

Direction Adjointe de la Direction Technique Numérique
Groupe d'Etudes et d'Information sur les Phénomènes
Aérospatiaux Non identifiés

DTN/DA/GP

Toulouse, le 02/02/2022

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

CAS D'OBSERVATION

[A20] de GRACAY (18) vers CHATEAUROUX (36) 25.04.2021



1 – CONTEXTE

Le 25 avril 2021 le GEIPAN réceptionne un questionnaire dûment complété relatant un phénomène étrange observé le 25 avril 2021 vers 04h30 du matin, se présentant sous la forme d'un cercle jaune disparaissant rapidement dans le ciel alors que les témoins circulaient vers VIERZON (18).

Un seul témoignage a été recueilli.

2- DESCRIPTION DU CAS

Texte libre du témoin (T1) extrait du questionnaire :

« Je suis X..., je covoiture avec un collègue que je récupère à la sortie de GRACAY (n°9) de l'A20 au restaurant routier.

Je le récupère vers 04h28 en règle générale.

Puis nous prenons la direction de VIERZON vers le Nord.

Après environ 2 ou 3 minutes sur l'autoroute, entre 04h:30 et 04:33, nous discutons et tout d'un coup, au -dessus des éoliennes qui se trouvent sur notre droite, apparaît subitement un grand objet circulaire duquel émane une lumière jaune, avec une forme plus orangée sur le milieu.

J'ai d'abord pensé aux lumières d'un avion qui volerait très bas, mais pour le coup vraiment très bas pour un si gros avion.

Mais en une seconde je vois qu'il ne s'agit pas d'un avion.

J'interpelle mon collègue qui devait avoir les yeux fermés et lui dit « Regarde au-dessus des éoliennes ». Il voit la même chose que moi et on se demande tous les deux de quoi il s'agit.

L'observation dure 5 à 7 secondes pas plus, l'objet se déplace tout doucement vers la droite et tout à coup, il disparaît à une vitesse incroyable en changeant de trajectoire.

Il a eu la même réaction que moi, sur la nature de ce jaune qu'on a décrit de bizarre et on ne sait toujours pas la nature de cet objet.

Il est très difficile de donner une taille à un objet dans le ciel, ou une distance, mais pour moi c'était plus gros qu'un avion de ligne et surtout bas dans le ciel.

Nous sommes au milieu des champs, loin des villages. »

Le témoin donne ensuite des renseignements très utiles pour une meilleure lecture du cas.

- L'objet a été aperçu initialement depuis la place du conducteur (T1), en apparence juste au-dessus des éoliennes. Il était alors entre 04h:30 et 04h:33 (heure locale).
- L'observation a été estimée courte, entre 5 et 7 secondes, pas plus « Nous n'avons pas eu le temps de sortir nos téléphones de nos poches ».
- Son collègue n'a pas exprimé le désir de témoigner.
- Ce qui a surpris le plus les témoins, selon T1, est la disparition très rapide du PAN, en changeant de direction, sans tomber.
- Le ciel était dégagé, il faisait nuit mais sans brouillard ou nuages et l'objet a été estimé bas dans le ciel.
- La radio fonctionnait mais avec un niveau de son très faible.
- L'objet est décrit comme « Un grand cercle jaune, avec un cercle plus orangé, plus petit au milieu, mais la couleur et la lumière n'est pas clairement des flammes ou un autre embrasement. » - « Il s'agit d'une lumière qui émane de l'objet ou un objet lumineux par lui-même ». Le témoin est conscient que tout cela n'est pas évident à décrire pourtant sa description permet une bonne représentation du phénomène observé.
- La couleur jaune est un élément curieux pour le témoin « Mais pas un jaune très courant, pas facile à décrire ».
- L'objet était très lumineux. Aucune trainée, pas de halo autour de l'objet.
- L'objet était très grand mais le témoin ne peut pas donner une taille pour comparaison « ... dans le ciel, c'est très difficile à dire. J'ai d'abord pensé à un avion qui est apparu de nulle part, volant très bas, mais c'était plus gros ».

- Il pense que le phénomène était proche, 1 kilomètre voire quelques centaines de mètres.
- Les éoliennes présentes dans le champ de vision permettent au témoin de dire que le phénomène devait être entre 30 et 45° de hauteur angulaire (la voiture est proche de celles-ci). Pour lui l'objet était à quelques mètres au-dessus des éoliennes, mais il précise avec pertinence « même si bien sûr il était beaucoup plus haut dans le ciel. Il n'était pas juste à côté des éoliennes. ».
- Apparition vers le Nord-Est (l'axe de l'autoroute est Sud-Nord).
- Disparition vers le Nord-Est mais avec une grande vitesse et changeant de direction en montant vers le ciel.
- Concernant la trajectoire le témoin ajoute : « Il est apparu et s'est déplacé doucement au-dessus des éoliennes, environ 5 sec. Vraiment lentement, puis a fait une accélération fulgurante vers le Nord-Est en direction du haut dans le ciel. »

Le témoin a été très étonné et conserve un souvenir troublant de ne pas pouvoir identifier le phénomène. Il déclare avoir déjà eu l'occasion d'observer un bolide, reconnaissable à sa traînée et sa trajectoire tombante. Ici rien de tel, rien de comparable selon lui.

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

L'enquêteur a contacté le témoin pour avoir des précisions.

Le témoin a décrit une nouvelle fois l'objet comme étant une forme ronde vu de face par rapport à lui, très grand, de couleur jaune avec un milieu plus orangé.

