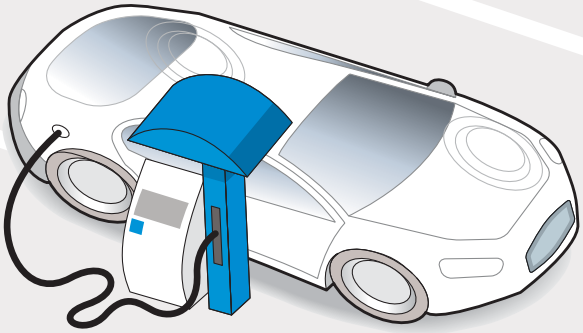
# Les voitures propres

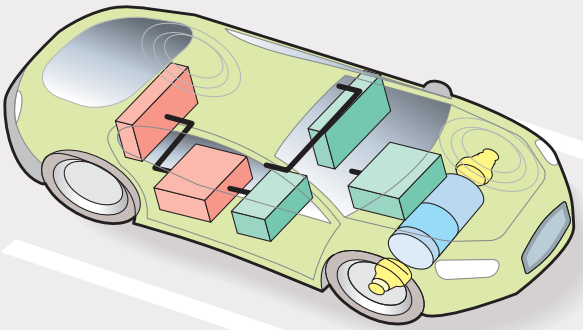


## La voiture électrique

Elle fonctionne avec une batterie qui stocke l'énergie. Elle n'a pas de pot d'échappement et ne pollue pas.

**Avantages :**
respecte l'environnement, silencieuse.

**Inconvénients :**
peu d'autonomie (environ 100 km), faible puissance (environ 90/100 km/h), difficultés de recharge.

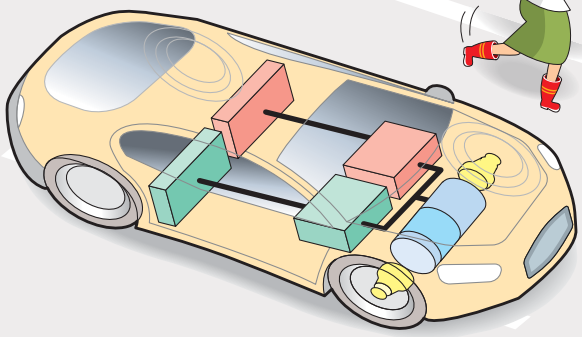


## La voiture à air comprimé

Le moteur est alimenté par des batteries. Il aspire l'air ambiant et le comprime. La force de l'air actionne le moteur.

**Avantages :**
ne pollue pas (rejette de l'air), peu coûteuse.

**Inconvénients :**
peu d'autonomie (environ 200 km), faible puissance (environ 110 km/h maximum), bruyante.

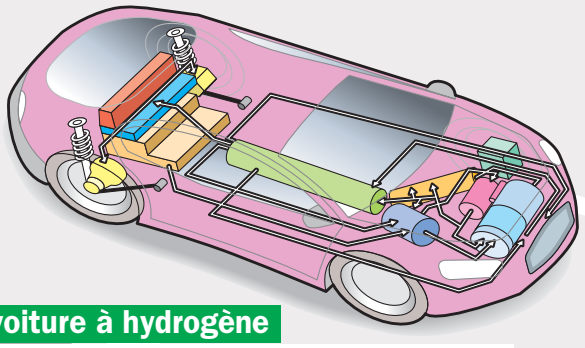


## La voiture à essence et à électricité

Elle fonctionne avec 2 moteurs : l'un permet de rouler en mode électrique, pour de petites distances, l'autre, en mode thermique (à essence), pour de plus longs trajets.

**Avantages :**
meilleure autonomie, faible consommation en carburant.

**Inconvénients :**
polluante, bruyante... quand elle est en mode thermique.



## La voiture à hydrogène

Une réaction chimique entre l'hydrogène (un carburant) et l'oxygène fournit de l'énergie aux batteries qui alimentent le moteur.

**Avantages :**
faible pollution (rejet de vapeur d'eau), silencieuse.

**Inconvénients :**
beaucoup de place pour le stockage de l'hydrogène, grand coût de fabrication de l'hydrogène et de la pile.

## À RETENIR

❶ En ville, les voitures sont en partie responsables de la pollution : elles rejettent beaucoup de gaz nocifs.

❷ Pour réduire cette pollution, des ingénieurs tentent de mettre au point des véhicules beaucoup moins polluants. Comme, par exemple, les voitures électriques, à hydrogène ou à air comprimé.

❸ Malgré les progrès réalisés par les chercheurs, ces automobiles restent assez chères et ne sont pas encore aussi performantes que les voitures fonctionnant à l'essence.

**Autonomie (ici) :**
distance parcourue sans que la voiture ait besoin d'être réapprovisionnée en énergie.
**Comprimer :**
écraser.
**Réaction (ici) :**
transformation.
**Nocif (ici) :**
mauvais pour la santé.