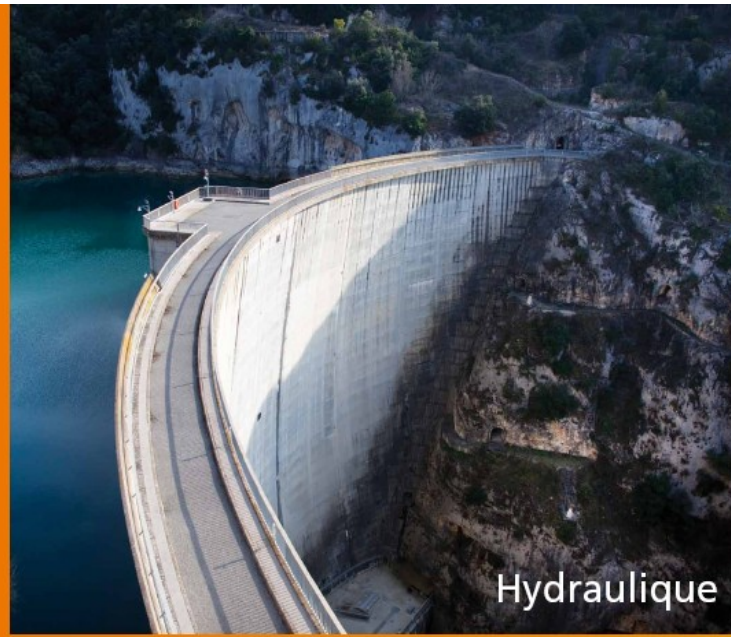


# L'énergie primaire - C'est quoi ?



[enseignants.edf.com](http://enseignants.edf.com)

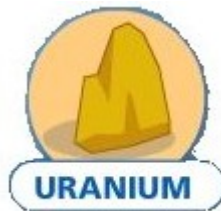
les différentes sources d'énergie



# L'ENERGIE PRIMAIRE

L'énergie primaire est l'énergie disponible dans notre environnement et directement exploitable. Certaines énergies proviennent de ressources non renouvelables, d'autres ressources sont renouvelables.

Il existe 9 énergies primaires :



