

## MONETAY-SUR-ALLIER (03) 02.09.2012

### COMPTE RENDU D'ENQUETE



## 1 – CONTEXTE

Le 2 septembre 2012, vers 12h25, au cours d'une réunion de famille à MONTENAY-SUR-ALLIER (03), le témoin (T1) observe assez haut dans le ciel un objet stationnaire de couleur blanche. Il prend deux photos. L'observation a duré environ 10 minutes avant qu'il n'y mette fin pour aller manger.

Bien plus tard, le 01 janvier 2016, le témoin transmet au GEIPAN un Questionnaire Technique (QT) complété. Deux photos sont jointes au Qt.

D'autres personnes, de l'entourage du témoin, ont observé le PAN sans pour autant témoigner.

Des observations récentes ont permis au GEIPAN d'identifier l'origine du PAN, d'où le délai de traitement.

## 2- DESCRIPTION DU CAS

Texte libre extrait du QT (Transcription fidèle au Q.T.) :

« L'observation remonte au 02 septembre 2012.

Lieu : Monétay sur Allier

Position de l'observateur : (anonymisation).

A l'occasion d'une réunion de famille à la campagne, j'ai pu observer un objet stationnaire dans le ciel, en direction de l'Ouest (quasiment plein Ouest à priori) et assez haut dans le ciel.

Je trouvais bizarre le fait que l'objet ne bouge pas (ou ne semble pas bouger), et cela ne ressemblait pas du tout à une montgolfière.

Sur le moment, j'ai pensé qu'il pouvait s'agir d'un ballon météo ; raison pour laquelle je me suis juste contenté de prendre 2 photos, et de continuer à vaquer à mes occupations.

Mais les jours suivants, j'ai fait quelques recherches et n'ai rien trouvé sur internet concernant d'éventuels relevés météo dans cette partie du département.

En regardant la photo que j'ai prise, je ne distingue pas d'éléments sous cet objet sphérique comme on s'attend à voir sous un ballon météo, ce qui me paraît encore plus bizarre. Mais c'est peut-être dû à l'éloignement, car il paraissait être assez haut.

Je précise que pendant la dizaine de minute que j'ai passé à observer l'objet, sa position n'a pas semblé varier (au moins de l'endroit où je me trouvais). »

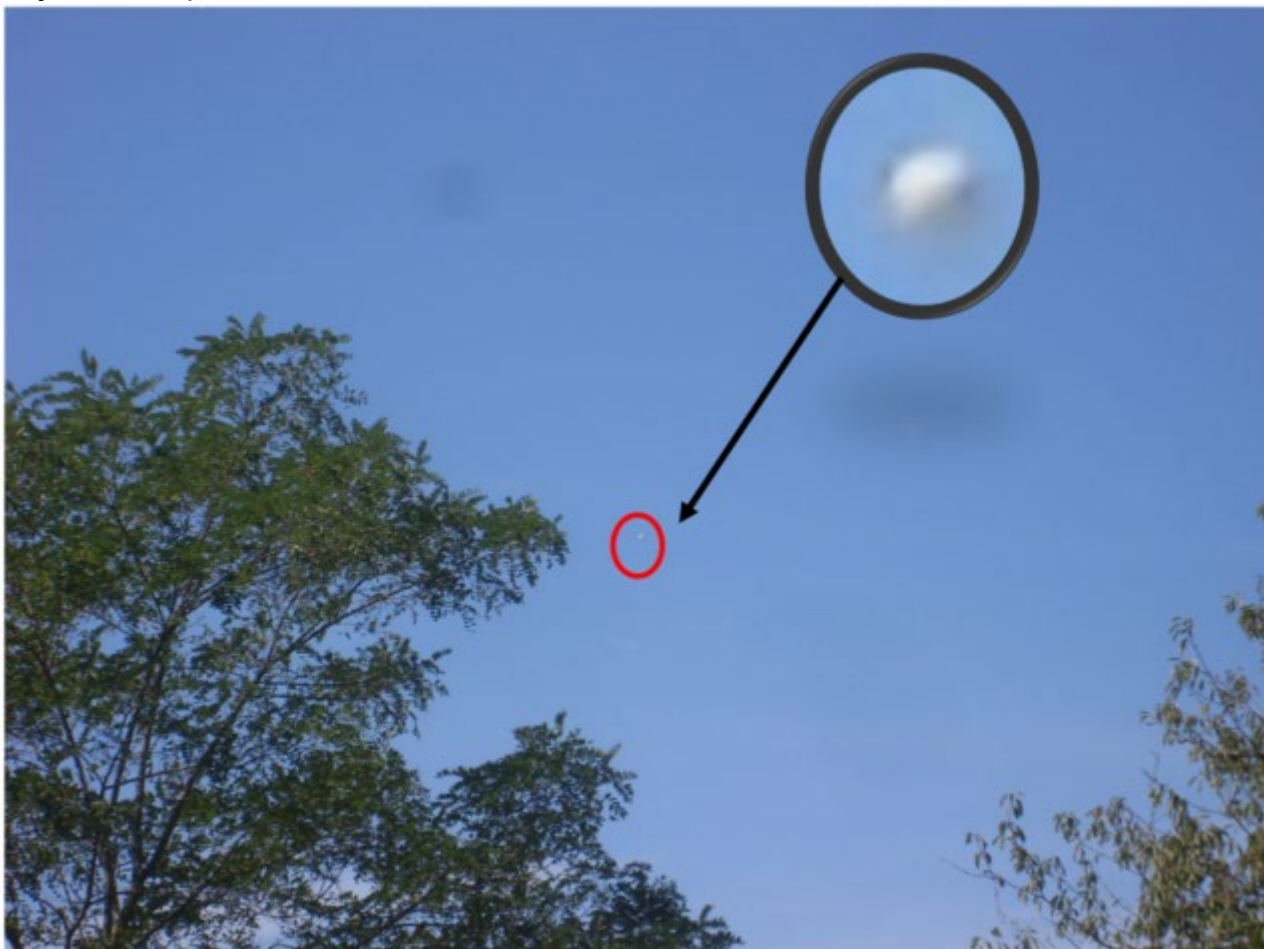
Le questionnaire technique apporte les éléments complémentaires suivants :

- Au moment de l'observation, le témoin (T1) se trouvait à l'extérieur avec d'autres personnes. Proche de la D 2009. Il était environ 12h25 HL (HL = Heure légale soit CET ou UTC+2h).
- Disparition du PAN vers 12h35 HL à la vue de T1 qui est rentré à l'intérieur pour déjeuner.
- T1 stipule la présence d'autres témoins qui n'ont pas eu d'intérêt pour le PAN, toutefois, l'un d'eux a affirmé qu'il s'agissait d'une montgolfière.

- Observation à l'œil nu et au travers de l'objectif de l'appareil photo, un Samsung L830 de 8.1 méga pixels.
- Le Soleil était assez haut dans le ciel.
- Aucun bruit hors ceux de la route à proximité et les bruits de convivialité.
- Forme sphérique de couleur blanche.
- Aspect lumineux, un peu comme la Lune voire plus, mais de taille plus petite que cette dernière.
- T1 estime une taille apparente d'une dizaine de mètres de diamètre mais difficile à estimer en fonction de sa hauteur dans le ciel. T1 précise : « *Malgré son éloignement, il me paraissait être assez volumineux* ».
- T1 estime également la distance entre le PAN et lui à plus de 1000 mètres.
- Observation faite quasiment plein ouest (270°) et à environ 45° de hauteur angulaire.
- Idem en fin d'observation malgré les dix minutes passées.

T1 (astronome amateur) déclare avoir été intrigué et n'avoir jamais rien vu de tel en plein jour. Il pense à un ballon météo car la forme et l'altitude de l'objet lui semblait correspondre.

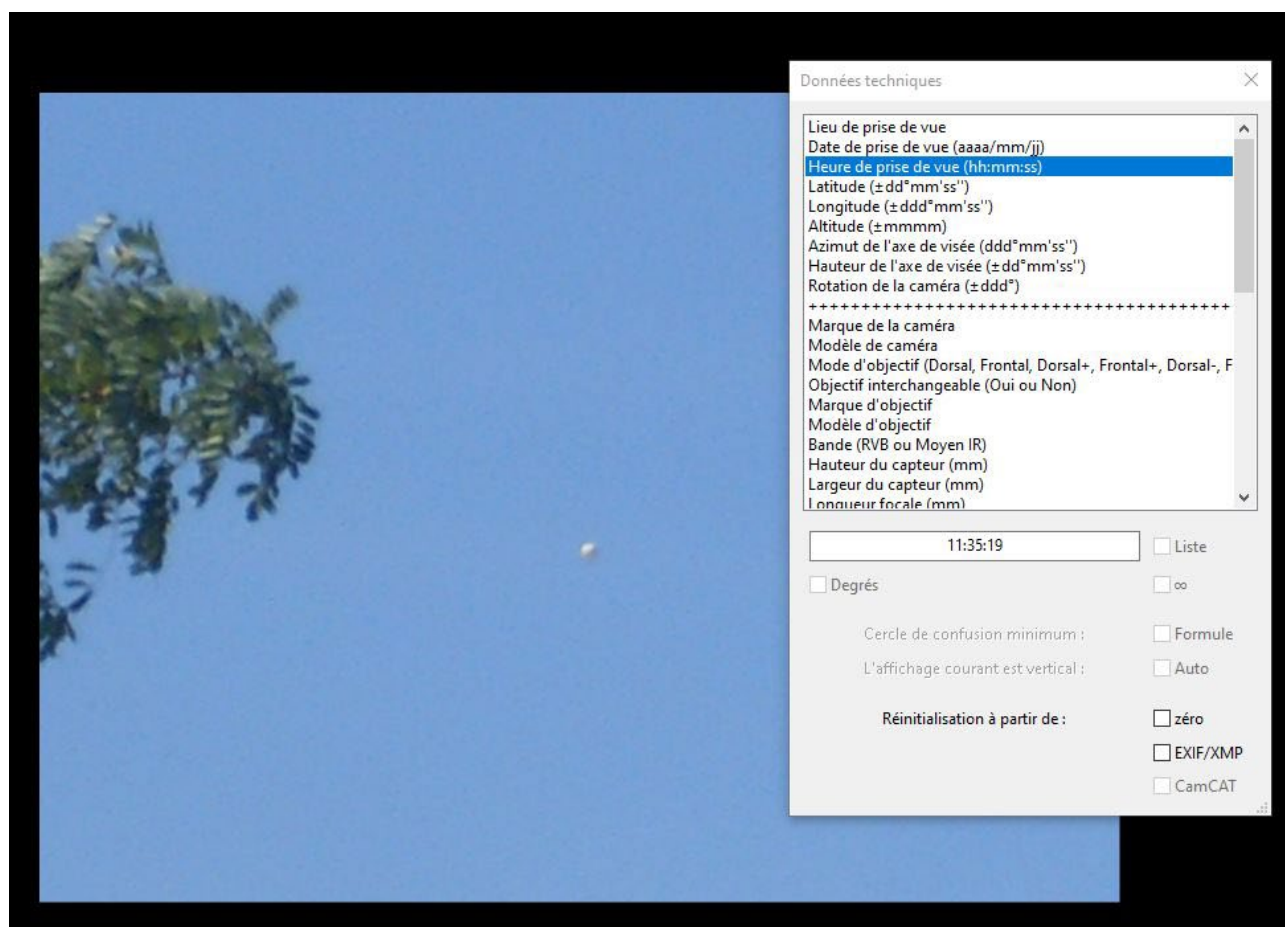
T1 joint deux photos du PAN.



*Photo réalisée sans zoom + grossissement (source :T1)*



*Photo avec zoom + grossissement (source : T1)*



Notons que l'appareil photo indique un horaire de prise de vue de 11h35, l'appareil étant probablement resté à l'heure d'hiver. T1 ayant un repère qui est le repas, nous pouvons valider cette possibilité.

(N.B. : du fait du délai de réception du témoignage, aucune vérification n'a pu être faite sur l'heure en mémoire dans l'appareil).

### 3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Le témoignage arrive tardivement au GEIPAN. L'enquête se déroule donc sans la possibilité d'accès à certaines données comme l'obtention d'une carte CNOA (Centre National des Opérations Aériennes) ou bien une vérification aéronautique via FlightRadar24 par exemple.

Sur les clichés, le PAN se présente sous l'aspect d'un objet rond, type ballon, manifestement éclairé par le Soleil haut dans le ciel, en raison de l'ombre visible sur la partie inférieure du PAN. Il y a également une branche d'arbre.

Les lieux montrent deux endroits possibles dans l'axe de vision de T1, pour lesquels les arbres se trouvent respectivement à une distance du témoin de ~15 m ou ~36 m. Avec la

position du témoin et ces éléments, nous pouvons estimer un azimuth plus précis de l'ordre de  $\sim 285^\circ$ /NG (*Nord Géographique*) pour le PAN.

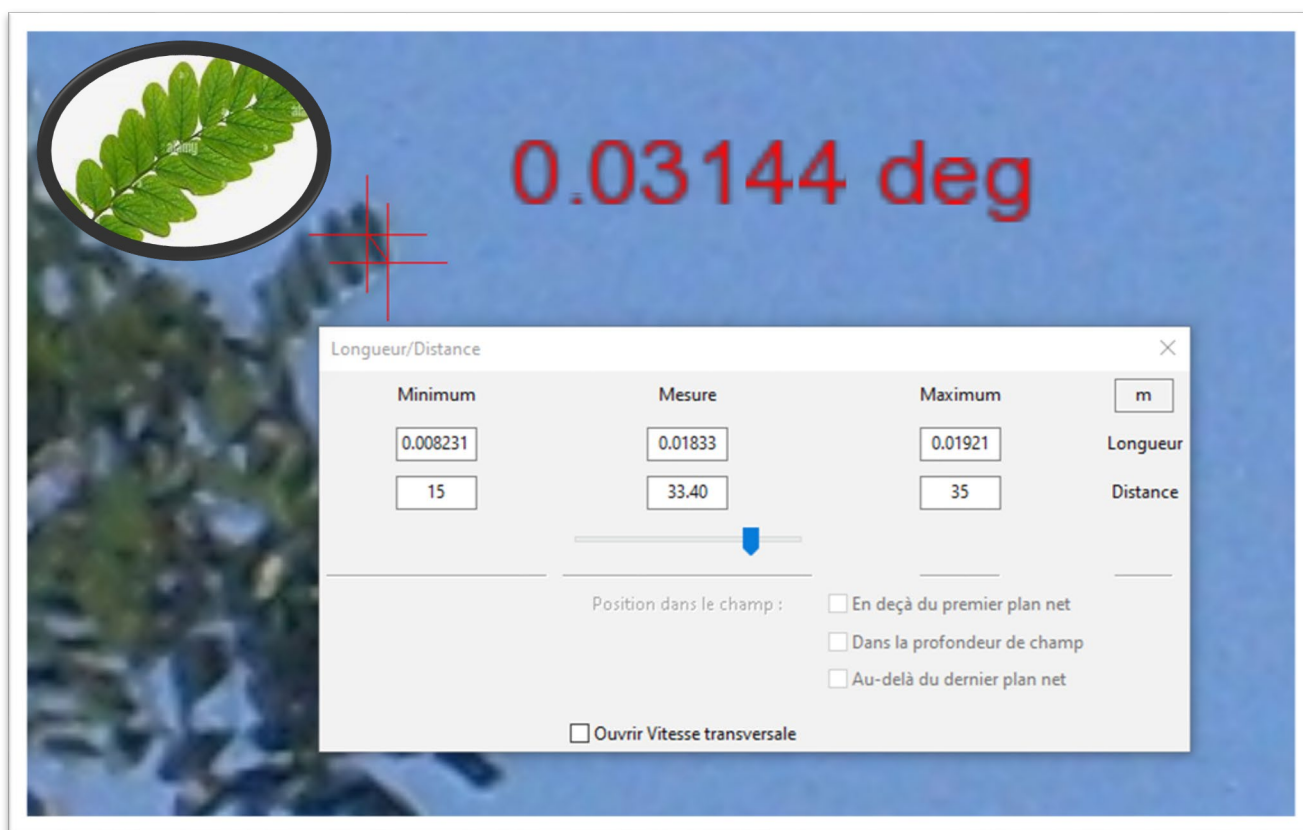
Vérification via le logiciel IPACO\* « distance arbre-T1 » :

Les feuilles de l'acacia, longues de 15 à 20 cm, sont composées d'un nombre impair de folioles ovales. Chaque foliole mesure de 1,5 à 4,5 cm.

Sur Géoportail nous mesurons une distance de  $\sim 33$  m.

La taille angulaire d'une foliole mesurée grâce à l'outil IPACO est de  $0.031^\circ$ , ce qui correspond à une taille réelle de 1,8cm pour une distance d'environ 33m.

