

La voiture électrique (source Vikidia.org)

1. Présentation de la voiture électrique

2. Comment ça fonctionne.

3. Intérêts et inconvénients des voitures électriques

4. Les différentes marques

1. Présentation de la voiture électrique

Une voiture électrique est une automobile qui avance grâce à un moteur électrique, ou plusieurs placés dans les roues.

Le moteur électrique est alimenté par une batterie d'accumulateurs, une pile à combustible.

On trouve dans certaines villes des voitures électriques en location, que l'on recharge sur des bornes spéciales, installées sur des places de stationnement réservées.

En général, il est possible de recharger en partie la batterie d'une voiture électrique lorsqu'elle ralentit ou est en descente. Le moteur est alors entraîné par les roues, il fonctionne comme un générateur et produit de l'électricité.



La Jamais contente (wp) de Camille Jenatzy (wp), première automobile à avoir atteint la vitesse de 100 km/h, en 1899.

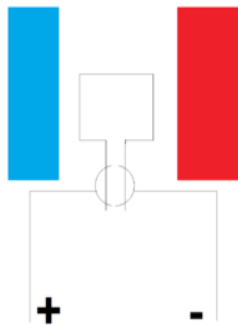


Thomas Edison inspectant une voiture électrique, en 1913.

2. Comment ça fonctionne.

Une voiture électrique fonctionne avec un moteur électrique. La plupart du temps, ce moteur est simple.

1. Un courant électrique est introduit dans la bobine (boucle en rectangle au contour noir sur l'image).
2. Grâce à ce courant, la bobine devient un aimant
3. La bobine va devenir un aimant opposé aux deux aimants (rectangles bleu et rouge sur l'image). Elle va donc tourner, pour se mettre correctement.
4. Comme elle tourne, elle finit par se retrouver dans le petit trou (trou dans le cercle dans l'image). Elle n'est plus un aimant, elle n'est donc plus attirée par les autres aimants, mais son inertie la fait tourner.
5. Elle se retrouve à nouveau dans le cercle qui lui transmet à nouveau l'électricité.
6. Le cycle recommence.



3. Intérêts et inconvénients des voitures électriques

Certaines associations, comme Greenpeace, indiquent que les véhicules électriques durent plus longtemps que les moteurs à essence. En plus, ils ne rejettent pas de pollution, et sont très silencieux.

Malheureusement, les associations indiquent aussi que si on ne trouve pas rapidement des énergies renouvelables suffisantes, l'augmentation des voitures électriques pourrait faire augmenter l'utilisation de charbon et de pétrole pour les alimenter en électricité, et ainsi augmenter la production de gaz à effet de serre.

Il reste aussi le problème que la batterie de la voiture électrique risque d'être polluante et dangereuse, si on ne trouve pas d'autres moyens d'en fabriquer.

La solution serait d'utiliser le moins possible la voiture en prenant un vélo, une trottinette ou les transports en commun.

4. Les différentes marques


Il existe aujourd'hui de plus en plus de marques créant des voitures électriques, les plus importantes sont :

- [Tesla \(entreprise\)](#): tesla model X,S,3

- [Renaut](#): ZOE

- [Audi](#): e-Tron



Voiture électrique **Renault Twizy**, présentée en 2009. 



Une voiture électrique de location de la société **Autolib'**, en cours de recharge, à Paris. 