

Galaxie du Tourbillon (M51 NGC 5194)



M51, aussi connue comme la **galaxie du Tourbillon** (*Whirlpool Galaxy* en anglais) est un couple de galaxies, à environ 8,4 Mpc (~27,4 millions d' a.l.) de la Terre dans la constellation Chiens de chasse, composé d'une galaxie spirale régulière massive dont le diamètre est estimé à 100 000 années-lumière et d'une petite galaxie irrégulière. Elle a été découverte en 1773 par Charles Messier.

Ses bras spiraux facilement visibles lui ont valu son surnom de « galaxie tourbillon » (*Whirlpool Galaxy* en anglais), qui a donné son nom à la fonction de hachage Whirlpool. Une supernova a été observée dans la galaxie en 1994. Une autre en 2005, et une troisième a fait son apparition le 1^{er} juin 2011 d'après la revue Ciel et Espace.

La galaxie principale NGC 5194 a été découverte par Charles Messier en 1773 mais sa compagne NGC 5195 n'a été observée qu'un peu plus tard par Pierre Méchain en 1781.

Lord Rosse découvrit la structure spirale de la galaxie principale en 1845 avec son télescope de 182 cm de diamètre, le Léviathan de Parsonstown, et fut le premier à dessiner la galaxie telle qu'on peut la voir avec les instruments actuels.

En 2001, l'observation de la galaxie par le télescope spatial Hubble a amené les spécialistes à revoir le modèle de formation des galaxies spirales à deux bras.

La galaxie a un diamètre estimé à 100 000 années-lumière, comparable à celui de la Voie lactée, et une masse équivalente à 160 milliards de fois celle du Soleil.

M51 est la galaxie la plus brillante du groupe de galaxies qui porte son nom. L'amas contiendrait au moins 6 autres galaxies, parmi laquelle M63.

Sources : [https://fr.wikipedia.org/wiki/M51_\(galaxie\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/M51_(galaxie))

Setup : TOA130F (1000/130) 7,7

SBIG STL 11000 (-40°et-35°)

Lodestar Starlight Xpress avec diviseur optique SkyMeca

Monture G11 avec gemini2

Acquisition Maxpilote TheSkyX Pro

Prétraitement et traitement Pixinsight et CS6

MARS 2016 Mas des étoiles (VAR)

Temps de pose

LRVB 6X600s par filtre (binning 1x1)

Total temps de pose 4 h 00 mn