

# Les échelles de taille en sciences

## Échelles de taille

MICROSCOPIQUE

	$10^N$	Nombre de mètre	Nom (Symbole)	
PHOTOGRAPHIQUE	$10^1$	10	= 1 décamètre (dam)	
	$10^0$	1	= 1 mètre (m)	<b>Taille d'un organisme humain</b>
	$10^{-1}$	0,1	= 1 décimètre (dm)	
	$10^{-2}$	0,01	= 1 centimètre (cm)	<b>Taille d'un organe humain</b>
	$10^{-3}$	0,001	= 1 millimètre (mm)	<b>Taille d'un tissu humain</b>
	$10^{-4}$	0,0001	= $100 \mu\text{m}$	
	$10^{-5}$	0,00001	= $10 \mu\text{m}$	<b>Taille moyenne d'une cellule eucaryote</b>
	$10^{-6}$	0,000001	= 1 micromètre ( $\mu\text{m}$ )	<b>Taille moyenne d'une bactérie = cellule procaryote</b>
	$10^{-7}$	0,0000001	= $0,1 \mu\text{m} = 100 \text{ nm}$	<b>Taille moyenne d'un virus</b>
	$10^{-8}$	0,00000001	= $0,01 \mu\text{m} = 10 \text{ nm}$	
	$10^{-9}$	0,000000001	= 1 nanomètre (nm)	<b>Taille moyenne d'une molécule</b>
	$10^{-10}$	0,0000000001	= $100 \text{ pm} = 0,1 \text{ nm}$	<b>Taille moyenne d'un atome</b>
$10^{-11}$	0,00000000001	= $10 \text{ pm} = 0,01 \text{ nm}$		
$10^{-12}$	0,000000000001	= 1 picomètre (pm)		

ÉCHELLE  
RÉELLE



1,70 M

1 MM

100 MICROMÈTRES

10 MICROMÈTRES

1 MICROMÈTRE

100 NANOMÈTRES

10 NANOMÈTRES

1 NANOMÈTRE

0,01 NANOMÈTRE

ET si une bactérie  
mesurait un mètre...



1700 KM



1 KM



100 M



10 M



1 M



10 CM



1 CM



1 MM



1/100 DE MM

