



venue des confins du Système solaire, une énorme comète se rapproche de la Terre

Venue des confins du Système solaire, une énorme comète se rapproche de la Terre. Les scientifiques ont passé ces dernières années à suivre une curieuse roche spatiale appelée 2014 UN271, que beaucoup considèrent comme une énorme comète. L'objet se rapproche actuellement du Soleil et devrait atteindre le point le plus proche de son incroyable révolution en 2031. 2014 UN271 est une comète identifiée dans les données de la Dark Energy Survey capturées entre 2014 et 2018. Les estimations de taille suggèrent qu'elle pourrait mesurer entre 100 et 370 km de diamètre. Si tel est le cas, il s'agirait de l'une des plus grosses comètes jamais identifiées. La découverte est d'autant plus passionnante que l'objet nous vient des confins du Système solaire. Une comète provenant du nuage de Oort. Il existe en effet deux types de comètes. D'une part, nous avons les comètes dites «à courtes périodes» (entre 3 et 15 ans). Toutes évoluent autour du Soleil dans la ceinture de Kuiper, un vaste cerceau de petits objets évoluant au-delà de l'orbite de Neptune, à entre 30 et 55 unités astronomiques du Soleil. On rappelle qu'une seule unité astronomique équivaut à la distance Terre-Soleil, soit un peu moins de 150 millions de kilomètres. Enfin, nous avons les comètes «à longue période» qui semblaient au départ sortir de «nulle part», traversant parfois le Système solaire intérieur avant de rejoindre l'espace lointain. L'astronome hollandais Jan Oort calcula finalement un jour qu'il devait y avoir un gigantesque nuage de glace bien au-delà de la ceinture de Kuiper situé entre 5 000 et 100 000



unités astronomiques du Soleil où se doivent se former ces objets. Cette ceinture, c'est le «Nuage de Oort». 2014 UN271 nous vient donc de nuage, encore très énigmatique. Vue d'artiste de la ceinture de Kuiper et du nuage de Oort. Crédits : NASA Un voyage de plus de 600 000 ans Cette formation d'objets étant très lointaine, les comètes formées à l'intérieur ont donc besoin de centaines de milliers ou même de millions d'années pour accomplir le voyage d'une orbite autour du Soleil. L'objet qui nous intéresse aujourd'hui complète un tour de notre étoile en 612 190 ans. Et par chance, nous allons pouvoir être témoins de son passage le plus rapproché de la Terre au cours de cette incroyable révolution. Actuellement, 2014 UN271 se positionne à un peu moins de vingt-deux unités astronomiques (UA) du Soleil. Cela signifie que la comète est déjà plus proche que Neptune, située à 29,7 UA. D'après les estimations, elle devrait atteindre le point le plus proche de cet immense aller-retour en 2031, année durant laquelle elle passera à moins de 10,9 UA du Soleil. À ce stade, elle aura quasiment atteint l'orbite de Saturne. Un schéma de la trajectoire de l'orbite de 2014 UN271 qui fera son passage le plus proche en 2031. Crédits : JPL Solar System Dynamics Entre-temps, les chercheurs s'attendent à ce 2014 UN271 développe la chevelure (ou coma) et la queue caractéristiques des comètes se rapprochant de la chaleur du Soleil. Ce passage rapproché donnera aux astronomes un regard sans précédent sur cet objet né dans une partie de notre système encore très énigmatique. Après son passage au niveau de Saturne, 2014 UN271 repartira vers le nuage d'Oort. Et nous ne la reverrons plus jamais. Source web Par: science post