

Un trou noir à la place du coeur

Notre galaxie abriterait en son centre un gigantesque trou noir, qui attire à lui tout ce qui se trouve sur son passage, même la lumière. Grâce au télescope spatial Chandra, des astronomes ont une idée plus précise du trou noir qui se trouverait au coeur de la Voie Lactée...

Sa masse serait équivalente à 2,6 millions de fois celle du soleil et il serait large de 150 millions de kilomètres. Dans la revue Nature datée du 6 septembre, Frederick Baganoff et ses collègues du Massachusetts Institute of technology dévoilent que le télescope spatial Chandra a perçu une importante émission de rayons X en provenance de la constellation du Sagittaire ou Sagittarius A (point exact autour duquel tourne toute notre galaxie). Ce rayonnement est émis par la matière qui est attirée par le trou noir et qui s'échauffe au fur et à mesure qu'elle tombe dans sa direction.

Un trou noir est un corps céleste très lourd et très dense, replié sur lui-même sous l'effet de son poids. En général, sa masse équivaut à plusieurs milliers de fois celle du soleil. Rien ne peut échapper à l'attraction d'un trou noir, pas même la lumière. Un trou noir est un objet particulièrement brillant. La matière qu'il attire à lui s'échauffe en essayant de s'échapper et émet de la lumière et des rayons x au fur et à mesure qu'elle s'effondre. Donc un trou noir se repère de loin, grâce à la luminosité de la matière qu'il avale.

Toute galaxie normalement constituée possède en son centre un trou noir, parce que c'est un endroit où il y a beaucoup de matière. Cette matière a tendance à s'effondrer pour former des étoiles, mais aussi des trous noirs. Mais pas de panique! Le centre de la Voie Lactée est située à 26 000 années-lumière de la Terre, distance suffisamment rassurante. Par Aurélie Deléglise

Source & infos complémentaires : Cybersciences

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le vendredi 7 septembre 2001

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/293-trou-noir-a-place-coeur.html>