Du très long au très court

(L'univers observable à une largeur de 46 milliard d'années-lumière - Andromède est à 2,5 million d'années-lumière)

10 000 Md de km
Année-lumière
10 Pm

examètre (Em) : 10^{18} mètres = 1 000 000 000 000 000 000 mètres

pétamètre (Pm) : 10^{15} mètres = 1 000 000 000 000 000 mètres

téramètre (Tm) : 10^{12} mètres = 1 000 000 000 000 mètres

Terre-soleil 150 GM

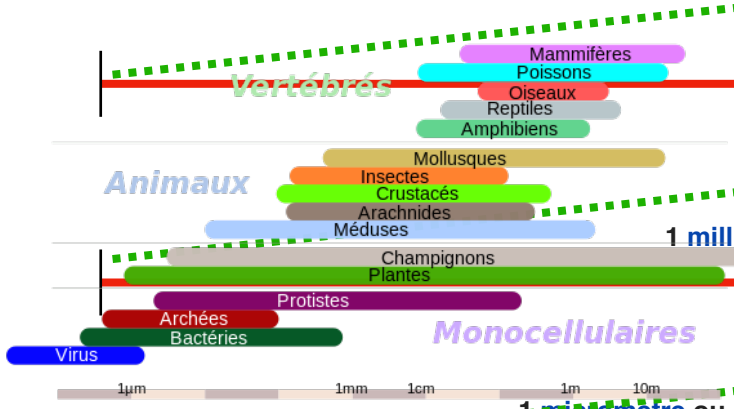
gigamètre (Gm) : 10^{9} mètres = 1 000 000 000 mètres

Terre-lune 0,4 GM

mégamètre (Mm) : 10^{6} mètres = 1 000 000 mètres

kilomètre (km) : 10^{3} mètres = 1 000 mètres

1 m



1 millimètre (mm) : 10^{-3} mètre = 0,001 mètre

Cheveux
0,1 mm

Virus : 0,3 µm

Longueur d'onde du visible : 0,3 à 0,7 µm

1 micromètre ou micron (μm) : 10^{-6} mètre = 0,000 001 mètre

Angström 100 pm

Atome d'Hélium 0,1 nm

1 nanomètre (nm) : 10^{-9} mètre = 0,000 000 001 mètre

Noyau atomique
0,015 pm

1 picomètre (pm) : 10^{-12} mètre = 0,000 000 000 001 mètre

1 femtomètre ou fermi (fm) : 10^{-15} mètre = 0,000 000 000 000 001 mètre