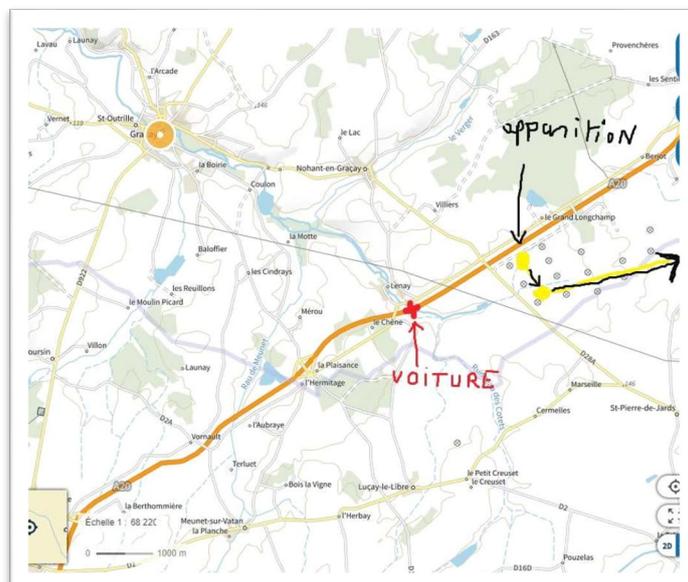
La taille est comparée à celle des pales d'une éolienne vue de l'endroit de l'observation. Selon le témoin l'objet devait se situer un peu plus en arrière.

Une autre précision a été donnée par téléphone : la taille visuelle du phénomène est estimée à trois ou quatre fois celle d'un avion.

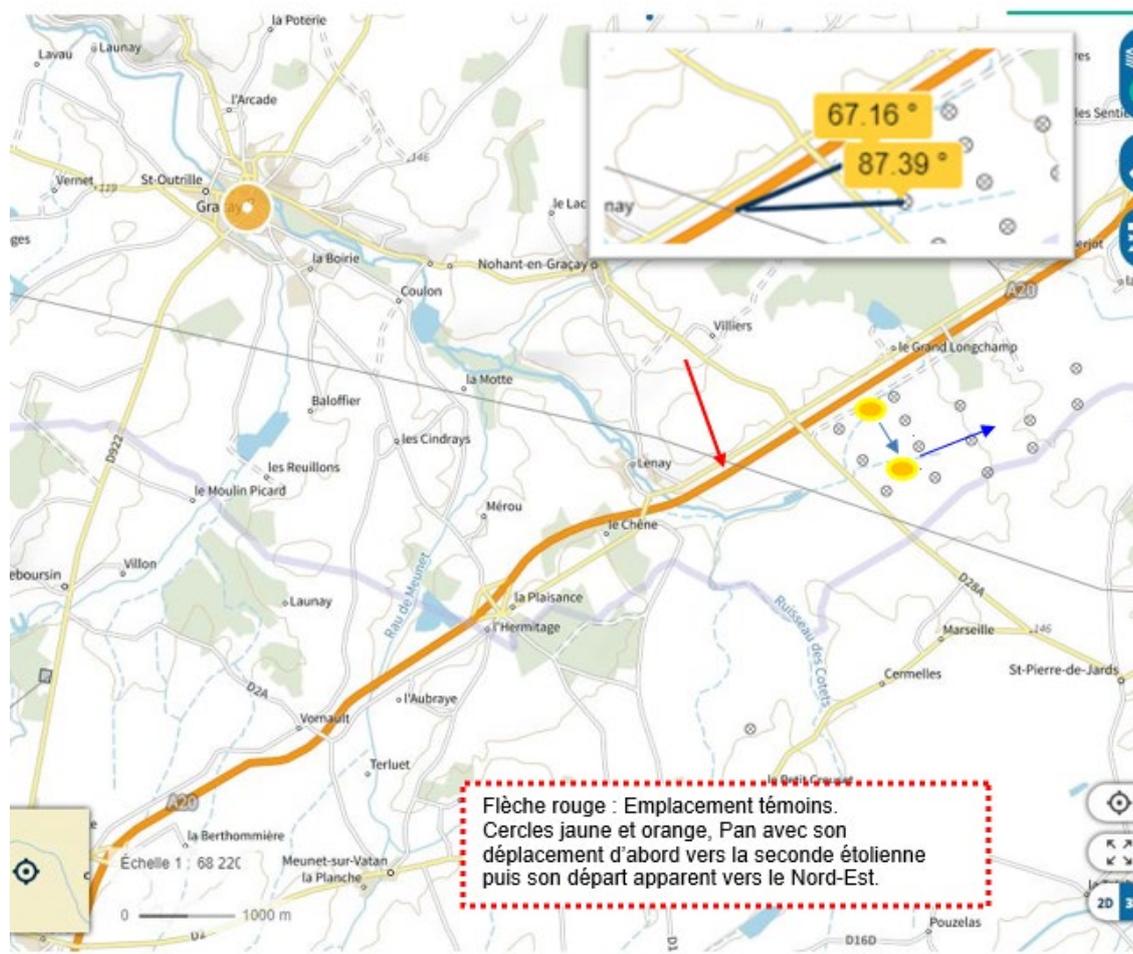
Son collègue, contacté par l'enquêteur n'a pas répondu.

Dans son mail, le témoin indique « en jaune l'endroit où l'objet est apparu dans le ciel. Je vais prendre une photo de l'autoroute pour vous faire un dessin de l'emplacement, pour la direction de la disparition de l'objet, c'était en remontant vers le ciel direction Nord Est avec une vitesse incroyable, il n'est pas tombé au sol ».