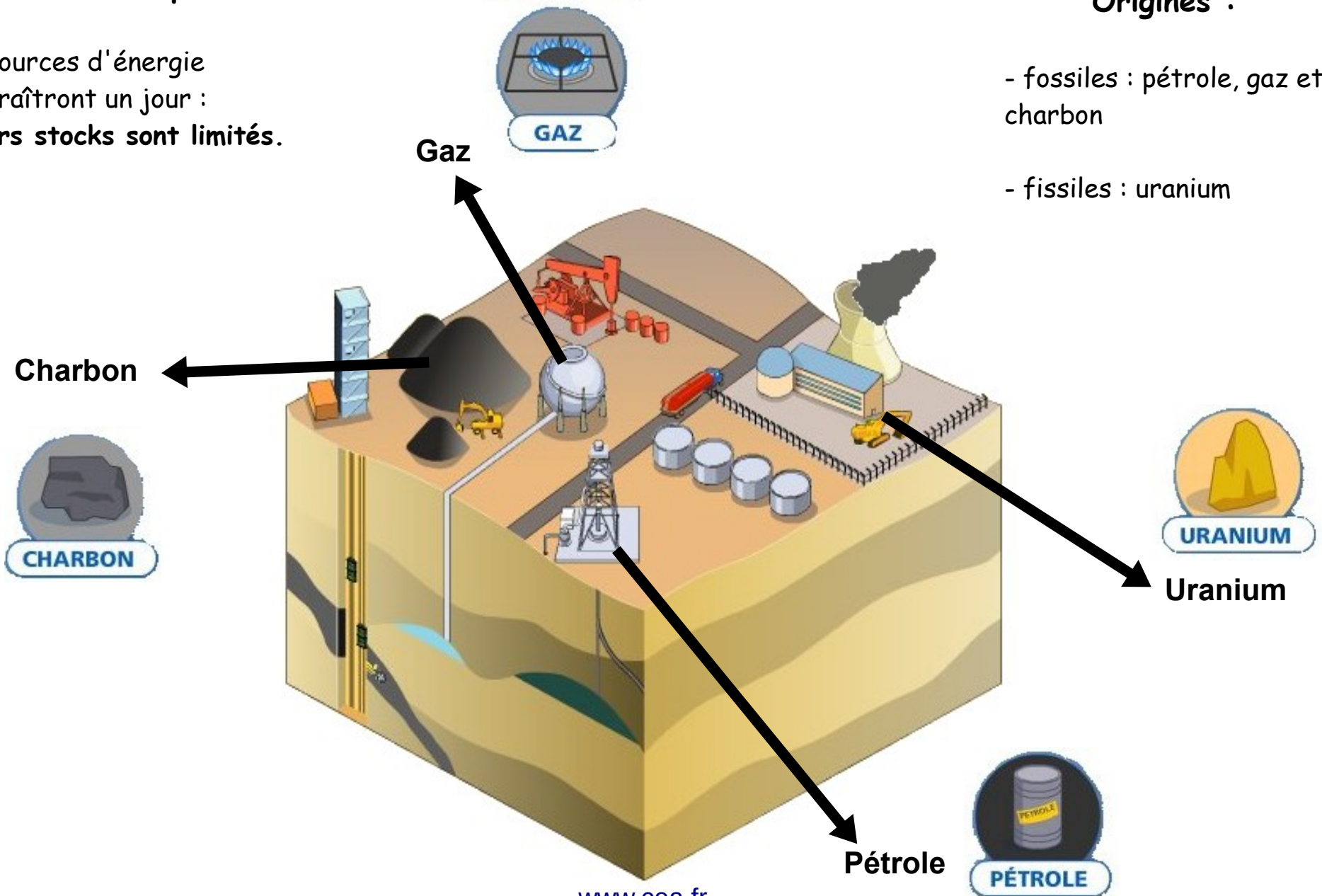
# ENERGIES NON RENOUVELABLES

## Caractéristiques :

Ces sources d'énergie disparaîtront un jour :  
- leurs stocks sont limités.

