant le poteau ?), notons que cette précision ne figure nulle part ailleurs et que le dessin fait par le témoin dans le procès-verbal diffère de celui reproduit dans l'enquête de LDLN, où seul, le poteau est représenté et apparaît derrière le PAN :



*Dessin témoin figurant dans le procès-verbal*



*Dessin figurant dans LDLN*

La description faite de ce moment de l'observation dans LDLN est la suivante : « ... *un objet plus gros et plus trapu, horizontal, de couleur gris mat métallique, avec des sortes d'orifices petits et multicolores – ou des « lampes », - qui le ceinturent à mi-hauteur de la tranche. Jamais le sol n'a été illuminé par les objets apparus, mais le poteau électrique se profilait et servait de repère* ».

Quelques remarques peuvent être faites au sujet de cette description, pouvant nous aider à mieux se représenter la scène et à éventuellement comprendre où se situait réellement le PAN.

- 1- Ce PAN est décrit comme étant « *gris mat métallique* ». La question a déjà été évoquée plus haut, mais on pourra se demander comment un objet aussi petit angulairement et observé dans un environnement nocturne, faiblement éclairé par la lune, a pu aussi bien être décrit par le témoin.
- 2- Il est indiqué que « *jamais le sol n'a été illuminé par les objets apparus* ». Lorsque l'on connaît la configuration du terrain le long de la ligne d'observation, cela n'a rien d'étonnant si l'on considère que le PAN se trouvait soit au niveau du poteau soit au niveau du chemin d'exploitation 20 m plus loin. En effet, le poteau se trouve dans un léger creux du terrain, rendant le sol dans ses alentours non visibles depuis la position du témoin. Le chemin d'exploitation est en revanche bien situé sur une légère pente, mais étant lui-même bâti sur un terrain mis à niveau (on ne construit pas de chemin d'exploitation agricole conservant la pente naturelle du terrain, le terrassement est nécessairement plan), tout engin circulant dessus ou sur ses alentours immédiats verra l'éclairage éventuel du sol par ses projecteurs non visibles depuis la position du témoin.
- 3- « ... *les objets apparus, mais le poteau électrique se profilait et servait de repère* ». L'emploi du verbe « se profiler » exprime la visibilité d'un objet sur un support situé en arrière-plan. L'objet, dans le cas présent, est le poteau électrique ; le support est donc situé en arrière-plan, mais quel est-il ? S'agit-il du paysage en arrière-plan ou du PAN ? Aucune information ne permet de le définir.
- 4- Les croquis figurant dans le procès-verbal ont été effectués par le témoin ; ceux figurant dans l'enquête LDLN ont probablement, même si ce n'est pas explicitement indiqué, été effectués par l'enquêteur ou un dessinateur mandaté par l'enquêteur, le style étant totalement différent de ceux réalisés par le témoin.

Par ailleurs, les dessins figurant dans LDLN, au contraire du texte, n'ont pas été reproduits dans le procès-verbal.

- 5- Un objet possédant des projecteurs très lumineux, observé de nuit à une distance supérieure à 200 m, faiblement éclairé par la lune, peut-il véritablement voir sa forme sombre être correctement perçue et définie comme passant devant un poteau électrique ? Une réponse ferme et définitive semble difficile à donner, tant elle dépend de nombreux facteurs liés aux investigations et faisant défaut ici, aussi bien dans le procès-verbal que dans l'enquête privée de LDLN.

Nous pouvons par exemple citer l'absence de chronologie exacte des divers événements constituant l'observation. Ainsi, au moment où le PAN était censé être devant le poteau, nous ne savons pas quelle était la puissance lumineuse des « feux » l'équipant. Un relevé et une comparaison des teintes du PAN et de l'arrière-plan à cet instant, à l'aide d'un nuancier Pantone par exemple, auraient été également utiles à cet égard.

En conclusion sur ce point, l'affirmation est à considérer avec du recul et de la prudence, pour les raisons suivantes :

- Elle n'est pas faite directement par le témoin.
- Elle ne figure que dans l'enquête privée.
- Aucune explication n'est donnée relativement à ce qui aurait concrètement permis au témoin de penser que le PAN passait devant le poteau.
- Les éléments factuels permettant d'évaluer l'affirmation sont manquants : pas de données comparatives sur les teintes PAN/arrière-plan ; pas de données sur la puissance lumineuse des « feux » à cet instant.
- Seul un dessin peut appuyer l'information, mais il n'a pas été réalisé par le témoin lui-même.
- La mention de sol éclairé par le PAN non visible par le témoin n'est pas contradictoire avec sa position aux alentours du poteau, mais elle ne l'est pas plus avec sa position plus loin, aux alentours du chemin d'exploitation, donc derrière le poteau.
- Par ailleurs, des doutes existent sur la nature du « profilage » du poteau visible par le témoin : était-ce par contraste avec l'arrière-plan du paysage éclairé par la lune ou par contraste avec la luminosité du PAN ?

### 3.3. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

#### TEMOIN N°1

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	FEIGNIES (59)
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	NON PRECISE (NP)
B2	Adresse précise du lieu d'observation	XXX/XXX
B3	Description du lieu d'observation	INTERIEUR DE L'HABITATION DU TEMOIN
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	06/11/1981
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	VERS 19:45:00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	01 :00 (PV) A 01 :15 (LDLN)
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	NON
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	/
B9	Observation continue ou discontinue ?	NP SUR PV-DISCONTINUE (2 INTERRUPTIONS)(LDLN)
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	LE TEMOIN VA TELEPHONER A LA POLICE PUIS A LA GENDARMERIE – REVENU A SON POSTE D'OBSERVATION, IL S'ABSENTE DE NOUVEAU POUR TELEPHONER A SA MERE (LDLN)
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	NP SUR PV-DE RETOUR APRES LA SECONDE INTERRUPTION, LE PAN N'EST PLUS LA (LDLN)
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	NON

B14	Conditions météorologiques	VENT FAIBLE DU NORD, VISIBILITE 15 KM ET FAIBLE COUVERTURE NUAGEUSE (CIRRUS 1/8 OCTAS) AU PLAFOND 7500 M
B15	Conditions astronomiques	NP
B16	Equipements allumés ou actifs	TV
B17	Sources de bruits externes connues	NP
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2	Forme	CHANGEANTE : LUMIERE PUIS UNE FORME DE CIGARE VERTICAL PUIS UNE FORME DE BALLON DE RUGBY A L'HORIZONTAL AVEC HUBLOTS(PV)-LUEUR PUIS CIGARE VERTICAL PUIS OBJET (OVOIDE) PLUS GROS ET TRAPU HORIZONTAL AVEC DES ORIFICES OU LAMPES QUI LE CEINTURENT A MI-HAUTEUR DE LA TRANCHE (LDLN)
C3	Couleur	LUMIERE BLANCHE PUIS CIGARE ENVIRONNE DE LUMIERES MULTICOLORES PUIS BALLON GRIS METAL (PV)- LUEUR TRES BLANCHE PUIS CIGARE GRIS EMETANT DES RAIS LUMINEUX MULTICOLORES PUIS OBJET OVOIDE GRIS METALLIQUE (LDLN)
C4	Luminosité	LUMIERE AVEUGLANTE (PV)- LUEUR EXTRÊMEMENT EBLOUISSANTE (LDLN)
C5	Trainée ou halo ?	APRES LA DISPARITION DU PAN : UN COULOIR DE COULEUR ORANGE ET TRACES BLANCHES VUS DANS LE CIEL (PV)-COLONNE DE LUMIERE ORANGE COMME UNE TRAINEE VAPOREUSE MONTANT TRES HAUT DANS LE CIEL (LDLN)
C6	Taille apparente (maximale)	NP-TAILLE EGALE A LA MOITIE DU POTEAU (LDLN)
C7	Bruit provenant du phénomène ?	AUCUN (PV ET LDLN)
C8	Distance estimée (si possible)	A 200 M DE L'HABITATION (PV ET LDLN)
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	ENVIRON 170°
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	ENGIN A 3 M DU SOL (PV) -AU SOL (LDLN)
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	ENVIRON 170°
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	NP (PV) – NON VU (LDLN)
C13	Trajectoire du phénomène	LUMIERE STATIONNAIRE PUIS MOUVEMENT DE VA ET VIENT DE L'ENGIN
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	NP
C15	Effet(s) sur l'environnement	
<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 ?	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

La seule hypothèse envisagée est celle de la confusion avec un ou plusieurs engin(s) agricole(s) travaillant de nuit dans les champs jouxtant la propriété du témoin.

Ces engins peuvent être ceux destinés à la récolte et au ramassage des betteraves.

##### 4.1. SYNTHESE DES HYPOTHESES

HYPOTHESE			EVALUATION*
<b>ENGIN(S) AGRICOLE(S) EFFECTUANT LE RAMASSAGE DES BETTERAVES DE NUIT</b>			<b>80 %</b>
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
- Forme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Illusion perceptive de forme, non clairement définie par le témoin dans des conditions d'observation défavorables</li> <li>- témoin non familier des lieux et des travaux nocturnes qui y sont pratiqués</li> <li>- rais multicolores autour du PAN uniquement collectés dans l'enquête privée et potentiellement dûs à un phénomène de diffraction des feux de l'engin causé par la présence de buée sur la vitre au travers de laquelle le témoin observe. (Différence de température entre l'intérieur et l'extérieur de la maison importante et compatible avec l'hypothèse)</li> <li>- couloir de couleur orange comme un faisceau d'un projecteur d'éclairage du travail, laissé un temps allumé (durée non précisée)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- observation de rais multicolores autour du PAN</li> <li>- couloir de couleur orange vers le ciel, de même largeur que l'engin</li> </ul>	<b>0.7</b>

	par le témoin) pour rien (ce que peut expliquer un pointage vers le ciel)		
- Luminosité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forte, comme pour les projecteurs équipant les engins agricoles</li> <li>-- témoin non familier des lieux et des travaux nocturnes qui y sont pratiqués</li> </ul>	-	<b>1.00</b>
- Distance et position	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimations réelles de distance sensibles aux petites variations d'estimations angulaires (Possible à 250m, mais tout aussi possible à 500m, ou un peu moins, soit au niveau du chemin d'exploitation)</li> <li>- Champs de betteraves dans l'axe de l'observation</li> <li>- Déclivité faisant apparaître les PANs au sol</li> <li>- la mention de présence devant le poteau est de seconde main (enquêteur privé), et le dessin non réalisé par le témoin.</li> <li>- Compatibles avec l'hypothèse</li> </ul>	Observation du PAN devant le poteau A 250m bien en avant le chemin d'exploitation	<b>0.8</b>
- Dimensions calculées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimations réelles sensibles aux petites variations d'estimations angulaires</li> </ul>	-	1.00
- Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Horizontaux, avec des mouvements de va-et-vient, de la même manière que le feraient des engins ramassant les betteraves</li> </ul>	-	1.00



Vraisemblance en lieu de date	- Travail nocturne probable en 1981, des projecteurs équipant déjà les engins à l'époque - lueurs observées par le témoin les nuits précédentes au même endroit. - Betteraves récoltées dans le champs adjacent 10 jours plus tard - Pleine période de récolte des betteraves	Pas de certitude cette nuit-la	0.50
- Bruit (absence de perception)	- Observation derrière une vitre et télévision allumée - Distance d'observation relativement importante		1.00
- Durée d'observation	- 1h à 1h15, compatible avec l'hypothèse		1.00

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

#### 4.2. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE

La consistance est médiocre, avec une description du PAN et des diverses phases d'observation peu fouillée.

#### 5- CONCLUSION

L'analyse est reprise à partir du

- Procès-verbal (PV) des déclarations des témoins
- Les photos aériennes et la cartographie de l'époque et d'aujourd'hui
- De l'enquête privée menée dans les jours suivants l'observation (LDLN Janvier Février 1984) dont une partie est jointe au PV. Aucun élément de cette enquête privée n'est utilisé pour appuyer la conclusion qui repose uniquement sur les autres éléments. Par contre, les éléments de cette enquête qui en apparence s'opposeraient à l'hypothèse retenue sont repris pour dégager les éléments strictement imputables au témoin des interprétations ou conclusions implicitement ou explicitement déduites de l'enquête.

Nous concluons que le témoin, nouvellement installé (deux mois) et probablement non familier des lieux et des pratiques agricoles locales, a très probablement observé un ou plusieurs engin(s) agricole(s) effectuant des travaux nocturnes dans les champs adjacents, et plus précisément de ramassage de tas de betteraves récoltés les jours précédents et entassés le long d'un chemin d'exploitation, facile d'accès depuis la route située à l'est.

