

Toulouse, le 13 novembre 2016
DCT/DA/Geipan

COMPTÉ RENDU D'ENQUÊTE

CEYRESTE (13) 31.08.2014

CAS D'OBSERVATION

1 – CONTEXTE

Le 10 avril 2015, le GEIPAN reçoit par mail un Questionnaire Terrestre (QT) faisant part d'une observation à CEYRESTE (13). Le témoin relate qu'il a observé différents phénomènes lumineux dans le ciel du mois d'août 2015.

Une précision par mail indiquera que la date exacte de l'observation est le 31 août 2014.

2- DESCRIPTION DU CAS

Extrait du QT, page 3 :

« *Bonjour,*

L'observation vu se située à Ceyreste (13 600) (...)XXXXXX(43.2092XX, 5.6439XX), on était sur une colline presque au sommet, il y avait quasi pas de pollution lumineuse par les ville, quelques rares petit nuage avec un ciel très clair, 'ailleure on voyait la voie lactée, étoile fillantes et même ce qui me semblé des satellittes, cette événement c'est passé dans la nuit du 30 au 31 Aout 2015 vers 3/5h30 du matin, On scruté le ciel pour voire les étoiles filante, les constellation etc.. et donc on voient des avion, ils sont faciles à les distinguer et après on voie la même chose que fait un avion mais sans clignoter, donc on se

dit que c'est peut être un satellite et on s'amuse à les repérer et c'est là qu'on voit « un satellite » (du moins ça y ressemble) mais il y a un truc que je dirai de louche, car il traversé le ciel en droite, mais en même temps en sinusoïdale, je ne sais pas si, c'est une illusion d'optique ou le fait que ça soit mon pote qui m'a dit « oh regarde comme c'est louche » donc par influence. Ce phénomène a été aperçu 2/3 fois, mais il y a eu un qui nous a particulièrement intrigué, c'est que à un moment donné, il s'est illuminé comme un « flash » puis hop plus rien.. Donc, je n'ai pas de preuve photo vidéo, j'espère que ces détails peuvent vous aider à écrire, et avoir une raison, même rationnelle, me ferait plaisir, car cela m'intrigue pas mal.

Je tiens à vous préciser, qu'on était peu loin d'un couloir aérien de l'aéroport de Marseille, mais ce qu'on a vu, ça n'avait rien avoir puisque c'était très haut dans le ciel en direction du nord.

Je vous remercie d'avance, et bonne continuation !

Ps : Je n'ai pas de photo ni rien, et je ne sais pas insérer des images ni croquis, mais mon témoignage est sincère et ne compte pas à vous faire prendre du temps, donc excusé moi pour c'est info manquante:/ »

L'envoi du Questionnaire Terrestre ayant eu lieu avant la date alléguée de l'observation (avril 2015 contre août 2015), le témoin a été contacté par mail pour avoir plus de précision sur l'année de l'observation. Celle-ci a en fait eu lieu en 2014.

L'observation s'est faite chez un ami du témoin, dont la maison située à Ceyreste (13) est pratiquement au sommet d'une colline de 210 m d'altitude marquant la limite avec la commune de La Ciotat (13) (**Annexe 1**).

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Le niveau d'étrangeté et le degré d'urgence du cas étant jugés faibles, le dossier est confié à un enquêteur à distance le 2 juin 2016.

Situation météo : la station météorologique la plus proche ayant conservé des archives en date du 31 août 2014 est celle de La Ciotat – Bec de l'Aigle (13), située à 7 km au Sud-Ouest du lieu d'observation. Bien qu'incomplètes, les données indiquent l'absence de pluie et un faible vent soufflant entre 7 et 17 km/h, venant du Nord-Nord-Est (**Annexe 2**).

Ces données peuvent être complétées par celles de la station de Marseille-Marignane (13), située à 42 km au Nord-Ouest du lieu d'observation. Cette station indique d'excellentes conditions d'observations, avec une visibilité horizontale de 60 km jusqu'à 5h00 du matin, et un ciel bien dégagé (0/8 octas) à 5h00 (**Annexe 3**).

Les images satellites montrent la présence d'un faible voile nuageux en Provence arrivant depuis le Nord (**Annexes 4 et 5**).

Ces données sont conformes au récit du témoin, qui indique que le ciel était clair, avec quelques petits nuages.

