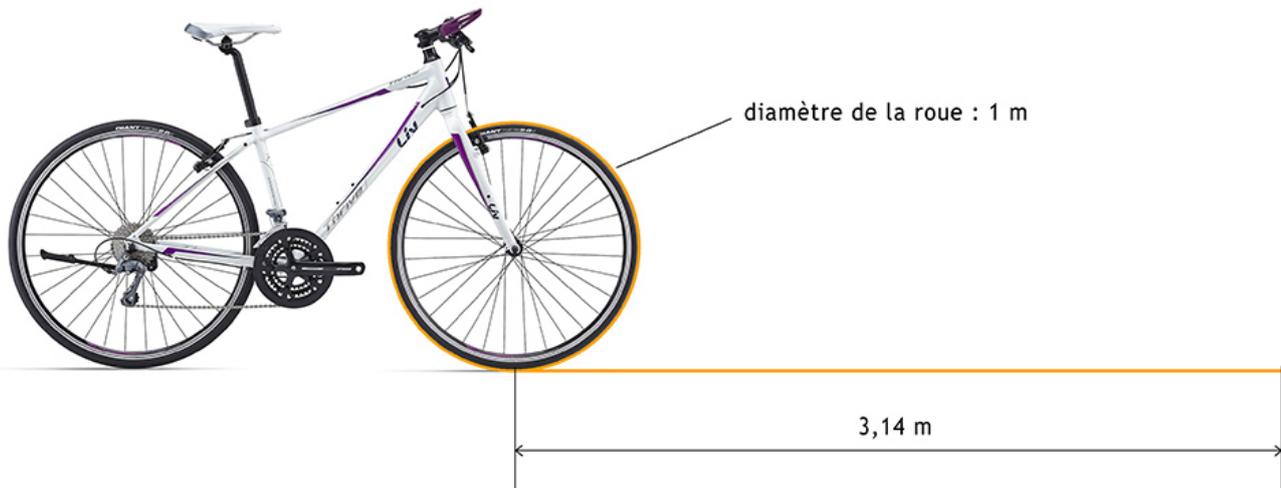


# LA CIRCONFÉRENCE DU CERCLE

## Qu'est-ce que c'est ??

Imaginons une roue de vélo qui aurait un **diamètre de 1 mètre** (ou un rayon de 50 cm, c'est pareil.)  
La **circonférence**, c'est la ligne que laisserait au sol la roue **sur un tour** si elle était enduite de peinture.



Si la roue avait un diamètre de **1** m, la circonférence serait donc égale à : 3,14 m  
Si la roue avait un diamètre de **2** m, la circonférence serait égale à : 3,14 x **2** = 6,28 m  
Si la roue avait un diamètre de **3** m, la circonférence serait égale à : 3,14 x **3** = 9,42 m  
...  
Si la roue avait un diamètre de **5,2** m, la circonférence serait donc égale à : 3,14 x **5,2** = 16,33 m  
Etc.

## Donc...

Pour calculer la circonférence d'un cercle il suffit de **multiplier le diamètre (D) par 3,14**

La formule est :

$$C = 3,14 \times D$$

Comme nous savons que le diamètre est égal à deux fois le rayon (R) : **D = R x 2**

La formule peut donc aussi s'écrire de cette manière :

$$C = 3,14 \times R \times 2$$



3,14 est un nombre très particulier. On dit qu'il est « irrationnel ». Sa partie décimale est infinie : « 3,1415926535897932384626433..... »

**Ce nombre si particulier s'appelle « Pi » et s'écrit  $\pi$**

*Remarque :*  $\pi$  est la première lettre du mot grec "periphereia" (circonférence) et de "perimetros" (périmètre).

**La formule qui permet de calculer la circonférence d'un cercle est :**

$$C = \pi \times D$$

ou

$$C = \pi \times R \times 2$$