Cette conclusion s'appuie sur les points suivants :

- Observations similaires ayant eu lieu les jours précédents.
- Le travail nocturne lié à la récolte des betteraves existait probablement déjà en 1981, des projecteurs équipant les engins dédiés.
- Nous sommes en pleine période d'arrachage des betteraves, et des champs de betteraves sont situés non loin de la maison du témoin, dans la direction d'observation.
- Le travail d'arrachage, déjà probablement entamé sur tout ou partie de parcelles situées à proximité les jours précédents, s'est achevée peu de temps (10 jours) après l'observation, selon l'enquête privée.
- Le PAN « *semble au sol* » selon le témoin.
- Présence de fortes lumières, assimilables aux projecteurs des engins agricoles.
- Les mesures et calculs de distances et de dimensions, quoique nécessairement imprécises du fait des mauvaises conditions d'observation, peuvent cadrer avec l'observation de tels engins. La distance pourrait être grossièrement comprise entre environ 250 et 500 m, avec une position du chemin d'exploitation distante d'environ 400/450 m du témoin, dans l'axe d'observation.
- Observation longue, compatible avec le temps nécessaire au ramassage des betteraves.
- Forme du PAN imprécise, changeante, occasionnée par une illusion perceptive de forme, de nuit.
- Les mouvements de l'engin agricole de ramassage, effectuant des va-et-vient autour des tas de betteraves sont compatibles avec la description du témoin évoquant un déplacement à l'horizontale, avec des mouvements de va-et-vient.
- Le « *couloir de couleur orange* » observé par le témoin une fois « *l'engin parti* » rappelle ce qu'il est possible d'observer lorsqu'un projecteur est orienté vers le ciel, dans des conditions atmosphériques propices (brume, brouillard, humidité...). Il peut s'agir d'un des projecteurs d'éclairage du travail, laissé un temps allumé (durée non précisée par le témoin) pour rien (ce que peut expliquer un pointage vers le ciel). C'est une hypothèse plausible qu'aucun élément ne peut venir confirmer ou infirmer.
- Ces engins agricoles sont bruyants, mais les conditions d'observation (derrière une vitre, télévision allumée et distance d'observation) peuvent expliquer que le témoin n'ait pas perçu de bruit.

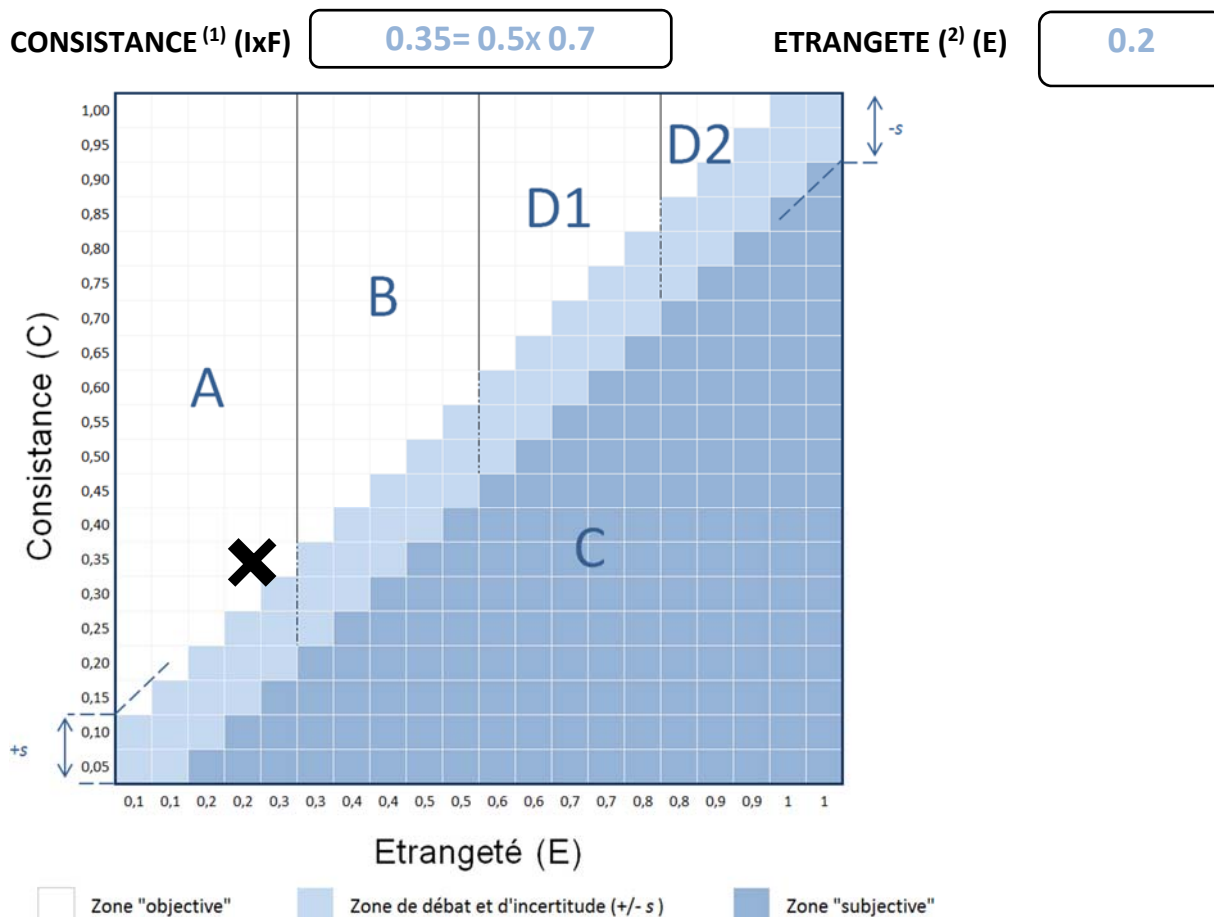
Deux aspects de l'observation (issus exclusivement de l'enquête privée) cadrent en apparence moins bien avec l'hypothèse :