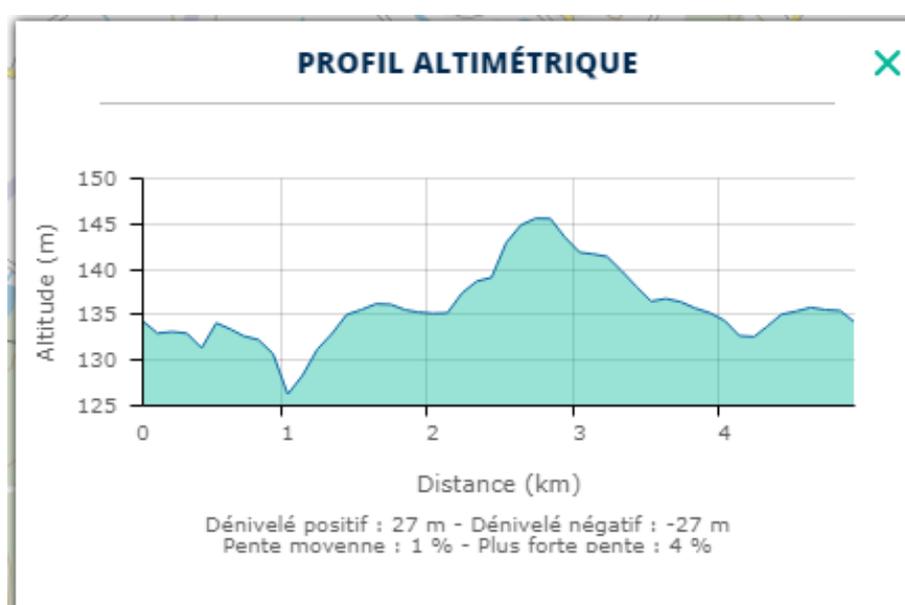
Dans son mail en date du 01 juin 2021, le témoin joint une carte avec annotations de son emplacement et de celui de l'objet. Il précise au téléphone à l'enquêteur qu'en fait la voiture était quelques centaines de mètres plus loin que le point indiqué sur la carte jointe.



Localisation de l'observation : nous plaçons ci-dessous la carte avec la rectification faite par le témoin. Cette carte a été validée par le témoin.



Les témoins se trouvent sur l'A20 en direction du Nord vers VIERZON.
Des éoliennes sont à environ 1,300 km des témoins. L'azimut d'observation à la première éolienne est au 67° et le second au 87°. Le profil altimétrique montre une légère pente avec un pic à 144 mètres mais à 3 kilomètres du lieu de l'observation. Même en prolongeant la coupe altimétrique nous ne trouvons rien de plus haut sur plus de 10 km.



Quelques lignes HT traversent le paysage, mais elles sont plus basses que les éoliennes.

Une éolienne mesure entre 80 m et 100 m pour la hauteur du mat. Mais la hauteur totale varie entre 120 et 155 mètres. Le diamètre du rotor se situe entre 80 et 110 m. Ces mesures varient en fonction de la puissance des éoliennes. Ici, près de VIERZON se fut la filiale française de Volkswind qui installa 7 éoliennes de 175 mètres de haut, inaugurée le vendredi 09 juin 2017. D'autres s'ajouteront par la suite, notamment en 2018. (Source : <https://www.usinenouvelle.com/article/volkswind-inaugure-ses-plus-hautes-eoliennes-dans-le-cher.N550703>)

Nous savons maintenant que l'éolienne mesure 175 mètres et que les témoins se trouvaient à environ 1,100 km de la première d'entre elles, en bordure de l'autoroute. Nous pouvons donc déduire qu'une hauteur angulaire de $\sim 10^\circ$ est parfaitement recevable au départ de l'observation, depuis la voiture, ce qui est l'estimation donnée par le témoin. Toujours dans le même esprit de calcul, le témoin estimant que la taille du phénomène était comparable aux pales d'une éolienne ayant 95 mètres de diamètre (moyenne entre 80 et 110 m) nous obtenons un angle $\sim 4^\circ$ sur l'horizon. (Entre 4,18 et 4,40 selon la variation du diamètre pris en compte). Le PAN est donc décrit de très grande dimension.

Par retour de mail le témoin confirme la position du véhicule ainsi que l'emplacement de l'objet. Il joint une photo avec le montage permettant de visualiser la scène.



Lors du transfert du cliché il précise utilement que le trait jaune montrant l'angle de fuite (visuel) et à décaler un peu vers la droite. Il ajoute qu'au moment de la disparition l'objet est parti tellement vite qu'il n'est pas facile de le placer avec une grande exactitude sur la photo. Il n'est en conséquence pas impossible que le PAN se trouve un peu plus haut ou un peu plus loin.

Météo : METEOfRANCE

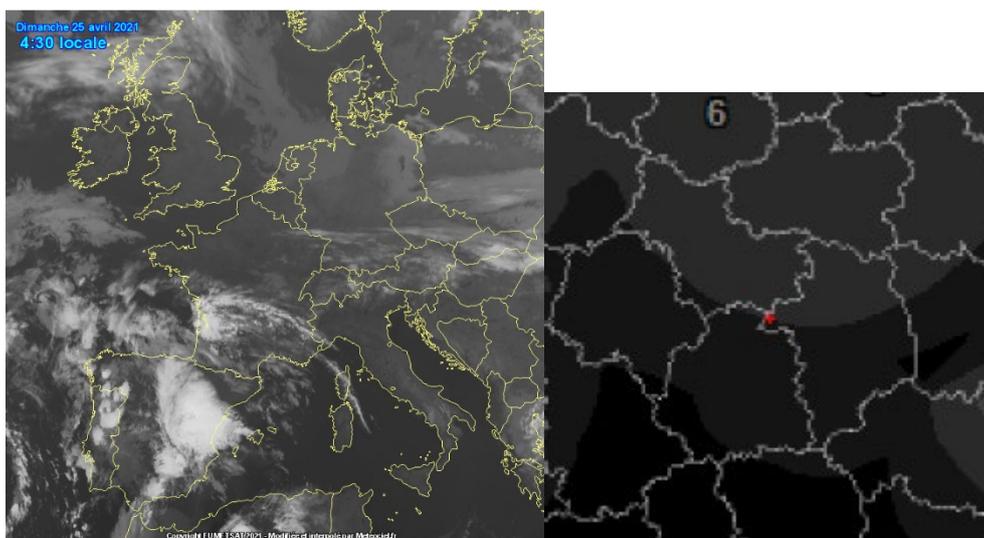
Station de GIEVRES (41) à 29 km.

