

Distance parcourue par le robot en une rotation

Lorsque les roues du robot font une rotation complète, ou un tour complet, ce tour représente une distance que ce robot parcourt en ligne droite.



Le tour du cercle est appelé « circonférence ». Le robot, pour une rotation des roues, parcourt donc une distance linéaire égale à la circonférence des roues.



Dans le cas de l'express-bot, la circonférence d'une roue se calcule de la façon suivante :

$$\begin{aligned} C &= 2 \pi r \\ &= 2 \times 3,1416 \times 2,75 \text{ cm} \\ &= 17,28 \text{ cm} \end{aligned}$$

