

Ecco la (nuova) sonda che rischia di cascarci sulla testa

di [Paolo Magliocco](#) - 10 gennaio 2012 - www.ilsole24ore.com



Ecco la sonda che sta per cascarci sulla testa



T. Legault

Tra il 15 e il 16 gennaio un altro oggetto spaziale cadrà sulla Terra: è la sonda russa Phobos-Grunt, che doveva esplorare Marte e invece è stata vittima di un'avaria dei motori poco dopo il lancio. Prima che il suo destino si compia, però, Phobos-Grunt è stata immortalata, forse per l'ultima volta, da un astronomo dilettante francese che è riuscito a riprenderla nel suo volo sopra le nostre teste, trasformando la sua odissea in un video di 40 secondi in cui si distinguono bene le forme del velivolo spaziale.

Thierry Legault il primo di gennaio ha piazzato la sua macchina all'Osservatorio di Calern, vicino Nizza, dove ha potuto disporre di un telescopio da 14 pollici con una lunghezza focale di 4 mila millimetri per riuscire a individuare e mettere a fuoco l'oggetto, lontano 237 chilometri dal suolo. In più, con un sofisticato sistema di inseguimento automatico è riuscito a evitare che la sonda scappasse troppo in fretta, poiché il passaggio davanti all'obiettivo della macchina sarebbe stato di appena una frazione di secondo. Invece Legault è riuscito a mettere insieme ben 963 scatti a 12 fotogrammi al secondo in cui si vede la sonda muoversi da sinistra verso destra, in direzione del Sole, e si distinguono la sagoma dei pannelli solari, più grandi e meno definiti, a sinistra, e dei serbatoi del carburante a destra. Per gli appassionati, tutti i dettagli del lavoro di ripresa sono descritti sul sito internet di [Legault](#), dove si può ammirare anche una discreta raccolta di imprese simili. Il francese, infatti, è un vero appassionato del genere ed è riuscito a filmare gli shuttle durante le loro ultime missioni, vari satelliti, nonché, ovviamente, il satellite Uars prima che cascasse sulla Terra il 24 settembre scorso.

Sì, perché l'allarme per il rientro nell'atmosfera di Phobos-Grunt non è il primo del genere e di sicuro non sarà neanche l'ultimo. A settembre tutto il mondo restò in attesa di capire dove sarebbe andato a finire [Uars](#), il satellite per ricerche atmosferiche arrivato a fine missione e caduto poi nell'oceano. Gli esperti sanno che ci sono enormi quantità di rifiuti spaziali che girano sopra le nostre teste e che prima o poi verranno inesorabilmente attratti dalla gravità terrestre rischiando di finirci sulla testa. Ma il caso di Phobos-Grunt è stato un po' particolare: partita l'8 novembre scorso dalla base russa di Baykonur, la sonda doveva arrivare addirittura sul Pianeta rosso e la Russia aveva investito oltre 150 milioni di dollari e molti anni di lavoro per realizzarla. Invece è entrata in avaria poco dopo il distacco del razzo lanciatore e si è capito subito che il suo destino era segnato: dopo qualche tentativo di rimetterla in carreggiata e nonostante gli aiuti di tutte le agenzie spaziali, [i tecnici si sono dovuti presto arrendere](#). Rientrerà nell'atmosfera terrestre tra il 15 e il 16 gennaio, secondo gli ultimi calcoli, ma non si sa dove potrà finire la scia di detriti che questo oggetto da 13 tonnellate si lascerà dietro quando si disintegrerà. L'indicazione molto approssimativa delle autorità spaziali russe parla di un'area compresa tra 50° di latitudine Nord e 50° di latitudine Sud, che significa poi la maggior parte del globo, Italia compresa, visto che i confini settentrionali del nostro Paese sono a 40° di latitudine Nord. E a destare qualche preoccupazione sono anche il carburante contenuto nei serbatoi e piccole quantità di materiale radioattivo contenuto a bordo.