

La page de l'observateur

Observation d'un phénomène lumineux

Jacques Vercheval

Institut d'aéronomie spatiale de Belgique

Monsieur Bernard Mathieu, de Venizy (Yonne, France) nous communique l'observation suivante :

« [...] le 1^{er} de ce mois [d'août 1996], vers 19 h 30 UT (heure locale : 21 h 30 environ), depuis mon hameau (1° 20' 20" E., 48° 04' 40" N.), j'ai vu dans le ciel un objet très brillant et rond s'y déplaçant rapidement, en ligne droite, suivi d'une « flamme » : peut-être un bolide (à moins qu'il ne se soit agi d'un satellite en combustion dans l'atmosphère). [...] Apparemment, déplacement horizontal, du N.-O. vers le S.-E. ou à peu près. Hauteur : entre 40° et 70°. Diamètre apparent de l'objet : entre ¼ et ½ de celui de la pleine lune. Longueur de la traînée : entre 5 et 10 fois le diamètre apparent de l'objet. L'objet rond était vert (pâle ?) ou bleu-vert (pâle ?) ; la traînée était orange, plutôt que rouge

(beau spectacle). Aucun son perceptible. Il faisait quasiment jour et le ciel était dégagé. L'observation a été fugace [...] ; je ne peux donc indiquer l'heure qu'à ± 5 min. [...] »

Selon les données du *Goddard Space Flight Center*, deux objets spatiaux, Progress M-31 et le débris 1994-29H, sont retombés et se sont consumés dans l'atmosphère le 1^{er} août 1996 ; les heures ne sont toutefois pas mentionnées.

Le vaisseau - cargo russe *Progress M-31* s'est séparé de la station *Mir* le 1^{er} août à 16 h 45 min UT. Au cours des quelques heures qui ont suivi cette séparation, l'écart entre les périodes orbitales des deux engins impliquait des survols possibles de nos régions à des heures comparables (différences inférieures à 30 minutes). Or, le passage avéré de

la station orbitale le plus rapproché de l'heure mentionnée par l'observateur (19 h 30 min) s'est effectué à 22 h 50 min !

L'objet 1994-29H est un débris du quatrième étage de la fusée porteuse du satellite technologique militaire américain STEP-2 (*Space Test Experiment Platform*). Cet étage de 97 kg a explosé, le 3 juin 1996, en plus de quatre cents débris répertoriés ! La question est de savoir si l'on peut accorder du crédit à l'hypothèse qu'un débris, en se désagrégeant dans l'atmosphère, aurait pu avoir l'apparence assez spectaculaire de l'objet observé.

En 1996, selon les éphémérides astronomiques publiées par *Ciel et Terre*, l'essaim des Capricornides avait son maximum d'activité le 1^{er} août, mais des conditions de pleine lune rendaient les observations peu favorables... *a fortiori* à l'heure du Soleil couchant ! Par ailleurs, les coordonnées équatoriales de son radiant ($\alpha = 310^\circ$; $\delta = -10^\circ$) lui conféraient, à l'heure mentionnée, une position peu compatible avec le sens du déplacement observé. □

Le ciel austral de Cedarberg

Emmanuel Vuylsteke

S.R.B.A.

Cedarberg (Afrique du Sud) est un lieu situé à 250 km au nord de la ville du Cap, à une latitude d'environ 31° S. (approximativement la même latitude que l'Observatoire de Sutherland situé à 1 750 m dans le Grand Karoo). L'observatoire de Cedarberg, animé par six astronomes amateurs, a l'avantage de bénéficier d'un ciel nocturne parfaitement noir. Lors d'un voyage précédent, Pierrette 't Serstevens avait établi des contacts avec les astronomes professionnels du SAAO (*South Africa Astronomical Observatory*) et des astronomes amateurs du Cap. Notre équipée se composait de Georges Schmidt, John Clayson et sa femme, Pierrette 't Serstevens, Baudouin Cols et moi-même. Nous

avons été reçus chaleureusement, tant à l'observatoire du Cap qu'à

Région voisine de la Croix du Sud. Non loin de β Crucis, on distingue la Boîte à bijoux (NGC 4755 ou C 94), comprenant l'étoile κ Crucis. Trois étoiles brillantes de cet amas forment un triangle. Le surnom de cet amas est dû à Sir John Herschel (vers 1830). On peut également percevoir la nébuleuse sombre du Sac à charbon. Herschel évoquait un « trou dans le ciel ». Cliché pris le 5 mai 1997 en 120 s de pose sur émulsion Ektachrome Panther P 1600 au moyen d'un boîtier Nikon F2 et d'un objectif Nikkor 300 mm f/2,8. Le champ couvert est approximativement de 6° 30' × 4° 30'. [E. Vuylsteke.]



celui de Sutherland, de même que par les astronomes amateurs Bill Hollenbach, Dany Duprez (qui est belge) et Rainer Noach, fondateur du site de Cedarberg. Nous avons très vite partagé leur enthousiasme durant deux nuits d'observation. □