

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

Toulouse, le 31/03/2020
DSO/DA//GP

COMPTE RENDU D'ENQUÊTE

NIMES (30) 06.09.2016

CAS D'OBSERVATION

1 – CONTEXTE

Le 14 septembre 2016, le GEIPAN reçoit un questionnaire d'un témoin relatant une observation d'un curieux point lumineux dans le ciel du 05 et 08 septembre 2016. Le 06 septembre au soir le témoin enregistre un film de 9 minutes. Le témoin joint à son questionnaire plusieurs images de reconstitution de l'observation.

Le dossier initial laisse à penser à une méprise astronomique puis un enquêteur est diligenté pour une analyse à distance précise.

Un seul témoignage est recueilli sur ce phénomène.

2- DESCRIPTION DU CAS

Texte libre extrait du questionnaire :

« Sur ma terrasse de l'appartement que j'occupe en collaboration avec mon amie X... les lundi 5 et 6 septembre, nous avons aperçu une forte lumière qui s'est déplacée vers l'horizon du côté ouest au couchant du Soleil. C'est après le coucher du Soleil que cette lumière est apparue.

Elle s'est ensuite déplacée verticalement et horizontalement pour former une oblique, toujours vers la droite, avant de disparaître derrière les arbres qui nous camouflent une partie de notre horizon.

Ce phénomène à l'identique a été vu par mon amie les mercredi et jeudi 7 et 8 septembre. J'ai demandé à Météo France le 11 septembre si des ballons météos étaient visibles dans cette zone. Je n'ai pas reçu de réponse à ce jour.

*Cette vidéo est visible au lien suivant :
(lien anonymisé).*

Cette vidéo a été prise par un Samsung Galaxy 57 edge en mode 4/3 4032x3024.

Dans ce dossier on trouve également des cartes géographiques montrant la direction de l'événement.

Je me tiens à votre disposition pour vous transmettre par internet le fichier vidéo. »

Le questionnaire complété par le témoin (T1) nous renseigne sur les points suivants :

- L'appartement est situé au 1^{er} étage d'une résidence qui en compte deux. Les témoins étaient assis sur la terrasse et discutaient.
- L'observation qui occupe le présent dossier est celle du 06 septembre 2016 et dont une vidéo de 9 minutes a été réalisée alors qu'il était 20h45.
- Selon T1 le ciel était dégagé avec très peu de nuages et une présence d'un vent venant du nord faible.
- Le phénomène s'est produit à l'Ouest juste après le coucher du Soleil.
- Aucun bruit ne fut perçu.
- A quatre reprises le même phénomène a été observé aux dates suivantes :
 - Lundi 05 sept. vers 21h
 - Mardi 06 sept. vers 20h45 (jour du film)
 - Mercredi 07 sept. vers 20h30
 - Jeudi 08 sept. vers 20h15
- Le témoin estime que compte tenu de l'heure ça ne peut-être un astre connu.
- Il élimine un éclairage de maison ou une voiture comme étant la cause de ce phénomène.
- Le témoin estime l'apparition du PAN au 255° Ouest. Sa hauteur angulaire à 5° et sa disparition au 288° Ouest.

- Sa trajectoire est décrite comme descendante oblique de gauche vers droite par rapport à sa position. La portion de ciel parcourue est estimée à 3° horizontalement et à 4° verticalement.

3- DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Le témoin est remarquablement précis dans son témoignage ce qui permet ainsi une analyse aisée du phénomène décrit.

Il joint en outre au questionnaire des photos des lieux :



(Flèche rouge : endroit de l'apparition)

Il retrace également la trajectoire :



L'analyse se révèle dès lors facile grâce à cette collaboration de T1.
Un objet apparaît plusieurs soirs de suite, quasiment aux mêmes endroits. Un film qui permet de retracer point par point la trajectoire du PAN.

Dans le questionnaire T1 indique :

« *Nous nous sommes posés la question de savoir si c'était :*

- un ballon
- une étoile
- un avion
- un satellite

Ce n'est pas immobile.

Il bouge plus lentement qu'un avion.

Il bouge plus rapidement qu'une étoile.

Ce mouvement pourrait s'apparenter avec un objet lié à la rotation de la terre. Un satellite pourrait-il briller autant ? »

La démarche est bonne, la récurrence du phénomène plusieurs soirs de suite l'intrigue.

La vidéo que le témoin a eu la présence d'esprit de prendre le 06 septembre vers 20h45 montre un point lumineux variant d'intensité. Au fur et à mesure que le temps s'écoule, il est nettement perceptible que ce point se déplace, selon une oblique descendante, puis disparaît à la vue du témoin, caché par des arbres.

La vidéo retransmet la luminosité avec plus ou moins de fidélité car la défocalisation, c'est-à-dire la mise au point, est difficile à obtenir avec un objet lointain et provoque quelques artefacts optiques voir électroniques. La couleur semble aussi affectée mais la description faite dans le témoignage des circonstances de l'observation de l'objet est bien rendue par la vidéo.

