

Activité / Recherche informatique

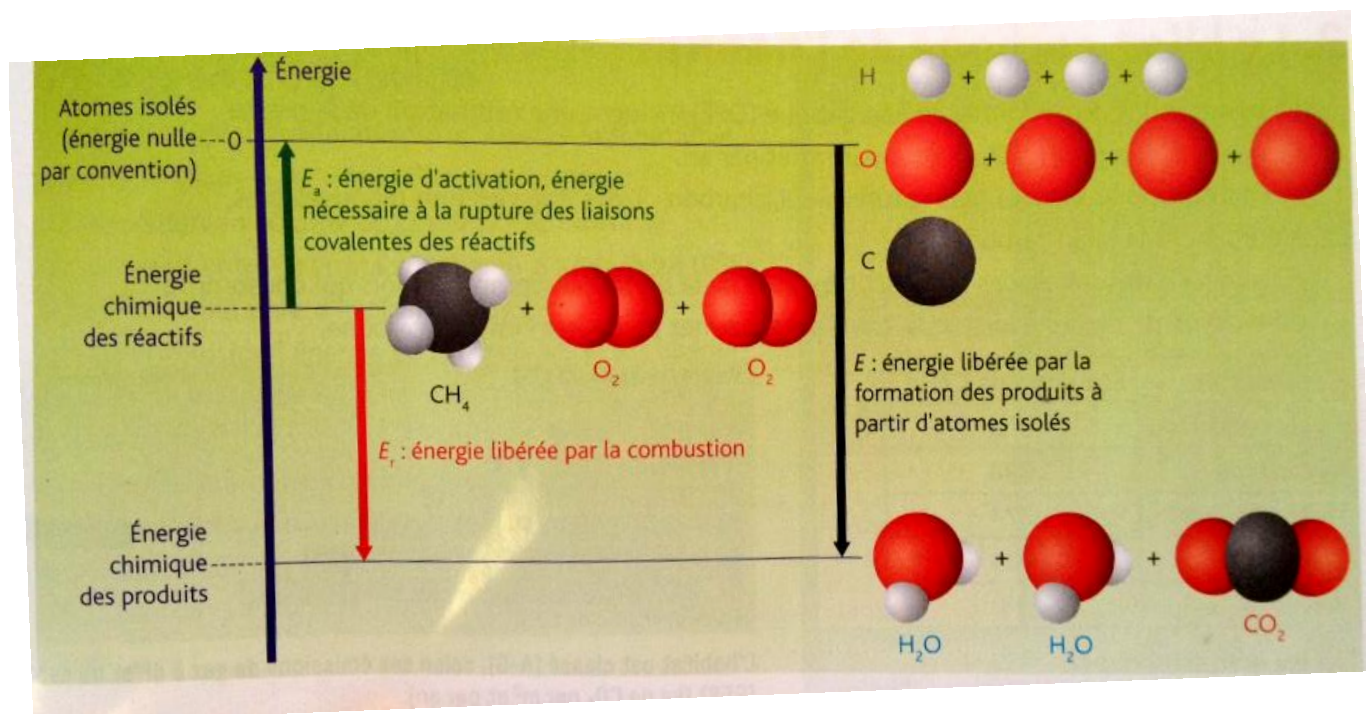
A insérer à la suite du chapitre 6 du thème Habitat

Les recherches se font sur Internet, mais il faut noter les résultats à la main dans le cours.

A écrire à la suite du **II.1)** :

Nous avons vu qu'une combustion est une réaction qui libère de l'énergie : **exothermique**.

Cette énergie libérée vient du fait que l'énergie chimique des réactifs est supérieure à celle des produits. Voir schéma.



Une transformation **exothermique** provient forcément de la **diminution** de l'énergie du système chimique.

II.2) Pouvoir calorifique des combustibles courants

Rechercher une définition simple et la noter.

Ainsi que l'unité utilisée pour cette grandeur.

Trouver les valeurs (ordres de grandeurs) des pouvoirs calorifiques des combustibles usuels suivants :

- | | | | |
|--------------------|--------------------|--------------|-----------|
| - granulés de bois | - bois (hêtre sec) | - méthane | - propane |
| - butane | - fioul domestique | - bioéthanol | |

Faire l'exercice 22 p106.

III) Les dangers des combustions et les moyens de protection

III.1) Les dangers

- Intoxication au monoxyde de carbone :

Qu'est-ce que le monoxyde de carbone ?

Quelle est sa formule chimique ?

Dans quelles circonstances se forme-t-il ?

Pourquoi ne peut-on pas le détecter facilement ?

Quels effets physiologiques entraîne-t-il sur l'organisme ?

- Brûlures.
- Asphyxie : Quel est le gaz susceptible d'asphyxier une personne ?

Qu'est-ce que l'asphyxie ?

- Destruction des bâtiments par incendie ou explosion : Chercher sur un site d'informations (rtl, France bleu, ...) les circonstances de l'incendie du mardi 7 janvier 2014 à Marseille. Quel était le combustible ? Quels en ont été les dégâts ?

III.2) Prévention et protection

- Moyens de Prévention :

Entretien régulièrement ses appareils de chauffage, et **aérer** les pièces.

Pourquoi l'aération des pièces et un moyen de prévention des accidents ?

- Moyens de protection :

Alarmes : Rechercher comment une alarme se déclenche en cas de danger ? Que détecte le système ?

Extincteurs : Que contiennent-ils ?

Sprinklers : Qu'est-ce ?