Situation astronomique : une reconstitution sur Stellarium pour La Ciotat (13) le 31 août 2014 à 3h00 montre l'absence de la Lune et de planète visible à l'œil nu. Les astres principaux sont les étoiles du Triangle d'été (Vega, Deneb et Altair), visibles à l'Ouest, et Capella, à 36° de hauteur angulaire à l'Est. Les deux étoiles les plus brillantes de la constellation d'Orion, Rigel et Bételgeuse, sont en train de se lever à l'Est. La Voie lactée, décrite par le témoin dans son récit, barre le ciel de l'Ouest vers l'Est, en passant par le zénith (**Annexe 6**).

Il est à noter que durant l'intervalle de temps cité par le témoin (entre 3h00 et 5h30), la planète Jupiter (magnitude -1,37) s'est levée au Nord-Est vers 4h30, de même que l'étoile Sirius, au Sud-Est. A 5h30, la planète Vénus (magnitude -3,35) est sur le point de se lever, au Nord-Est (**Annexe 7**).

Situation aéro et astronautique : le témoin indique que le lieu d'observation est situé non loin d'un couloir aérien de l'aéroport de Marseille, ce qui rend les avions faciles à distinguer. Une comparaison a été faite avec le PAN, permettant d'exclure une confusion avec un avion.

Le long délai entre l'observation elle-même, l'envoi du Questionnaire Terrestre et son traitement par le GEIPAN rendent toutefois impossible une reconstitution du trafic aérien au moment de l'observation. De plus, l'horaire de l'observation est peu précis.

De même, une reconstitution des passages satellitaires est rendue impossible par ce long délai. On peut toutefois noter que le créneau horaire de l'observation au mois d'août est favorable à l'observation de nombreux passages de satellites.

3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

Le niveau d'étrangeté et le degré d'urgence du cas étant jugés faibles, le dossier est confié à un enquêteur à distance le 2 juin 2016.

TEMOIN N°1

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	Ceyreste (13)
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	4.8 Détente, sieste, ne rien faire
B2	Adresse précise du lieu d'observation	43.209278° Nord, 5.643937° Est
B3	Description du lieu d'observation	Colline
B4	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	31/08/2014
B5	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	03 :00 :00
B6	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	02 :30 :00
B7	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	Oui, 1
B8	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	Un bon ami
B9	Observation continue ou discontinue ?	CONTINUE
B10	Si discontinue, pourquoi l'observation s'est elle interrompue ?	
B11	Qu'est ce qui a provoqué la fin de l'observation ?	Ca s'est illuminé comme un flash et après plus rien
B12	Phénomène observé directement ?	OUI
B13	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	non
B14	Conditions météorologiques	Ciel clair, quelques petits nuages
B15	Conditions astronomiques	Il faisait nuit, il n'y avait pas de lune, voie lactée en vu, planète surement visible très bonne visibilité
B16	Equipements allumés ou actifs	Téléphone allumé, quelques voitures avec leurs phares
B17	Sources de bruits externes connues	2 voitures par heure et bruit de moteur d'avion
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1	Nombre de phénomènes observés ?	2 ou 3
C2	Forme	Point, flash
C3	Couleur	Jaune orangé
C4	Luminosité	Un peu comme les lampadaires

		orangés dans la ville, mais plus clair, un peu plus dans le jaune
C5	Trainée ou halo ?	Sur un PAN oui
C6	Taille apparente (maximale)	Même taille qu'une étoile
C7	Bruit provenant du phénomène ?	Aucun bruit signalé
C8	Distance estimée (si possible)	Au même niveau que des avions de ligne, voire même plus haut
C9	Azimut d'apparition du PAN (°)	Sud, 180°
C10	Hauteur d'apparition du PAN (°)	Quasiment à 90° voire 80°
C11	Azimut de disparition du PAN (°)	Sud
C12	Hauteur de disparition du PAN (°)	80/90°
C13	Trajectoire du phénomène	En ligne, mais en même temps en sinusoïdale tout en restant sur sa trajectoire
C14	Portion du ciel parcourue par le PAN	15/20°
C15	Effet(s) sur l'environnement	Rien à signaler
<i>Pour les éléments suivants, indiquez simplement si le témoin a répondu à ces questions</i>		
E1	Reconstitution sur plan et photo/croquis de l'observation ?	NON
E2	Emotions ressenties par le témoin pendant et après l'observation ?	OUI
E3	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	OUI
E4	Quelle interprétation donne t-il a ce qu'il a observé ?	OUI
E5	Intérêt porté aux PAN avant l'observation ?	OUI
E6	Origine de l'intérêt pour les PAN ?	OUI
E7	L'avis du témoin sur les PAN a-t-il changé ?	OUI
E8	Le témoin pense t'il que la science donnera une explication aux PAN ?	OUI

4- HYPOTHESES ENVISAGEES

Une hypothèse envisagée : l'hypothèse astronautique, avec l'observation de plusieurs satellites.