## Origines :

- fossiles : pétrole, gaz et charbon
- fissiles : uranium

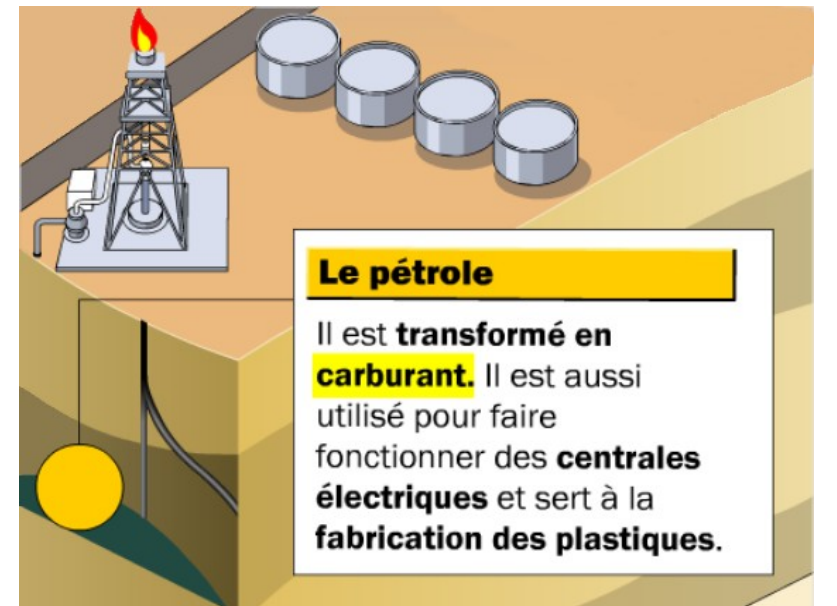
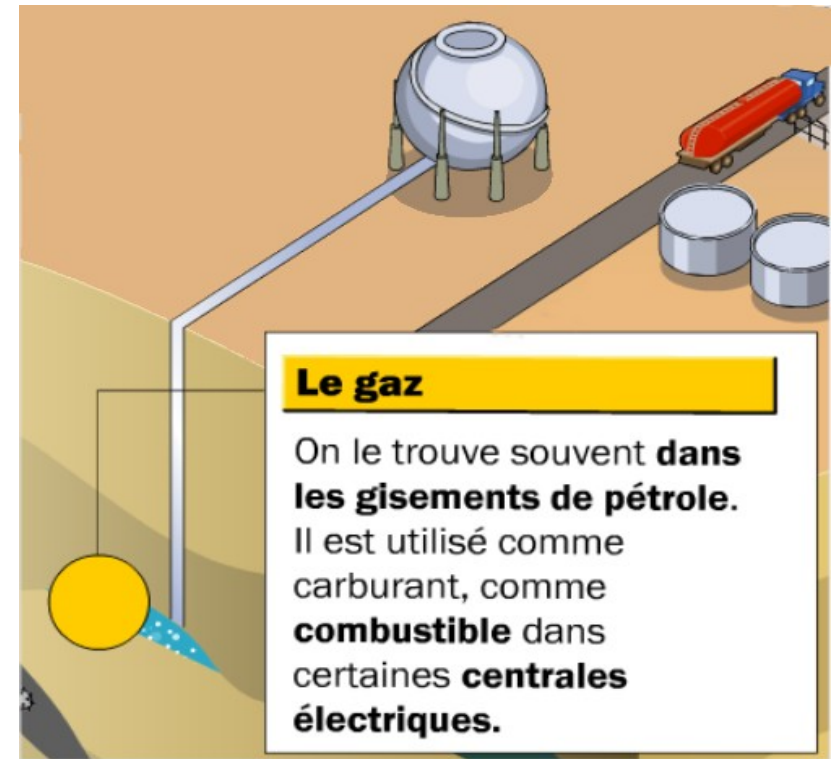
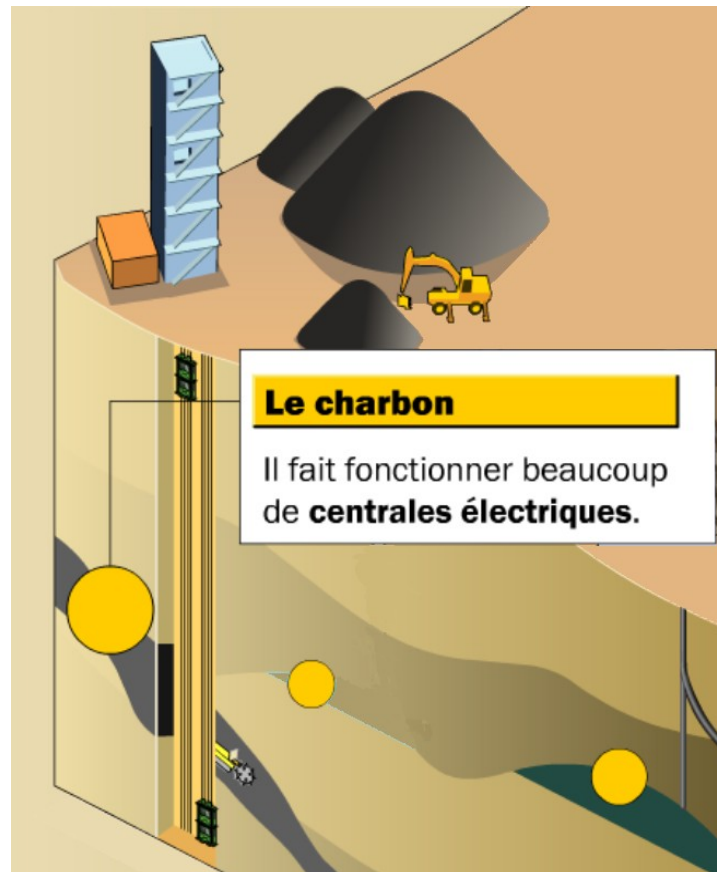


## Fossiles

Ce sont des **matières premières** que l'on trouve **sous terre** et qui sont issues de la **décomposition de matières organiques**, il y a des millions d'années.

