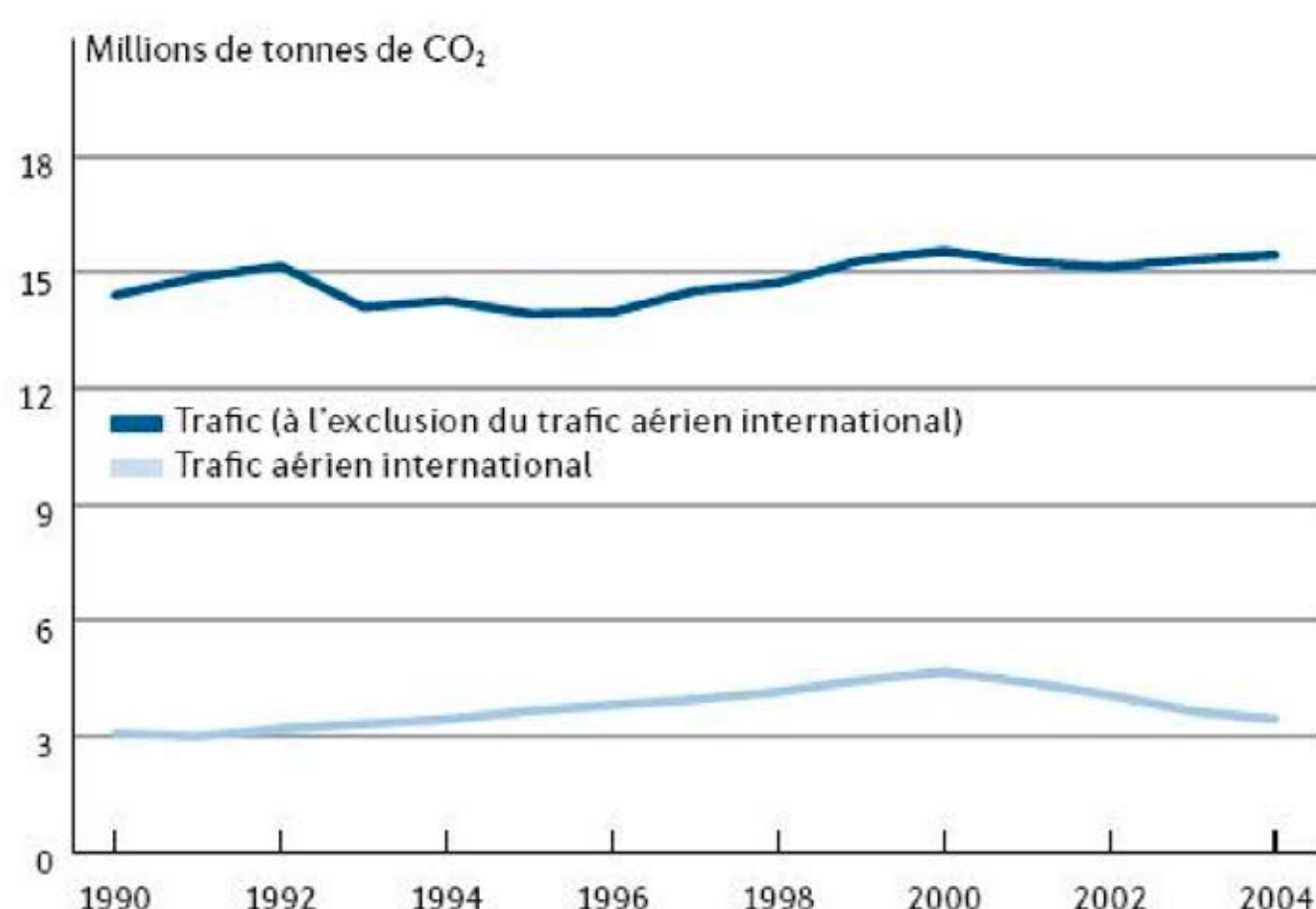


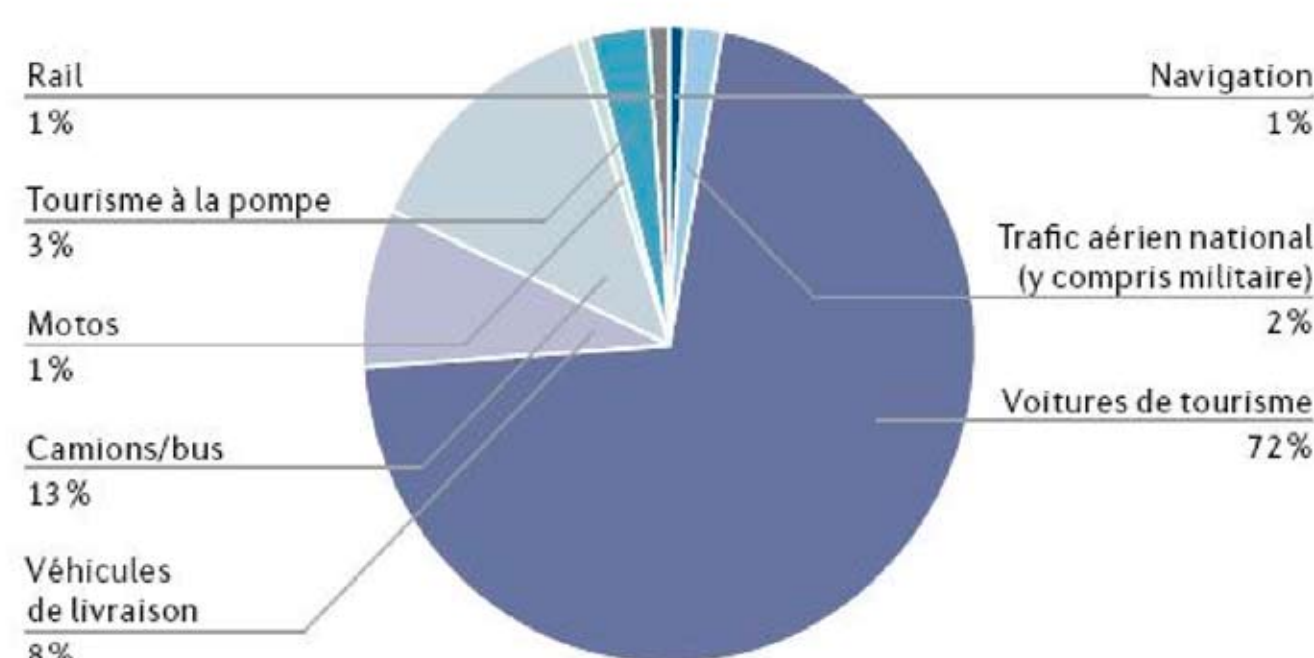
# Mobilité et énergie

par Christopher & Yohan

## Les émissions de CO<sub>2</sub>



Origine des émissions en 2004 à l'exclusion du trafic aérien international



## Les moteurs

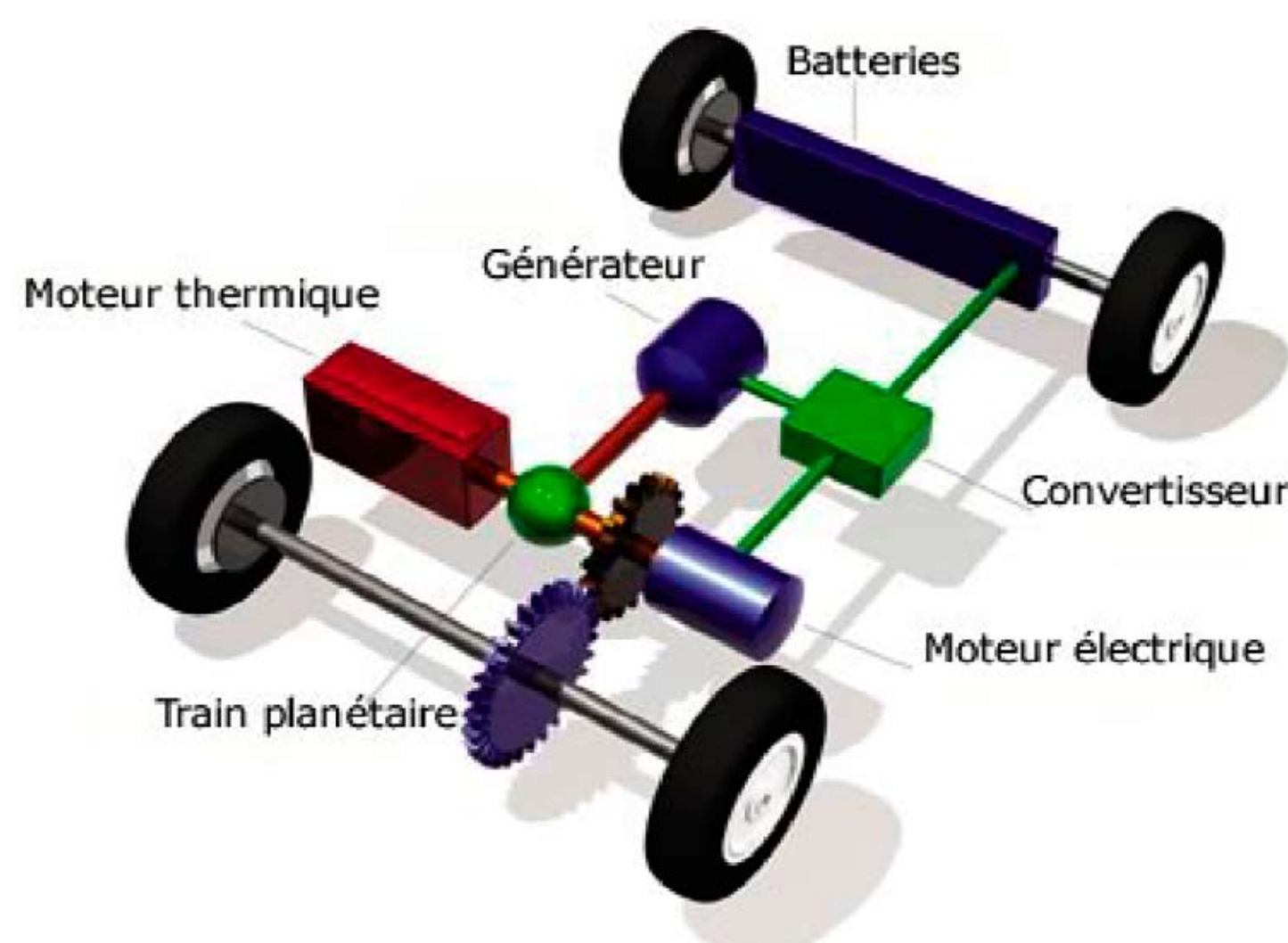
### Essence / Diesel

#### Fonctionnement :

- fonctionne avec un moteur thermique
- fortes quantités d'émissions
- prix très attractif
- grande autonomie
- facilité de production



### Hybride



#### Définition:

association d'un moteur thermique avec un moteur électrique

#### Fonctionnement:

- démarrage: deux moteurs en marche
- stationnaire: deux moteurs arrêtés
- décélération/freinage: rechargement batteries électriques

### Electrique

#### Fonctionnement:

- moteur fonctionnant uniquement avec l'énergie électrique
- rendement de 90%
- faible quantité d'émissions à l'utilisation
- très convaincant en termes d'émissions face aux moteurs essence et diesel



## Les carburants

### Agrocarburants



#### Définition:

- carburant produit à partir de matériaux organiques renouvelables et non-fossiles