Les détails fournis par le témoin présentent en effet toutes les caractéristiques de l'observation de plusieurs satellites : point lumineux non clignotants se déplaçant sans bruit, trajectoire droite et flash. Il est d'ailleurs à noter que le témoin a pensé tout d'abord à un satellite (« *c'est la qu'on voit « un satellite » (du moins ça y ressemble) »*).

Le flash décrit est quant à lui caractéristique d'un flash de satellite Iridium : forte luminosité (« *un peu comme les lampadaires orangés dans la ville, mais plus clair »*) et courte durée (« *ça c'est illuminé comme un flash et après plus rien »*).

La trajectoire sinusoïdale du PAN peut parfaitement s'expliquer par une illusion classique (nystagmus) ou par l'influence de l'ami du témoin, qui peut suggérer ce détail : « *je ne sais pas si, c'est une illusion d'optique ou le fait que ça soit mon pote qui m'a dit « oh regarde comme c'est louche » donc par influence »*.

Il est malheureusement impossible de pouvoir faire une reconstitution des flashes satellitaires pour Ceyreste le 31 août 2014 au matin, du fait du trop long délai entre l'observation et la réception du témoignage.

On peut toutefois noter que depuis l'observation, le témoin a appris par lui-même que son observation était celle d'un satellite : dans son mail envoyé le 7 octobre 2016, le témoin déclare ainsi qu'il sait maintenant qu'il s'agissait d'un satellite, et que les oscillations décrites étaient dues à des effets d'optique (**Annexe 8**).

Le témoin ayant trouvé lui-même l'explication de son observation, le dossier peut être classé comme étant une méprise avec un satellite.

4.1. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

HYPOTHÈSE			EVALUATION*
1.			
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
- couleur	- leur jaune orangé pouvant rappeler celle d'un satellite	- pas de certitude absolue sur la couleur du satellite	0.40
- trajectoire	- ligne droite similaire à celle d'un satellite, et sinusöide pouvant s'expliquer par un nystagmus	- pas de certitude sur l'amplitude de la sinusöide	0.70
- flash	- flash bref et puissant similaire à un flash iridium	- pas de certitude absolue sur la puissance du flash	0.80
- mail du témoin	- le témoin a reconnu par la suite avoir observé un satellite	-	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%)*

5- CONCLUSION

D'étrangeté et de consistance faible (témoignage tardif avec erreur de datation, horaire peu précis), ce cas s'avère être une méprise avec un ou plusieurs satellites. L'observation la plus insolite, impliquant celle d'un flash, est caractéristique d'un phénomène de type flash Iridium. Malheureusement, le témoignage est trop tardif et pas assez précis pour pouvoir déterminer quel satellite est responsable de l'observation.

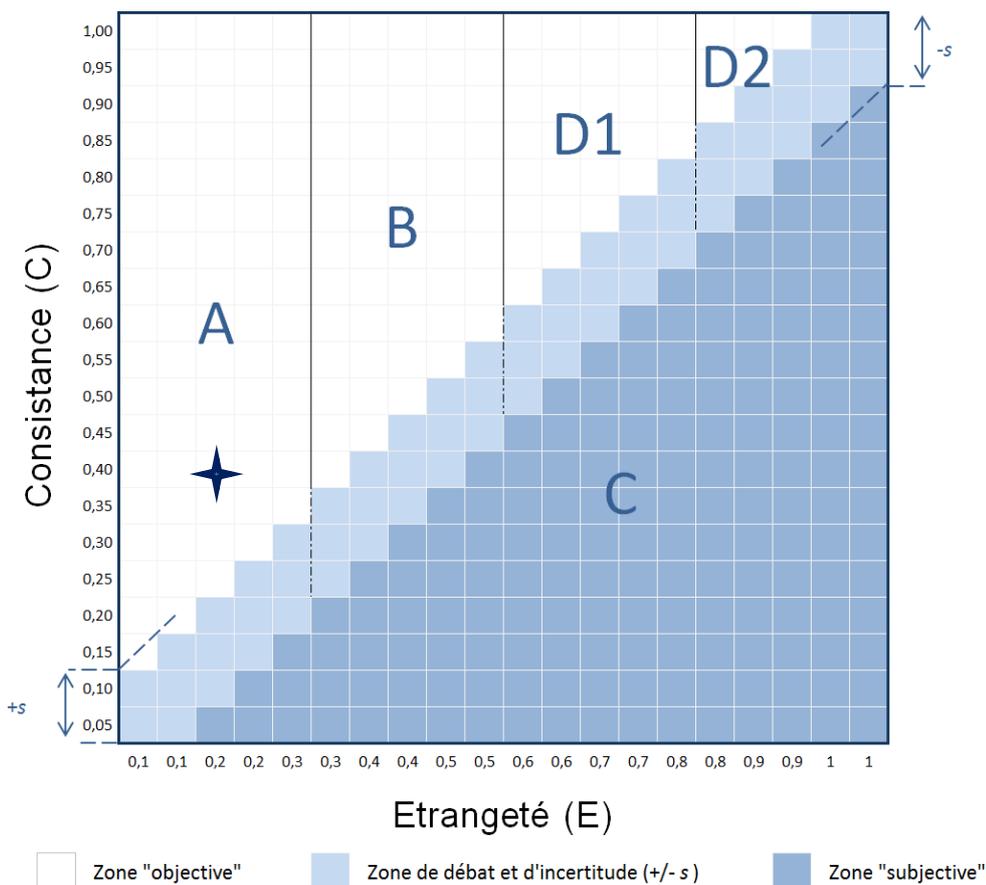
Dans un premier temps, le témoin n'a pas reconnu le PAN comme étant un satellite, puisque celui-ci avait une caractéristique très insolite, à savoir une trajectoire sinusoïdale. Toutefois, le témoin, contacté par la suite par le GEIPAN, a finalement avoir reconnu qu'il s'agissait d'un satellite, et que les oscillations constatées étaient dues à un phénomène d'illusion d'optique (nystagmus).

