

## Quelques distances ... astronomiques !

	<i>Unités</i>			Luminosité
	Années-lumière	<i>astronomiques</i>	milliards de km	
	1	63 072	9 461	
<b>Alpha du Centaure, étoile la plus proche de la Terre</b>	4	271 210	40 681	
<b>Altair</b>	16	1 009 152	151 373	=9 soleils
<b>Véga</b>	26	1 639 872	245 981	=50 soleils
<b>Aldébaran</b>	57	3 595 104	539 266	=90 soleils
<b>Bételgeuse</b>	200	12 614 400	1 892 160	=1200 soleils
<b>Étoile polaire</b>	300	18 921 600	2 838 240	
<b>Antarès</b>	380	23 967 360	3 595 104	=4000 soleils
<b>Les Pléiades</b>	400	25 228 800	3 784 320	
<b>Rigel</b>	500	31 536 000	4 730 400	=15000 soleils
<b>Deneb</b>	600	37 843 200	5 676 480	=10000 soleils
<b>épaisseur Voie Lactée</b>	10 000	630 720 000	94 608 000	
<b>diamètre Voie lactée ou Andromède</b>	100 000	6 307 200 000	946 080 000	
<b>Distance Andromède-Voie lactée</b>	2 000 000	126 144 000 000	18 921 600 000	

**= rapport à la distance Terre Soleil**

Voie lactée = 100 milliards d'étoiles

Andromède = 400 milliards d'étoiles

Vitesse de rapprochement en km/s

275

Temps avant collision en années

4 691

Âge du système solaire et de la terre 4 à 5 milliards d'années

1ers hominidés 4 000 000 années

Formation des Alpes 2 000 000 années

Homo Sapiens Sapiens 100 000 ans

	<i>Unités</i>		Temps mis par la lumière pour parcourir cette distance	
	<i>astronomiques</i>	millions de km		
<b>Terre Soleil</b>	1	150	500	8 mn
<b>Terre Lune</b>	0.002666667	0.4	1	1.3 s
<b>Terre Mars *</b>	0.52	78	260	4 mn
<b>Terre Jupiter *</b>	5.3	795	2 650	44 mn
<b>Soleil Pluton</b>	40	6 000	20 000	6 h

(en secondes)

\*en septembre 2001