

la galaxie Andromède
Qui est-elle ?
Est-elle la plus proche de notre proche galaxie ?

Alors, voilà. On nous dit que la Galaxie d'Andromède (également identifiée sous les numéros M31 et NGC 224) est la galaxie la plus proche de la nôtre, la Voie lactée, appelée aussi la Galaxie.

Vrai ? Pas vrai ?

C'est ce que nous allons découvrir.

Comme tu baves déjà de tous les côtés pour connaître la réponse, et bien voilà...

La galaxie d'Andromède est belle et bien la galaxie la plus proche de la nôtre. Oui, mais...c'est la plus proche des [galaxies spirales](#). En réalité, toutes classes confondues, la galaxie la plus proche de la nôtre est la galaxie naine du Grand Chien, et oui, et ce depuis sa découverte en 2003 !

Alors, comme je sais que tu veux tout savoir, et bien je vais te transmettre quelques informations sur ces deux galaxies : Andromède et du Grand Chien.

je veux savoir l'essentiel de la galaxie d'Andromède, je [clique ici](#)
je veux savoir l'essentiel de la galaxie naine du Grand Chien, je [clique ici](#)

la galaxie d'Andromède

la galaxie d'Andromède



La NASA a diffusé une image d'une précision inégalée de la galaxie d'Andromède. Prise par le télescope Hubble, elle se compose de 7 398 captures différentes et comporte après assemblage près de 1,5 milliard de pixels. Cette prouesse technique a nécessité trois ans de travail.

La galaxie d'Andromède, également identifiée sous les numéros M31 et NGC 224, est une [galaxie spirale](#) située à environ 2,55 millions d'[années-lumière](#) du Soleil, dans la constellation d'Andromède.

Appelée grande nébuleuse d'Andromède jusqu'à ce que sa vraie nature ait été reconnue dans les années 1920, la galaxie d'Andromède est la [galaxie spirale](#) la plus proche de la Voie lactée (mais toutes classes confondues, la galaxie la plus proche est la galaxie naine du Grand Chien) et le plus grand membre du [Groupe local](#) d'une soixantaine de galaxies individuelles dont toutes deux font partie. D'un diamètre d'environ 140 000 [années-lumière](#), elle contiendrait environ mille milliards d'[étoiles](#).

Avec une [magnitude](#) visuelle de 3,4, la galaxie d'Andromède est l'une des rares galaxies observable à l'œil nu depuis la Terre dans l'hémisphère nord. C'est également un des objets les plus étendus de la voûte céleste, avec un diamètre apparent de 3,18°, soit plus de six fois le diamètre apparent de la Lune.

Selon les résultats de simulations numériques menées par une équipe franco-chinoise qui a

utilisé les moyens du calcul haute performance

du GENCI, la galaxie d'Andromède se serait formée il y a moins de trois milliards d'années seulement, à une époque où la Terre existait déjà, et serait le résultat de la collision de deux galaxies.

Selon de nombreux calculs réalisés, la distance moyenne de la galaxie d'Andromède est voisine de 2,54±0,06 millions d'[années-lumière](#) (env. [779 kpc](#)).

La masse totale de la galaxie d'Andromède a été estimée valoir probablement autour de 1230 milliards de masses solaires, avec toutefois des valeurs minimale et maximale possibles de 630 milliards et 4100 milliards, respectivement. Mais les incertitudes de cette estimation sont cependant trop larges pour pouvoir conclure de manière définitive.

La masse de la galaxie d'Andromède et celle de la [Voie lactée](#) est du même ordre de grandeur. La galaxie d'Andromède contient cependant davantage d'étoiles que la [Voie lactée](#), et sa luminosité totale a pu être évaluée à environ 26 milliards de fois la luminosité solaire, soit de l'ordre de 25 % de plus que la luminosité totale de notre propre galaxie. Cependant, la [Voie lactée](#) connaît un taux de formation stellaire de trois à cinq fois plus élevé que celui de la galaxie d'Andromède, avec un taux de [supernova](#) double, de sorte que la galaxie d'Andromède semble avoir atteint un état de relatif repos après avoir connu une phase de formation stellaire soutenue tandis que notre galaxie semble au contraire nettement plus active en ce domaine ; si cela devait se poursuivre, la luminosité totale de la [Voie lactée](#) finirait par surpasser celle de la galaxie d'Andromède.