De plus, le témoin nous décrit parfaitement sa trajectoire.

Il s'agit donc d'un objet se présentant comme une grosse étoile, sans changement direct de trajectoire. La vidéo montre bien un gros point scintillant dans le ciel.

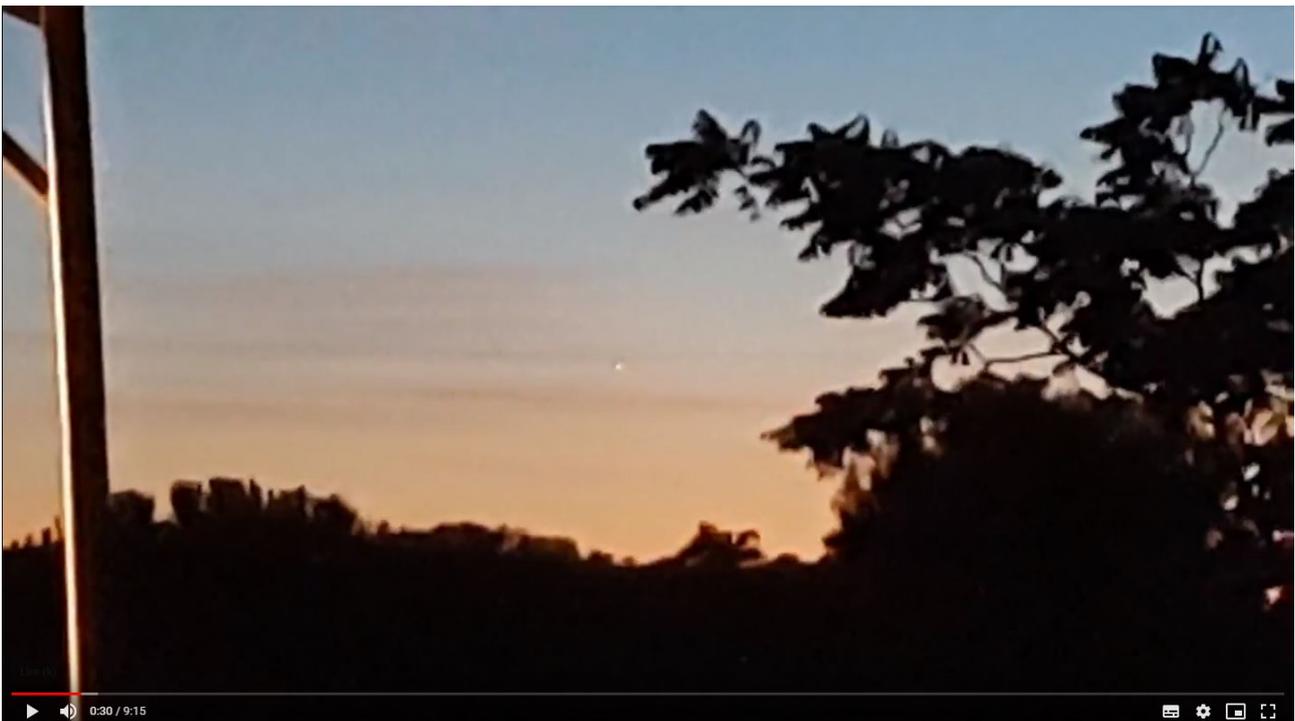


Image capturée à 00 :30 de la vidéo.

Météo :

Station de Nîmes – Garons.

- Station de SAINT-GILLES (Aéroport de Nîmes-Garons) (30) à 9 km {lat. 43.7658 lon. 4.4172 alt. 94m}

↳ [Info-Climat](#), [Météociel](#), [Météo-France \(30258001\)](#)

Heure locale	Temps	Visibilité	Temp.	Pluie	Humidité	Vent moy.	Vent max.	Vent dir.	Ecart (mn)
Mardi 06 septembre 2016									
23:00:00		60 km	24.2 °C	0 mm/h	38%	19 km/h	33.30 km/h	↙ 340.00°	+135 mn
22:00:00		60 km	25.5 °C	0 mm/h	33%	20 km/h	38.90 km/h	↘ 350.00°	+75 mn
21:00:00		60 km	26.0 °C	0 mm/h	31%	19 km/h	33.30 km/h	↗ 30.00°	+15 mn
20:00:00		60 km	27.4 °C	0 mm/h	30%	19 km/h	37.00 km/h	↘ 20.00°	-45 mn
19:00:00		35 km	30.3 °C	0 mm/h	30%	22 km/h	40.70 km/h	↘ 10.00°	-105 mn

 Le soleil s'est levé à 07:15:00 (heure locale)

 Le soleil s'est couché à 20:05:00 (heure locale)

Aucun nuage.

Météo conforme aux indications du témoin et constats sur la vidéo.