Heure locale	Temps	Temp.	Pluie	Humidité	Vent moy.	Vent max.	Vent dir.	Ecart (mn)
Dimanche 25 avril 2021								
07:00:00		8.8 °C	0 mm/h	65%	11 km/h	19.1 km/h	▶ 30.0°	+150 mn
06:00:00		9.2 °C	0 mm/h	63%	7 km/h	15.5 km/h	▶ 30.0°	+90 mn
05:00:00		10.1 °C	0 mm/h	59%	7 km/h	20.5 km/h	▲ 40.0°	+30 mn
04:00:00		11.0 °C	0 mm/h	56%	11 km/h	19.8 km/h	▶ 40.0°	-30 mn
03:00:00		12.1 °C	0 mm/h	52%	11 km/h	26.3 km/h	▶ 40.0°	-90 mn

Station de BOURGES (18) à 31 km.

Dimanche 25 avril 2021

07:00:00	10.5 °C	0 mm/h	57%	11 km/h	22.0 km/h	▶ 50.0°	+150 mn
06:00:00	11.0 °C	0 mm/h	55%	11 km/h	25.9 km/h	▶ 50.0°	+90 mn
05:00:00	12.0 °C	0 mm/h	51%	14 km/h	30.2 km/h	▲ 60.0°	+30 mn
04:00:00	11.8 °C	0 mm/h	51%	11 km/h	16.6 km/h	▶ 60.0°	-30 mn
03:00:00	12.6 °C	0 mm/h	49%	7 km/h	24.1 km/h	▶ 30.0°	-90 mn



Météo France indique un ciel couvert avec 6/8 octas. Le secteur de visibilité du témoin est hors de la zone nuageuse comme le montre la carte ci-dessus.

Un octa correspond à un ciel dont 1/8 de la surface est occupée par un nuage.

Astronomie : La lune est présente avec une magnitude réduite à -11.90 (az 252° 16° HA).
OSO.

Au Nord nous n'avons aucun objet astronomique visible à la hauteur angulaire estimée par le témoin.



Du 14 avril au 30 avril, avec un pic d'activité les 21-22 avril, nous avons les Lyrides, un essaim donnant de belles étoiles filantes et parfois des bolides appelés Lyrid fireballs. Coordonnées équatoriales :

α : 18h 08m 00s

δ : 32° 0' 0"

Les Éta aquarides sont visibles du 19 avril au 28 mai avec un pic d'activité les 4-6 mai. Leur origine semble provenir, quand on observe le ciel, de la constellation du Verseau, près de l'étoile brillante Eta Aquarii. Les étoiles filantes proviennent de la comète de Halley. Ces étoiles filantes sont très rapides avec une vitesse de 66 kilomètres par seconde.

Le radiant est un terme astronomique désignant le point de la voute céleste d'où, par effet optique, l'essentiel des étoiles filantes en provenance d'un même essaim semble provenir.

Aéronautique : Flightradar24 ne montre aucun trafic (avion ou hélicoptère).

3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

TEMOIGNAGE UNIQUE

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1.	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	N/A
A2.	(opt) si commune inconnue (pendant un trajet) : Commune de début de déplacement ; Commune de Fin de déplacement	De GRACAY (18) vers CHATEAUROUX (36)
A3.	(opt) si pendant un trajet : nom du Bateau, de la Route ou numéro du Vol / de l'avion	A20
<i>Conditions d'observation du phénomène (pour chaque témoin)</i>		
B1.	Occupation du témoin avant l'observation	Trajet domicile-travail
B2.	Localisation précise du lieu d'observation	Lat. 47.1377202483 Lon. 1.9623167522
B3.	Description du lieu d'observation	Territoires artificialisés - Espaces verts artificialisés, non agricoles - Espaces

		verts urbains Ciel
B4.	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	25/04/2021
B5.	Heure du début de l'observation (HH :MM : SS)	04 :32
B6.	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM : SS)	5s
B7.	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	1
B8.	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Collègue
B9.	Observation continue ou discontinue ?	Continue
B10.	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est-elle interrompue ?	N/A
B11.	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	« L'objet a disparu à une vitesse incroyable en changeant de direction, il a disparu en direction du ciel vers la droite, et pas en tombant ou autre. »
B12.	Phénomène observé directement ?	OUI
B13.	PAN observé avec un instrument ? (Lequel ?)	Non
B14.	Conditions météorologiques	Soleil ou Nuit claire
B15.	Conditions astronomiques	Faible / Peu d'étoiles ou Quelques étoiles ou Peu visibles (les étoiles)
B16.	Equipements allumés ou actifs	« Phares de voitures et les lumières rouge des éoliennes »
B17.	Sources de bruits externes connues	« Radio très faible nous discussions »
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1.	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2.	Forme ?	2D - Rond (Début et fin)
C3.	Couleur ?	Jaune, Orangé (Début et fin)
C4.	Luminosité ?	Intensité - Douce, modérée, ex: étoiles les plus fortes, croissant de lune (mag. -5 à 0) (Début) Intensité - Faible, tamisée, ex: étoiles moyennes ou faibles (mag. 0 à 5) (Fin)
C5.	Trainée ou halo ?	« Pas de trainé, pas de halo autour de l'objet, la lumière provenait de l'objet »
C6.	Taille apparente ?	0.3 < x < 0.8° (~lune, ~balle) ou "Moyenne" (Début et fin)
C7.	Bruit provenant du phénomène ?	« Rien entendu car en voiture sur l'autoroute »
C8.	Distance estimée ?	Inconnu (Début et fin)
C9.	Azimut d'apparition du PAN (°)	67.00
C10.	Hauteur d'apparition du PAN (°)	10.00
C11.	Azimut de disparition du PAN (°)	87.00
C12.	Hauteur de disparition du PAN (°)	10.00

