

La Voie Lactée

La **Voie lactée**, aussi nommée la **Galaxie** (avec une [majuscule](#)), est une [galaxie spirale barrée](#) qui comprend entre **200 et 400 milliards d'étoiles**, et sans doute plus de **100 milliards de planètes**. Elle abrite le **Système solaire et donc la Terre**. Son diamètre est estimé à 100 000 à 120 000 [années-lumière](#), voire à 150 000 ou à 200 000 années-lumière, bien que le nombre d'étoiles au-delà de 120 000 années-lumière soit très faible. Son cortège de [galaxies satellites](#) et elle font partie du [Groupe local](#), lui-même rattaché au [superamas de la Vierge](#) appartenant lui-même à [Laniakea](#). Le **Système solaire se situe à environ 27 000 années-lumière du centre de la Voie lactée, lequel est constitué d'un trou noir supermassif**.

Observée de la Terre, la Galaxie ressemble à une **bande blanchâtre**. En effet, le Système solaire est situé sur le bord de sa structure en forme de disque, qui apparaît alors comme une bande, et l'accumulation d'une multitude d'étoiles que l'on ne peut distinguer à l'[œil nu](#) lui donne son aspect « lacté ».

C'est à partir des années 1930 que le modèle actuel de [galaxie spirale](#) avec un [bulbe central](#) s'impose pour la Voie lactée.

Les plus anciennes **étoiles** de la Galaxie sont apparues après les [âges sombres](#) du [Big Bang](#) ; elles sont donc presque aussi âgées que l'[Univers](#) même. Par exemple, l'âge de [HE 1523-0901](#), la plus vieille étoile de la Voie lactée, est de **13,2 milliards d'années**. Selon des [référentiels cosmologiques](#), l'**ensemble de la Galaxie se déplace à une vitesse d'environ 600 km/s**. Les étoiles et les gaz qui se trouvent à une grande distance de son centre galactique se déplacent à environ 220 km/s par rapport à ce centre. Les [lois de Kepler](#) ne pouvant expliquer cette vitesse constante, il est apparu nécessaire d'envisager que la majorité de la masse de la Voie lactée n'émet ni n'absorbe de [rayonnement électromagnétique](#) et est donc constituée d'une substance hypothétique, la [matière noire](#).

source wikipedia

photo : D.R.