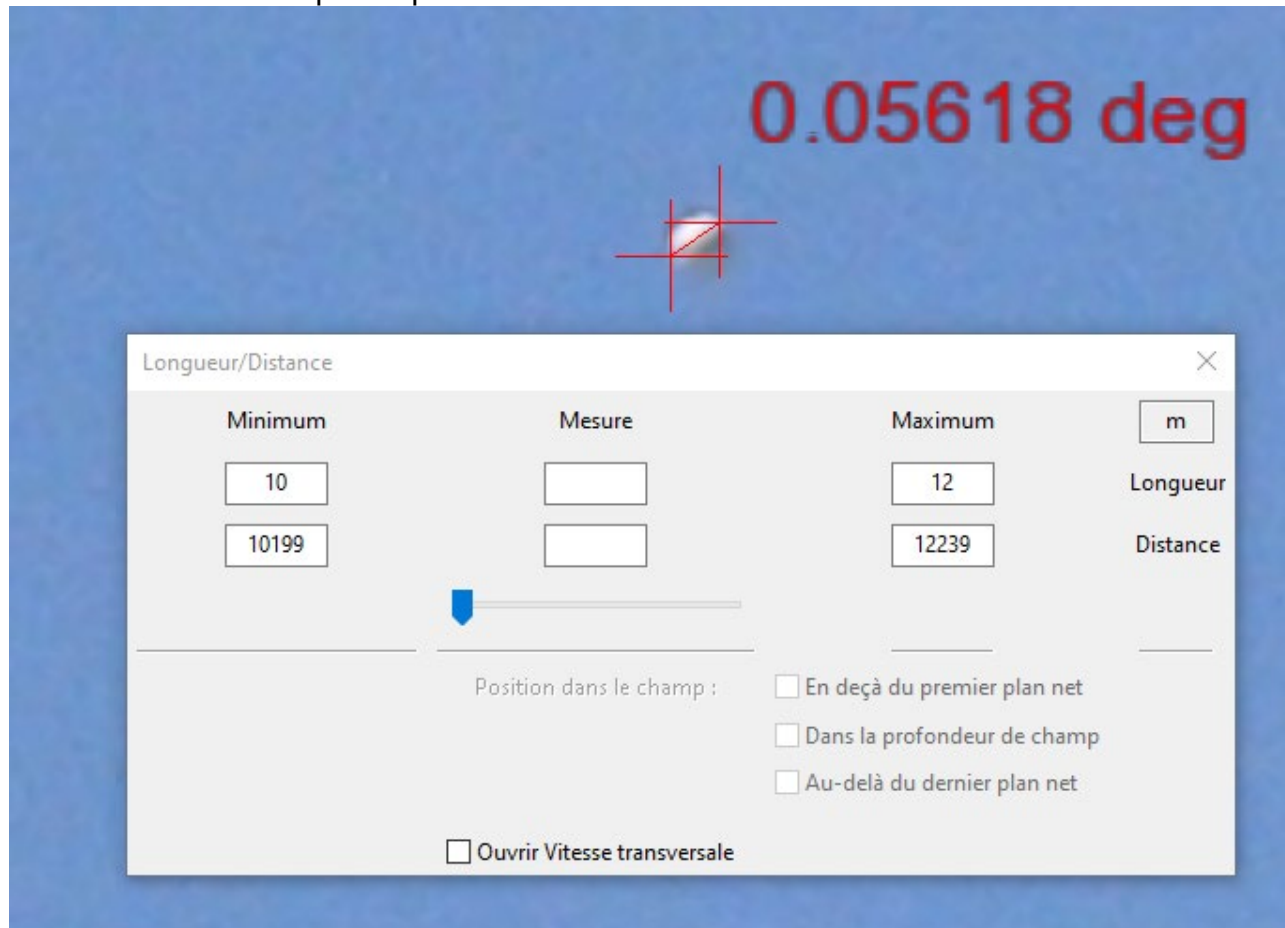
Ceci est donc tout à fait compatible avec les caractéristiques du foliole.



La hauteur de l'arbre est difficilement estimable puisqu'aucun repère n'existe sur les clichés. Toutefois la hauteur moyenne d'un acacia est d'environ 20/25 m. Situés à 35 m du témoin cela donnerait une hauteur angulaire à la cime de l'arbre entre environ  $31^\circ$  et  $37^\circ$ . Le Pan est moins haut sur les clichés. Il semble donc que l'élévation fournie par T1 dans le QT soit légèrement surestimée, ce qui est classique pour une observation en plein ciel.

Toujours par IPACO, la taille angulaire du PAN est mesurée. Elle est d'environ  $0.056^\circ$ . Ceci permet d'avoir des correspondances entre distance et taille réelle du PAN.

Ainsi, à un peu plus de 10km de distance, le PAN mesure 10m de diamètre, il en mesure 12 à une distance un peu supérieure à 12Km.



### Situation météorologique :

Le témoignage tardif n'a pas permis de retrouver des données météo fiables pour le lieu précis et concernant un vent potentiel. Info climat indique un vent de Nord de léger à variable dans le secteur.

### Situation astronomique :

L'observation est faite de jour, par temps clair. Il n'y a rien de spécifique au niveau astronomique sinon la présence de Vénus au 225°, difficilement perceptible sans instrument d'optique.

Notons toutefois la position du Soleil à ~ 12h30 HL (heure présumée de l'observation).

