

L'image du mois de juillet 2010 : la Galaxie du Tourbillon

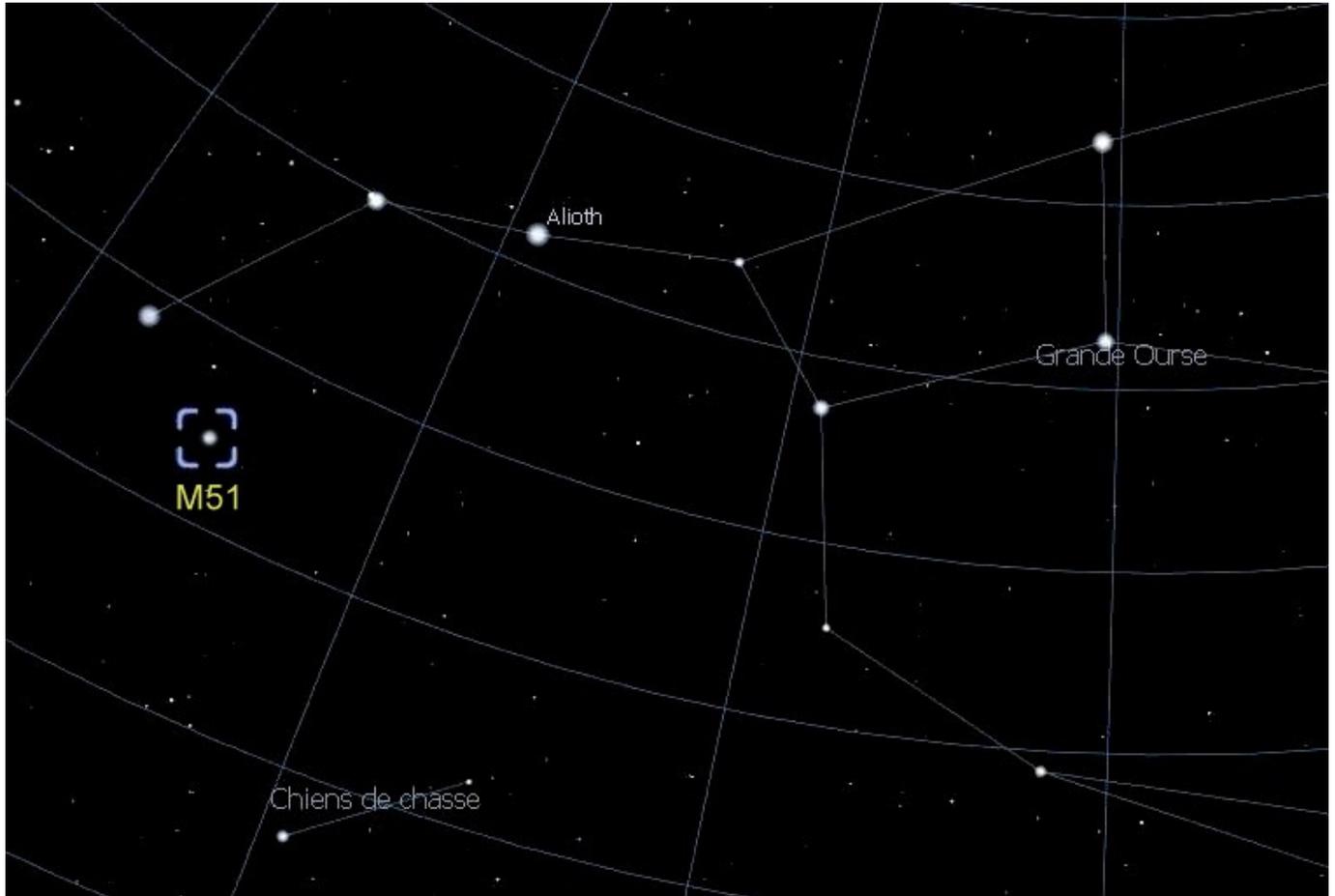
Retour au ciel profond avec cette image de la Galaxie du Tourbillon ou M 51, découverte en 1773 par Charles Messier, accompagnée de sa voisine NGC 5195.



Cliquer sur l'image pour la voir en haute définition.

Elle a été photographiée par Jean Pierre Debet à Saint Léonard de Noblat (87400) en plusieurs séances durant les mois de mai et juin 2010, avec une lunette TMB 92 autoguidée et équipée d'une caméra CCD Atik 16 HR munie de sa roue à filtres. Le temps de pose cumulé est de 5H 10, avec 153 minutes pour la luminance, 53 pour le filtre rouge, 36 pour le vert et 68 pour le bleu. L'addition des images a été réalisée avec IRIS et le traitement colorimétrique avec Photoshop selon les conseils de la leçon N°9 de Nicolas Outters parue dans *Astronomie Magazine* N°120 de février 2010.

Pour l'amateur, c'est un objet de premier choix, bien facile à repérer dans la petite constellation des Chiens de Chasse, mais à proximité de la Grande Ourse. De magnitude apparente 8.9, elle est située sur une droite quasi-perpendiculaire et environ à mi-chemin du segment Alkaid-Mizar, ces deux étoiles formant l'extrémité du manche de la Grande Casserole. Cependant, cette galaxie est assez sensible à la pollution lumineuse et de bonnes conditions d'observation sont nécessaires pour enregistrer convenablement ses bras spiraux.



M 51 a été la première galaxie à dévoiler sa structure en spirale. La découverte due à Lord Rosse lui vaut parfois le nom de Galaxie de Rosse ou du Point d'Interrogation (à cause du dessin qu'il en a fait avec sa voisine NGC 5195 située au dessus sur notre photo). L'interaction gravitationnelle entre les deux galaxies a amplifié la structure spirale de M 51 en écartant un de ses bras, alors qu'elle a donné une forme irrégulière à NGC 5195.

Selon les hypothèses les plus récentes, NGC 5195 est située bien en arrière de M 51 dont la distance est estimée entre 20 et 37 millions d'années-lumière selon les auteurs. Le bras qui semble raccorder les deux galaxies ne serait un fait qu'un simple effet de perspective.

L'étoile la plus brillante avec des aigrettes est Alkaid à l'extrémité du manche de la Grande Casserole.

En bas à droite, on distingue une autre petite galaxie, il s'agit de IC 4263 de magnitude apparente 15,2.

A l'observation visuelle, un télescope de 200 mm permet d'observer la nature double de l'objet, ainsi que le bulbe central de M 51 autour duquel on devine la structure spirale.

Bibliographie : <http://fr.wikipedia.org/wiki/M51> (astronomie).