

Préfixes des unités de mesure

Préfixe	Étymologie	Notation	Puissance de 10	mots avec ce préfixe
exa	du grec <i>hexa</i> six *	E	$10^{18} = 1\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$	
peta	du grec <i>penta</i> cinq **	P	$10^{15} = 1\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$	
téra	du grec <i>teras</i> monstre	T	$10^{12} = 1\ 000\ 000\ 000\ 000$	tératologie
giga	du grec <i>gigas</i> géant	G	$10^9 = 1\ 000\ 000\ 000$	gigantesque
méga	du grec <i>megas</i> grand	M	$10^6 = 1\ 000\ 000$	méga-octet ; mégalithe mégapole ; mégaphone mégalomane
kilo	du grec <i>khilio</i> mille	k	$10^3 = 1\ 000$	
hecto	du grec <i>hecaton</i> cent	h	$10^2 = 100$	
déca	du grec <i>deka</i> dix	da	$10^1 = 10$	décaèdre ; décapode décapole ; décasyllabe décathlon
unité			$10^0 = 1$	
déci	du latin <i>decimus</i> dixième	d	$10^{-1} = 0,1$	décimer ; décibel décimal ; décile
centi	du latin <i>centesimus</i> centième	c	$10^{-2} = 0,01$	centime ; centenaire centennal
milli	du latin <i>millesimus</i> millième	m	$10^{-3} = 0,001$	millésime ; milliard million ; millénaire
micro	du grec <i>micros</i> petit	μ	$10^{-6} = 0,000\ 001$	microscope ; microbe microcosme ; microfilm micro-onde ; microclimat
nano	du latin <i>nanus</i> nain	n	$10^{-9} = 0,000\ 000\ 001$	nanoréseau
pico	de l'italien <i>pico</i> petit	p	$10^{-12} = 0,000\ 000\ 000\ 001$	piccolo
femto	du danois <i>femten</i> quinze	f	$10^{-15} = 0,000\ 000\ 000\ 000\ 001$	
atto	du danois <i>atten</i> dix-huit	a	$10^{-18} = 0,000\ 000\ 000\ 000\ 000\ 001$	

Lors de la mise en place du Système Métrique il y avait une certaine logique : des préfixes grecs pour les multiples et des préfixes latins pour les sous-multiples. Mais cette logique n'a pas été respectée à la fin du 20^e siècle (micro, pico, femten, atto)

Le préfixe *téra* signifiant monstre ressemble à une consonne près au préfixe *tétra* signifiant 4. Or $10^{12} = 10^{4 \times 3}$. De même $10^{15} = 10^{5 \times 3}$ et $10^{18} = 10^{6 \times 3}$

*On choisit donc le préfixe *penta* signifiant 5 auquel on enlève la consonne n pour obtenir le préfixe peta.

**On choisit donc le préfixe *hexa* signifiant 6 auquel on enlève la consonne h pour obtenir le préfixe exa.

Exemple : Une clé USB de capacité 2 Go correspond à 2000 Mo soit 2 000 000 000 octets.

© www.lecafedesmaths.com

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle,
autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle,
ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.