

D'une constellation à l'autre : des étoiles à l'infini

Le Poisson Austral (Piscis Austrinus) et Fomalhaut

Les étoiles sont là, innombrables, dans un éblouissant scintillement silencieux, nous mettons le cap vers la belle **Fomalhaut**.

Alpha Piscis Austrini (α PsA) ou **Fomalhaut**, dont le nom provient de l'arabe « **la bouche de la baleine** », souvent traduit également par « **la bouche du poisson** », est une jeune étoile âgée d'environ 200 à 300 millions d'années, de couleur blanche et plus chaude que le Soleil, sa température de surface est de 8 590 K°. Elle est aussi connue sous la désignation de Flamsteed **24 Piscis Austrini**.

Elle est située à l'est de la constellation à 25,1 années-lumière de nous ; il s'agit d'un système composé de trois étoiles. La brillante composante principale, **α PsA A**, est entourée d'un disque de poussières en forme de tore, incliné de 24 degrés, dont le bord intérieur se trouve à environ 133 ua de l'étoile. La poussière est répartie en une ceinture d'environ 25 ua de large, parfois appelée « **Ceinture de Kuiper de Fomalhaut** ». Le disque de poussière est constamment alimenté par des collisions de planétésimaux et comètes : le taux de collisions est estimé à environ 2 000 comètes de taille kilométrique par jour.

En 2008, est annoncée la découverte d'une planète extrasolaire, **Fomalhaut b**, orbitant à l'intérieur du disque de débris : mais des observations en 2019 constatent que l'objet perd de la luminosité, en 2022 d'autres observations menées grâce au **JWST** peinent à établir la nature de l'objet, nommé alors « **Great Dust Cloud** » ou « **Grand Nuage de Poussière** » provenant probablement d'une collision de planétésimaux massifs. En décembre 2025, une autre collision majeure est détectée dans le disque.

Fomalhaut fait partie du **groupe mouvant de Castor**, un groupe de 16 étoiles incluant Castor et Vega.

Fomalhaut B, est symbolisée au sud-est de l'étoile primaire et **Fomalhaut C**, est représentée au nord-ouest de l'étoile principale : ce sont deux étoiles de faible masse liées à la principale étoile **Fomalhaut A**.

Astropixel.com : voir Stars (Jim Kaler) : Fomalhaut A possède deux compagnons très distants qui se déplacent dans l'espace avec elle. **Fomalhaut B** ou **TW PsA** est une naine rouge de type K4, située à 54 000 ua de l'étoile primaire **α PsA** qu'elle orbite en environ 7,6 millions d'années.

La troisième étoile, **Fomalhaut C (LP 876-10)** une naine rouge de type M4, encore plus éloignée à environ 150 000 ua de **α PsA A**, met au moins 35 millions d'années pour effectuer une orbite autour de ce couple d'étoiles. En 2013, un disque de débris est découvert autour de cette étoile de faible masse.