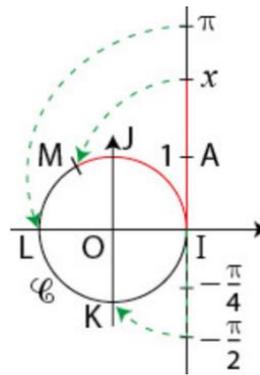


**Conversion en radians**

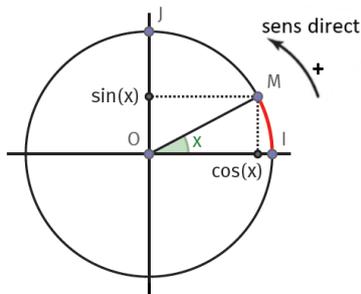
$x$ (en degrés)	0°	30°	45°	60°	90°	180°
$x$ (en radians)	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	$\pi$

**Enroulement de la droite numérique sur le cercle trigonométrique**



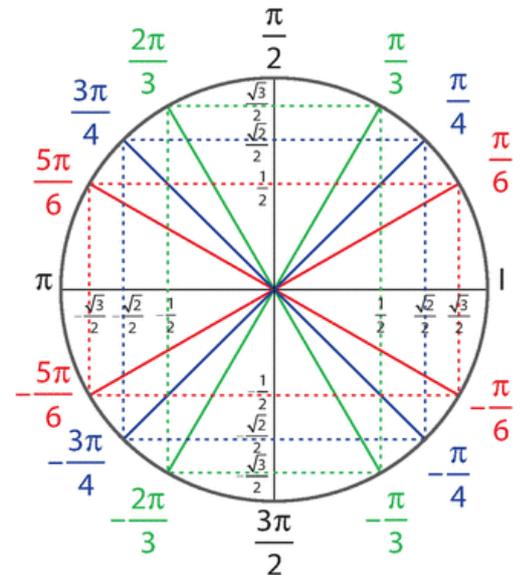
**Cosinus et sinus**

$x_M = \cos(x)$  et  $y_M = \sin(x)$



**Valeurs remarquables**

$x$	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$
$\cos x$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0
$\sin x$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1



**Fonctions trigonométriques**

Pour tout réel  $x$ ,

**Parité**

$\cos(-x) = \cos(x)$  et  $\sin(-x) = -\sin(x)$

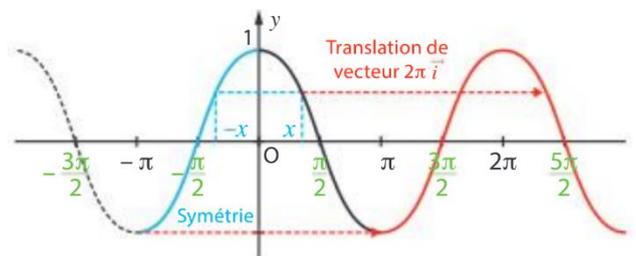
**Périodicité**

$\cos(x + 2k\pi) = \cos(x)$  et  $\sin(x + 2k\pi) = \sin(x)$

**Propriété du cosinus et du sinus**

$\cos^2(x) + \sin^2(x) = 1$   
 $-1 \leq \cos x \leq 1$   
 $-1 \leq \sin x \leq 1$

**Fonction cosinus**



**Fonction sinus**

