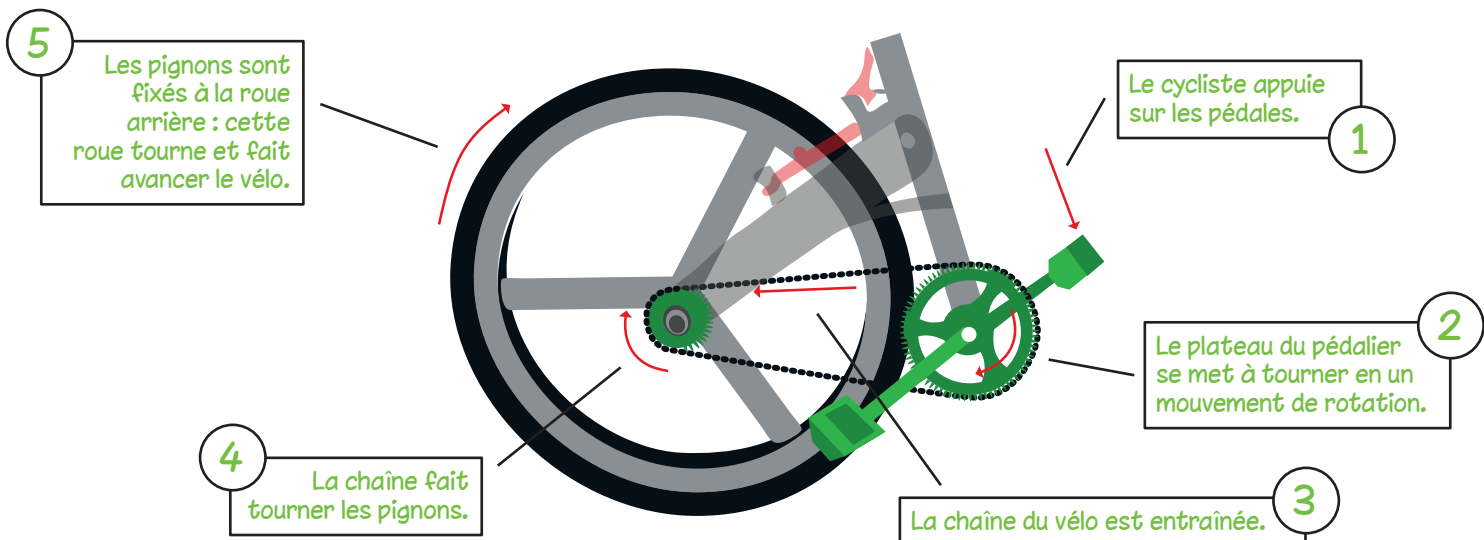


Comment avance un vélo ?

Les champions du Tour de France effectuent l'ensemble du parcours à une moyenne de 40 km/h. Sur certaines descentes de montagne ils peuvent même parfois dépasser les 100 km/h !
Mais comment le vélo avance-t-il ? Comment freine-t-il ?
Comment l'énergie musculaire peut-elle faire avancer un vélo ?

Une mécanique bien huilée

Le mécanisme d'un vélo se décompose en plusieurs parties :



Ce système mécanique permet de transformer l'énergie musculaire en énergie mécanique, avec une transmission de mouvements.

La roue arrière du vélo est la roue motrice.

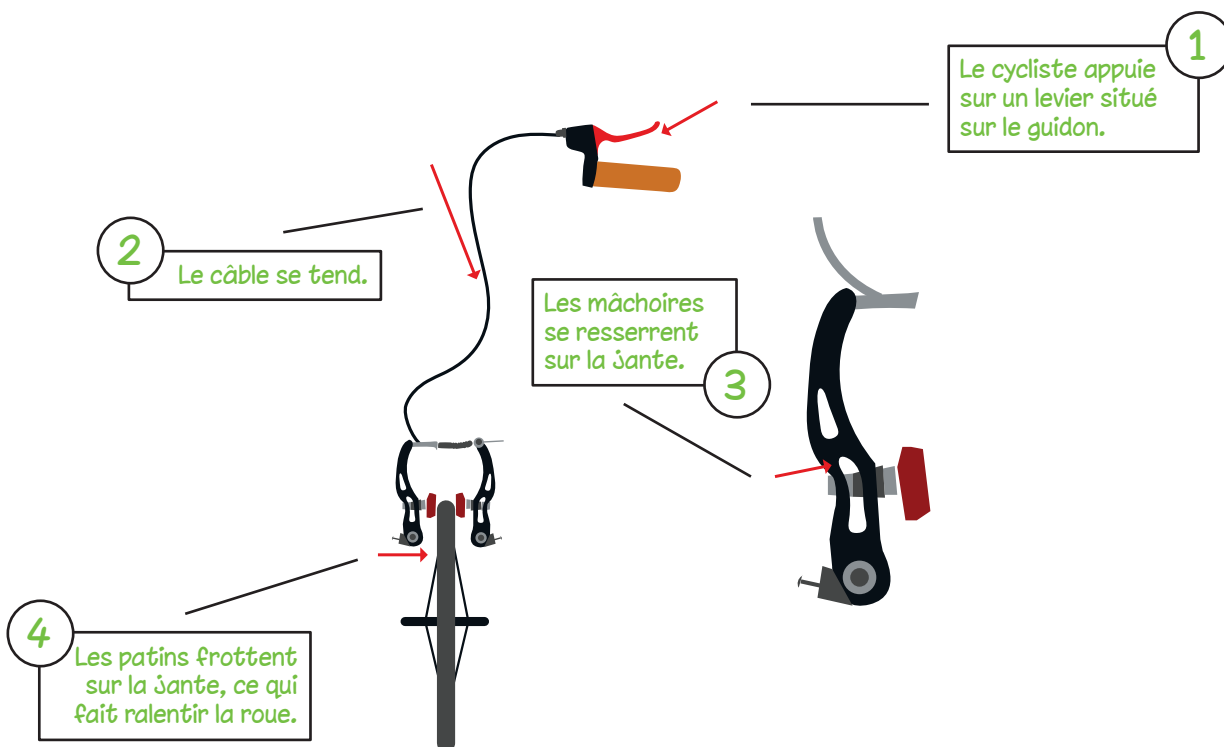
Le saviez-vous ?

Les roues lenticulaires ou paraculaires sont utilisées par les coureurs cyclistes lors des contre-la-montre. Il s'agit de roues pleines et sans rayon permettant un meilleur aérodynamisme*. De plus, lors de ces épreuves tout est conçu pour éviter une perte de vitesse : la position du cycliste sur la selle est très haute avec les avant-bras qui reposent sur un guidon de triathlète doté de prolongateurs, le casque est sans aération et les vêtements s'ajustent au plus près du corps pour éviter la pénétration de l'air.



Vite, freine !

Les freins du vélo permettent de ralentir ou d'arrêter complètement le vélo. Ce sont des freins à mâchoires : des patins sont positionnés à côté des jantes, sur la partie métallique de la roue.



Accélérer, sans forcer !

Pour passer d'un plateau à un autre et d'un pignon à un autre, le vélo est équipé d'un dérailleur. Cette pièce mécanique permet de déplacer la chaîne entre deux rails pour la diriger vers un autre plateau ou pignon plus petit ou plus grand. On appelle cela « changer de vitesse ».