Azimut : ~ 151°/NG      Élévation : ~ 47°

### 3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

#### TEMOIGNAGE UNIQUE

| #                                                                 | QUESTION                                                                                                        | REPONSE (APRES ENQUETE)*                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| A1                                                                | Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75) )                                               | MONETAY-SUR-ALLIER (03)                                                   |
| A2                                                                | (opt) si commune inconnue (pendant un trajet) : Commune de début de déplacement ; Commune de Fin de déplacement | N/A                                                                       |
| A3                                                                | (opt) si pendant un trajet : nom du Bateau, de la Route ou numéro du Vol / de l'avion                           | N/A                                                                       |
| <i>Conditions d'observation du phénomène (pour chaque témoin)</i> |                                                                                                                 |                                                                           |
| B1                                                                | Occupation du témoin avant l'observation                                                                        | Loisirs et sociabilité                                                    |
| B2                                                                | Adresse précise du lieu d'observation                                                                           | Domicile d'un membre de la famille                                        |
| B3                                                                | Description du lieu d'observation                                                                               | Territoires artificialisés                                                |
| B4                                                                | Date d'observation (JJ/MM/AAAA)                                                                                 | 02/09/2012                                                                |
| B5                                                                | Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)                                                                      | 12 :25 :00 CET                                                            |
| B6                                                                | Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)                                                         | 10m                                                                       |
| B7                                                                | D'autres témoins ? Si oui, combien ?                                                                            | plusieurs mais sans témoignages                                           |
| B8                                                                | (opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?                                                               | Parents ou amis                                                           |
| B9                                                                | Observation continue ou discontinue ?                                                                           | discontinue                                                               |
| B10                                                               | Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?                                                 | a pris son appareil photo,                                                |
| B11                                                               | Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?                                                              | le témoin est rentré à l'intérieur d'un mobil home.                       |
| B12                                                               | Phénomène observé directement ?                                                                                 | Oui                                                                       |
| B13                                                               | PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)                                                                     | Appareil photo                                                            |
| B14                                                               | Conditions météorologiques                                                                                      | Soleil                                                                    |
| B15                                                               | Conditions astronomiques                                                                                        | Aucune étoile (observation de jour, ou ciel obscurci)                     |
| B16                                                               | Equipements allumés ou actifs                                                                                   | Aucun                                                                     |
| B17                                                               | Sources de bruits externes connues                                                                              | Aucun                                                                     |
| <i>Description du phénomène perçu</i>                             |                                                                                                                 |                                                                           |
| C1                                                                | Nombre de phénomènes observés ?                                                                                 | 1                                                                         |
| C2                                                                | Forme                                                                                                           | 2D - Rond                                                                 |
| C3                                                                | Couleur                                                                                                         | Blanc ; Gris clair                                                        |
| C4                                                                | Luminosité                                                                                                      | Intensité - Faible, tamisée, ex: étoiles moyennes ou faibles (mag. 0 à 5) |

|     |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C5  | Trainée ou halo ?                                                  | Non                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| C6  | Taille apparente (maximale)                                        | $0.1 < x < 0.3^\circ$ ou "Petite/Assez petite"                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| C7  | Bruit provenant du phénomène ?                                     | Aucun, Silence total                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| C8  | Distance estimée (si possible)                                     | <10000m (très éloignée)                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| C9  | Azimut d'apparition du PAN (°)                                     | 285.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| C10 | Hauteur d'apparition du PAN (°)                                    | ~45                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| C11 | Azimut de disparition du PAN (°)                                   | ~285.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| C12 | Hauteur de disparition du PAN (°)                                  | ~45                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| C13 | Trajectoire du phénomène                                           | « Aucune visuellement observable. »                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| C14 | Portion du ciel parcourue par le PAN                               | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| C15 | Effet(s) sur l'environnement                                       | NSP                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| D1  | Reconstitution sur croquis /plan / photo de l'observation ?        | OUI                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| E1  | Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ? | « Intrigué, car j'ai été astronome amateur, et je n'avais jamais rien vu de tel en plein jour. Néanmoins, j'ai vraiment pensé qu'il devait s'agir d'un ballon météo, car la forme et l'altitude de l'objet semblaient correspondre. »                                                                           |
| E2  | Qu'a fait le témoin après l'observation ?                          | « J'en ai peu parlé. Je me suis contenté d'observer les 2 photos que j'avais prises, puis les ai archivées jusqu'à présent. J'en plaisante parfois avec des amis en leur montrant « mon OVNI » en photo ; je dois dire que ça étonne toujours. »                                                                |
| E3  | Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?            | « La réflexion de la lumière sur l'objet, sa forme, son altitude me font penser à un ballon météo. Cependant, je ne suis pas spécialiste. Son immobilité apparente, sa visibilité malgré l'altitude importante où il semblait se trouver, et le fait qu'il n'y ait rien sous l'objet m'ont toujours intrigué. » |
| E4  | Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?                        | « Je n'ai pas d'a priori. Je suis assez cartésien, tout en ne fermant jamais la porte aux nouvelles théories ou phénomènes qui ne sont pas encore expliqués. Je pense que la majeure partie des phénomènes dits étranges observés dans le ciel ont une explication « naturelle ».                               |
| E5  | L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?                       | Non                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

E6

Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?

« Je l'espère, et je suis curieux de savoir ce dont il s'agissait. »

## 4- HYPOTHESE ENVISAGEE

Les recherches initiales sur le net n'ont pas permis de trouver un évènement festif, ni un ballon stratosphérique ou un ballon de photographies aériennes – topographiques ou ballon publicitaire.