3.1. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS COLLECTÉS

#	QUESTION	REPONSE (APRES ENQUETE)
A1.	Commune et département d'observation du témoin (ex : Paris (75))	NIMES (30)
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.	Localisation précise du lieu d'observation	Lat. 43.8386 Lon. 4.3608
B3.	Description du lieu d'observation	Territoires artificialisés - Zones urbanisées - Tissu urbain discontinu Ciel
B4.	Date d'observation (JJ/MM/AAAA)	06/09/2016
B5.	Heure du début de l'observation (HH:MM:SS)	20:45:00
B6.	Durée de l'observation (s) ou Heure de fin (HH :MM :SS)	00 :09 :15
B7.	D'autres témoins ? Si oui, combien ?	1
B8.	(opt) Si oui, quel lien avec les autres témoins ?	amie
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 ?	Disparition derrière les arbres et l'horizon
B12.	Phénomène observé directement ?	OUI
B13.	PAN observé avec un instrument ? (lequel ?)	Filmé
B14.	Conditions météorologiques	Belles éclaircies ou Peu nuageux
B15.	Conditions astronomiques	Aucune étoile (observation de jour, ou ciel obscurci)

B16.	Equipements allumés ou actifs	Aucune lumière n'est venue perturber l'observation. Un lampadaire sur la gauche allumé à 20h ne gênait pas l'observation.
B17.	Sources de bruits externes connues	Seulement les bruits de la rue étaient perceptibles
<i>Description du phénomène perçu</i>		
C1.	Nombre de phénomènes observés ?	1
C2.	Forme ?	Ponctuel (point)
C3.	Couleur ?	Blanc
C4.	Luminosité ?	Douce, modérée, ex: étoiles les plus fortes, croissant de lune (mag. -5 à 0)
C5.	Trainée ou halo ?	non
C6.	Taille apparente ? (maximale)	
C7.	Bruit provenant du phénomène ?	Aucun, Silence total
C8.	Distance estimée ?	>10000m
C9.	Azimut d'apparition du PAN (°)	262.00
C10.	Hauteur d'apparition du PAN (°)	3.00
C11.	Azimut de disparition du PAN (°)	264.00
C12.	Hauteur de disparition du PAN (°)	1.50
C13.	Trajectoire du phénomène	Courbe - Circulaire, arc de cercle
C14.	Portion du ciel parcourue par le PAN (°)	3.00
C15.	Effet(s) sur l'environnement	...
<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 ?	C'est avant tout un étonnement mais pas d'émotion particulière. Le premier jour nous l'avons regardé avec surprise sans trop savoir ce que c'était. Le deuxième jour nous avons voulu en garder une trace en mémoire. Nous l'avons enregistré sur mon téléphone portable, un Samsung Galaxy S7 Edge en mode 4:3 4032x3024. Les 3ème et 4ème jours nous avons suivi le phénomène à l'identique mais à des horaires décalés. En effet il se produisait de plus en plus tôt de 15' chaque jour. Les autres jours nous n'avons pu le voir (présence de nuages), alors que nous recherchions le moment du début de ce phénomène, ce fut cause perdue. Notre attitude a toujours été de rester attentifs afin de rapporter le maximum d'informations.
E2.	Qu'a fait le témoin après l'observation ?	Nous n'en avons parlé qu'à 2 personnes proches dans la famille. Notre attention s'est portée pour savoir si ce phénomène serait annoncé dans les médias. Nous avons ensuite essayé de savoir si cela pouvait être des objets utilisés pour la météo. Nous avons contacté Montpellier Météo et Météo France pour savoir s'il y avait des ballons météo dans cette zone. Une réponse du premier pour nous dire que des ballons météos pouvaient se voir à plusieurs dizaines de kilomètres tout en précisant qu'il n'était pas Météo France. Et le deuxième ne nous a pas répondu ! Oui

		nous avons cherché sans succès ce que cela pourrait être.
E3.	Quelle interprétation donne-t-il à ce qu'il a observé ?	Nous nous sommes posés la question de savoir si c'était : - un ballon - une étoile - un avion - un satellite Ce n'est pas immobile. Il bouge plus lentement qu'un avion. Il bouge plus rapidement qu'une étoile. Ce mouvement pourrait s'apparenter avec un objet lié à la rotation de la terre. Un satellite pourrait-il briller autant ?
E4.	Avant son observation, quel intérêt le témoin portait aux PAN ?	Cela fait déjà quelques années que nous nous étions intéressés à ces phénomènes mais nous n'avions pas le réflexe de regarder le ciel. Ce n'est que récemment que nous nous sommes mis à le regarder plus souvent sans pour autant s'attendre à en observer aussi rapidement. De nombreuses vidéos sur internet sont assez éloquentes. De nombreux témoignages de pilotes et de retraités de l'armée existent. Nous avons le sentiment que nous ne sommes pas seuls dans l'univers mais sans plus.
E5.	L'observation a-t-elle changé l'avis du témoin sur les PAN ?	Non, cette observation ne change en rien mon sentiment sur les phénomènes aérospatiaux non identifiés.
E6.	Le témoin pense-t-il que la science donnera une explication aux PAN ?	Oui, je le pense. Ce phénomène paraît surprenant mais certainement pas inexplicable. Cela ne ressemble pas vraiment à d'autres observations reconnues de phénomènes aérospatiaux non identifiés mais il est malgré tout d'apparence étrange.
E7.	Pense-t-il que l'expérience vécue a modifié quelque chose dans sa vie ? Quel est son ressenti ?	NP
<i>Documents et pièces jointes</i>		
D1.	Y a-t-il eu reconstitution sur plan ou photo/croquis de l'observation ?	OUI

