



LA FORMATION DU SYSTEME SOLAIRE.

I. Condensation.

Il y a 4,55 milliards d'années dans notre galaxie (Voie Lactée), il y avait quelque part un nuage de gaz et de poussières en rotation : la nébuleuse s'est concentrée sur elle-même et tournait de plus en plus rapidement. Le nuage prend la forme d'un disque. Le centre est très chaud (on l'appelle le proto-solaire) tandis que les bords sont très froids. A la périphérie ; il commence à se former des cristaux. Ils flottent et ils continuent à tourner. Ceci s'appelle la condensation (2 millions années)

II. Accrétion

Les cristaux se rassemblent pour en former de plus gros, et ainsi de suite pour former enfin de petites planètes. Cette période dure 10 millions d'année et s'appelle l'accrétion.

Entre temps le centre est devenu assez chaud (15 millions de degrés). Les réactions nucléaires s'annoncent, le soleil s'allume. Une étoile est née.

Que donnent les corps formés par l'accrétion ?

Les plus petites ne bougent pas (astéroïdes, météorites). Les plus gros corps, à cause de l'énergie due au choc, le corps de met à fondre, puis à se refroidir.

○ *La différenciation (4,5 giga années)*

Les corps vont s'organiser en couche (à cause du refroidissement), les éléments lourds vont au centre, contrairement aux légers.

○ *Bombardements de queue d'accrétion : (4 giga années)*

Pendant 500millions d'années, il y a bombardement de météorites et de cailloux.