Cependant une nouvelle recherche nous a amenés à envisager un ballon à gaz participant à la 56<sup>ème</sup> course de la Gordon Bennett Cup (la plus célèbre compétition de ballons à gaz au monde).

### 4.1. ANALYSE DE L'HYPOTHESE

Les dates d'édition de cette course correspondent avec la date d'observation confirmée par les données des prises de vue du témoin.

La 56<sup>ème</sup> course de ballon à gaz s'est déroulée du 31 août au 08 septembre 2012. Le départ a eu lieu le 1<sup>er</sup> septembre pour les 17 équipages inscrits, depuis la ville de Ebnet-Knappel en Suisse.

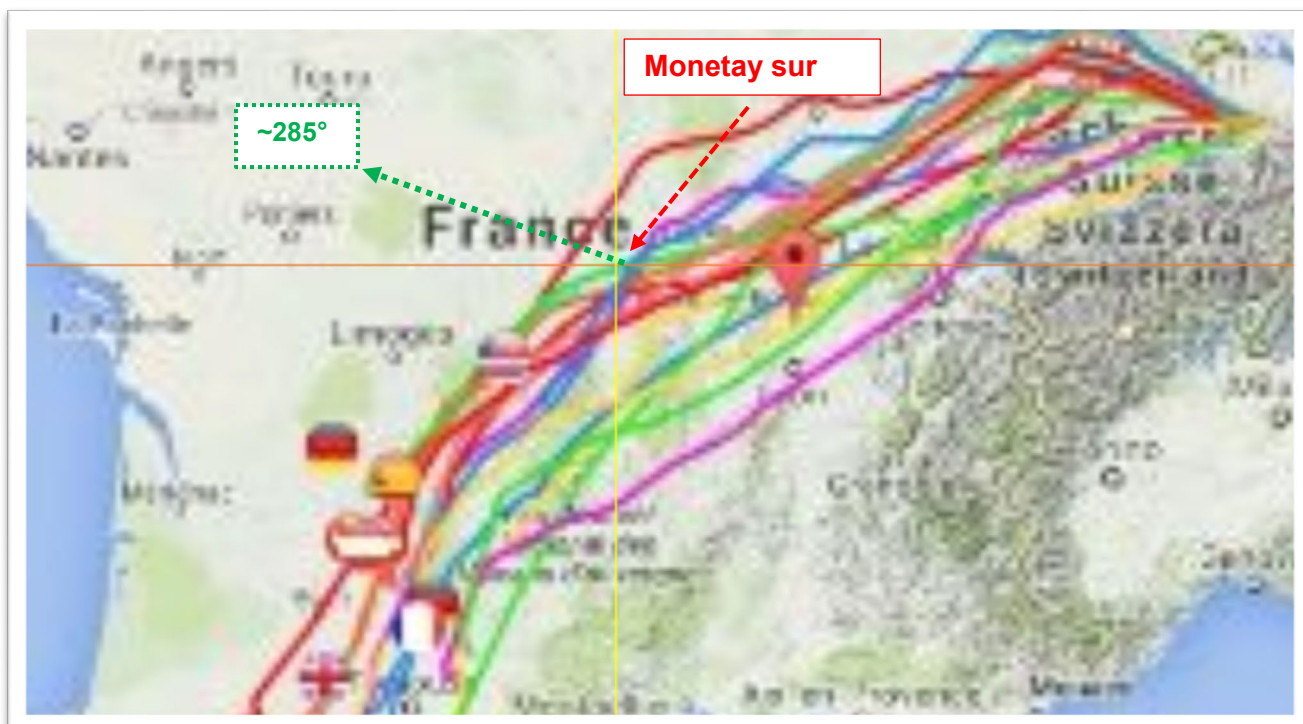
Sur Internet, les liens montrant les trajectoires ne sont plus valides. Nous trouvons une carte générale retraçant le parcours des ballons mais sans horaire ce qui nous empêche de pointer avec précision le ballon responsable de l'observation de T1.



Bien que cette carte ne soit pas de très bonne qualité, elle nous permet de pointer la position de T1 à Monetay sur Allier (03), ville située à ~53 km à l'est de Montluçon.

### Repérage du ballon :

A l'aide de Géoportail, nous identifions la position du témoin et la reportons sur la carte des trajectoires des ballons à gaz.



En reportant l'azimut moyen d'observation (~285°), cela pointe vers la trace rouge d'un ballon Suisse.

D'autres ballons peuvent être compatibles il nous manque des données pour en être certains, mais la présence d'un ballon à gaz de la Gordon Bennett est attestée dans la direction d'observation du PAN.