4- HYPOTHESE ENVISAGEE

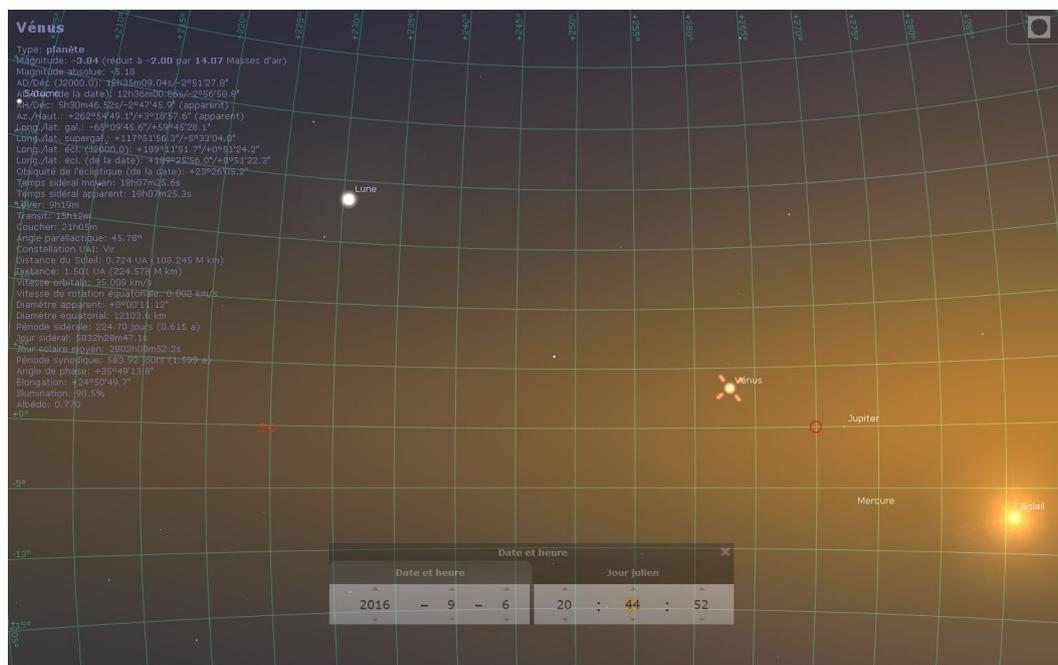
La récurrence du phénomène, son mouvement, le visionnage du film, indiquent une possible méprise avec un astre et plus exactement une planète : Vénus.

4.1. ANALYSE DES HYPOTHESES

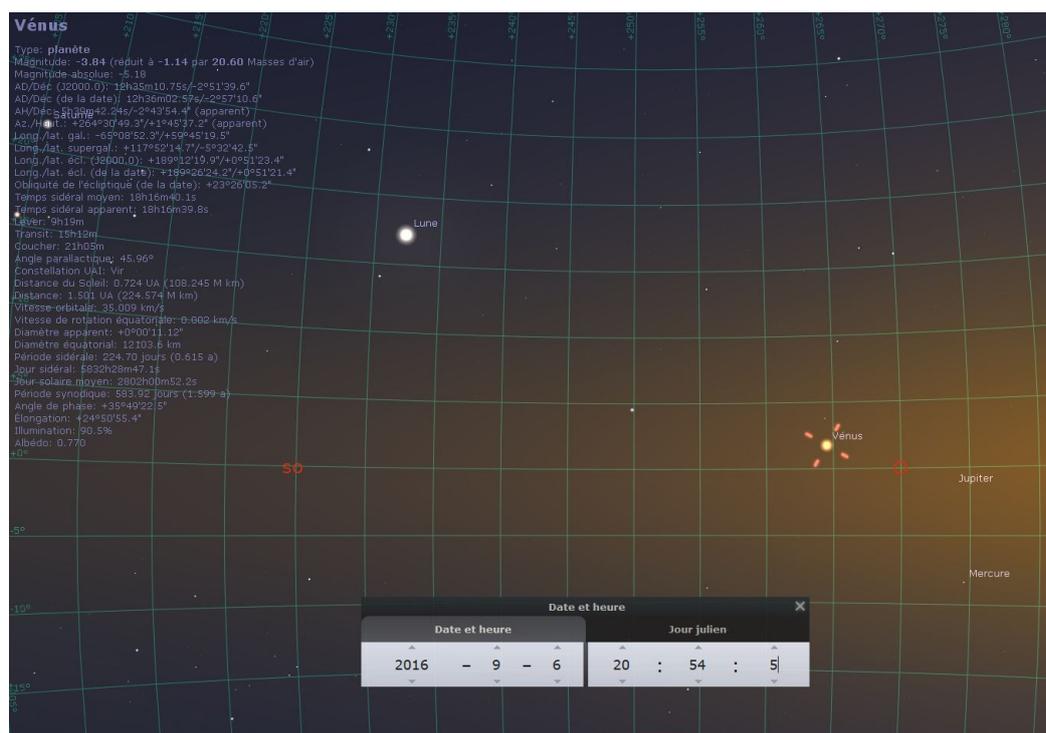
Des données disponibles, à l'aide de Stellarium logiciel d'astronomie, il est possible de vérifier la pertinence de l'hypothèse.