Aussi, bien que le satellite exact n'est pas pu être déterminé, le dossier est classé comme étant une méprise satellite.

Le cas est classé A, méprise avec un satellite.

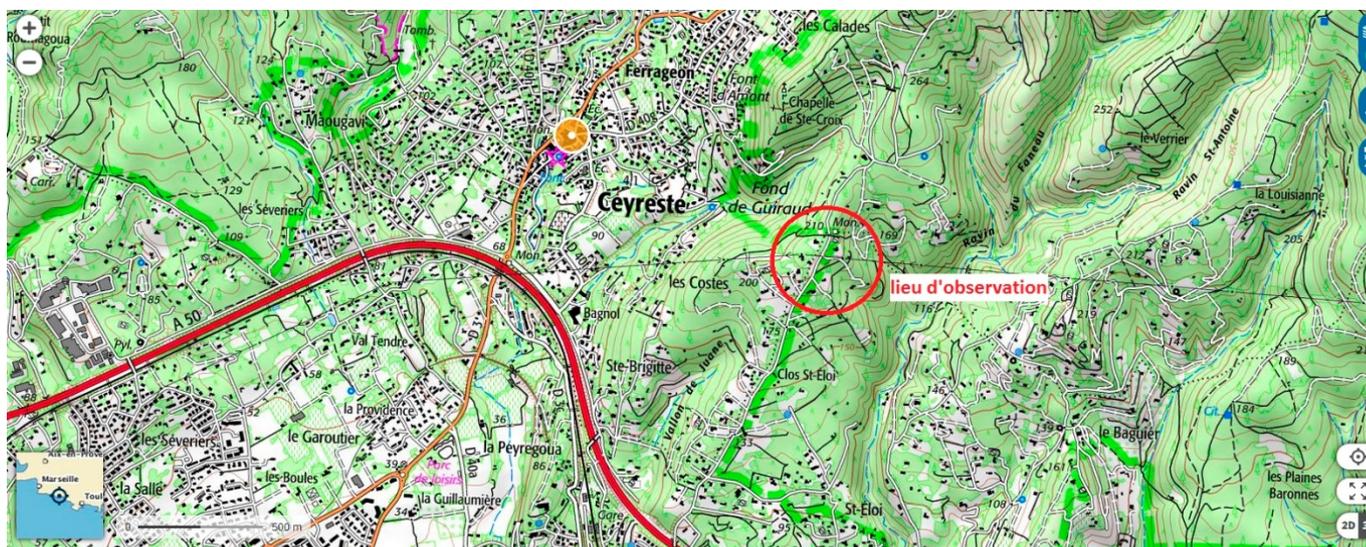
5.1. CLASSIFICATION

CONSISTANCE⁽¹⁾ (IxF) 0.35 ETRANGETE⁽²⁾ (E) 0.2



Annexes

Annexe 1



Données cartographiques : © IGN, CRIGE-PACA

Annexe 2

08h		0 mm/lh	▼	7 km/h (14.8 km/h)	0 m
07h		0 mm/lh	▼	9 km/h (18.5 km/h)	0 m
06h		0 mm/lh	▼	4 km/h (9.3 km/h)	0 m
05h		0 mm/lh	▼	7 km/h (13 km/h)	0 m
04h		0 mm/lh	▼	7 km/h (25.9 km/h)	0 m
03h		0 mm/lh	▼	17 km/h (24.1 km/h)	0 m
02h		0 mm/lh	▼	22 km/h (27.8 km/h)	0 m

