FORMATION

*<u>Sédiments</u>: particules (terre, sable, matières diverses) se déposant au fond d'un bassin, d'un lac, d'un océan.

La formation du charbon

Etape 1: une forêt marécageuse, capte en quantité le dioxyde de carbone présent dans l'atmosphère (forte teneur).

Etape 2 : la forêt est détruite, et le terrain commence à s'enfoncer, une fine couche d'eau recouvre le tout.

Etape 3: des sédiments* recouvrent progressivement le sol, une couche de charbon commence à se former en profondeur.

Etape 4: un forage dans le sol permet aux mineurs de remonter le charbon. Selon sa composition en carbone, on l'appelle tourbe (50-55 %), lignite (55-75 %), houille (75-90 %) ou anthracite (90-99 %).

La formation du pétrole et du gaz

Etape 1 : les animaux marins, principalement le plancton, meurent et s'accumulent sur le fond de la mer/océan.

Etape 2 : une partie de cette matière organique échappe à la décomposition en étant recouverte de sédiments.

Etape 3 : les sédiments s'accumulent sur la matière organique qui se transforme progressivement en pétrole et gaz.

Etape 4 : emprisonnées au sein de la roche, le pétrole et le gaz (stocké dessus le pétrole), peuvent finalement être exploités.

UTILISATION

Le charbon est principalement utilisé pour l'industrie et le chauffage. Le pétrole et le gaz sont utilisés pour la production d'énergie et les transports.

LES REJETS DE CO.

Source d'énergie	Émission en CO ₂ des différentes filières de production d'électricité						
	Hydraulique	Nucléaire	Éolien	Solaire	Gaz naturel	Fuel	Charbon
Émission de CO ₂ par kWh (en grammes)	4	6	3 à 22	60 à 150	883	891	978

Les industries, transports, etc. relarguent massivement dans l'atmosphère le carbone (CO₂) que le pétrole, le gaz et le charbon avaient stocké sous terre pendant des millions d'années.

CONSEQUENCES





UN IMPACT POUR LA BIODIVERSITÉ

Flux* annuels de CO₂, sans et avec activités humaines (en Gt*). Le dioxyde de carbone (CO₂) se déplace naturellement entre différents réservoirs. Les activités humaines émettent du CO₂ dans l'atmosphère, modifiant ses flux. Le CO₂ est un gaz à effet de serre.

