

Unité astronomique

L'unité astronomique (symbole ua) est une unité de distance approximativement égale au demi-grand axe de l'orbite terrestre, c'est-à-dire la distance entre la Terre et le Soleil : environ 150 millions de kilomètres. C'est une unité en dehors du système international (SI) en usage avec lui mais dont la valeur est obtenue expérimentalement.

La définition précise doit tenir compte du fait que la Terre a une orbite elliptique autour du Soleil. En 1976, elle a été définie comme la distance au Soleil d'une particule de masse négligeable sur une orbite non perturbée et qui aurait une période orbitale de 365,256 898 3 jours. Depuis 1996, la constante gravitationnelle héliocentrique est définie comme valant $(0,017\,202\,098\,95)^2 \text{ua}^3/\text{d}^2$ (Conventions du SIRT (Service international de la rotation de la Terre et des systèmes de référence), D. D. McCarthy d., Note technique 21, Observatoire de Paris, juillet 1996). Ces définitions, combinées à des observations radar et au suivi des sondes spatiales, ont permis d'évaluer l'unité astronomique à 149 597 870 691 à 30 m.

Une année lumière vaut approximativement 63 241 ua.

Définitions : [Wikipédia](#)[Licence de documentation libre GNU](#)