C13.	Trajectoire du phénomène	Linéaire ou Rectiligne (<i>Début</i>) Accélération - Accélération fulgurante (<i>Fin</i>)
C14.	Portion du ciel parcourue par le PAN (°)	« Une très courte distance, il se déplaçait à peine, mais n'était pas fixe non plus »
TL.	Comportement du PAN dans l'environnement	Eloignement du témoin (<i>Début et fin</i>)
<i>Pour les éléments suivants, veuillez reporter les réponses du témoin ou sinon indiquez simplement si ce dernier a répondu à ces questions</i>		
E1.	Quelles sont les émotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	« Etonnement et surtout ce qui est troublant c'est de ne pas pouvoir identifier cet objet. J'ai déjà vu des lanternes en ville ça surprend au début mais c'est vite identifié. Je reprecise qu'il est 04h30 et que nous sommes au milieu des champs, loin des villages. Et j'ai déjà vu également une entrée dans l'atmosphère d'un objet, très lumineux qui s'embrase avec une trainé derrière et qui se consume en quelques seconde, et surtout suit une trajectoire de chute, c'est également identifiable, même si je ne peux pas dire si c'était un astre ou un débris spatial, La l'objet est vraiment apparu d'un coup, le ciel est dégagé, il n'y a rien et d'un coup un grand cercle jaune apparait à très basse altitude. Il donne une sensation de flottement en se déplaçant doucement vers la droite. »
E2.	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	« Mon collègue a vu la même chose que moi, c'est déjà rassurant, nos autres collègues se sont moqués de nous et on prit cette observation à la dérision... »
E3.	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	« Le seul mot qui me vient à l'esprit c'est OVNI, objet volant non identifier, c'est apparu dans le ciel subitement, je suis incapable de dire la nature de l'objet et il a disparu. La définition même d'un OVNI, sans parler de vaisseau spatial, mais je ne vais pas me torturer l'esprit avec ça. Je l'ai vu, on était 2 à voir la même chose, on n'a pas halluciné. Je ne compte pas relater mon témoignage sur internet ou en faire un buzz, de toute façon, on n'a pas eu le temps de filmer. Et de par mon métier, vous auriez eu la vidéo en

		1er et elle n'aurait pas fini sur YouTube »
E4.	Avant son observation, quel intérêt le témoin portait aux PAN ?	Je trouve ça intéressant, car il y a beaucoup trop de témoignages pour dire qu'il n'y a rien de concret dans les observations Je suis X et j'accorde donc du crédit aux témoignages des gens, même si je sais parfaitement que pour un même récit, il peut y avoir un témoignage différent pour chaque individu, en fonction de son âge, de son vécu, dans l'angle de vue, de l'éclairage, la perception des tailles est différente d'une personne à l'autre. Mais en ce qui concerne les observations sur les PAN, il y a beaucoup trop de témoignages de personnes qui n'ont rien à gagner, bien au contraire, on a tout à perdre à faire un témoignage, être ridiculisé ou pris pour un fou par ses collègues ou sa famille, donc je pense que certaines observations inexpliquées sont à prendre aux sérieux, si le témoin n'a rien à gagner et tout à perdre, c'est d'autant plus crédible. »
E5.	L'observation a-t-elle changé l'avis du témoin sur les PAN ?	« Comme dit plus haut, pour moi il y a beaucoup trop de témoins pour dire qu'il n'y a rien dans le ciel d'inexpliqué, et pour en avoir vu un de mes propres yeux, je confirme qu'il n'y a pas d'explications rationnelle sur la nature de l'objet que j'ai vu, car même dans les films de science-fiction je n'ai pas d'exemple concret pour comparer, ce qui se rapproche le plus reste un cercle lumineux, c'est surtout la nature de cette lumière jaune qui est troublante, la forme était bien ronde, mais cette lumière, je n'ai jamais rien vu de pareil, et pour information j'ai travaillé 10 ans de nuit dans X, donc le ciel de nuit et l'obscurité je connais. Et cette vitesse incroyable de déplacement, comment peut-on passer d'une quasi lévitation, avec une vitesse de déplacement très faible, au point de disparaître en une fraction de seconde et en changeant de trajectoire. »

E6.	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	« Franchement non »
E7.	Pense-t-il que l'expérience vécue a modifié quelque chose dans sa vie ? Quel est son ressenti ?	« Non quand même pas, mais quand quelqu'un dira que tant qu'il n'aura rien vu il n'y croira pas, et bien pour avoir vu quelque chose d'étrange, le terme employé c'est exactement ça, c'est étrange et inexplicable. Et ça n'a duré que quelques secondes, l'autoroute un dimanche matin à 04h30 était déserte, et si mon collègue et moi n'avions pas été témoins, ce serait passé totalement inaperçu »
<i>Documents et pièces jointes</i>		
D1.	Y a-t-il eu reconstitution sur plan ou photo/croquis de l'observation ?	oui

4- HYPOTHESES ENVISAGEES

Il est dommage de ne pas avoir obtenu de déclaration du second témoin. C'est un inconvénient pour l'étude des cas qui perdent ainsi de la consistance.

