

Promenade dans le Système solaire (échelle du ballon de Basket)		
	Distance parcourue	Diamètre
<b>Soleil</b>	0	248 mm (ballon de Basket)
<b>Mercure</b>	10,3m	0,8 mm
<b>Vénus</b>	19,2m	2,1 mm
<b>Terre</b>	26,7m	2,3 mm
<b>Lune</b>	7 cm de la Terre	0,6 mm
<b>Mars</b>	40,6m	1,2 mm
<b>Ceinture d'astéroïdes</b>	Entre 55 et 90m	-
<b>Jupiter</b>	138,5m	25 mm
<b>Saturne</b>	253m	21,4 mm
<b>Uranus</b>	512m	9,1 mm
<b>Neptune</b>	801m	8,7 mm
<b>Pluton</b>	Entre 800 et 1300m	0,4 mm
<b>Ceinture de Kuiper</b>	Entre 800 et 1500m	-
<b>Nuage de Oort interne</b>	Entre 1500m et 600 km	-
<b>Nuage de Oort externe</b>	Entre 600 km et 30 000 km	-

Si l'on change d'échelle et que l'on ramène la distance Soleil-Neptune (ici 801m) à seulement 1m50, le Soleil fait moins d'un millimètre, et l'étoile la plus proche (Proxima du Centaure), encore plus petite, se situe à... 28km !

Distances (planètes et étoiles brillantes) en temps-lumière					
Nom	Distance moy.	Nom	Distance (al)	Nom	Distance (al)
<b>Soleil</b>	0	<b>α Centauri A</b>	4,36	<b>Alioth</b>	81
<b>Mercure</b>	3'12"	<b>Sirius</b>	8,6	<b>Alkaïd</b>	100
<b>Vénus</b>	6'	<b>Procyon</b>	11	<b>Dubhe</b>	120
<b>Terre</b>	8'19"	<b>Altair</b>	16	<b>Achernar</b>	130
<b>Lune</b>	0'1"3 (Terre)	<b>Vega</b>	25	<b>Elnath</b>	130
<b>Mars</b>	12'31"	<b>Fomalhaut</b>	25	<b>Mirach</b>	200
<b>Jupiter</b>	0h43	<b>Arcturus</b>	34	<b>Bellatrix</b>	240
<b>Saturne</b>	1h20	<b>Pollux</b>	34	<b>L'épi</b>	260
<b>Uranus</b>	2h40	<b>Denebola</b>	36	<b>Canopus</b>	310
<b>Neptune</b>	4h10	<b>Capella</b>	42	<b>Bételgeuse</b>	430
		<b>Castor</b>	52	<b>Polaris</b>	430
<b>Ceint. Kuiper</b>	4h - 7h30	<b>Aldebaran</b>	65	<b>Antarès</b>	600
<b>Nuage de Oort</b>	> 1,5 al	<b>Regulus</b>	77	<b>Rigel</b>	630
<b>Centre galaxie</b>	26 100 al	<b>Mizar</b>	78	<b>Alnilam</b>	~1300
<b>G. Andromède</b>	2 540 000 al	<b>Merak</b>	79	<b>Deneb</b>	~1550

La vitesse de la lumière dans le vide vaut à peu près 300 000 km/s (c'est à dire qu'entre deux claquements de doigts séparés d'un peu plus d'une seconde, la lumière aurait pu faire huit fois le tour de la Terre !) L'année-lumière (al) est la distance parcourue durant un an par la lumière dans le vide (soit à peu près 10 000 milliards de km),

Depuis α du Centaure, la carte du ciel reste pratiquement inchangée, seule modification notable : une nouvelle étoile brillante se situe à droite du W de Cassiopée : c'est notre Soleil !

A une distance d'environ 50 années-lumière, le Soleil n'est plus visible à l'œil nu.