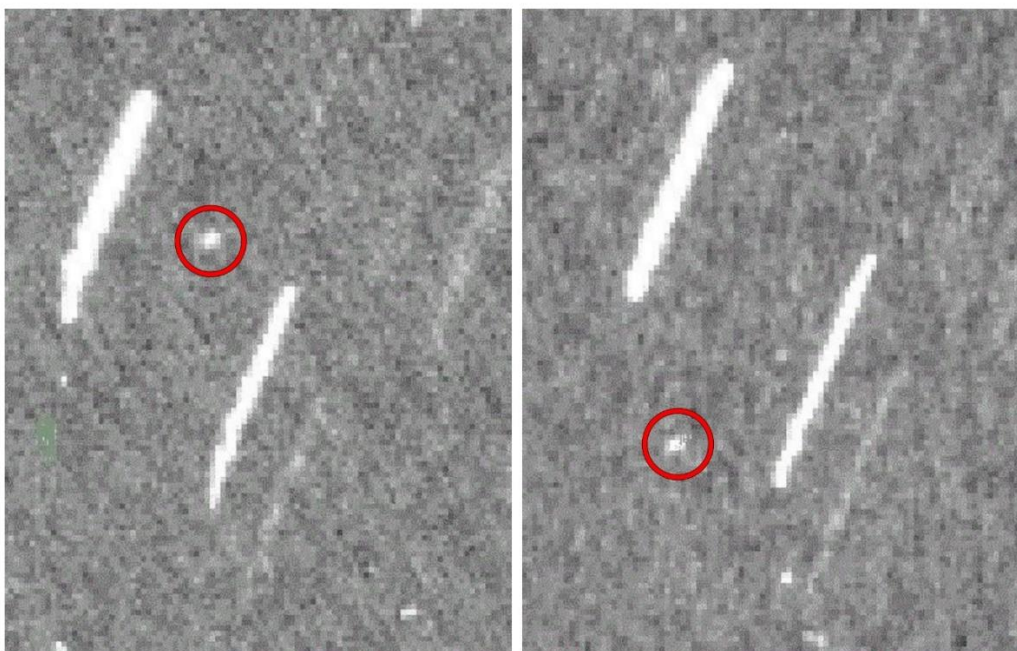


BREVE STORIA DELL'ASTEROIDE 2023 CX1

Nelle prime ore del mattino del 13 febbraio 2023, un piccolo asteroide di circa un metro di diametro è caduto in atmosfera frammentandosi nel canale della Manica davanti alle coste della Normandia. Casi come questi sono sempre più frequenti [questo è il settimo caso] e, anche se non costituiscono un pericolo per la Terra, sono delle avventure che meritano di essere raccontate. Da MEDIA INAF del 13 febbraio riprendiamo, con autorizzazione, un articolo di Albino Carbognani.

Oramai i piccoli asteroidi scoperti poche ore prima di colpire la Terra iniziano a essere davvero numerosi, gli ultimi due casi sono stati 2022 WJ1 caduto in Canada il 19 novembre 2022 e 2022 EB5 caduto nel Mare di Norvegia, circa 100 km a sud-ovest dell'isola di Jean Mayen, il 22 marzo 2022. Ecco la cronaca di questo nuovo ed eccitante evento.



Immagini dell'asteroide 2023 CX1 ripreso dall'Osservatorio di Sormano.
Crediti: F. Manca

La sera del 12 febbraio 2023 alle 20:18 UT l'astronomo ungherese **Krisztián Sárneczky** scopre un oggetto di **magnitudine +19,4** con il telescopio Schmidt da 60 cm della Piszkéstető Mountain Station, un osservatorio gestito dall'Accademia delle scienze ungherese situato circa 80 km a nord-est di Budapest. L'oggetto è stato subito inserito nella Neo Confirmation Page del Minor Planet Center (Mpc) per le osservazioni di conferma e *follow-up* da parte di altri osservatori con la sigla **Sar2667**. La prima conferma è arrivata dal Visnjan Observatory in Croazia e a seguire da parecchi altri, fra cui numerosi osservatori collocati sul territorio nazionale italiano che si occupano

dell'astrometria di asteroidi *near-Earth (Nea)*: San Marcello Pistoiese (PT), Schiaparelli Observatory (VA), Sormano (CO), Osservatorio astronomico Nastro Verde di Sorrento, Osservatorio Ratinga di Tincana (RE), Almo Observatory di Padulle (BO), Pascoli Observatory di Castelveccchio Pascoli (LU), Zen Observatory di Scandicci (FI) e l'Omnia Observatory di Cesena. Durante il *follow-up* il sistema Scout del Jpl indicava che l'oggetto era in **rotta di collisione con la Terra** e che sarebbe caduto nel **canale della Manica** vicino alle coste della Normandia alle 03 UT del 13 febbraio. L'ultima osservazione astrometrica è stata fatta da Tincana, circa 15 minuti prima dell'ingresso in atmosfera. Grande la soddisfazione di Sárneczky per avere scoperto l'asteroide, peraltro l'astronomo ungherese non è nuovo a performance del genere perché aveva scoperto anche 2022 EB5.

La caduta si è verificata puntualmente, come dimostrano i numerosi video ripresi da telecamere di sorveglianza soprattutto da Francia e Paesi Bassi. Per fortuna il **diametro stimato per l'asteroide era di circa 1 metro**, quindi non in grado di sopravvivere al passaggio in atmosfera. Nei video si vede un brillante bolide della durata di pochi secondi che aumenta di luminosità in modo esponenziale, fino a saturare i sensori delle camere, per estinguersi poco dopo. Numerosissime anche le testimonianze visuali raccolte dall'Imo: al momento siamo a 40 osservazioni con diverse immagini e video. Uno dei vantaggi di scoprire i piccoli asteroidi poco prima dell'impatto è che permette agli osservatori al suolo di organizzarsi per le riprese: è **l'unico caso in cui si può sapere in anticipo quando e dove sarà visibile un bolide**. Alle 4 UT del 13 febbraio è uscita la circolare Mpec 2023-C103 del Mpc che ha assegnato la sigla **2023 CX1** all'asteroide appena caduto. Secondo i calcoli del Jpl, l'orbita pre-collisione seguita da 2023 CX1 era inclinata di circa 15° sull'eclittica, con un semiasse maggiore di 0,84 unità astronomiche ed eccentricità di 0,21: un'orbita di tipo Aten ossia per lo più interna a quella della Terra. L'orbita ci dice anche che l'asteroide ha colpito la Terra al nodo discendente della sua orbita alla **velocità geocentrica di circa 8,9 km/s**, che è diventata di 17,5 km/s per effetto dell'accelerazione di gravità terrestre, un valore tipico per un Nea.

Albino Carbognani

<https://www.media.inaf.it/2023/02/13/asteroide-2023-cx1/>



2023 CX1 osservato da Rouen, Normandie (Francia), da <https://www.youtube.com/watch?v=6fpTDVkpdoM>.
Crediti: Thomas Petit @MegaLuigi

V. anche <https://www.spaceweather.com/archive.php?view=1&day=14&month=02&year=2023>