- L'observation de rais multicolores fins autour du PAN. L'hypothèse d'un phénomène de diffraction lumineuse causé par la présence de buée sur la vitre de la porte-fenêtre générée par le témoin a été envisagée ; elle peut se produire cependant dans certaines conditions (forte différence de température, forte humidité et faible distance témoin/vitre) dont seule la dernière n'a pu être confirmée faute de précision sur la distance.
- L'observation du PAN, dans une phase précise, devant le poteau. La (brève) mention dans l'enquête privée n'a pas directement été faite par le témoin, et le dessin permettant d'appuyer ce type d'information n'a pas non plus été réalisé par le témoin lui-même. Par ailleurs, aucune explication n'est donnée relativement à ce qui aurait concrètement permis au témoin de penser que le PAN passait devant le poteau. Les éléments factuels permettant d'évaluer l'affirmation sont manquants : pas de données comparatives sur les teintes PAN/arrière-plan ; pas de données sur la puissance lumineuse des « feux » à cet instant. La mention de sol éclairé par le PAN non visible par le témoin n'est pas contradictoire avec sa position aux alentours du poteau, mais elle ne l'est pas plus avec sa position plus loin, aux alentours du chemin d'exploitation, donc derrière le poteau. Par ailleurs, des doutes existent sur la nature du « profilage » du poteau visible par le témoin : cela peut être tout autant par contraste avec l'arrière-plan du paysage éclairé par la lune que par contraste avec la luminosité du PAN.

La consistance est médiocre, avec une description du PAN et des diverses phases d'observation peu fouillée. Mais elle est suffisante pour conclure compte tenu de la bonne probabilité de l'hypothèse retenue (faible étrangeté résultante).

En conséquence le GEIPAN classe en A : observation très probable d'un ou de plusieurs engin(s) agricole(s) effectuant des travaux de ramassage de betteraves sur un chemin d'exploitation situé dans l'axe d'observation.

## 5.1. CLASSIFICATION



<sup>(1)</sup>CONSISTANCE (C) : ENTRE 0 ET 1. QUANTITE D'INFORMATIONS (I) FIABLES (F) RECUEILLIES SUR UN TEMOIGNAGE (C = IxF)

<sup>(2)</sup>ETRANGETE (E) : ENTRE 0 ET 1. DISTANCE EN TERMES D'INFORMATIONS A L'ENSEMBLE DES PHENOMENES CONNUS