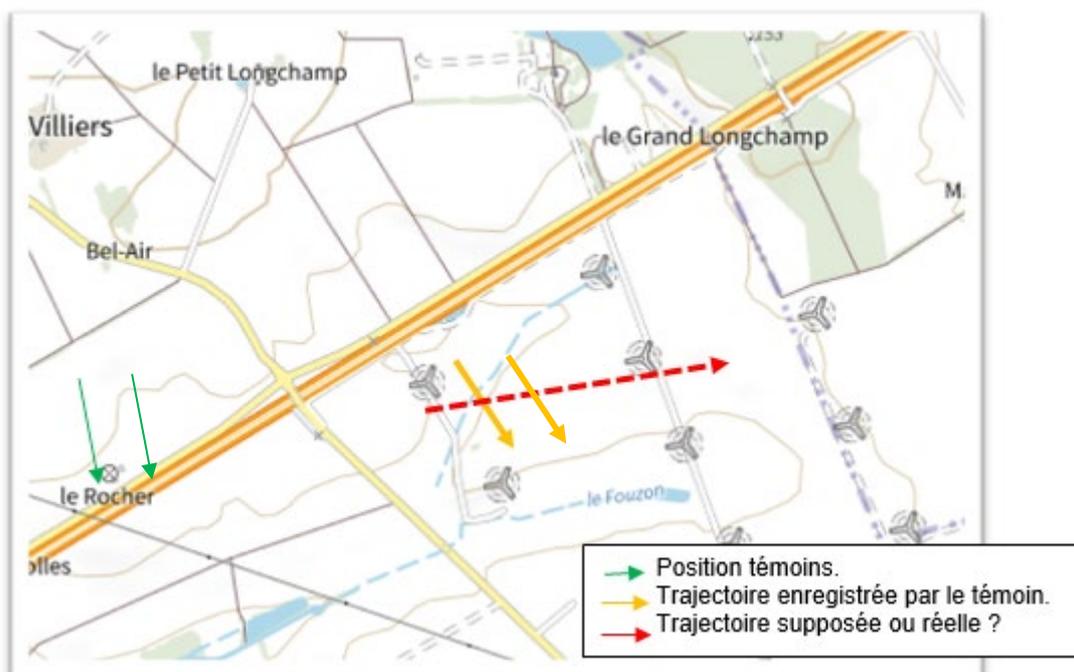
Le phénomène est furtif, quelques secondes (5 à 7 secondes) mais la description est précise. La zone géographique offre plusieurs points précis permettant de situer dans un plan du ciel le phénomène, hors distance réelle bien entendu.

Le témoignage repose sur un seul des 2 témoins mais ce dernier est rigoureux dans ses descriptions et autres réponses. Par exemple il stipule lors de l'envoi de la photo des lieux que le trait jaune doit être plus à gauche. Il est également très prudent quant à l'évaluation des dimensions et de la distance du PAN.

Le phénomène est observé sur une durée courte (environ 5 secondes). Il est de forme ronde et de couleur jaune avec un centre plus orangé. L'hypothèse d'une observation d'un bolide est à étudier.

Le PAN se déplace lentement entre les deux éoliennes puis partant vers le NNE. Mais la perception de la vitesse dépend de la configuration (direction de déplacement par rapport au témoin) et de la luminosité d'un bolide.

La phase 1 consiste en un phénomène se déplaçant visuellement lentement, de grande taille avec un déplacement latéral par rapport au témoin. Sur l'extrait de carte ci-dessous, nous retraçons cette phase 1. L'autre trait rouge, représente une autre trajectoire possible. Il peut y avoir en effet une différence entre ce que le cerveau enregistre et ce qu'il pourrait en être réellement. (L'exemple ci-dessous n'est là que pour illustrer la différence entre trajectoire visuelle et trajectoire réelle)



Le tout a une durée d'environ 5 secondes avant que le PAN ne semble accélérer pour disparaître vers le NNE (toujours visuellement).

Si nous envisageons un bolide, c'est grâce à la précision dans la description de la part du témoin. Un bolide en phase d'explosion disparaît après quelques secondes donnant l'illusion d'une accélération ahurissante.

Nous sommes en période des Lyrides. Mais les étoiles filantes provenant de cet essaim ont en général une magnitude de +2 (donc faiblement lumineuses). Cependant les bolides appelés Lyrides fireballs peuvent être beaucoup plus brillants. Ils peuvent projeter une ombre durant quelques instants et laisser derrière eux un rémanent (image persistante) de traînée durant plusieurs minutes.

La période la plus favorable pour l'observation des Lyrides débute le 16 avril et se termine aux alentours du 28 ! la date d'observation est le 25 avril. Son maximum de production est le 22 avril. Il arrive que nous puissions compter jusqu'à 5 à 20 météores par heure.

Le 25 avril 2021, jour de l'observation, les Lyrides sont à l'azimut 140° et à 74° de hauteur angulaire (H.A). Un bolide, haut dans le ciel peut donner l'impression qu'il surgit du ciel pour un témoin qui le voit tout en conduisant. Le fait qu'il n'ait pas vu de traînée n'a rien de surprenant, surtout avec ce type de bolide. La vitesse est environ de 48 km/seconde. C'est suffisant lorsque l'extinction se produit pour donner une impression de grande vitesse ou d'une fuite vers l'espace.

L'hypothèse bolide semble contredite par la perception visuelle du témoin, qui voit une trajectoire d'abord lente puis un virage avant disparition rapide dans le ciel.

Analysons la base de données du réseau FRIPON*

Dans le créneau horaire indiqué par le témoin (02h:32 UTC soit 04 :32 HL) FRIPON a bien enregistré un beau bolide visible aux alentours d'Auxerre (89) sur environ 300 km.