L'annexe 02 jointe concerne les autres dates.

Nous avons un repère précieux, le lampadaire qui est au 260° . Le 06 septembre 2016 à 20h45, Vénus est à l'azimut 262° et à 3° de Hauteur angulaire. Sa magnitude est de -3.84 .



A 20h54, soit 9 minutes plus tard, Vénus se trouve plus à droite comme le stipule le témoin et à l'azimut 264° et à $1^{\circ}50'$ de hauteur angulaire. (Le petit cercle rouge matérialise l'horizon)





Le témoin déclare que le PAN devait être au 255° lors de son apparition pour 5° de hauteur angulaire. Sa disparition est au 288° pour lui. La marge d'erreur est faible, il n'est pas facile d'estimer un azimut et une hauteur angulaire. L'écart entre ce que nous donne Stellarium à l'heure dite de la vidéo est de 7° (262° pour Stellarium – rappel) et pour la hauteur angulaire l'écart n'est que de 2° !

En revanche l'azimut de 288° pour la disparition présente une différence importante puisque Vénus est cachée du témoin à l'azimut 264° . Le témoin a-t-il extrapolé la trajectoire du PAN (+ 26°) une fois que ce dernier fut caché par les arbres ? Quoiqu'il en soit, nous avons un témoin assez précis dans l'ensemble et la vidéo, précieuse et qui ne montre rien d'autre qu'un point lumineux, montre un bougé faible du Pan tout comme Vénus !

A l'aide d'une image par minute nous avons retracé la trajectoire et mis en parallèle celle de Vénus à l'aide de Stellarium. Aucun doute n'est permis notre témoin a bien vu et filmé Vénus.

(Voir montage en [annexe 01](#)).

4.2. SYNTHÈSE DES HYPOTHÈSES

HYPOTHÈSE(S)	EVALUATION*
1. Confusion avec Vénus	0.97

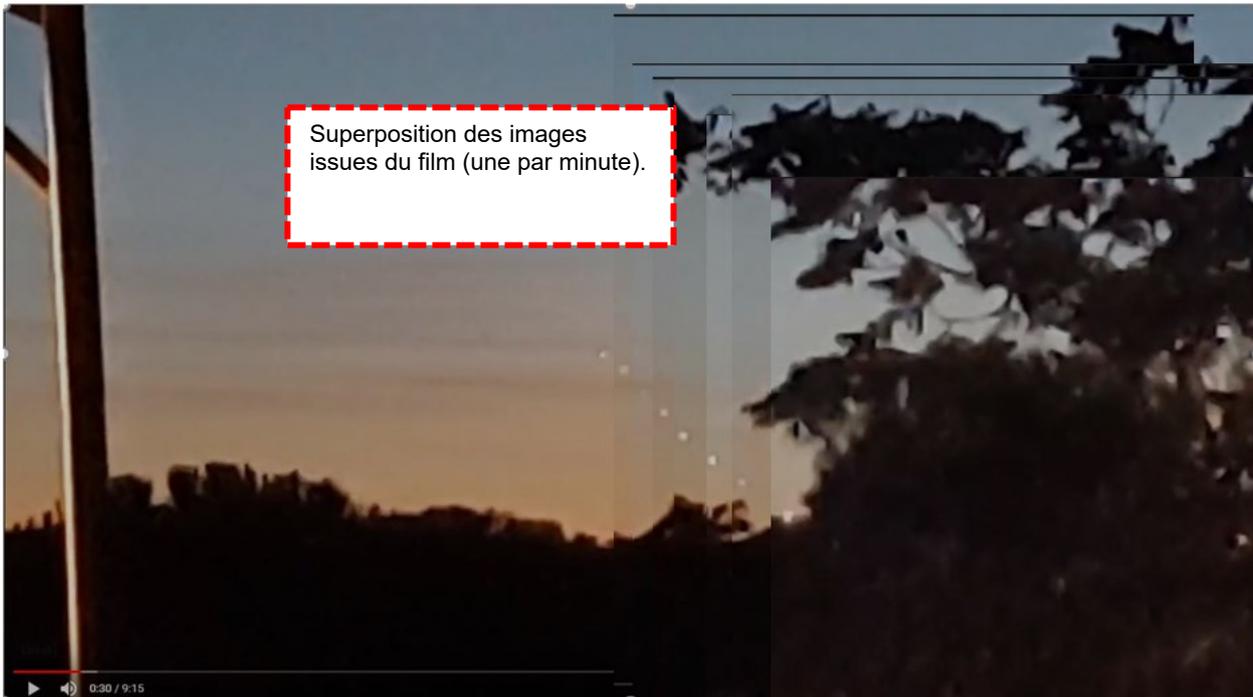
*Fiabilité de l'hypothèse estimée par l'enquêteur: certaine (100%) ; forte (>80%) ; moyenne (40% à 60%) ; faible (20% à 40%) ; très faible (<20%) ; nulle (0%)