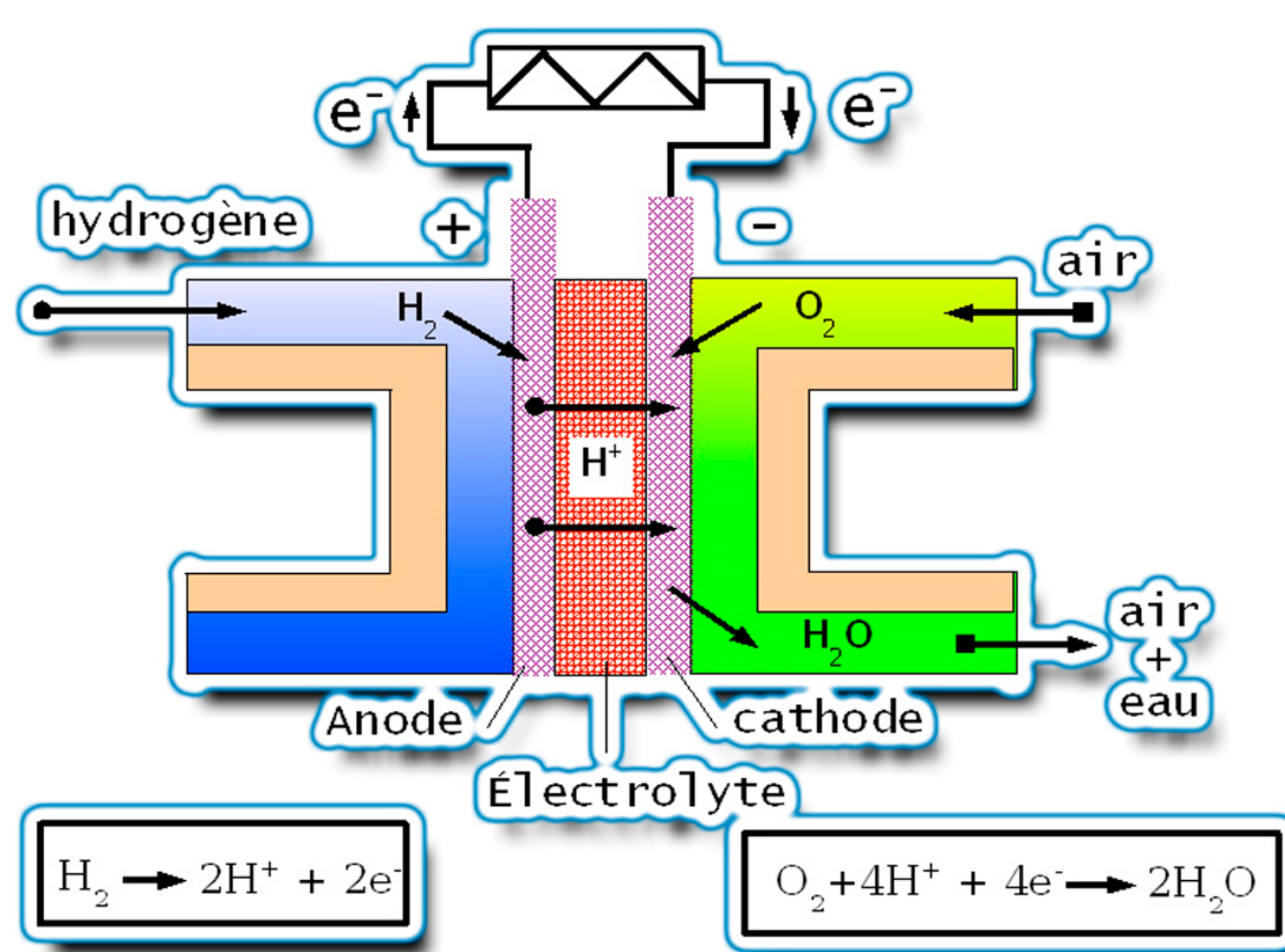
#### Fonctionnement:

- adaptation du moteur thermique à l'agrocarburant
- adaptation de l'agrocarburant au moteur thermique

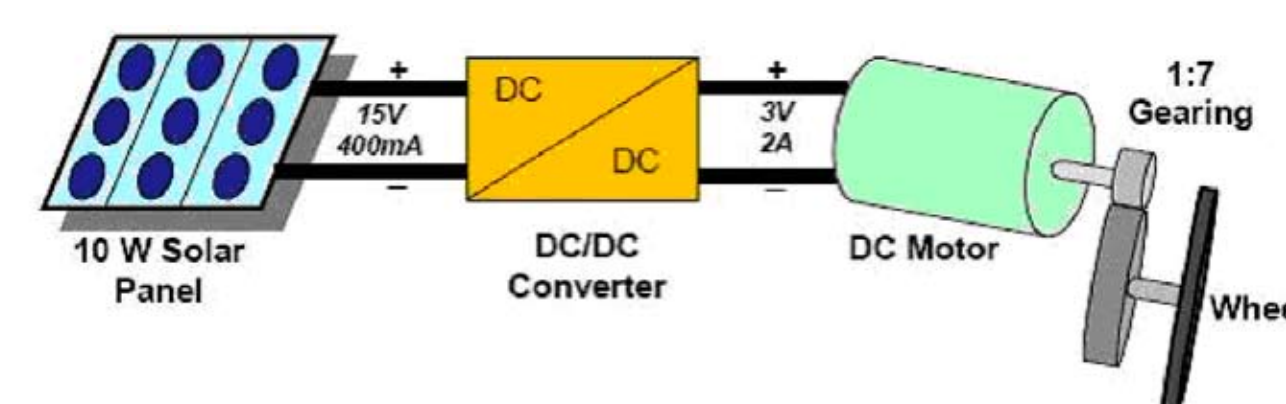
### Hydrogène

#### Fonctionnement :

- fonctionne avec une pile à combustible
- réunit électrochimiquement l'hydrogène avec l'oxygène de l'air
- aucun gaz d'échappements
- autonomie garantie de 500 km



### Solaire



#### Fonctionnement :

- absorption du rayonnement solaire à l'aide de panneaux à cellules photovoltaïques et transformation en énergie électrique.
- émissions presque nulles lors de l'utilisation

