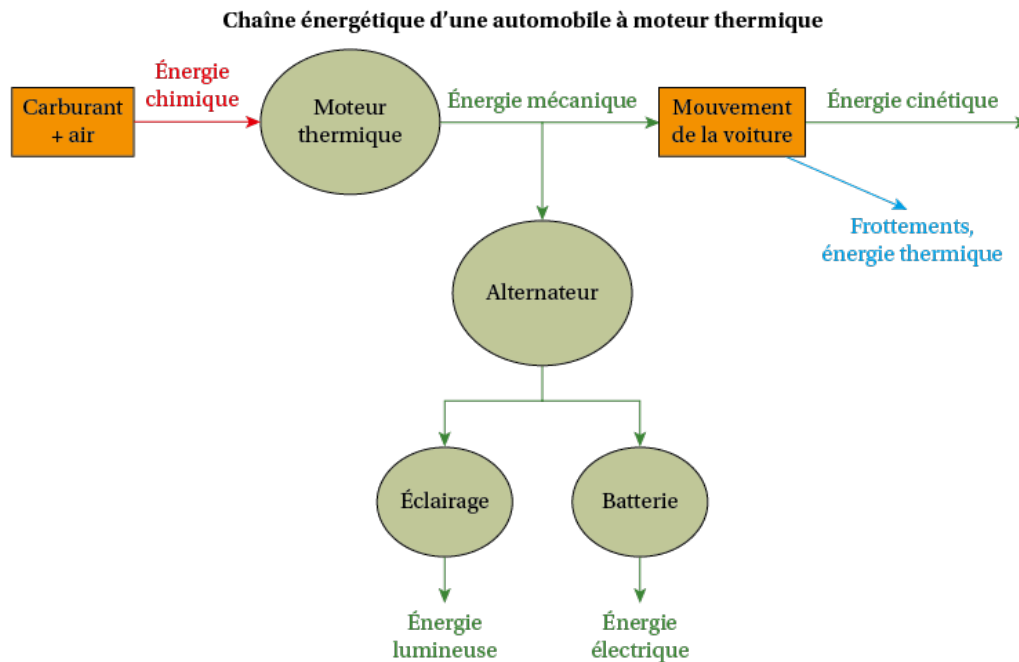


Correction de l'activité documentaire n°2.1 : Le moteur à explosion.

1. Réaliser un bilan énergétique d'un moteur à explosion.



2. Citer le combustible dans un moteur à explosion.

Le combustible dans un moteur à combustion est le carburant (essence, diesel, GPL...)

3. Citer le comburant dans un moteur à explosion.

Le comburant dans un moteur à combustion est le dioxygène de l'air.

4. Expliquer comment est apportée l'énergie d'activation dans un moteur quatre temps à allumage commandé.

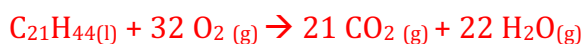
Le document 5 nous précise comment est apportée l'énergie d'activation d'un moteur à quatre temps à allumage commandé : « La bougie émet une étincelle provoquant la déflagration du mélange air-essence ».

5. Écrire et équilibrer les équations bilans des réactions de combustion ayant lieu dans un moteur à « explosion » avec les différents carburants du document 2.

- Dans le cas de l'essence :



- Dans le cas du Gazole :



6. **Préciser** le rôle du carburateur ou de l'injection dans un moteur à « explosion ».

Les documents 6 et 7 nous précisent le rôle du carburateur ou de l'injection dans le moteur à explosion.

« Cet organe permet de préparer un mélange d'air et de carburant pour constituer le mélange selon un rapport carburant/air de richesse adéquate ». L'injection a le même rôle, mais améliore le rendement moteur.