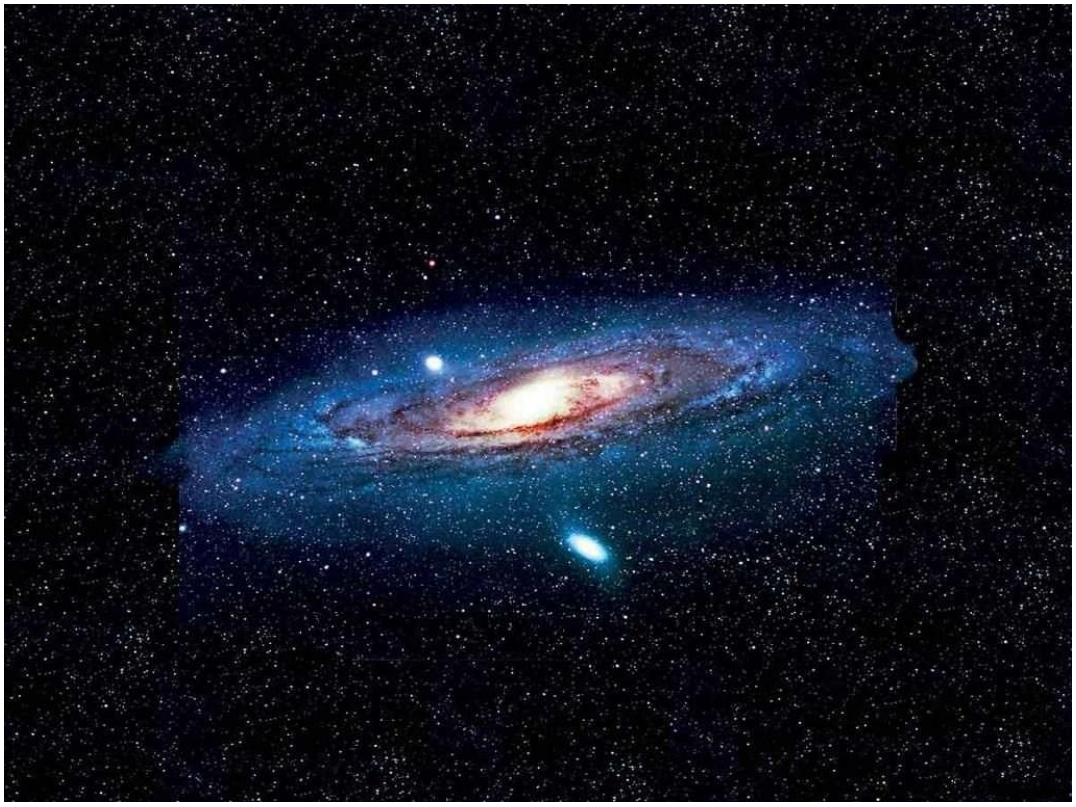
L'UNIVERS

L'Univers contient des milliards d'étoiles qui se rassemblent en de gigantesques galaxies.

L'Univers est tellement immense qu'on n'en connait pas les limites.

Les scientifiques pensent qu'il s'est formé il y a environ 15 milliards d'années. Il était condensé en une masse compacte dont la température atteignait des milliards de degrés.

Soudain une gigantesque explosion se serait produite. La matière aurait été dispersée en un immense nuage de poussières et de gaz. C'est la théorie du Big-Bang. Cette hypothèse vient d'une découverte : les galaxies s'éloignent les unes des autres. L'Univers est ainsi en expansion, grossissant à une vitesse vertigineuse.



En astronomie, les distances sont tellement grandes que le kilomètre n'est plus une mesure adaptée. Il a fallu inventer deux nouvelles unités de mesure :

- **l'unité astronomique (U.A.) :** 1 U.A. représente la distance Terre-Soleil soit environ 150 millions de km.

- **l'année lumière (a.l.) :** c'est la distance que parcourt la lumière en une année. La lumière se propage à la vitesse de 300 000 km par seconde.

L'espace entre les principaux astres du système solaire est principalement constitué de vide.