1. Conclusion avec Vénus - Evaluation des éléments pour l'hypothèse # 49899			
ITEM	ARGUMENTS POUR	ARGUMENTS CONTRE ou MARGE D'ERREUR	POUR/CONTRE
Azimut (préciser: début/fin)	Proche surtout pour le début de l'observation.	Écart donné par le témoin mais que ne montre pas la vidéo.	0.90
Forme Traject.	Compatible		1.00
Taille app. max.	Compatible		1.00
Date/Heure	Compatible		1.00
Date/Heure	Compatible		1.00
			0.00

Annexe (s) :

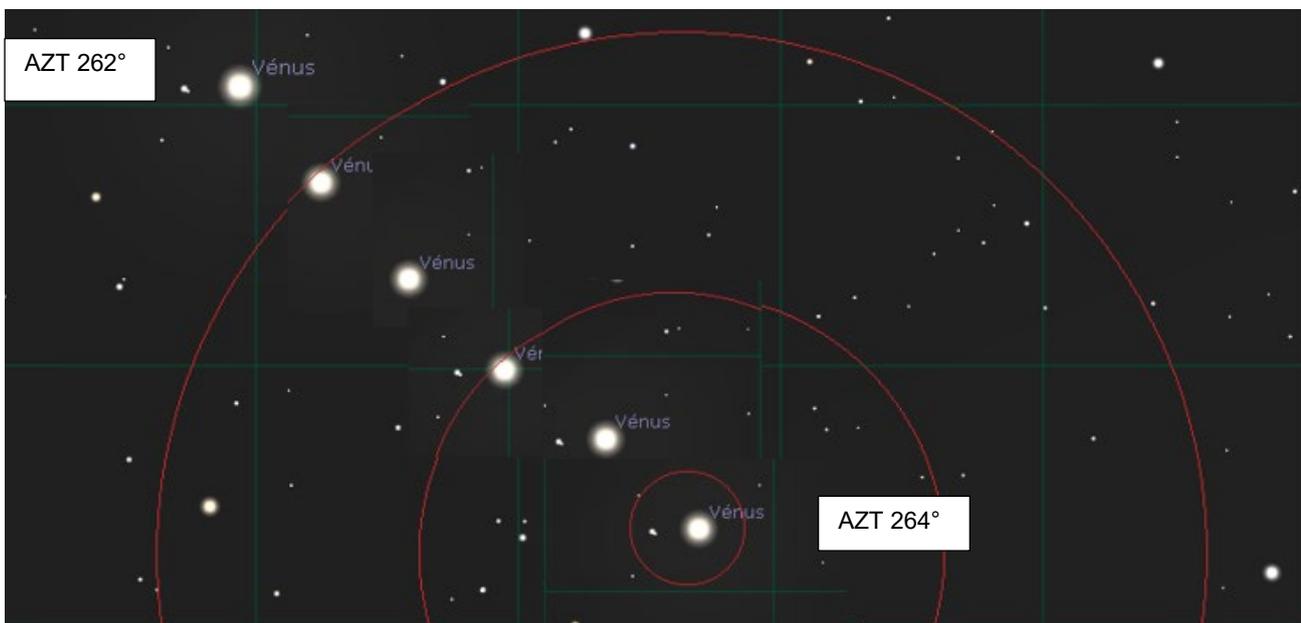
- **Annexe 01** : 06 septembre 2016 – ~ 20h45
- **Annexe 02** : Vérifications autres dates.

