

Classe :
Nom(s), Prénom(s) :

Prenez le temps de lire les consignes avant de manipuler

suivez les instructions de la FICHE sur l'ATELIER puis complétez ce document.



**Les objets sont fragiles :
Manipulez avec précaution.**



 <https://frmjccentre.org/sts>



ATELIER 1 : qu'est-ce que l'énergie ?

Complète :

L'énergie c'est la capacité d'exercer une F _ _ _ E, de P _ _ _ _ _ E
quelque chose en effectuant un travail.

Réponds :




L'énergie peut être invisible : VRAI FAUX

ATELIER 2 : l'origine de l'énergie

Complète avec les mots : gaz / eau / cycle / charbon / énergie / plantes / fossiles / pétrole :

L'énergie solaire est captée par les P _ _ _ _ S. Lorsqu'elles se dégradent, elles constituent des réserves qui s'accumulent au cours du temps.


Ces réserves emmagasinées dans le sol sont à l'origine des sources d'énergies F _ _ _ _ _ S :

 Le C _ _ _ _ N  le P _ _ _ _ E  le G _ _ naturel.

Le rayonnement solaire met en mouvement l'E _ _ au cours du C _ _ _ E de l'eau.

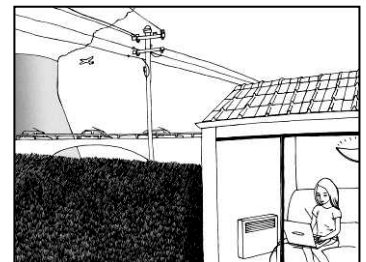
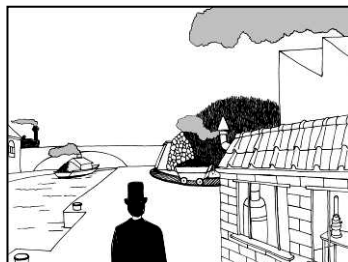
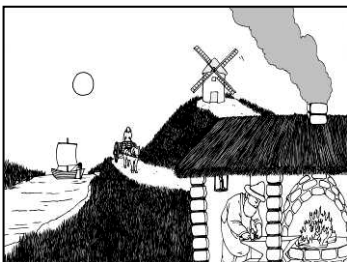
Ce mouvement est à l'origine de l'É _ _ _ _ E éolienne et de l'énergie hydraulique.

ATELIER 3 : l'énergie au fil du temps

 Quelle invention a permis l'exploitation de la source d'énergie hydraulique ? _____