La galaxie d'Andromède abrite un amas stellaire particulièrement compact en son centre, avec une double structure mise en évidence par le télescope spatial Hubble dès 1993, ceci constituant le bulbe. Dans le domaine de la lumière visible, la galaxie d'Andromède présente une structure spirale sans barre apparente ni anneau. C'est donc une [galaxie spirale](#), mais non barrée.

[revenir en haut de page](#)

la galaxie du Grand Chien

Moi qui suis un grand ami des animaux, ce nom me convient parfaitement !!

18 août 2010

LA GALAXIE NAINE DU GRAND CHIEN

NOM : GRAND CHIEN

TYPE : Galaxie Naine

FORME : Irrégulière

CONSTITUTION : Environ 1 milliard d'étoiles (soit 1% par rapport à la Voie Lactée)

PARTICULARITES :

La Galaxie du Grand Chien est une galaxie naine. Il s'agit de la galaxie connue la plus proche de la Voie Lactée (environ 25 000 années-lumière de distance).

Elle fut découverte en 2003. La galaxie est située derrière le plan de la Voie lactée, là où les étoiles et les nuages de gaz et de poussières sont les plus denses, ce qui explique qu'elle ne fut pas découverte avant.

Il semble que la Galaxie naine du Grand Chien soit en train d'être mise en pièces par les forces de marée de la Voie lactée. Elle se déforme.

OBSERVATION :

On peut observer la galaxie naine dans la constellation du Grand Chien.



Jusqu'à présent, cette galaxie était passée inaperçue, cachée derrière les étoiles du disque de la Voie Lactée et la forte concentration des poussières interstellaires. Cette découverte a été possible grâce à l'utilisation du recensement du ciel en lumière infrarouge (relevé 2MASS). La galaxie naine du Grand Chien, qui aurait une masse d'environ un demi milliard de masses solaires soit 1% de la masse du disque de la [Voie lactée](#), est observée comme une surdensité d'étoiles géantes. Le calcul de la distance de ces étoiles au Soleil a permis de détecter cette nouvelle galaxie et de constater qu'elle était la plus proche de la [Voie lactée](#).

La découverte de la galaxie la plus proche de la nôtre confirme que la Voie Lactée construit son disque par absorption de ses galaxies satellites. Selon les recherches actuelles, les grandes galaxies comme la nôtre croissent en cannibalisant leurs voisines plus petites. La découverte de cette nouvelle galaxie du Grand Chien renforce cette idée et confirme que la Voie Lactée a même construit une partie de son disque en absorbant des galaxies satellites proches. La masse de la [Voie lactée](#) est tellement importante que durant les quelques milliards d'années qu'elle met à engloutir une de ses consœurs, elle lui arrache progressivement des étoiles qui se répartissent en longues traînées le long de son orbite. De telles traînées ont déjà été observées mais c'est la première fois qu'un phénomène d'accrétion (= absorption de matière donnant lieu à la création ou l'accroissement d'un élément) dans le plan du disque galactique est mis en évidence avec la découverte de cette nouvelle galaxie.

Les simulations numériques effectuées sur 2 milliards d'années, confirment que cette accrétion a joué, et joue encore actuellement, un rôle dans la construction du disque.

Par ailleurs, cette évolution du disque n'est pas limitée à ces seules parties externes mais concerne aussi le voisinage solaire qui devrait contenir des étoiles arrachées à la galaxie cannibalisée.

[revenir en haut de page](#)

c'est pas merveilleux tout ça ?