### Inconvénients :

- pollution (rejet polluant)
- rejet CO<sub>2</sub>, gaz à EDS



Source :

<http://www.cea.fr>

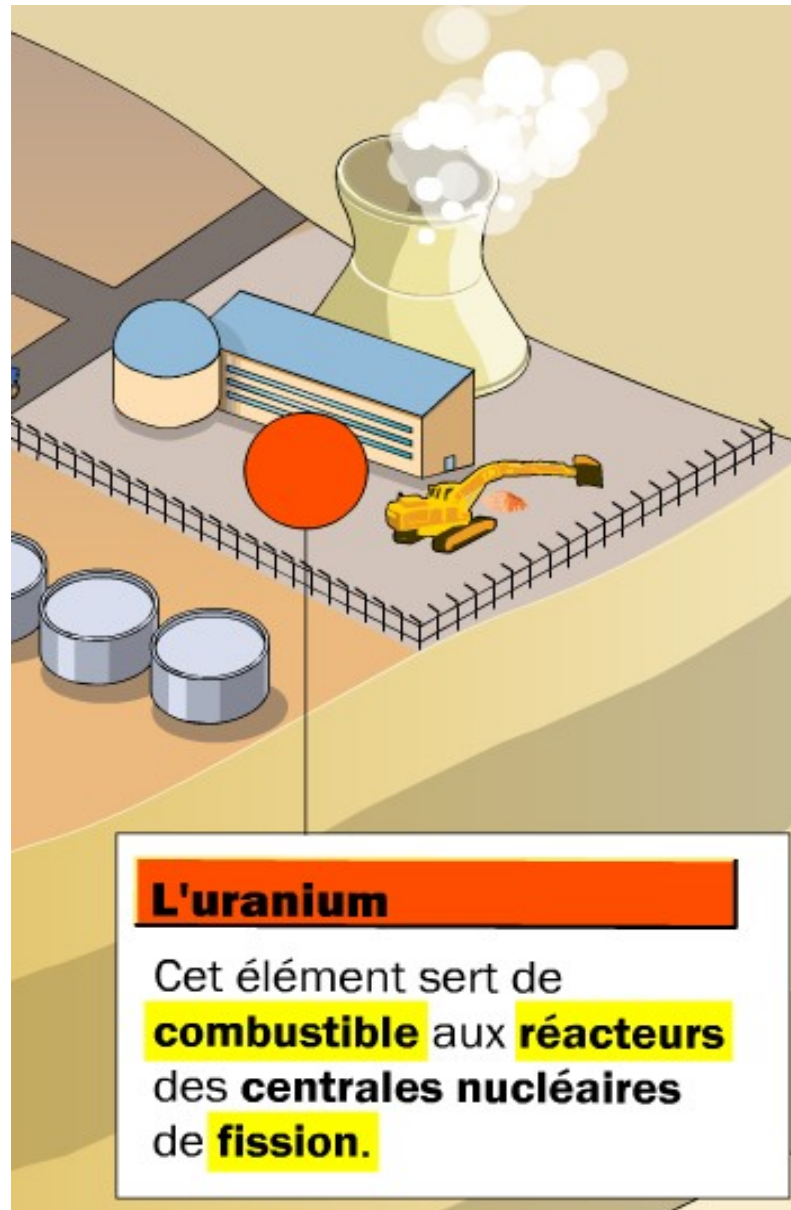
M. Lancelot - Professeur de Technologie

## Fissiles

Ce sont des éléments dont on peut **casser les atomes** pour libérer de l'énergie et de la chaleur.

### Inconvénients :

- déchets radioactifs
- accidents nucléaires possibles



## L'uranium

Cet élément sert de **combustible** aux **réacteurs** des **centrales nucléaires** de **fission**.

Source :

<http://www.cea.fr>

# ENERGIES RENOUVELABLES

## Caractéristiques :

Ces sources d'énergie dépendent d'éléments que la nature renouvelle en permanence.



### Solaire :

- capteur thermique.
- photovoltaïque.



