

Dans le ciel d'Aix en Provence, le mardi 23 novembre 2010 à 20h42, un bolide atmosphérique a été observé par deux personnes. Il est schématisé sur cette photo avec sa traînée blanche. Etait-il près, loin, gros, petit ? On n'en sait rien. Personne n'a confirmé son passage

Approximativement le trajet, observé depuis l'abribus du Bd Carnot, a duré 2 secondes environ.

Le champ de vision a une largeur d'environ 20m à 80m de l'observateur.

Si la trajectoire est à 800m de l'observateur, le bolide atmosphérique aurait parcouru environ 200m en 2s, soit 100m/s ou 360km/h ; à 8km, 3600km/h ; à 80km, 36000km/h

Dans le champ de vision, la tête de météorite occupe environ un champ de 40cm de largeur (la grosseur d'un réflecteur de lampadaire) à 80m, soit à 800m une largeur de 4m ; à 8 km 40m (énorme! le caillou ferait 1 tonne, à 3600km/h, c'est un petit séisme) ; à 80km, cela ferait un beau bolide !!!



Si la trajectoire avait été proche de l'observateur, elle aurait coupé le cône de visibilité pour aboutir à une zone d'impact possible. Compte tenu de la grosseur de la tête et de sa blancheur, le météorite a dû être très échauffé dans l'atmosphère. Il n'y avait qu'une tête. Il n'a donc pas encore éclaté. Il pourrait être en un seul morceau. Aucun témoignage, aucune étude sismique...

Commentaire

Si je regarde devant moi et que je vois une droite horizontale flotter dans l'espace, elle ne sera perpendiculaire à la direction de mon regard que dans un cas particulier. Dans le cas général, elle peut s'éloigner en montant ou se rapprocher en descendant, tout en apparaissant parallèle à l'horizon. Sans repère supplémentaire, on en peut rien conclure à sa direction ni à son altitude.

Il serait intéressant de développer un outil pour enquêter auprès de ceux qui ont vu l'objet :

- le visionnaire se place à l'endroit où il était*
- l'enquêteur réalise une vidéo de la scène observable, en notant les coordonnées GPS, le gisement de l'axe optique et la focale.*
- sur l'écran de l'ordinateur, le visionnaire trace la trajectoire qu'il a observée*
- le logiciel construit le plan virtuel comprenant l'oeil de l'observateur et la trajectoire tracée.*

La même procédure est appliquée à d'autres visionnaires. Le logiciel reconstitue les intersections entre les différents plans obtenus.

Deuxième observation !!!

- Depuis les hauteurs de Cassis (lotissement des Terrasses), en regardant vers le large, vers 23h le 2 avril 2011, un phénomène similaire : une tête blanche, d'une taille apparente d'une demi-lune et une traînée blanche, traversent le ciel d'est en ouest en 1 seconde environ sur environ 15 degrés, trajectoire rectiligne légèrement montante, légèrement au-dessus du regard regardant l'horizon. Aucun bruit notable.
- Il est étonnant que personne n'ait parlé du phénomène, qui s'est passé face aux clients qui seraient restés attablés aux terrasses des restaurants du port - la journée avait été plutôt printanière et vers 20h, presque toutes les tables étaient occupées. (je ne suis pas descendu sur le port après l'événement pour essayer de récolter d'autres témoignages).
- Le phénomène que j'ai observé identiquement à Aix et à Cassis me semble suffisamment caractéristique et imposant pour attirer le regard.

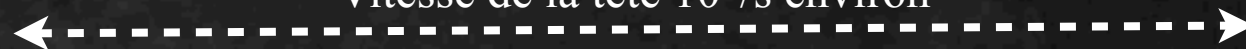
g.lemaitre@free.fr



↑
Azimut 195°

Largeur d'observation 15° environ, durée 1 seconde environ

Vitesse de la tête $10^\circ/\text{s}$ environ



Cassis (13) - 4 avril 2011 vers 23h
Longitude : $43^\circ 13' 31.73''\text{N}$
Latitude : $5^\circ 32' 4.38''\text{E}$
Altitude : 170m

Par rapport à l'observation, faite de nuit par temps clair, l'observateur se situant 30m plus haut sur la colline à droite

Le trait figure approximativement la taille du bolide avec sa traînée et sa position par rapport à l'horizon

Ce sont donc d'autres arbres qui ont masqué la trajectoire

La tête a mis environ une seconde à parcourir le champ de visibilité

Par comparaison, au-dessus à gauche du trait, on voit une traînée de condensation (verticale) d'un avion nettement plus fine.



3ème observation

- Le 4 septembre 2013 vers 23h45, un météore de même nature, un peu moins gros que les précédents, légèrement orangé, a traversé le ciel, 10° environ au-dessus de l'horizon, selon une trajectoire à peu près horizontale apparente droite vers gauche en regardant vers l'ouest.
- Le phénomène a été observé pendant 0,5s environ sur un champ de vision de environ 10°
- Les deux personnes qui m'accompagnaient n'ont pas eu le temps de voir le phénomène.
- 3 observations aussi étonnantes de météores dont la magnitude peut être estimée entre -5 et -10, non relevées dans les annales, en 3 ans : cela me laisse perplexe !



↑
azimut 270°

Largeur d'observation 20° environ, durée moins d'1 seconde
Vitesse de la tête $15^\circ/\text{s}$ environ

Aix en Pce le 4 septembre 2013 vers 23h30
Longitude : $43^\circ 31' 50.22''\text{N}$
Latitude : $5^\circ 24' 7.74''\text{E}$
Altitude : 195m