

## Le moteur à combustion

@aide

@info

@dico

@@

@ckoi02

Voici comment l'énergie fournie par le moteur va être transmise aux roues. Clique sur la voiture.

@ckoi02\_1

Le moteur fait tourner le vilebrequin. En tournant, le vilebrequin va fournir la force nécessaire aux roues pour tourner.

@ckoi02\_2

L'embrayage est un système qui relie le vilebrequin, donc le moteur, à la boîte de vitesses.

@ckoi02\_3

Quand on appuie sur la pédale d'embrayage, on débraye : on sépare le vilebrequin de la boîte de vitesses. Le moteur tourne toujours mais n'entraîne plus la boîte de vitesses, les roues ne sont donc plus entraînées.

@ckoi02\_4

Sans boîte de vitesses, les roues d'une voiture tourneraient aussi vite que le vilebrequin. La boîte de vitesses permet donc à la voiture de rouler à différentes vitesses que choisit le conducteur grâce au levier. Par un système d'engrenages, la boîte de vitesses fait tourner une barre qui est reliée aux roues de la voiture et qui tourne plus ou moins vite.

@ckoi02\_4a

C'est ça, la boîte de vitesses !

*+Ratonic imite le moteur de la voiture avec passage de vitesse...*

@ckoi02\_5

Les arbres de transmission sont fixés aux roues avant de la voiture. Et transmettent ainsi toute l'énergie nécessaire pour faire tourner les roues. Dans ce cas-là, on dit que la voiture est une traction. Si la transmission fait tourner les roues arrière de la voiture, il s'agit d'une propulsion. Et quand elle fait tourner les quatre roues...

Devine ? Il s'agit d'un... 4x4 !

@ckoi02\_5a

Sais-tu pourquoi, dans les films américains, quand il y a des courses-poursuites, les voitures font plein de dérapages ? C'est parce que les voitures américaines sont des propulsions, et c'est plus facile de faire des dérapages quand ce sont les roues arrière qui sont entraînées. Quels frimeurs, ces Américains !

@ckoi02\_6

À toi de faire tourner les roues de la voiture. Clique sur les boutons pour faire tourner le moteur, et les roues, plus ou moins vite.

@EOF