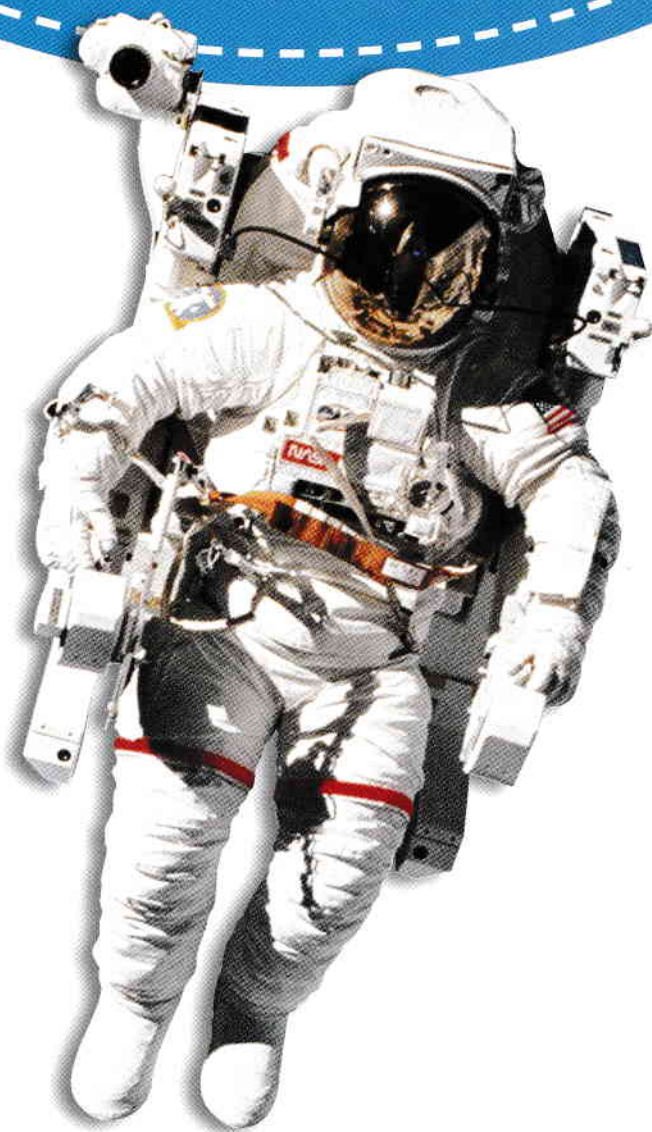


ATLASUL SPAȚIULUI



Universul	2
Big Bang	4
Galaxiile	6
Stelele	8
Soarele	10
Mercur	12
Venus	13
Pământul	14
Luna	16
Marte	18
Jupiter	20
Saturn	21
Uranus	22
Neptun	23
Glosar	24

Text

Alexandre Wajnberg

Director editorial

Galia Lami Dozo - van der Kar

Ilustrații

Vivi & Gus

Format

Jérémy Lurquin & Diego Funck



Spațiul și tot ce cuprinde el

Universul nostru e alcătuit dintr-o mulțime de lucruri diferite: galaxii*, stele, planete care se rotesc în jurul propriilor stele așa cum Pământul se rotește în jurul Soarelui, și așa mai departe... Stelele sunt grupate în galaxii.

Există corpuri cerești incredibile care atrag stele enorme, care apoi dispar pentru a nu mai fi văzute niciodată – înfricoșător!

Unele stele explodează și mor, emițând o lumină de 1 000 de ori mai strălucitoare decât Soarele! Numim aceste stele supernove*.

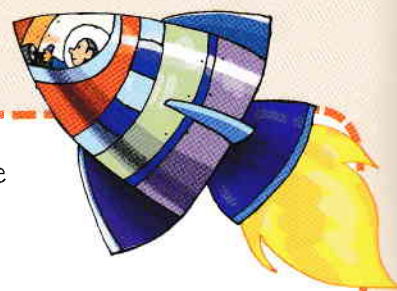
Din când în când, trec comete*. Călătoresc în jurul Soarelui și se întorc o dată la câțiva ani. Uneori, și meteoriți* mai mici se apropie de Pământ.

Când cad prin atmosfera Pământului, meteoriții iau foc. Când se întâmplă acest lucru, poartă numele de stele căzătoare* – *vâjji!*

Nu există nimic ce nu vei găsi în Univers. Deci, ești pregătit pentru marea ta călătorie de explorare?