ANNEXE 01 – 06 septembre 2016 – ~ 20h45



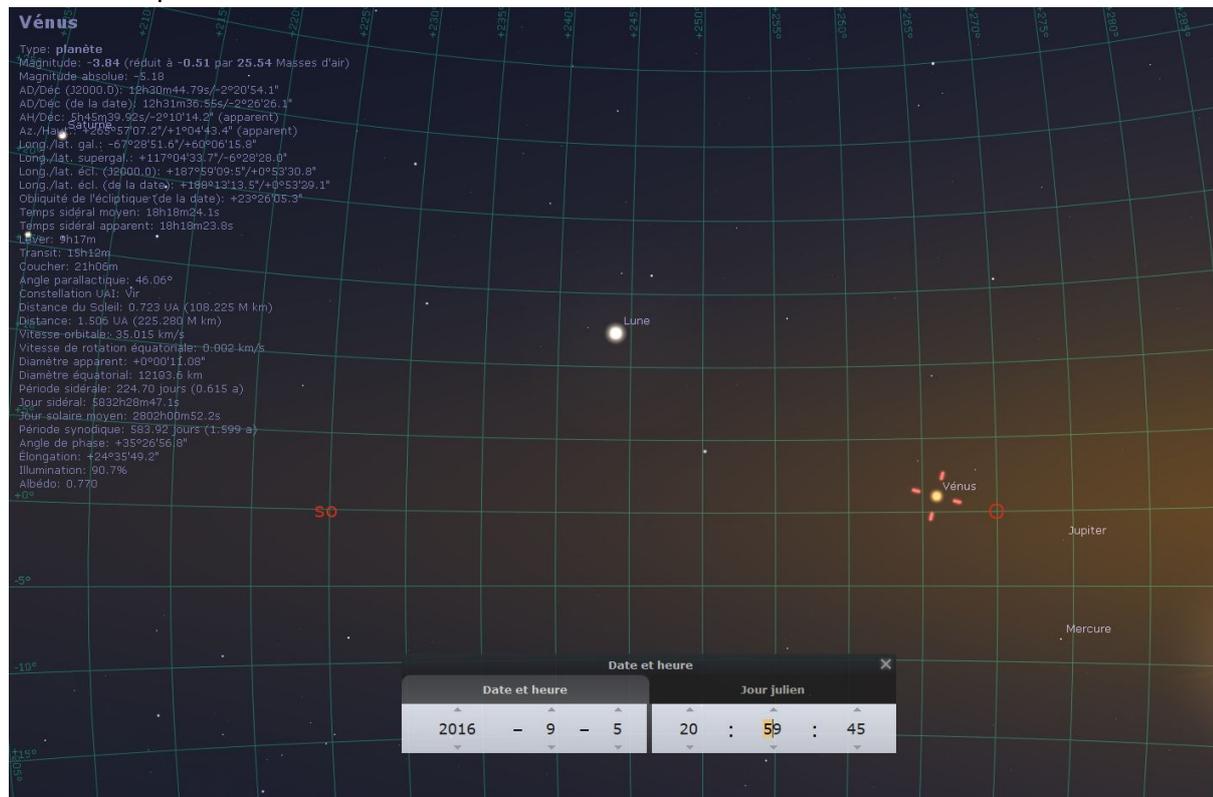
Comparaison Stellarium.

La déclinaison est bien descendante droite.



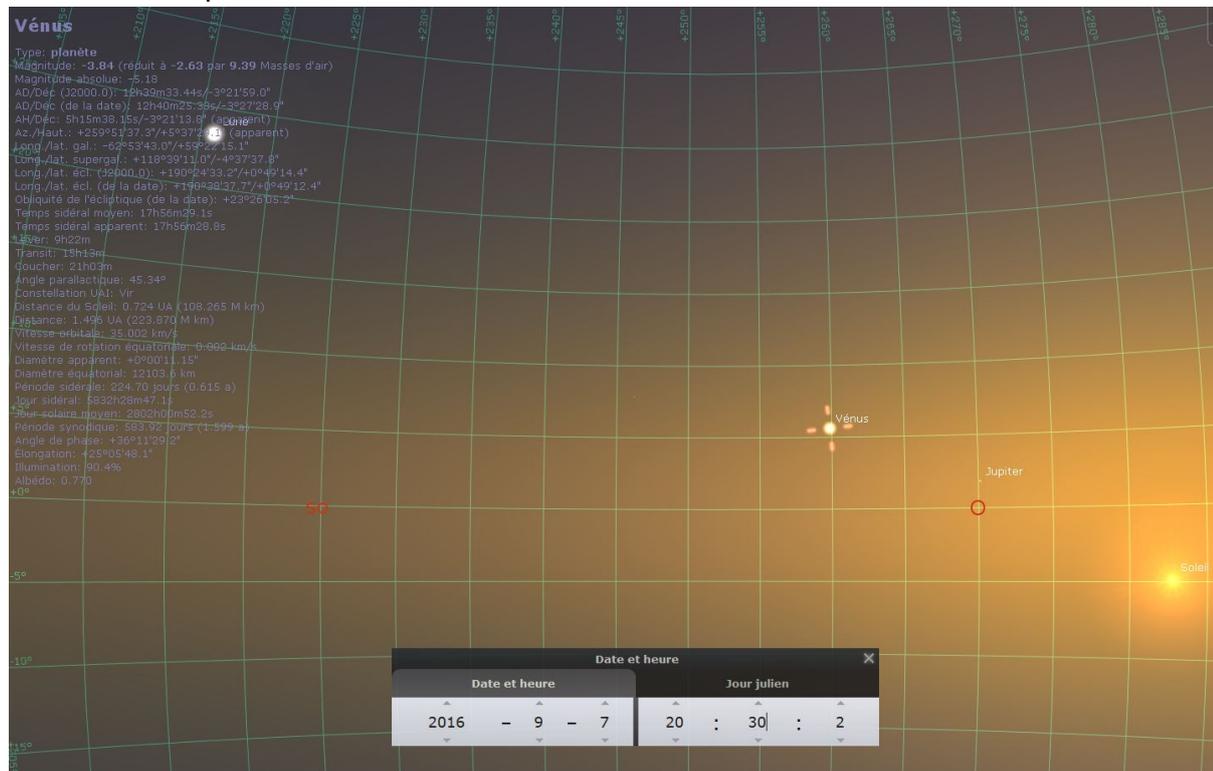
ANNEXE 02 – Vérifications autres dates.

