











Caractéristiques des Planètes

Nom Symbole		Mercure 	Vénus 	Terre 	Mars 	Jupiter 	Saturne 	Uranus 	Neptune 	Pluton 	Lune 
demi grand axe de l'orbite (en km)	a	57909082	108208600	149598034	227939184	778298355	1429394124	2875038595	4504449741	5900000000	384400
demi grand axe de l'orbite (en u.a.)	a	0,387	0,723	1,000	1,524	5,203	9,555	19,218	30,110	39,439	
excentricité de l'orbite	e	0,20600	0,00677	0,01671	0,09340	0,0485	0,05551	0,04643	0,00899	0,250	0,0549
longitude héliocentrique du périhélie	ϖ	77,456	131,1564	102,9373	336,0602	14,3313	92,0568	173,0052	48,1237		
longitude du noeud ascendant	Ω	48,3309	71,67992		49,5581	100,4644	113,6655	74,0060	131,7841		
inclinaison de l'orbite sur l'écliptique	i	7,005	3,39466		1,85497	1,3033	2,4888	0,7732	1,7699	17,17	5,145
révolution sidérale (en jours)		87,969	224,701	365,256	686,980	4332,589	10759,23	30688,48	60182,29	90469,7	27,3216609
révolution synodique (en jours)		115,877	583,921		779,936	398,884	378,092	369,656	367,487	366,8	29,5305881
rayon équatorial moyen (en km)		2439	6052	6378,1	3397,2	71398	60018	25385	24300	2500	1738
masse (kg)		$3,28 \cdot 10^{23}$	$4,87 \cdot 10^{24}$	$5,97 \cdot 10^{24}$	$6,42 \cdot 10^{23}$	$1,80 \cdot 10^{27}$	$5,69 \cdot 10^{26}$	$8,70 \cdot 10^{25}$	$1,03 \cdot 10^{26}$	$1,53 \cdot 10^{22}$	$7,34 \cdot 10^{22}$

1unité astronomique (u.a.) = $1,49597870 \cdot 10^{11}$ m

masse du Soleil $M_{\odot} = 1.989 \cdot 10^{30}$ kg

rayon du Soleil $R_{\odot} = 695000$ km