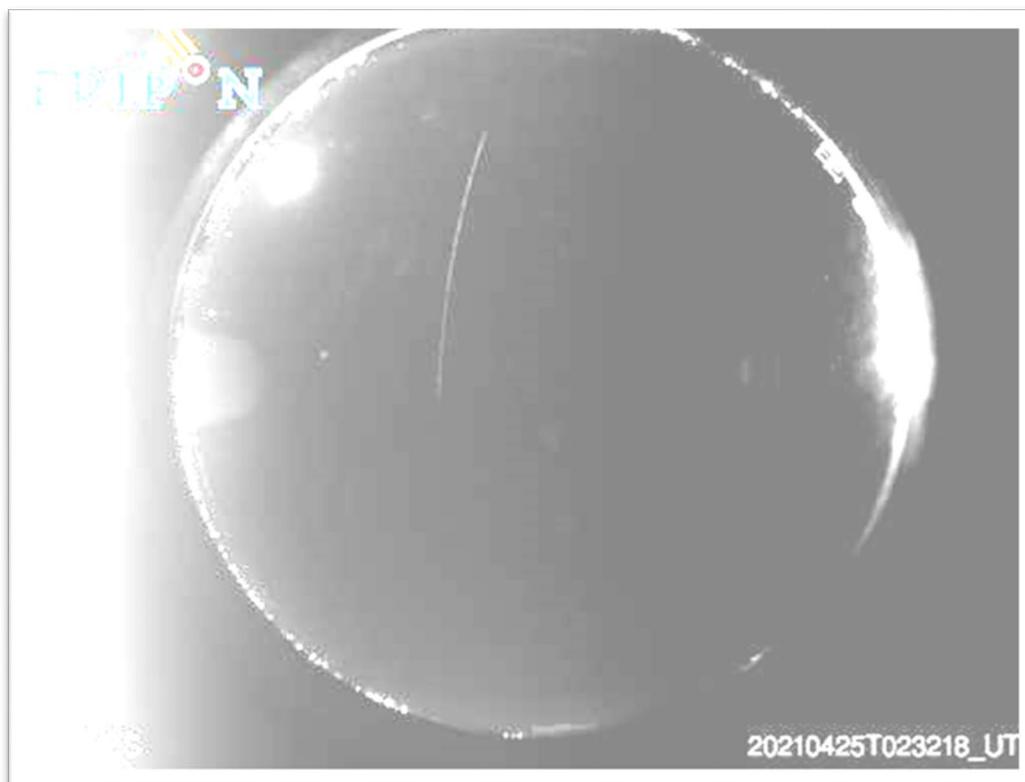
Le témoin indique que l'objet produisait une lumière par lui-même. C'est en effet le cas pour un bolide.

Les données FRIPON et le témoignage ne laissent aucun doute.

Pas moins de 6 caméras ont enregistré le 25 avril 2021 vers 02h :32 UTC (04 :32 HL) un bolide au Sud d'Auxerre (89) filant vers le NNE.

FRIF03	 Uranoscope		2021-04-25 02:32:19 UT		48° 44' 33" N, 2° 44' 32" W
FRBO03	 Glux		2021-04-25 02:32:21 UT		46° 57' 27" N, 4° 1' 46" W
FRCA01	 Reims		2021-04-25 02:32:20 UT		49° 14' 35" N, 4° 4' 1" W
FRCA04	 Troyes		2021-04-25 02:32:18 UT		48° 16' 12" N, 4° 3' 52" W
FRCE02	 Nancay		2021-04-25 02:32:20 UT		47° 22' 4" N, 2° 11' 44" W
FRIF06	 Levadoue		2021-04-25 02:32:19 UT		48° 21' 45" N, 2° 31' 20" W

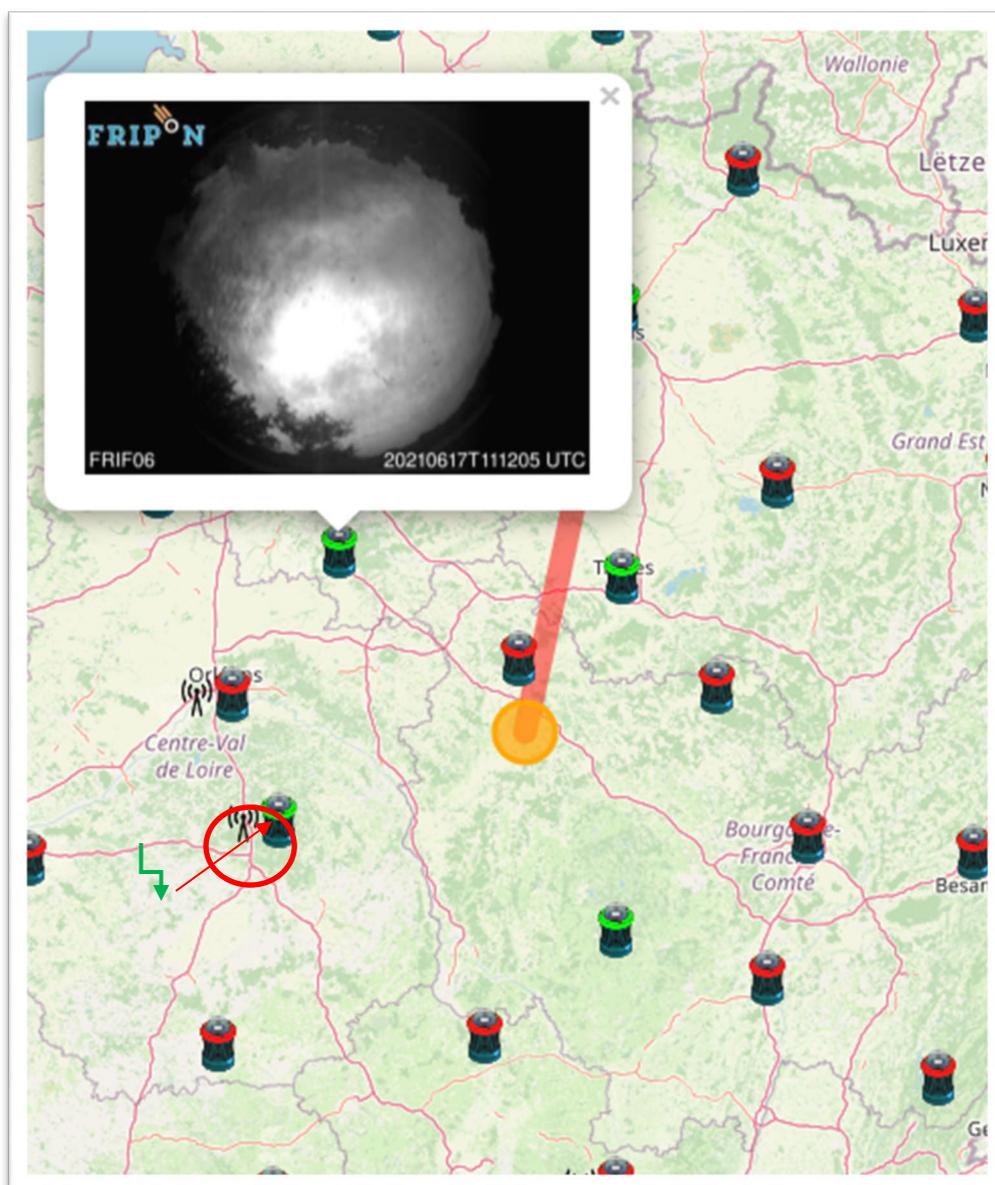
Ici une capture image en provenance de la caméra de TROYES (10) :