Lundi 05 septembre 2016 - ~21h.



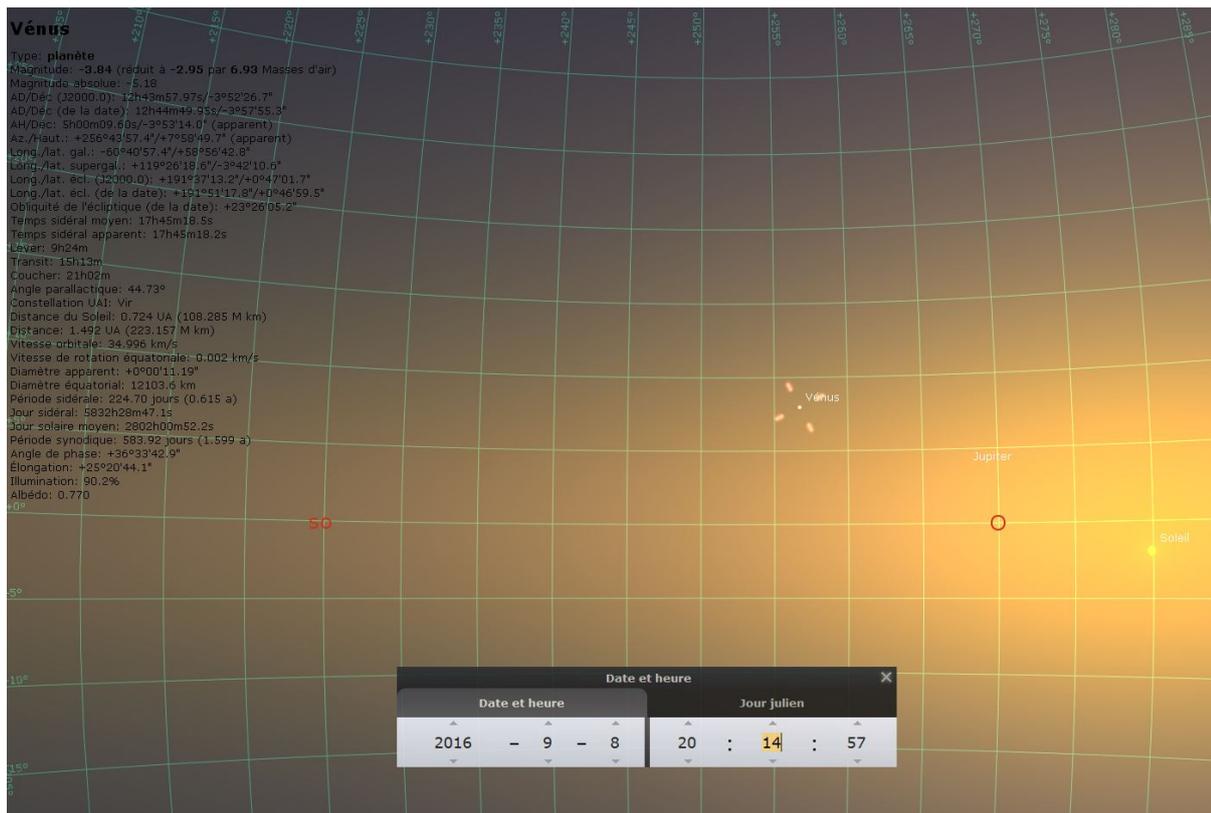
Vénus est à l'azimut 266° hauteur angulaire de 2°.

Mercredi 07 septembre 2016 ~ 20h30.



Vénus est à l'azimut 259°, hauteur angulaire de 5°.

Jeudi 08 septembre 2016 ~ 20h15



Vénus est à l'azimut 256°, hauteur angulaire de 8°.