Données climatologiques du jour		Climatologie du mois »
Température maximale :	n/a	
Température minimale :	n/a	
Précipitations sur 24h :		
Rafale maximale relevée* :	114.8km/h	
Hauteur max. de pluie en 1h** :	0mm	

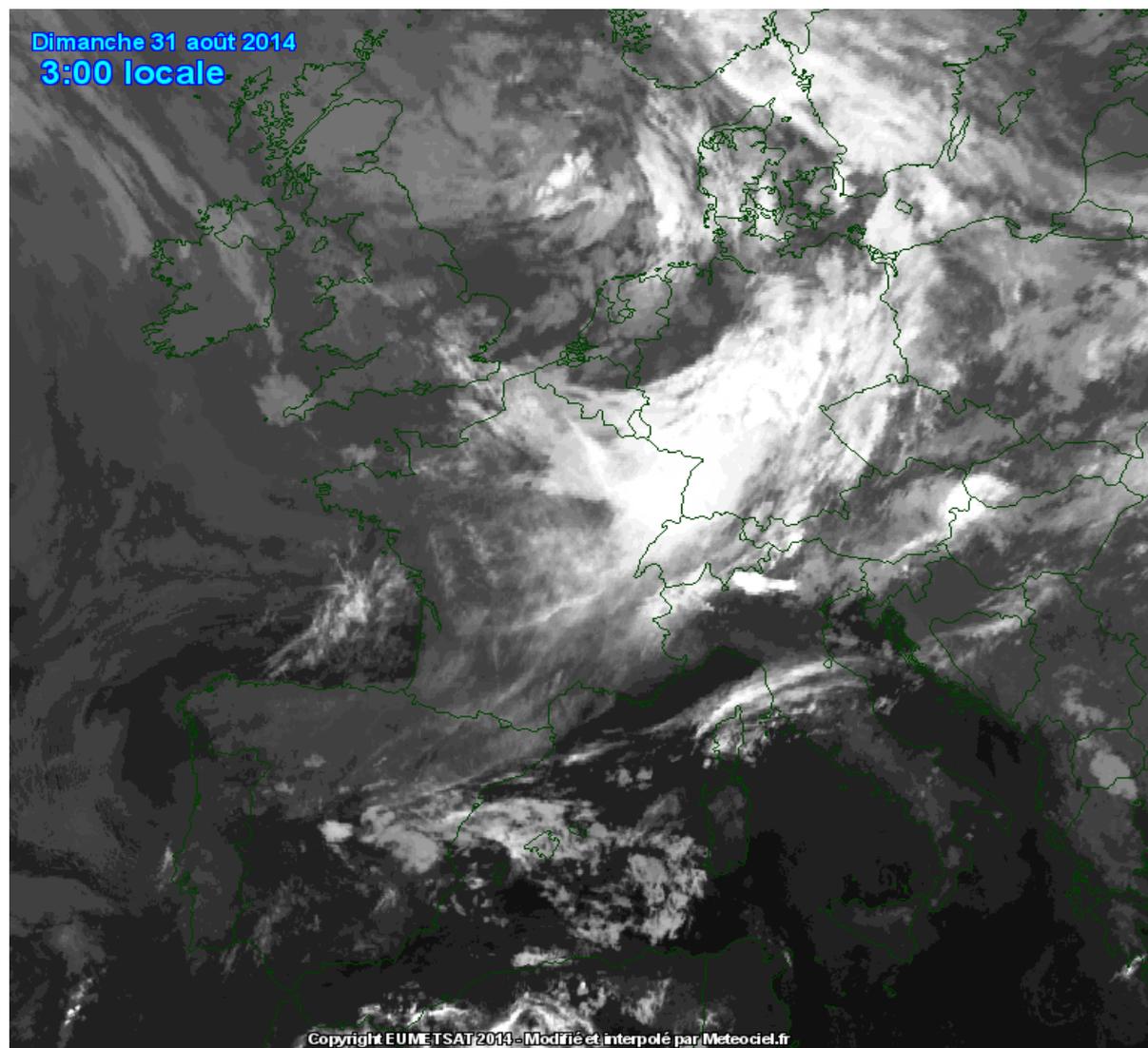
Climatologie des 31 aout
A La Ciotat - Bec de l'Aigle

