

Η πρώτη απόπειρα «αφύπνισης» του Philae στον κομήτη 67P!

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)

230-640x500
Image not found. Type unknown

Λίγες ώρες απομένουν από την πρώτη προσπάθεια των επιστημόνων του Γερμανικού Κέντρου Αεροδιαστημικής (DLR) για επικοινωνία με το ρομπότ Philae (Φίλαι), το οποίο βρίσκεται προσεδραφισμένο στον κομήτη 67P/Τσουριούμοφ-Γκερασιμένκο (Τσούρι).

Οι επιστήμονες θα επιχειρήσουν να έρθουν σε επαφή με το σκάφος αύριο ώστε, αν είναι τυχεροί, το πρώτο σήμα από το **Philae** να σταλεί στο διαστημόπλοιο Rosetta που κινείται σε μικρή απόσταση από τον κομήτη και, από αυτό, να καταλήξει στο κέντρο ελέγχου κατά τις 6 το πρωί, ώρα Ελλάδας. Το Philae έπεσε σε «χειμερία νάρκη» στις 12 Νοεμβρίου, σε ένα αρκετά σκιερό σημείο του κομήτη, με συνέπεια να μην είναι βέβαιο ότι τα ηλιακά του πάνελ έχουν συγκεντρώσει έως τώρα αρκετή ενέργεια, για να καταφέρει να «ξυπνήσει». Εξάλλου, για να τεθεί σε λειτουργία, υπάρχουν αρκετές προϋποθέσεις. Κατ' αρχάς η θερμοκρασία στο εσωτερικό του σκάφους πρέπει να είναι μεγαλύτερη από -45 βαθμούς Κελσίου. Το ηλιακό φως που φθάνει στο σημείο είναι αρκετά περιορισμένο, με συνέπεια η τοπική θερμοκρασία να είναι μικρότερη απ' ό,τι στην περιοχή που ήταν αρχικώς προγραμματισμένο να προσεδραφισθεί. Επιπλέον, τα ηλιακά του πάνελ θα πρέπει να παράγουν ισχύ τουλάχιστον 5,5 watt, ώστε να τεθούν σε λειτουργία τα ηλεκτρονικά του συστήματα. Σύμφωνα ωστόσο με τον Στέφαν Ούλαμεκ, επικεφαλής του σκέλους της αποστολής Rosetta που αφορά το σκάφος, ίσως χρειασθεί να φτάσει ο Μάιος για να αποκατασταθεί η επικοινωνία. «Αν και δεν αποκλείεται να τα καταφέρουμε με την πρώτη απόπειρα, πιστεύω ότι είναι πιθανότερο να επανενεργοποιηθεί σε τρεις μήνες, όταν μαζί με τον κομήτη θα βρίσκονται πιο κοντά στον ήλιο», ανέφερε στο σάιτ **Astrowatch.net**. Αν πάντως «ξυπνήσει», το Philae θα θέτει σε λειτουργία τον δέκτη του ανά 30 λεπτά, αναμένοντας ένα σήμα από τη **Rosetta**. Το σκάφος χρειάζεται 19 watt για να ξεκινήσει να λειτουργεί και να αποκαταστήσει αμφίδρομη επικοινωνία.

Ένα πιθανό σενάριο είναι πως έχει ήδη αφυπνισθεί από τη «χειμερία νάρκη» του, σε απόσταση περίπου 500 εκατομμύριων χιλιομέτρων από τη Γη, χωρίς εντούτοις να διαθέτει αρκετή ενέργεια για να έρθει σε επαφή με τη Rosetta. Ο Ούλαμεκ ελπίζει πως, όταν το σκάφος θα τεθεί ξανά κανονικά σε λειτουργία, θα μπορέσει να συνεχίσει τα επιστημονικά του πειράματα. «Αυτό εξαρτάται από τη διαθέσιμη

ενέργεια. Σε πρώτη φάση, θα είμαστε πολύ προσεκτικοί, πραγματοποιώντας για παράδειγμα μόνο μετρήσεις της θερμοκρασίας. Αν όμως καταφέρει να επαναφορτίσει την μπαταρία του, τότε θα μπορούσε να ξαναεπιχειρήσει να συλλέξει δείγματα ή να “σαρώσει” την επιφάνεια του κομήτη με το ραντάρ του», συμπληρώνει.

Πριν από τον Νοέμβριο, όταν χάθηκε η επαφή μαζί του, το Philae μπόρεσε να εξασφαλίσει στους επιστήμονες αρκετές σημαντικές πληροφορίες - ο όγκος των δεδομένων που έστειλε στη Γη αγγίζει τα 16,2 MB. Μέχρι αυτή τη στιγμή, πάντως, οι υπεύθυνοι της αποστολής δεν έχουν καταφέρει να προσδιορίσουν με ακρίβεια το σημείο προσεδάφισής του, από τις εικόνες που τράβηξε η Rosetta.

Έτσι, βασίζονται σε μία εκτίμηση της θέσης του, όπως αυτή προέκυψε από τις φωτογραφίες που κατέγραψαν οι κάμερές του, αλλά και από τη διακύμανση της ηλιακής ενέργειας που έφτανε στα πάνελ του κατά τη διάρκεια του Νοεμβρίου.

Πηγή: propaganda.net.gr