Ici celle de Nançay (18)



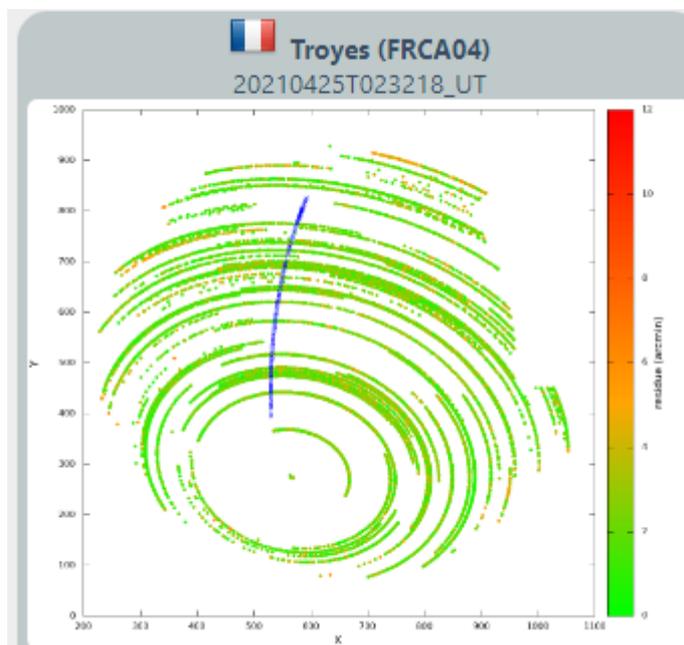
Ce bolide a eu beaucoup de témoins comme le montre la carte jointe :



L'emplacement du témoin est matérialisé par la petite flèche verte.
 Une capture image d'une des vidéos donne un bon aperçu de la taille apparente et de la magnitude du bolide, pas forcément venant des Lyrides d'ailleurs. Un sporadique est toujours possible.

Le cercle rouge est la zone d'observation des témoins (avec les éoliennes) et la flèche rouge la direction de l'observation.

La caméra de TROYES (10) permet une reconstitution de trajectoire qui correspond tout à fait aux déclarations des témoins.



Nous pouvons conclure avec une grande confiance à une observation d'un bolide.

*(FRIPON pour Fireball Recovery and InterPlanetary Observation Network), est un réseau visant à retracer l'origine des flux de matières extraterrestres tombant sur Terre. Composé de caméras et de récepteurs radios, il surveille le ciel 24h/24h et détecte les chutes de météorites en France. <https://www.vigie-ciel.org/le-projet-fripon/>).

4.1. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

HYPOTHÈSE(S)	EVALUATION*
1. Bolide sporadique ou Lyrides	0.900

*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%)

1. Bolide sporadique ou Lyrides - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 50572			
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
Période	Favorable.		1.00
Couleur(s)	Favorable.		1.00
Détection Fripon	Un bolide correspond en azimut, jour et heure détecté dans la base.		1.00
Description générale		Pas vu de traînée	0.70
Trajectoire	Conforme visuellement.	T1 décrit une trajectoire d'abord de gauche à droite ensuite fuyant conforme au bolide détecté par Fripon.	0.90

4.2. SYNTHÈSE DE LA CONSISTANCE

Le cas offre une consistance intéressante et le témoignage est précis. L'emplacement des éoliennes a été un bon point de repère pour reconstituer la configuration.

L'étrangeté résidait ici dans la trajectoire et vitesse perçues ainsi que dans l'absence de traînée. Le témoin ne reconnaît pas le PAN.

En effet, le témoin déclare un PAN apparaissant devant lui (ou légèrement à sa droite), semblant se déplacer entre deux éoliennes de manière latérale avant de fuir vers le NNE avec une rapidité foudroyante.

Un bolide génère une forte luminosité en pénétrant dans notre atmosphère (frottement de l'air sur le corps faisant briller les gaz autour du météore). L'ablation est plus ou moins longue en fonction de la pente de pénétration. Quelques secondes en général, ce qui est le cas ici. Ensuite, il s'éteint à l'approche du sol en donnant une impression de vitesse importante surtout lorsqu'il est vu quasi fuyant devant vous.

Le jour de l'observation, dans la zone d'observation et à l'horaire indiqué, un bolide est présent. Il a été observé et enregistré par plusieurs caméras du réseau FRIPON.

5- CONCLUSION

Le 25 avril 2021 vers 04h30, au volant de son véhicule avec comme passager son collègue de travail et en prenant la bretelle de l'autoroute A20 en direction de VIERZON (18), le témoin remarque soudainement un phénomène lumineux important, offrant une couleur jaune avec de l'orange en son milieu.

L'impression visuelle est que le PAN semble être bas – à hauteur d'éoliennes situées à quelques centaines de mètres du témoin – ou derrière ses dernières. Il se déplace visuellement de la gauche vers la droite à une vitesse qualifiée de lente avant de partir vers le NNE à une vitesse foudroyante et de disparaître.

Seul le conducteur témoigne auprès du GEIPAN, mais la précision du témoignage et sa cohérence avec les données enregistrées par 6 caméras du réseau FRIPON nous permettent de conclure à l'observation d'un bolide.

Après analyse l'étrangeté est faible et la consistance de ce témoignage est bonne.

Le GEIPAN classe en A : observation d'un bolide.

6- CLASSIFICATION

Etrangeté [E] 0.100

Consistance [C] = [I]x[F] 0.700

Fiabilité [F] 0.900

Information [I] 0.800

Classé A

