

10 ¹⁸	10 ¹⁵	10 ¹²	10 ⁹	10 ⁶	10 ³	10 ⁰	10 ⁻³	10 ⁻⁶	10 ⁻⁹	10 ⁻¹²	10 ⁻¹⁵	10 ⁻¹⁸
exa-	péta-	téra-	giga-	méga-	kilo-	unité	milli-	micro-	nano-	pico-	femto-	atto

Les échelles de grandeur et les puissances de 10 en SVT

puissance de 10	taille	outil d'observation		ce que l'on observe à cette échelle
10 ⁷	10000 km			Diamètre de la Terre
10 ⁶	1000 km			
10 ⁵	100 km			
10 ⁴	10 km			
10 ³	1 km			Hauteur d'une dorsale, d'une montagne
10 ²	100 m			
10 ¹	10 m			Arbres, Dinosaures
10 ⁰	1 mètre (UNITE)			Homme
10 ⁻¹	0,1 m = 1 dm			petits Mammifères - organes (coeur : 10 cm, poumon :25-30 cm)
10 ⁻²	1 cm			Insectes, cristaux des roches
10 ⁻³	1 mm	Observable au microscope optique Min : 0,2 µm		cristaux des roches
10 ⁻⁴	0,1 mm = 100 µm			protozoaire
10 ⁻⁵	10 µm		Observable au microscope électronique Min : 2,5 pm	cellules (végétale : 20-30 µm, eucaryote :10-50 µm)
10 ⁻⁶	1 µm = 1 micron			chromosomes humains- bactéries (1 à 20 µm)
10 ⁻⁷	0,1 µm			
10 ⁻⁸	10 nm = 100 Å			virus (20 à 300 nm)
10 ⁻⁹	1 nm = 10 Å			
10 ⁻¹⁰	1 Å : Angström			
...				
10 ⁻¹⁴	10 femtomètres			noyaux atomiques

10 ¹⁸	10 ¹⁵	10 ¹²	10 ⁹	10 ⁶	10 ³	10 ⁰	10 ⁻³	10 ⁻⁶	10 ⁻⁹	10 ⁻¹²	10 ⁻¹⁵	10 ⁻¹⁸
exa-	péta-	téra-	giga-	méga-	kilo-	unité	milli-	micro-	nano-	pico-	femto-	atto

Les échelles de grandeur et les puissances de 10 en SVT

puissance de 10	taille	outil d'observation		ce que l'on observe à cette échelle
10 ⁷	10000 km			Diamètre de la Terre
10 ⁶	1000 km			
10 ⁵	100 km			
10 ⁴	10 km			
10 ³	1 km			Hauteur d'une dorsale, d'une montagne
10 ²	100 m			
10 ¹	10 m			Arbres, Dinosaures
10 ⁰	1 mètre (UNITE)			Homme
10 ⁻¹	0,1 m = 1 dm			petits Mammifères - organes (coeur : 10 cm, poumon :25-30 cm)
10 ⁻²	1 cm			Insectes, cristaux des roches
10 ⁻³	1 mm	Observable au microscope optique Min : 0,2 µm		cristaux des roches
10 ⁻⁴	0,1 mm = 100 µm			protozoaire
10 ⁻⁵	10 µm		Observable au microscope électronique Min : 2,5 pm	cellules (végétale : 20-30 µm, eucaryote :10-50 µm)
10 ⁻⁶	1 µm = 1 micron			chromosomes humains- bactéries (1 à 20 µm)
10 ⁻⁷	0,1 µm			
10 ⁻⁸	10 nm = 100 Å			virus (20 à 300 nm)
10 ⁻⁹	1 nm = 10 Å			
10 ⁻¹⁰	1 Å : Angström			
...				
10 ⁻¹⁴	10 femtomètres			noyaux atomiques