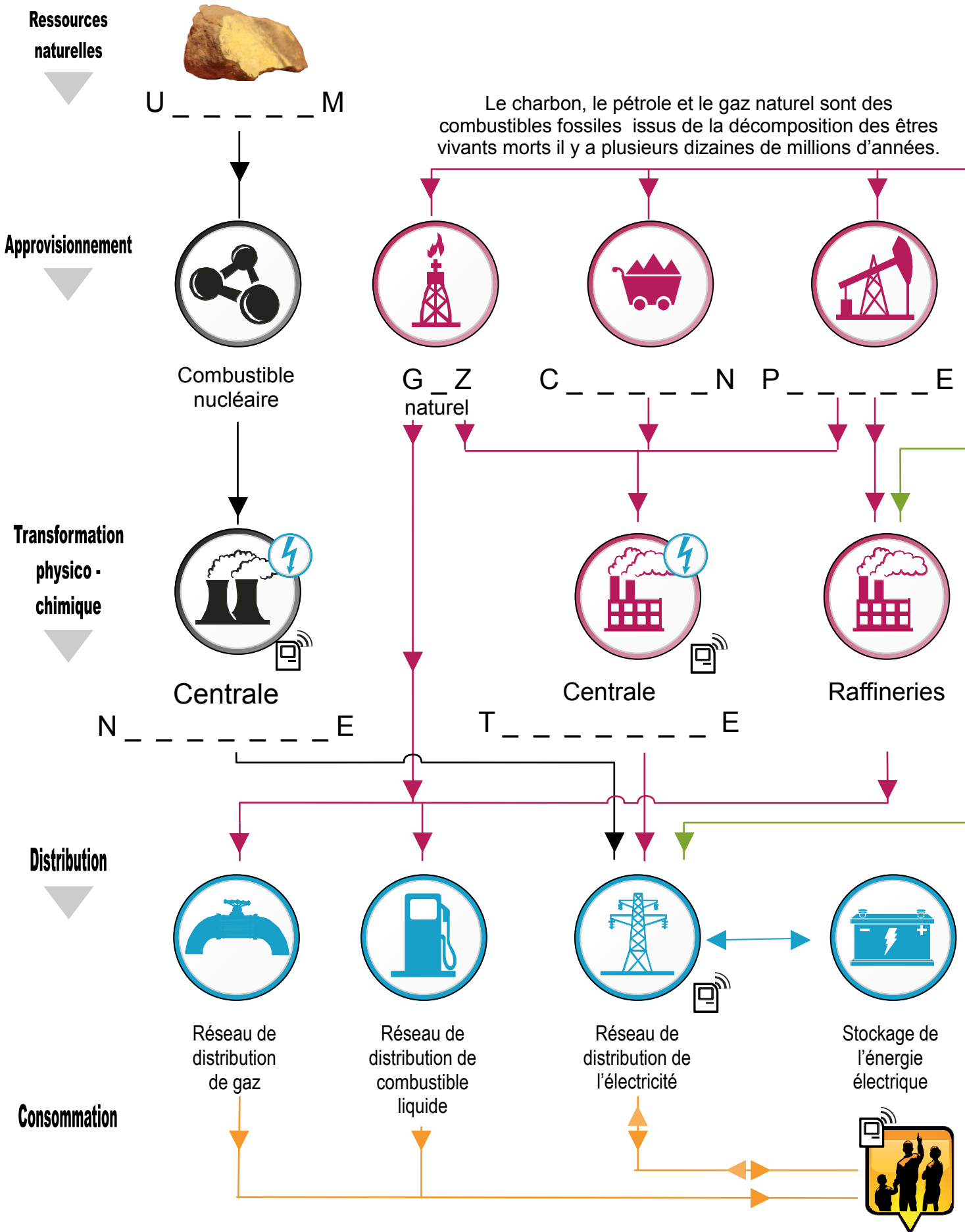
ATELIER 4 : les fonctions de l'énergie

Fais correspondre pour chaque image les sources d'énergies utilisées pour se chauffer :



ATELIERS 7 à 14 :

