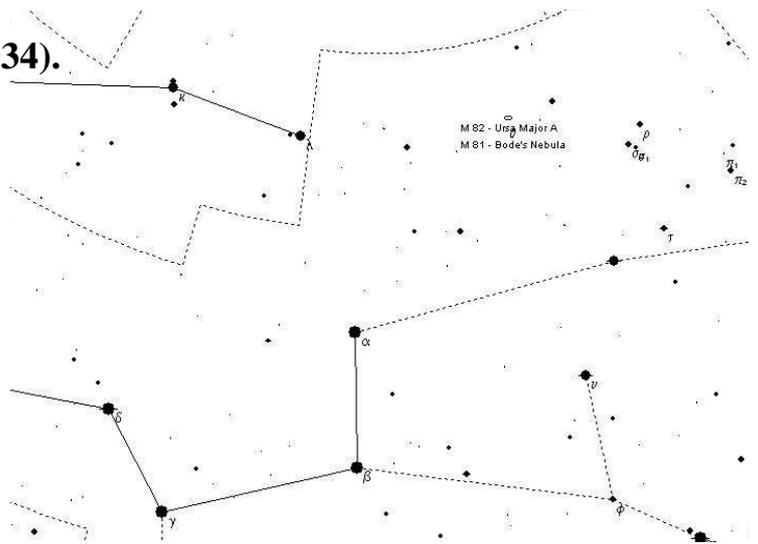


M 81 (NGC 3031) et M 82 (NGC 3034).



M81 (NGC 3031) est une galaxie spirale type Sb, M82 (NGC 3034) une galaxie irrégulière type Ir II

Ascension droite	09h55.6m, 09h55.8m
Déclinaison	+69°04', +69°41'
Magnitudes	6.9 (vis), 8,4 (vis)
Dimension	21x10 min d'arc, 9x4 et 14x3.6 min d'arc

Histoire : M81 et M82 ont été découvertes par Johann Elert Bode le 31 décembre 1774. Pierre Méchain redécouvrit indépendamment ces deux galaxies en août 1779. Il fit part de sa découverte à Charles Messier qui ajouta ces deux objets à son catalogue après avoir déterminé leur position le 9 février 1781.

Données physiques : M81 forme un couple physique avec sa voisine, M82, tout en étant aussi la plus brillante du groupe proche appelé groupe de M81. Il y a quelques centaines de millions d'années, les galaxies M81 et M82 se sont trouvées très rapprochées l'une de l'autre et M81, plus grande et plus massive, a profondément déformé M82 par interaction gravitationnelle. Cette rencontre a laissé des traces visibles sur les deux galaxies, d'abord en renforçant l'apparence des bras spiraux de M81 et en perturbant le noyau de M82 qui se trouve dans une phase de forte activité stellaire. Les deux galaxies sont toujours proches à environ 150 000 années-lumière. Leur distance est de 11 à 12 millions d'années-lumière. 70 amas globulaires ont été détectés autour de M81 et on estime leur nombre autour de 200. Plus d'une centaine ont été trouvés autour de M82.

M82 est le prototype d'une galaxie irrégulière de second type, avec un disque irrégulier. Elle est aussi une radio source cataloguée sous la référence 3c 231 ainsi qu'une puissante source infra rouge.

Observation : M81 et M82 sont des galaxies faciles à observer. Bien visibles, même dans de petits instruments. Certains astronomes affirment avoir vu M81 à l'œil nu.

Dans un télescope de 200mm de diamètre, M82 laisse apparaître une légère trace sombre coupant la galaxie en deux. Ce n'est qu'avec 400 mm de diamètre que les bras spiraux de M81 commencent à apparaître. Non loin, NGC 3077, petite galaxie circulaire, se laisse observer à partir de 150 mm de diamètre. Pour les trouver, il faut prendre la diagonale qui relie les étoiles γ et α de la Grande Ourse. Normalement, on reporte la même distance symétriquement à α et on trouve les galaxies. M81 étant de magnitude 6.9, on la voit alors dans le chercheur et il suffit donc de la pointer.