Annexe 3

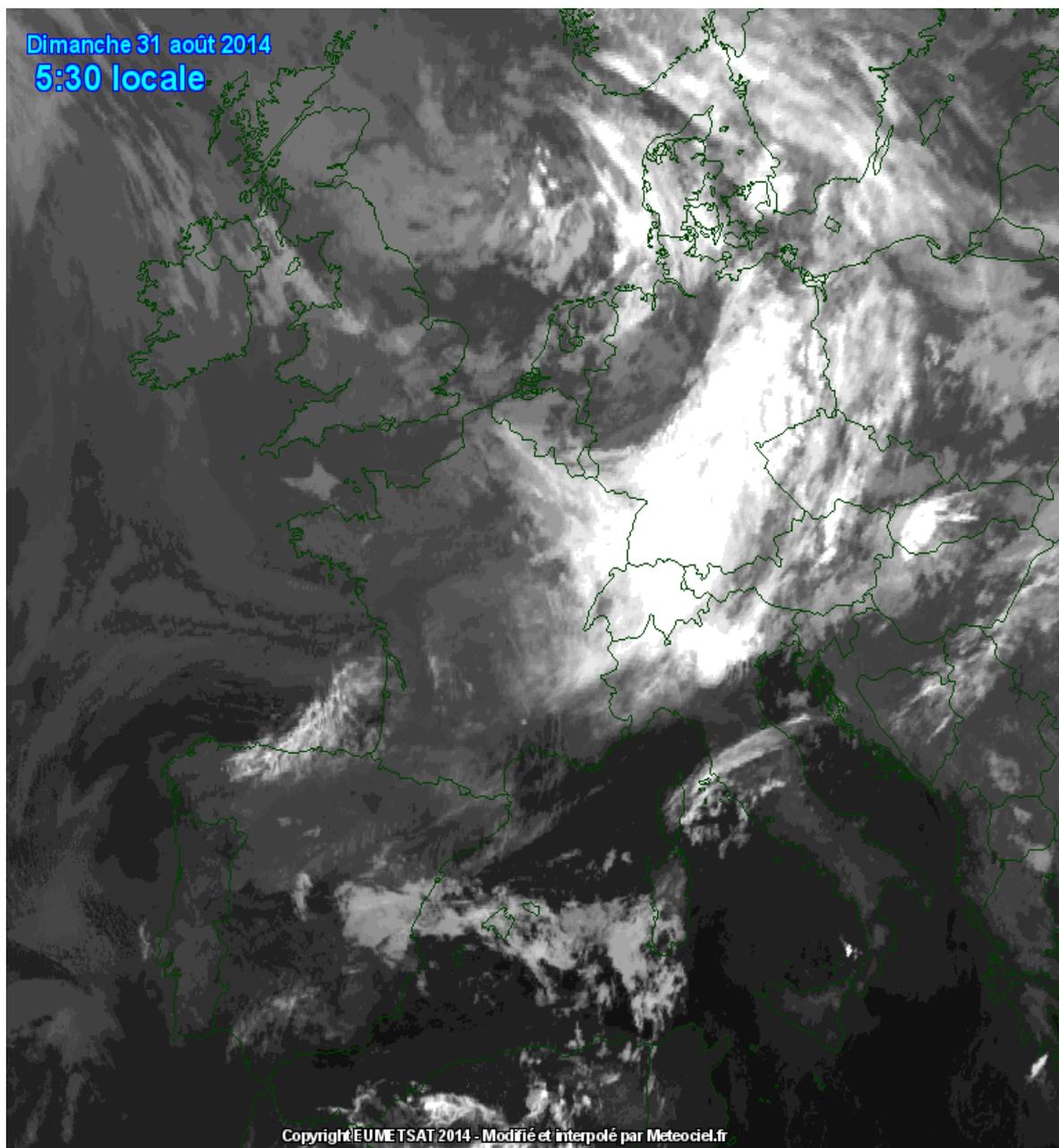
13h	☉	27.5 °C	30.9	0 mm/h	44%	14.2 °C	20 km/h (37 km/h)	1014.7hPa	60 km
12h	☉	26.2 °C	29.8	0 mm/h	49%	14.6 °C	26 km/h (35.2 km/h)	1014.8hPa	60 km
11h	☉	24.5 °C	27.8	0 mm/h	52%	14 °C	19 km/h (29.6 km/h)	1014.9hPa	60 km
10h	☉	22.7 °C	26	0 mm/h	58%	14 °C	19 km/h (29.6 km/h)	1015.1hPa	60 km
09h	☉	20.9 °C	23.8	0 mm/h	62%	13.3 °C	9 km/h (16.7 km/h)	1015.0hPa	60 km
08h	☉	19.3 °C		0 mm/h	73%	14.3 °C	7 km/h (16.7 km/h)	1015.1hPa	60 km
07h	☉	16.6 °C		0 mm/h	78%	12.7 °C	7 km/h (13 km/h)	1014.7hPa	60 km
06h	☉	17.1 °C		0 mm/h	78%	13.2 °C	6 km/h (20.4 km/h)	1014.5hPa	40 km
05h	☉	18.7 °C		0 mm/h	66%	12.2 °C	15 km/h (27.8 km/h)	1014.7hPa	40 km
04h	☉	21.4 °C	24.6	0 mm/h	62%	13.8 °C	20 km/h (29.6 km/h)	1014.7hPa	60 km
03h	☉	21.6 °C	24.4	0 mm/h	59%	13.2 °C	15 km/h (22.2 km/h)	1014.5hPa	60 km
02h	☉	21.4 °C	24.3	0 mm/h	60%	13.3 °C	13 km/h (22.2 km/h)	1014.7hPa	60 km