Complète le document et encadre les énergies d'origine renouvelable



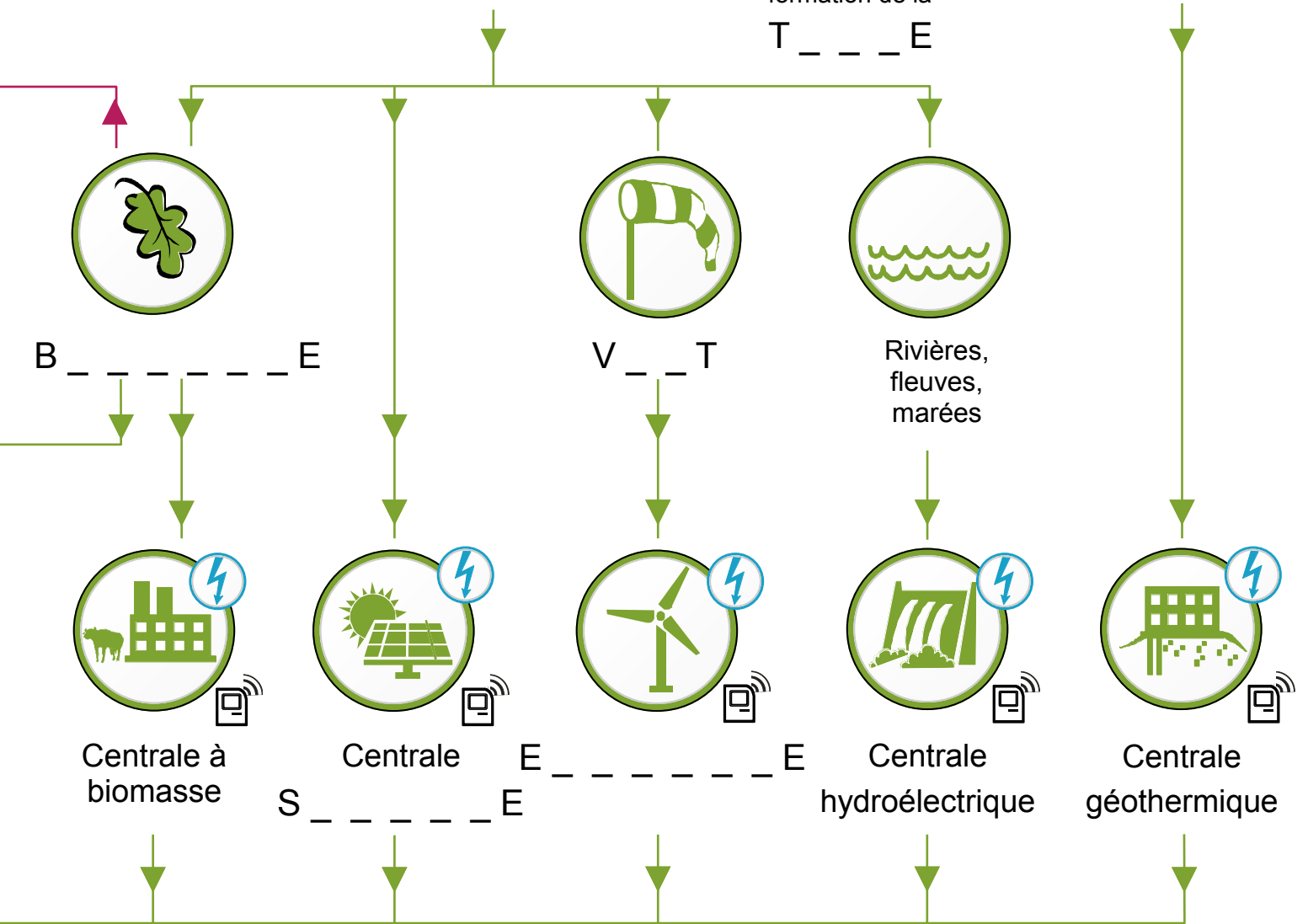
Une source d'énergie est

l'e _ _ _ _ _ e des r _ _ _ _ _ s n _ _ _ _ _ s
d'une forme d'énergie.

L'énergie solaire provient de la réaction de fusion nucléaire de l'Hydrogène en Hélium





L'énergie géothermique provient de l'énergie thermique terrestre présente depuis la formation de la T _ _ _ E



source d'énergie :

 Minérale N _ _ _ _ _ E


 F _ _ _ _ _ E


 R _ _ _ _ _ E

distribution :

 Réseau

production :

 É _ _ _ _ _ É

 Les réseaux intelligents ou « Smart grids »

Des capteurs collectent des informations sur l'état de l'ensemble du réseau électrique. Ils contribuent à ajuster les flux d'électricité entre production, distribution et consommation.

ATELIER 5 : énergie et expressions



Réponds : Avoir de l'énergie à revendre veut dire :

Faire preuve de dynamisme

Etre fatigué



ATELIER 6 : les sources d'énergie

Indique le nom des différentes sources d'énergies :

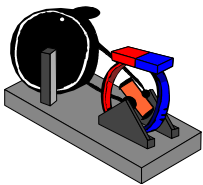
L' _ _ _ Le _ _ _ naturel le S _ _ _ _

la B _ _ _ _ _ E l'U _ _ _ _ _ M

Le C _ _ _ _ _ N Le P _ _ _ _ _ E Le V _ _ _

La T _ _ _ E

ATELIER 15 : produire de l'électricité



Complète avec les mots : l'alternateur, mouvement.

Quand la roue tourne le _____ est transformé
dans _____ en É _ _ _ _ _ É.

ATELIER 16 : l'énergie dans le monde



Réponds :

Tous les pays ont accès à la biomasse :

VRAI

FAUX

Relie :

Quels pays du monde consomment le plus d'énergie d'origine : nucléaire / renouvelable ?



La France consomme beaucoup d'énergie d'origine renouvelable :

VRAI

FAUX

Quelle est la première source d'énergie utilisée en France ? _____

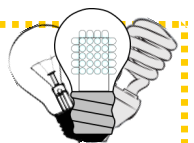
ATELIER 17 : économiser l'énergie

Réponds :

Deux ampoules peuvent éclairer de la même façon
et avoir une consommation électrique différente :

VRAI

FAUX



Entoure les différentes possibilités pour réduire ta consommation d'énergie :

