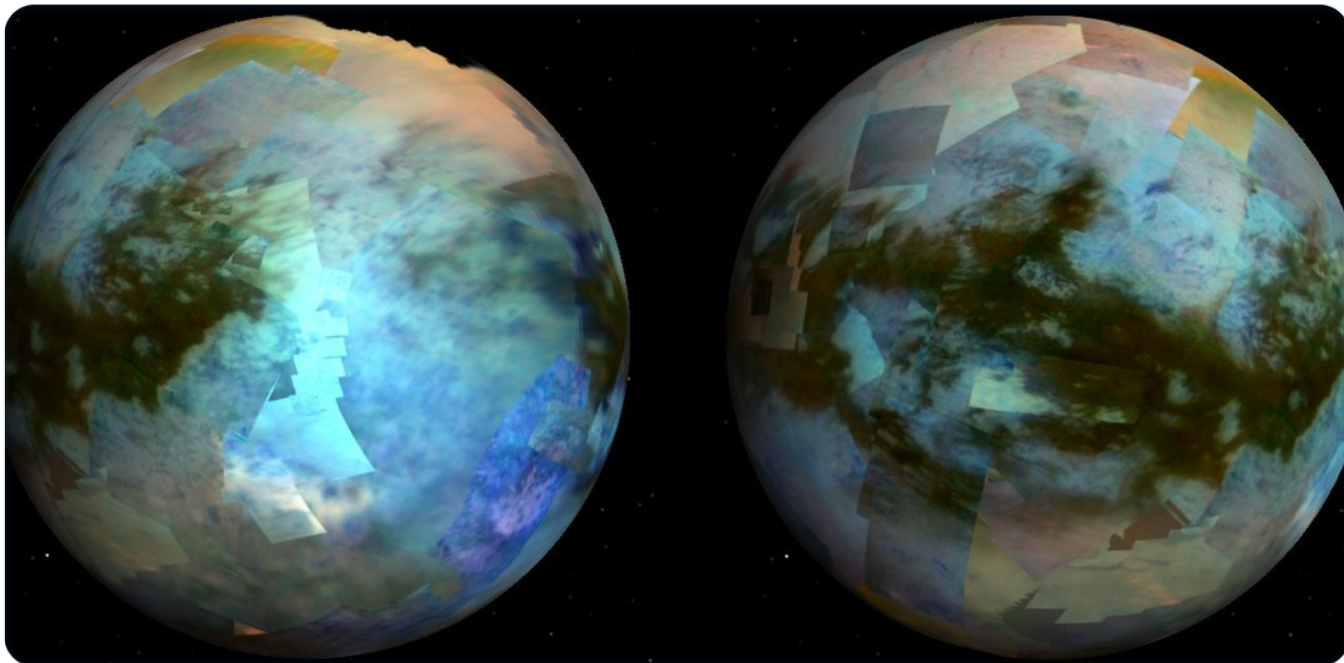




## Provocarea puzzle: asamblarea unei hărți a celui mai mare satelit al lui Saturn



Astronomii au pus cap la cap fotografiile realizate timp de șase ani pentru a crea o fantastică hartă a suprafeței lui Titan, cel mai mare satelit al lui Saturn. Fotografiiile au fost făcute de o sondă spațială numită Cassini, care este pe orbită în jurul lui Saturn din iulie 2004.

Astronomul Stéphane Le Mouélic explică de ce a durat atât de mult crearea hărții: "Deoarece Cassini se află pe orbită în jurul lui Saturn și nu în jurul lui Titan, îl putem observa pe Titan doar aproximativ o dată pe lună. Suprafața lui Titan se dezvăluie, prin urmare, an după an."

Deși Titan este unul din sateliții lui Saturn, este un loc mult mai exotic decât Luna noastră. Titan este o lume înghețată pe care astronomii cred că plouă cu un compus chimic numit metan în loc de apă! De asemenea, Titan are nori groși de gaz, care fac greu de văzut ce se ascunde dedesubt. Dar sonda spațială Cassini are camere cu infraroșu care pot vedea prin acești nori groși, permițând să-i fotografieze suprafața.

Astronomii au trebuit să ia multimea de fotografii făcute de Cassini și să le asambleze cu grijă pentru a crea o hartă - la fel ca un puzzle! Dar îmbinarea pieselor de puzzle a fost dificilă, deoarece unele piese au fost fotografiate când suprafața a fost mai bine iluminată. Asta a însemnat că piesele vecine din puzzle nu păreau să se potrivească, deoarece una putea fi mai întunecată decât cealaltă. Pentru a rezolva această problemă, astronomii au ajustat cu atenție luminozitatea fiecărei fotografii.

Harta lui Titan a fost dezvăluită astăzi la o importantă întâlnire de astronomie în Franța, unde aproximativ 1.400 de astronomi din toată lumea s-au adunat pentru a-și împărtăși cele mai recente cercetări despre planete. Vedeți alte știri de la această întâlnire în partea de jos a acestei pagini.

## COOL FACT

Pe 14 ianuarie 2005, o sondă spațială robotică numită Huygens a aterizat pe Titan - cea mai îndepărtată aterizare făcută vreodată! Huygens a fotografiat locul unde a aterizat, oferindu-le astronomilor primele imagini de pe această lume exotică!