« Climatologie globale	Données climatologiques du jour	Climatologie du mois »
	Température maximale :	29.5°C +11
	Température minimale :	16°C -2
	Précipitations sur 24h :	0mm 0%
	Ensoleillement sur 24h :	12h 48min

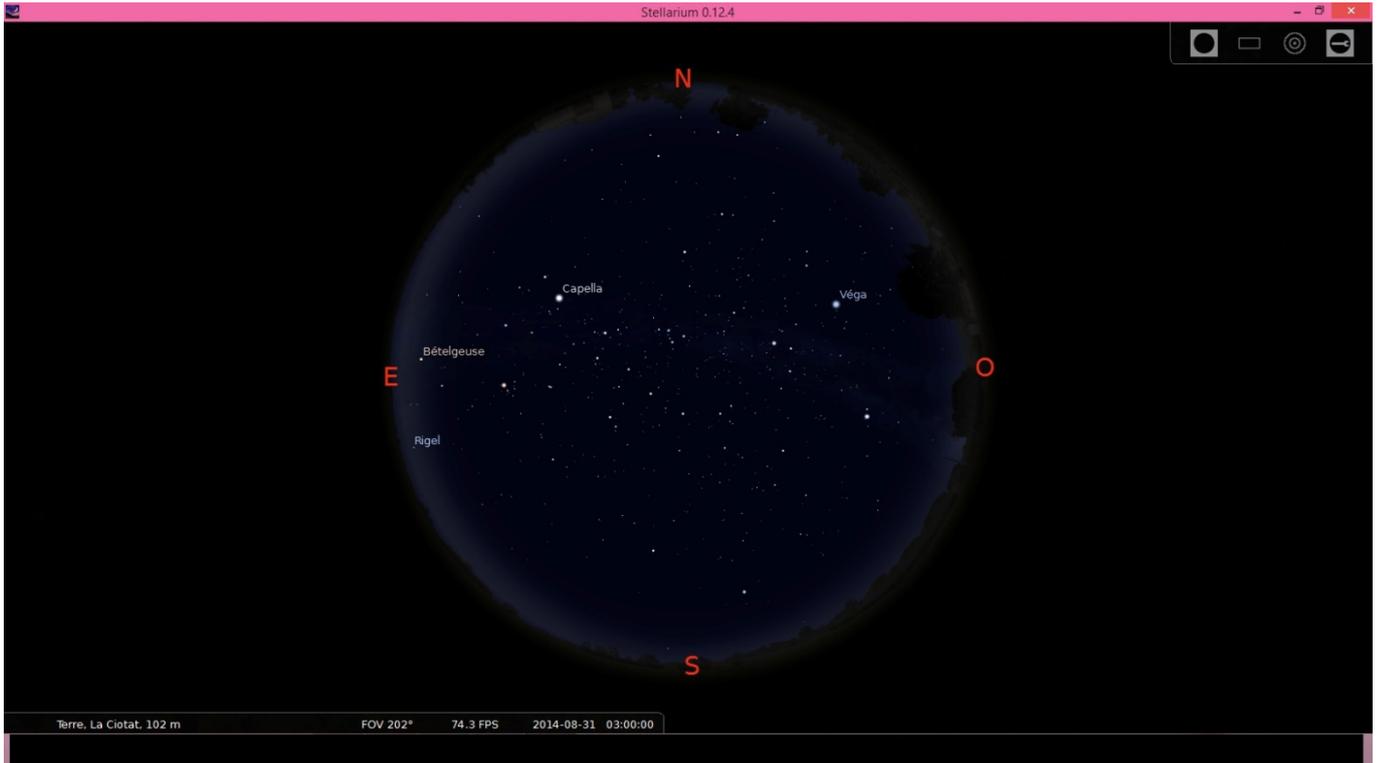
Annexe 4



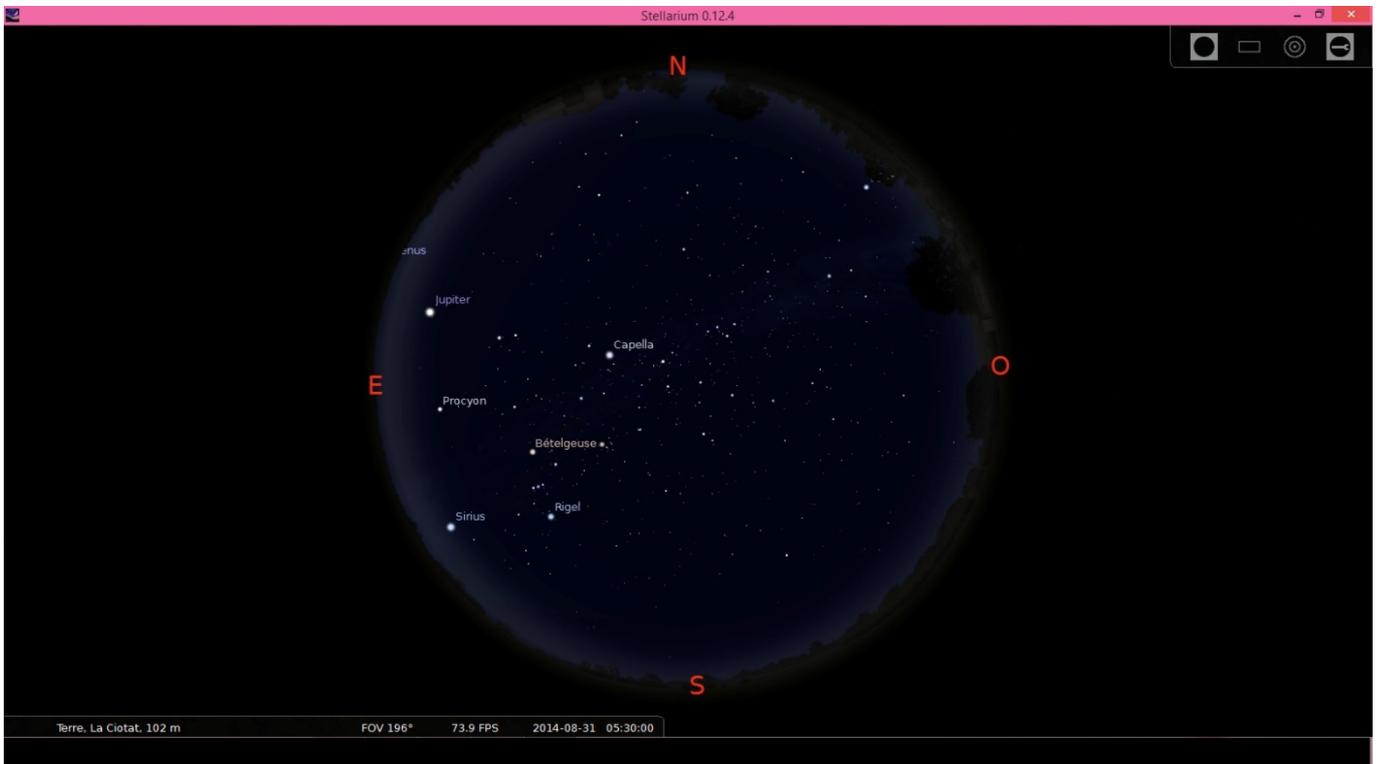
Annexe 5



Annexe 6



Annexe 7



Annexe 8

Conversation démarrée 7 octobre

07/10/2016 14:29

Bonjour

Je suis chargé par le GEIPAN d'étudier votre dossier d'observation d'un PAN faite à Ceyreste (13). Ce dossier nous a été transmis le 10 avril 2015.

Je vous contacte car j'aurai besoin d'un complément d'information : vous avez noté que l'observation s'est faite dans la nuit du 30 au 31 août, sans toutefois préciser de quelle année il s'agissait. J'aurai donc besoin de savoir l'année de l'observation.

En vous remerciant grandement par avance

Bien cordialement

a accepté votre demande.

7 octobre

07/10/2016 15:28

Bonjour

C'était en 2014 mais maintenant je sais que c'est un satellite car il y a des effet d'optique qui fait que ça oscille