

## II) Les sources d'énergie...

X Quelles sont les sources d'énergie représentées par les icônes ci-dessous ?

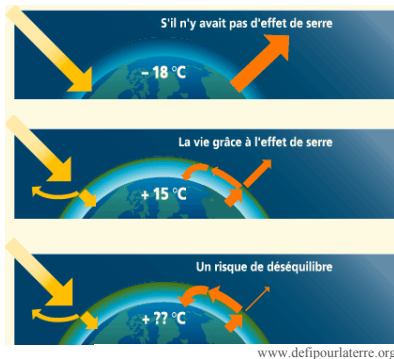


X Indique celles qui sont considérées comme *renouvelables* et celles qui ne le sont pas.

X Indique dans quel type de centrale sont utilisées les quatre premières sources d'énergie et représenter les conversions d'énergies effectuées.

## III) L'effet de serre en questions...

Observe bien le document ci-contre. Les flèches de gauche montrent les rayons du soleil qui nous chauffent. Les flèches de droite montre comment la Terre renvoie cette chaleur dans l'espace.



www.defipourlaterre.org

X Quel est le rôle des gaz à effet de serre ? (deuxième dessin)

X Quel est le risque lié à une trop grande quantité de gaz à effet de serre dans l'atmosphère?

X Pourquoi les centrales thermiques participent-elles à l'effet de serre ?

## IV) Puissance et énergie

### ENERGIE :

L'énergie *électrique* consommée ou produite se calcule comme ceci :

$$E = P \times t$$

Le document fourni est l'extrait d'une **facture d'EDP**. L'énergie électrique consommée dans une maison est mesurée par le compteur en kWh (kiloWatts.heure).

Factura n.º [redacted] de 09 de Agosto de 2011						
Electricidade	Data inicial	Data final	Qtd.	Preço(€)	Valor(€)	IVA(%)
Consumo estimado (kWh)	2011-07-09	2011-08-09	279	0,1326	37,00	6
Potência Contratada 3,45 kVA (dias)			32	0,1813	5,80	6
Taxa Exploração DGEG			1	0,0700	0,07	6
IVA (6% de € 42,87)					2,57	
<b>Total*</b>					<b>45,44</b>	
Outros Débitos / Créditos						
Mora/Juros atraso pagamento (Nota de Débito n.º [redacted])					1,25	
Contribuição áudio-visual (Nota de Débito n.º [redacted])			1		2,25	6
IVA (6% de € 2,25)					0,14	
<b>Total</b>					<b>3,64</b>	
<b>Total facturado</b>					<b>49,08</b>	

X Quel était le prix d'EDP pour un kW.h en 2011 (consumo estimado)?

X Calculer le prix hors taxe à payer pour le client.

X Calculer en kW.h, l'énergie consommée par une lampe de 100W en une heure.

X En déduire par le calcul le coût de l'énergie consommée par une lampe de 100W allumée pendant une semaine.