Locul tău în univers

Calea-Lactee, unde se găsește sistemul nostru solar



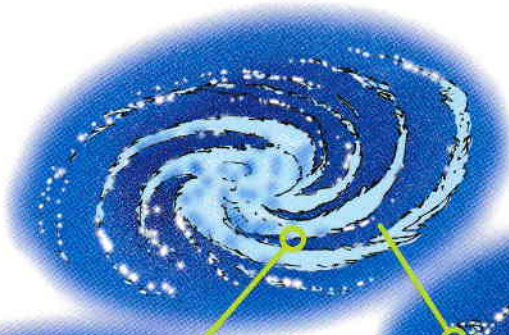
Pământ



Tu pe Pământ



Pământul și celelalte planete din sistemul nostru solar

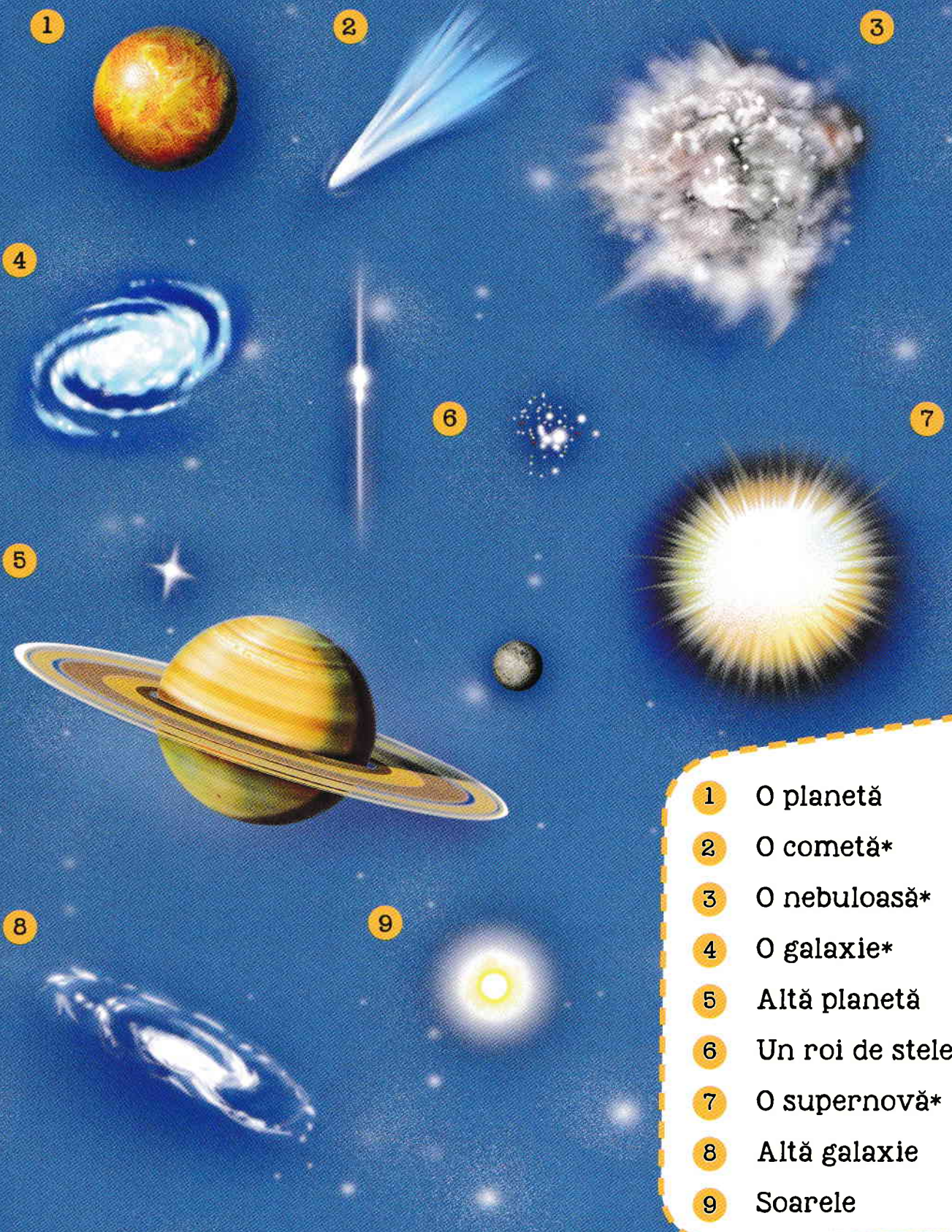


Universul și câteva dintre galaxiile sale

Universul se extinde!



Există miliarde de galaxii și toate se îndepărtează de noi. Universul se extinde în mod constant. Totul se îndepărtează, iar noi nici măcar nu ne aflăm în centrul universului! Este ca și cum un copil ar umfla un balon cu buline: pe măsură ce balonul se dilată, bulinele de pe suprafața sa se îndepărtează și mai mult – și niciuna dintre ele nu se găsește în interiorul balonului.



- 1 O planetă
- 2 O cometă*
- 3 O nebuloasă*
- 4 O galaxie*
- 5 Altă planetă
- 6 Un roi de stele
- 7 O supernovă*
- 8 Altă galaxie
- 9 Soarele



Nașterea universului

Nimeni nu știe ce a existat înainte. Dar dintr-odată, din senin, a avut loc o explozie gigantică: acesta a fost Big Bangul. Explozia s-a petrecut cu aproximativ 14 miliarde de ani în urmă. Nu exista nimic și apoi, brusc, într-o fracțiune de secundă, a apărut materia. Și era fierbinte. Avea miliarde de grade Celsius, de fapt. Universul se mărea rapid pe măsură ce se răcea și s-au format nori imenși de gaz. Acești nori au dat naștere galaxiilor* - miliarde de galaxii și stelele lor.

Ecoul Big Bangului

Lumina creată în urma Big Bangului încă reverberează și azi prin spațiu, deși este foarte slabă. Ia forma undelor radio*, asemenea unui ecou de lumină! Undele radio au fost descoperite în 1964 de Penzias și Wilson, în timp ce își ajustau radiotelescopul* pentru a eradica zgomotul despre care crezuseră că era o interferență! Aceasta a reprezentat o „dovadă” serioasă că Big Bangul avusese loc și le-a adus un premiu Nobel.



1

Mai întâi a fost Big Bangul, care a creat particule* care aveau să formeze în cele din urmă materia așa cum o știm azi.

2

Nori enormi (în principal din hidrogen*) au apărut ca urmare a Big Bangului; aceștia au reprezentat originea galaxiilor.

