

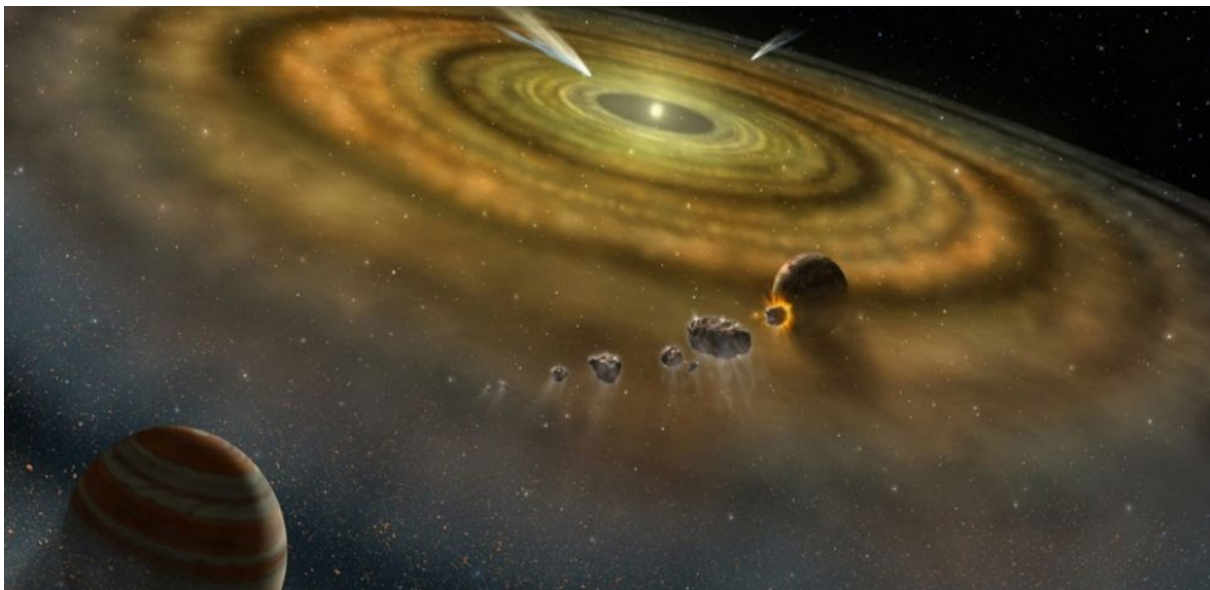
celles de l'hydrogène et puis, sous forme de traces le cortège des atomes du tableau de Mendeleïev. (Connu aussi sous le nom de tableau de classification périodique des éléments).

1.3 CREATION DU SOLEIL

Le nuage il y a 4.6 milliards d'années va s'effondrer sur lui-même et un astre central va capturer 98% de la matière disponible : c'est le soleil. La température et la pression au cœur de ce nouvel astre est telle qu'il va s'allumer et commencer à briller dans une réaction de fusion nucléaire.

Le soleil va surtout capturer des gaz, Hydrogène et Hélium qui sont les constituants principaux du nuage d'origine.

Quelques centaines de millions d'années plus tard, aux abords du soleil va se créer à partir du reste de poussières stellaires un cortège de corps parmi lesquels les planètes.



Planètes en formation dans un disque protoplanétaire. Image NASA

1.4 COMMENT SE FORME LA TERRE ?

L'allumage du soleil et la température phénoménale qu'il atteint à ce moment a fait fondre les poussières de corps simples qui vont se transformer en petites gouttelettes qui refroidies, deviennent des petites billes appelées **chondres**. De nouveaux minéraux apparaissent, peut-être une soixantaine, ceux-ci, en s'agglomérant créent des corps de plus en plus gros, des **chondrites**, ces chondrites sont les fossiles du système solaire primitif.

Nous les connaissons bien car ce sont les composants principaux des météorites qui tombent sur terre.

Pour le moment sous l'effet de diverses forces les chondrites vont s'assembler. C'est ce qu'on appelle l'**accrétion**. Elle va d'abord former des corps métriques et par assemblages successifs, collecter tous les corps de plus en plus gros qui orbitent à la même distance du soleil et, en quelque sorte, nettoyer l'espace sur sa trajectoire.