4éme	Quelle est la source d'énergie extérieure utilisée par l'objet technique et quel élément permet-il de la convertir ?

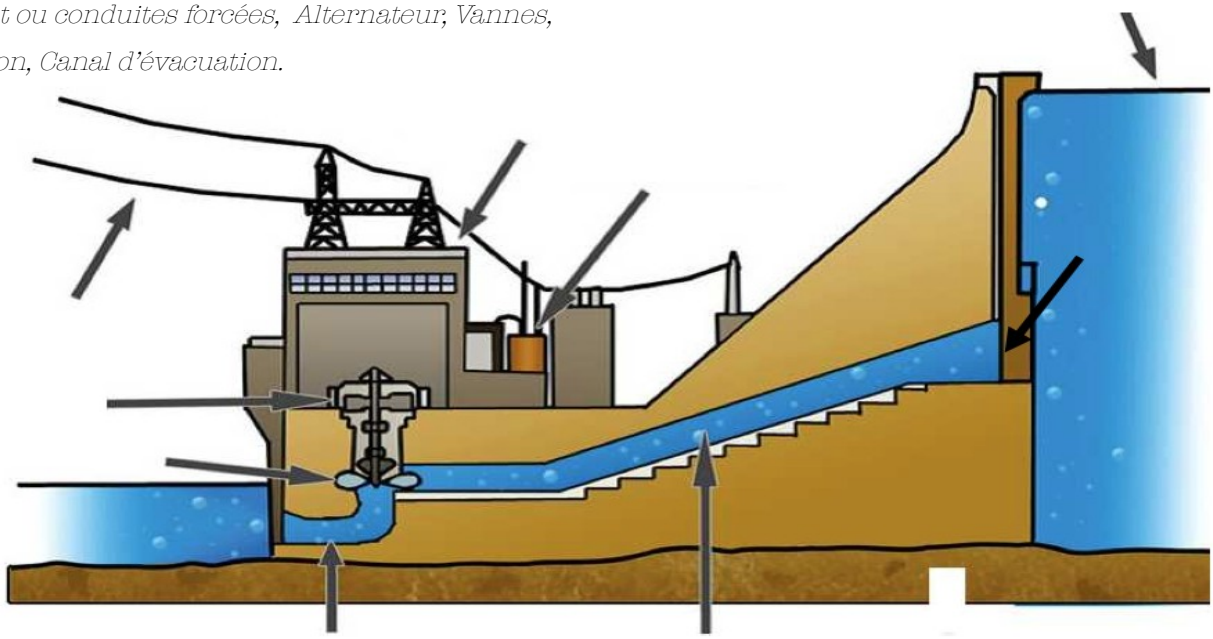
* Etablir un croquis du circuit d'alimentation énergétique (3) ;
* Indiquer la nature des énergies utilisées pour le fonctionnement de l'objet (2).

problématique : Comment produire de l'électricité avec de l'eau ?

A partir de l'animation décrivant le fonctionnement d'une centrale hydraulique http://jeunes.edf.com/, rubrique «Fonctionnement d'une centrale hydraulique » mais tu pourras t'aider également du *doc ressource 7* qui est dans le dossier 4/confort eau

1. Identifier les différents éléments qui interviennent dans la production d'électricité, en mettant les légendes sur le plan en coupe d'une centrale hydraulique.

Lac de retenue, Transformateur, Centrale électrique, Turbine ,
Canal d'écoulement ou conduites forcées, Alternateur, Vannes,
Lignes haute tension, Canal d'évacuation.