### Biomasse :

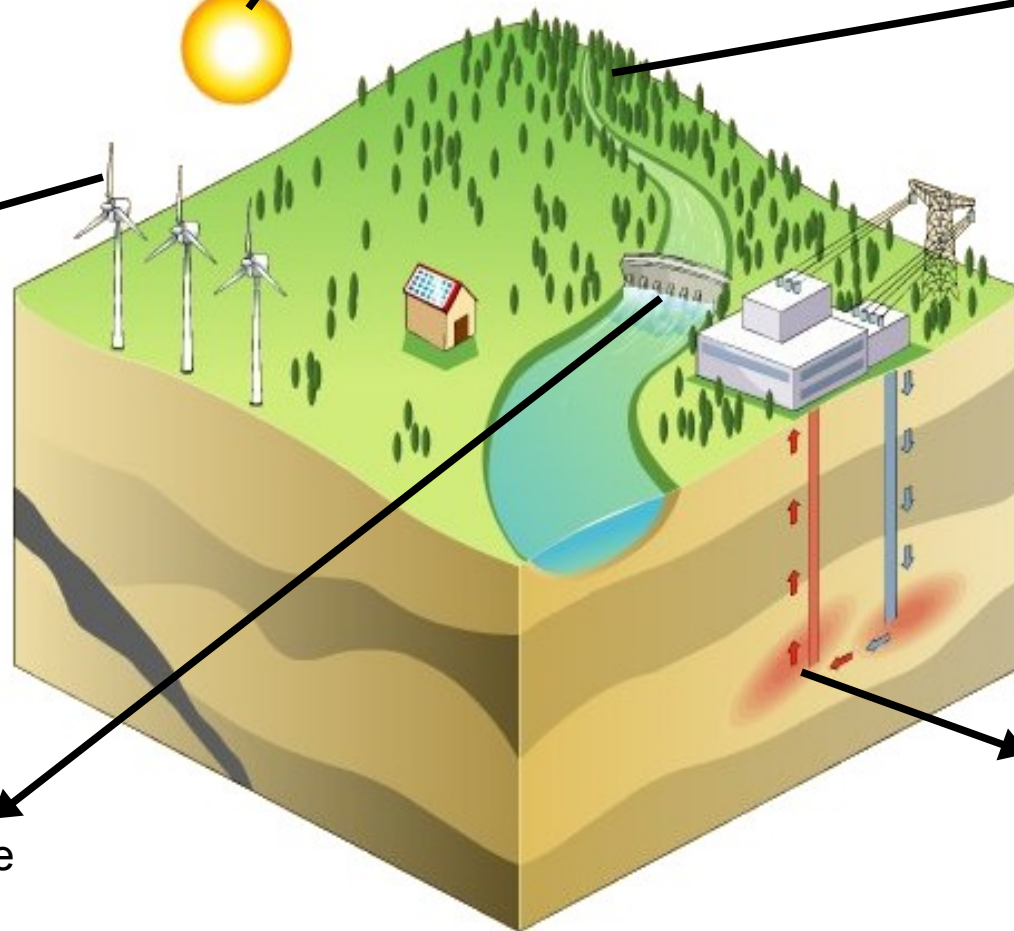
- bois
- biocarburant
- méthane

### Vent : éolienne



### Eau : - barrage - marée

### Géothermie



## Inconvénients des énergies non renouvelables

Fossiles :

- Rejets polluants
- rejets CO<sub>2</sub> (GES : Gaz à Effet de Serre)

Fissiles :

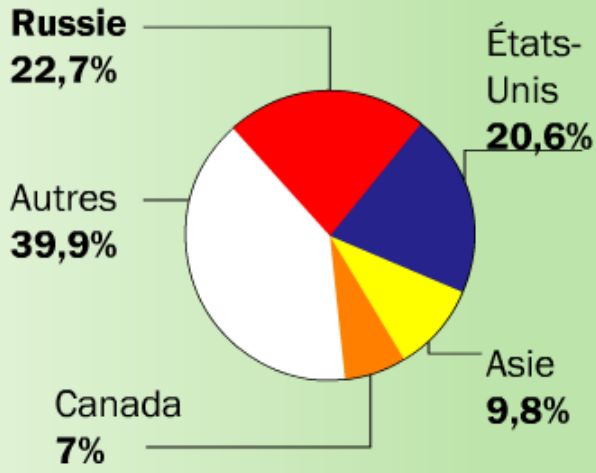
- Déchets radioactifs
- Accident nucléaire possible

