

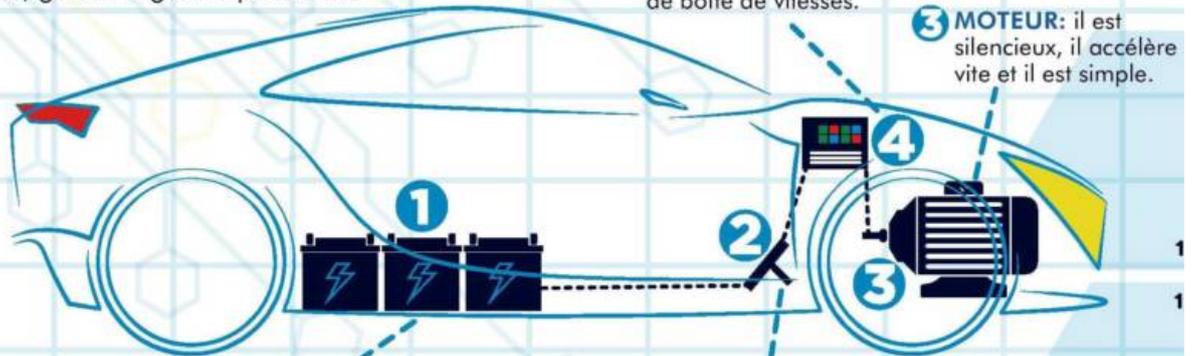
# La voiture électrique



Selon une étude récente, en 2030, 1 voiture sur 5 pourrait rouler à l'électricité. Mais comment cela fonctionne-t-il ? Y a-t-il aujourd'hui beaucoup de voitures électriques ? Quels sont les véhicules électriques les plus vendus ?

## COMMENT ÇA MARCHE ?

→ Le moteur est alimenté par une batterie que l'on recharge. Il est relié aux roues. Un ordinateur contrôle, gère et régule la puissance.



**1 BATTERIE AU LITHIUM:** elle fournit l'électricité nécessaire au moteur. C'est souvent une batterie au lithium (un métal rare que l'on trouve seulement dans certains endroits sur Terre et dont l'extraction demande beaucoup d'eau). Cette batterie est située sous le plancher. Elle est lourde (environ 230 kg). Elle permet à la voiture de rouler pendant environ 160 km. C'est son autonomie.

**2 PÉDALE:** elle règle l'intensité (puissance) du courant qui actionne le moteur. Plus on appuie fort sur la pédale et plus l'intensité du courant libéré est élevée.

**4 ORDINATEUR:** il gère tout, puisque la voiture n'a pas de boîte de vitesses.

**3 MOTEUR:** il est silencieux, il accélère vite et il est simple.

## IDENTITÉ :

- **DURÉE D'AUTONOMIE:** La batterie permet une autonomie de 160 km en moyenne. Puis il faut la recharger.
- **CONDUITE:** Même chose qu'une voiture classique mais il n'y a pas de vitesses. Et en descente ou lorsqu'on freine, on récupère de l'électricité (ça recharge la batterie).
- **COÛT:** Plus chère! Son prix est au minimum 40% plus élevé que celui d'une voiture classique.
- **POLLUTION:** N'émet pas de Co<sub>2</sub> (gaz à effet de serre qui provoque le réchauffement climatique) mais par contre, utilise de l'électricité qu'il faut fabriquer. Et, suivant le mode de fabrication, ça pollue plus ou moins.
- **ENTRETIEN:** Comme le système du moteur est simplifié, l'entretien est moindre (plus simple) mais par contre, la batterie a une durée de vie limitée, et elle perd en puissance.
- **RECHARGE:** Soit à la maison sur une prise électrique, soit sur une borne spéciale. Durée: en moyenne 7 heures et il existe peu de bornes de recharge rapide (qui permettent de recharger 80% de la batterie en 30 minutes).

## TROIS VOITURES LES PLUS VENDUES



NISSAN LEAF

RENAULT ZOÉ

TESLA MODEL S



### SAVIEZ-VOUS QUE...

**- IL EXISTE UNE VOITURE ENTIÈREMENT ÉLECTRIQUE ET BELGE ?**

Elle s'appelle l'E-Car 333: 3 places, 3 roues et 300 km d'autonomie. Elle est fabriquée principalement en matériaux recyclés.



**- IL EXISTE UNE VOITURE DE SPORT ÉLECTRIQUE:**

La Tesla. Autonomie 528 km et va jusqu'à 200km/h. Mais elle coûte très cher (minimum 75 000 euros).

**- EN NORVÈGE:**

Une voiture sur trois est électrique. Le propriétaire ne paie aucune taxe au moment de l'achat. Il peut recharger gratuitement son véhicule sur des bornes publiques.

### VENTES EN BELGIQUE:

