

Calculs et mesures

<https://public.planck.fr/notre-univers/matiere-noire>

On peut déterminer la masse d'une galaxie en regardant à quelle vitesse les étoiles tournent autour de son centre. Plus leur vitesse est grande, plus la masse de la galaxie est élevée. En déterminant ainsi la masse des galaxies, on constate que celle-ci est bien plus grande que la masse de l'ensemble des étoiles qui la composent ! Il existe ainsi de la matière en dehors des étoiles, matière qui ne brille pas.

Diverses mesures indiquent que cette matière n'est pas formée d'atomes tels que ceux qui composent la matière que nous connaissons : si tel était le cas, cette matière noire serait bien plus lumineuse. **Les galaxies contiennent ainsi en quantité considérable une forme de matière inconnue en laboratoire, appelée matière noire.** [...]

<https://next.ink/8778/105505-aujourd'hui-cest-dark-matter-day-mais-au-fait-cest-quoi-matiere-et-energie-noire/>