À la différence de la montgolfière qui est pourvue d'une enveloppe gonflée à l'air chaud, le ballon à gaz, comme son nom l'indique, fonctionne au gaz. Le gaz est moins compact que l'air, lorsqu'ils ont la même température. Il s'agit souvent de l'hélium, de l'hydrogène ou du gaz d'éclairage. Ainsi, l'enveloppe du ballon à gaz est fermée de manière hermétique, pour éviter toute fuite.

Pour le faire monter, du lest embarqué dans des sacs (généralement du sable) est rejeté par-dessus bord, tandis que pour le faire descendre, il suffit de libérer une certaine quantité de gaz. Il permet de réaliser des records de distance.

La compétition est ouverte à des ballons de 1000m<sup>3</sup> (+/-5%), ce qui correspond à des diamètres de l'ordre de 12m, ce qui est tout à fait cohérent avec les valeurs de dimension fournies par IPACO pour une distance de 12km.

#### 4.2. SYNTHESE DE L'HYPOTHESE

| HYPOTHESE(S)                | EVALUATION*  |
|-----------------------------|--------------|
| <b>1. Ballon Gordon Cup</b> | <b>0.900</b> |

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

| <b>1. Ballon Gordon Cup - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 51975</b> |                                                                               |                                    |             |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| ITEM                                                                           | ARGUMENTS POUR                                                                | ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR | POUR/CONTRE |
| <b>Date/Heure</b>                                                              | Conforme avec le passage de la 56eme édition de la Gordon Bennett Cup         |                                    | <b>0.90</b> |
| <b>Azimut (285°)</b>                                                           | Correspond aux traces de passage de certains ballons                          |                                    | <b>0.80</b> |
| <b>Forme</b>                                                                   | Forme compatible                                                              |                                    | <b>0.90</b> |
| <b>Taille apparente</b>                                                        | 12m, conforme à la taille angulaire mesurée par IPACO, à une distance de 12km |                                    | <b>0.80</b> |

#### 4.3. SYNTHESE DE LA CONSISTANCE DU / DES TEMOIGNAGE (S)

Le cas présente une bonne consistance\* malgré un unique témoignage, celui-ci est étayé par des supports visuels ( photos)

L'étrangeté du cas réside dans la non identification du PAN et par son apparence stationnaire enregistrée par T1.

\*voir glossaire

## 5- CONCLUSION

Le 2 septembre 2012, vers 12h25, au cours d'une réunion de famille à MONTENAY-SUR-ALLIER (03), le témoin (T1) observe assez haut dans le ciel un objet stationnaire de couleur blanche. Il attire l'attention des autres personnes présentes, qui ne manifestent que peu d'intérêt, considérant qu'il s'agit probablement d'une montgolfière ou d'un phénomène ordinaire. Le témoin récupère alors son appareil photographique et prend deux clichés, le second avec un niveau de zoom plus important. Il reprend ensuite ses activités, sans suivre continuellement l'objet. L'observation s'étend sur environ dix minutes, au cours desquelles l'objet ne semble pas avoir changé de position de manière notable. Un seul témoignage a été recueilli par le GEIPAN concernant ce phénomène.

Du fait de la présence de deux photographies qui appuient le récit, la consistance\* du cas est bonne.

Sur la base des paramètres de l'observation, des analyses effectuées à l'aide de l'outil IPACO\* et de l'expérience acquise par le GEIPAN concernant ce type de manifestation, l'enquête s'oriente vers l'hypothèse d'une compétition de ballons à gaz, en l'occurrence la 56<sup>e</sup> édition de la Gordon Bennett Cup, qui se déroulait durant la période considérée (voir le compte rendu d'enquête)

Le départ de la compétition ayant été donné en Suisse, les vents dominants ont conduit la majorité des dix-sept équipages à survoler le centre de la France, plusieurs d'entre eux s'étant rapprochés de la zone de Montenay-sur-Allier (03), lieu de l'observation, comme l'illustre la carte des trajectoires.

Le Geipan classe le cas en « A » – observation d'un ballon à gaz issu de la 56<sup>ème</sup> course aéronautique Gordon Bennett Cup

\*Glossaire :

|             |                                                                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONSISTANCE | Selon les critères du GEIPAN, la consistance est la quantité d'informations considérées comme fiables et objectivées, recueillies pour un témoignage. |
| IPACO       | Logiciel d'analyse et de traitement d'images du GEIPAN (IPACO.fr).                                                                                    |

## 6- CLASSIFICATION

Etrangeté [E] 0.100

Consistance [C] = [I]x[F] 0.640

Fiabilité [F] 0.800

Information [I] 0.800

Classé A