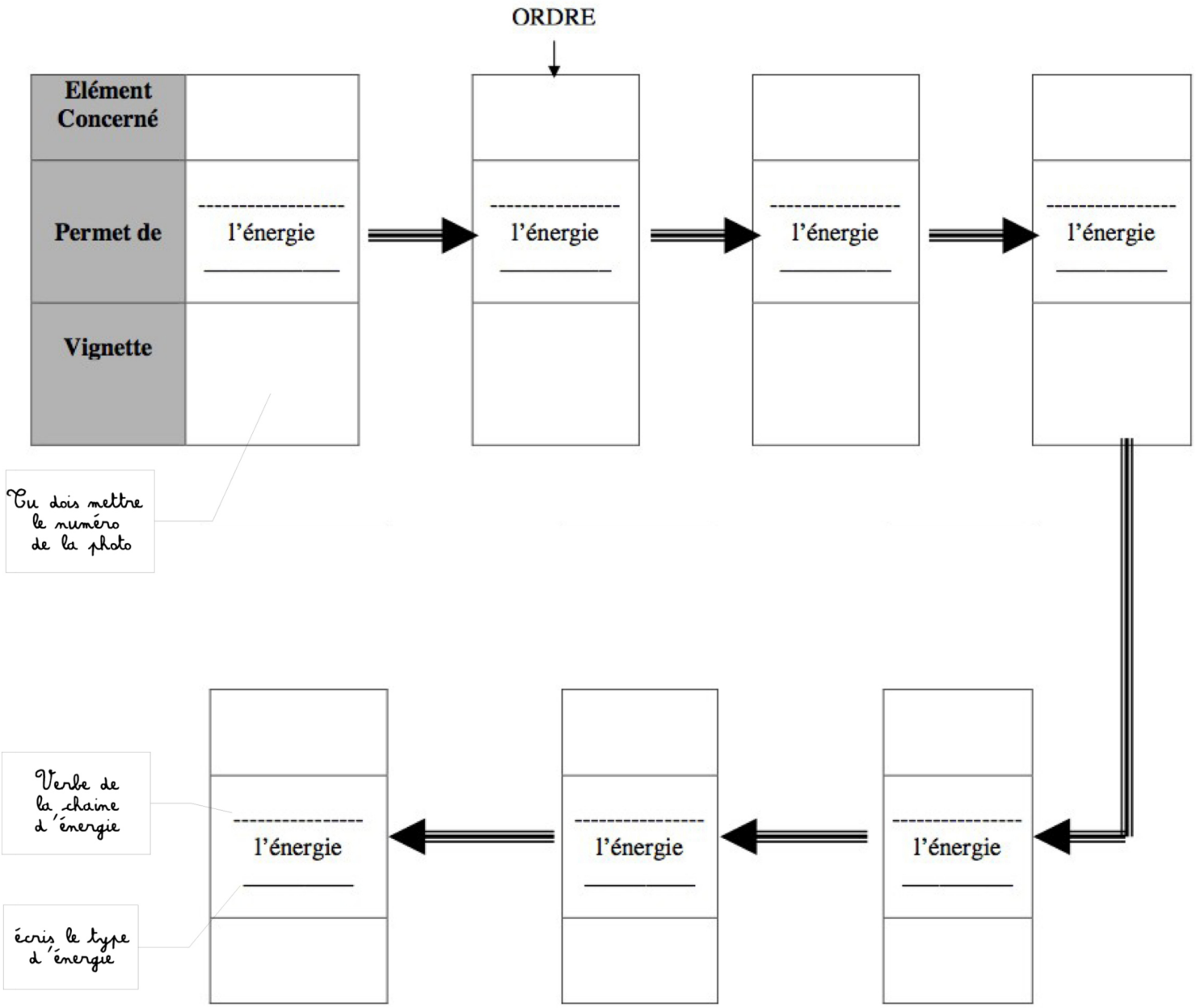
* A QUOI SERT l'alternateur (générateur) et la turbine,
et expliquer leurs fonctions dans le barrage hydro-électrique :

2. Classer les éléments qui permettent de distribuer et de transformer l'énergie :

ALIMENTER DISTRIBUER	CONVERTIR

3. Représentation d'une chaîne d'énergie

Placer les numéros des vignettes des éléments du barrage concernés permettant de faire circuler l'énergie pour produire de l'électricité. Indiquer si l'élément permet de **stocker**, **alimenter, distribuer transmettre**, **convertir** l'énergie. Indiquer le **type d'énergie** utilisée aussi.



4 Où est stockée l'énergie pour faire fonctionner la centrale hydroélectrique. ? _____

5 QUELLES SONT LES AVANTAGES ET INCONVENIENTS D'UN BARRAGE HYDROÉLECTRIQUE ?

_____

_____

_____

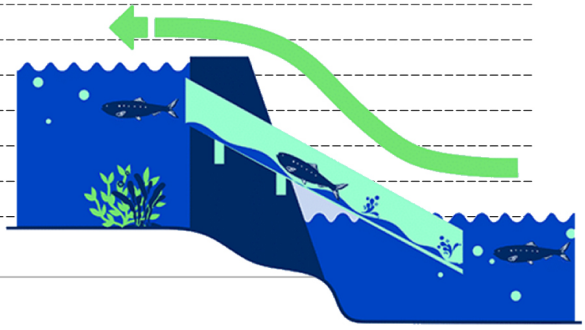
_____

_____

_____

_____

_____



problématique : Comment produire de l'électricité avec de l'eau ?