## Inconvénients des énergies renouvelables

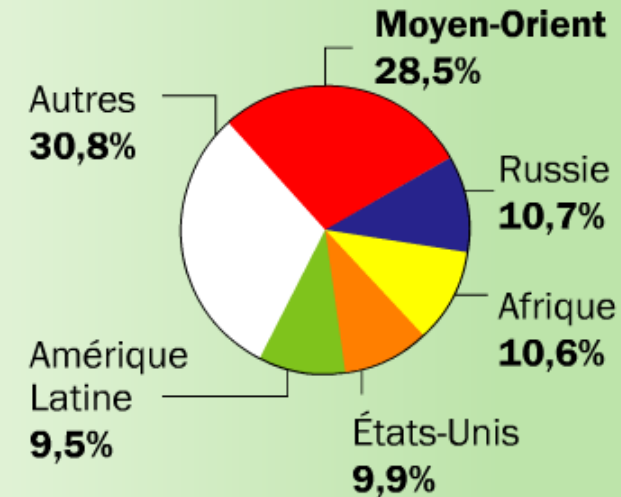
Production dépendante des conditions :

- jour/Nuit
- des conditions météo et de la saison
- à l'heure actuelle , coût élevé.

► **La production de gaz naturel**  
en 2002

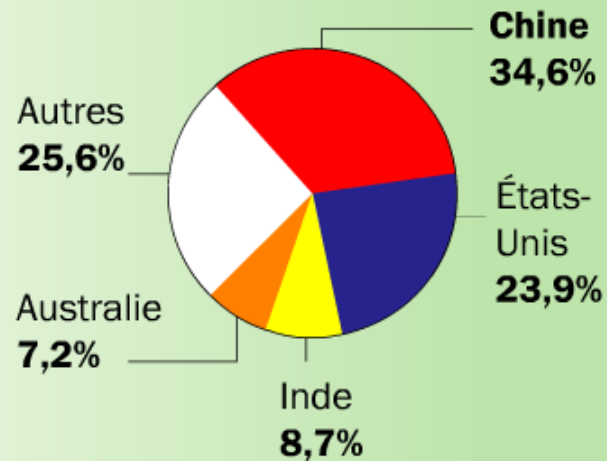


► **La production de pétrole**  
en 2002

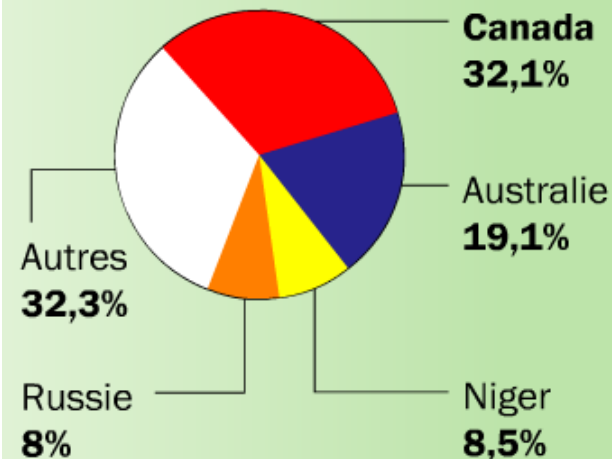


[www.cea.fr](http://www.cea.fr)

► **La production de charbon**  
en 2002



► **La production d'uranium**  
en 2002





## Le poids des énergies dans le monde *en % de la consommation, en 2001*

**Le pétrole est la source d'énergie** la plus utilisée dans le monde mais **le gaz naturel** et **l'énergie nucléaire** ont progressé depuis 30 ans.

**Remarque :**

Les sources d'énergie les plus utilisées dans le monde sont non renouvelables.

[www.cea.fr](http://www.cea.fr)

