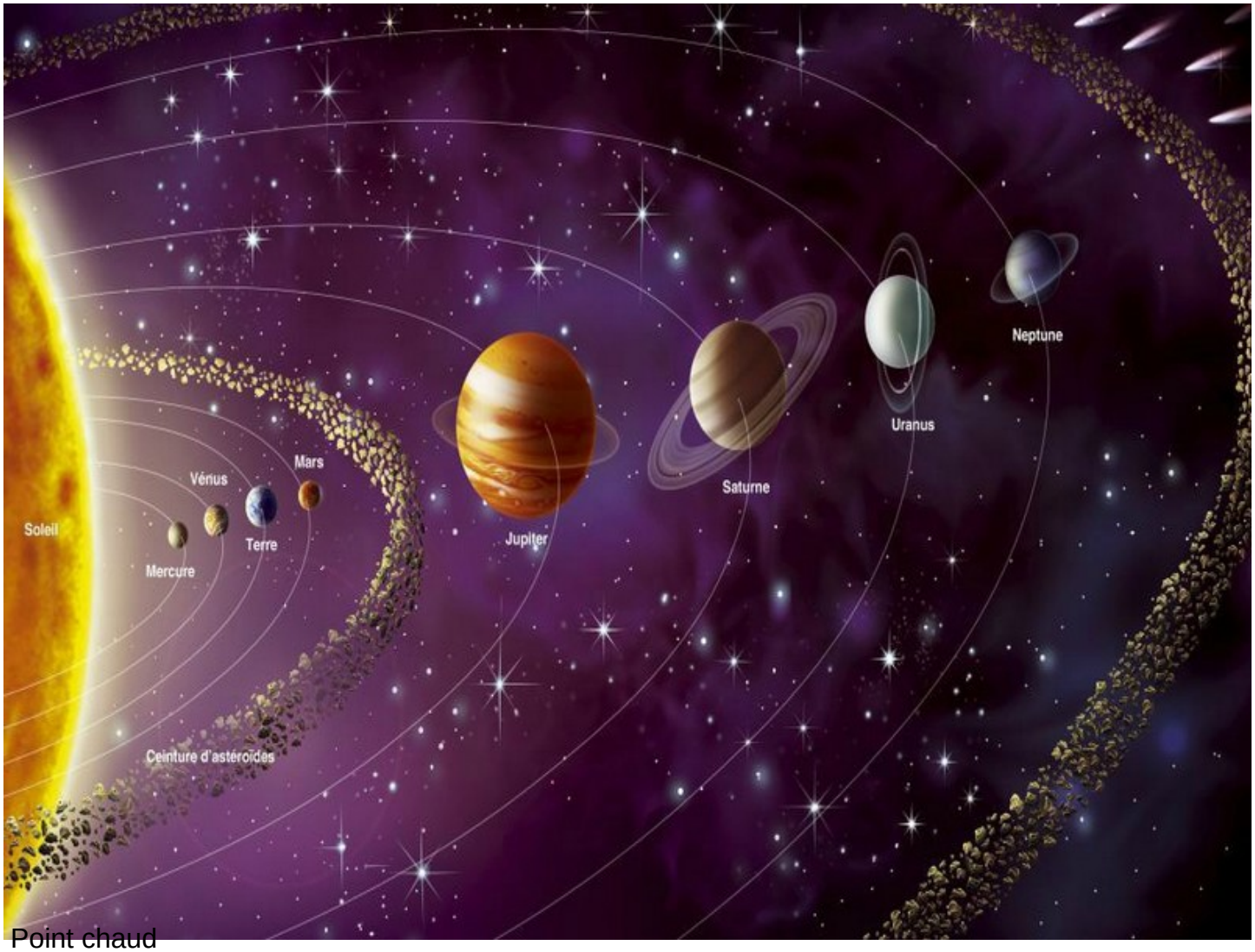

Point chaud

Point chaud On appelle Système solaire, l'ensemble des astres soumis au champ de gravitation du Soleil (notre étoile à elle seule représente 99,8 % de la masse totale du Système solaire !). Le Système solaire évolue dans l'un des bras de notre galaxie spirale, la Voie lactée, à quelque 26.000 années-lumière de son centre. Selon les définitions établies par l'Union astronomique internationale, notre Système solaire comprend notamment : - Huit planètes — et leurs satellites naturels ; il y en a plus de 175 connus — que sont Mercure, Vénus, la Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune, par ordre d'éloignement au Soleil. Les quatre premières sont qualifiées de planètes telluriques, les quatre dernières, de planètes gazeuses. - Des planètes naines comme Pluton ou Cérès. - Plusieurs centaines de milliers d'astéroïdes composés de roches et de minéraux métalliques essentiellement. Leur taille est extrêmement variable, de plusieurs centaines de kilomètres aux grains de poussière. Ils sont regroupés majoritairement dans la Ceinture d'astéroïdes principale, située entre Mars et Jupiter. - Des milliers de comètes composées de poussières et de glaces volatiles. - D'innombrables petits corps glacés comme les Centaures — qui orbitent entre Jupiter et Neptune — ou encore les objets transneptuniens dans la lointaine Ceinture de Kuiper. Depuis quelques années, Pluton n'est plus considérée comme une planète et il est officiellement admis que notre Système solaire ne compte que huit planètes. Mais cela pourrait changer… © Nasa Un monde rempli de surprises

Au-delà de la Ceinture de Kuiper se trouverait un gigantesque ensemble de corps glacés baptisé nuage d'Oort. Sa limite externe marquerait la limite de l'influence gravitationnelle du Soleil. Les astronomes estiment qu'elle se situe quelque part entre 1,6 et 2 années-lumière — soit entre 101.186 et 126.482 unités astronomiques — de notre étoile ! Mais l'héliosphère — cette bulle créée par les vents solaires — ne s'étend pas aussi loin. Le milieu interstellaire l'interrompt dans une direction à une centaine d'unités astronomiques, soit seulement quelque 0,002 année-lumière. Notez que le Système solaire réserve sans doute encore des surprises aux astronomes. Certaines régions comme la zone située entre le Soleil et Mercure sont encore mal connues. Les orbites de plusieurs objets transneptuniens suggèrent qu'une neuvième planète, peut-être 4 fois plus grande que la Terre et 10 fois plus massive, pourrait se cacher aux confins de notre Système solaire, entre 500 et 1.200 unités astronomiques du Soleil. Source web par : futura-sciences