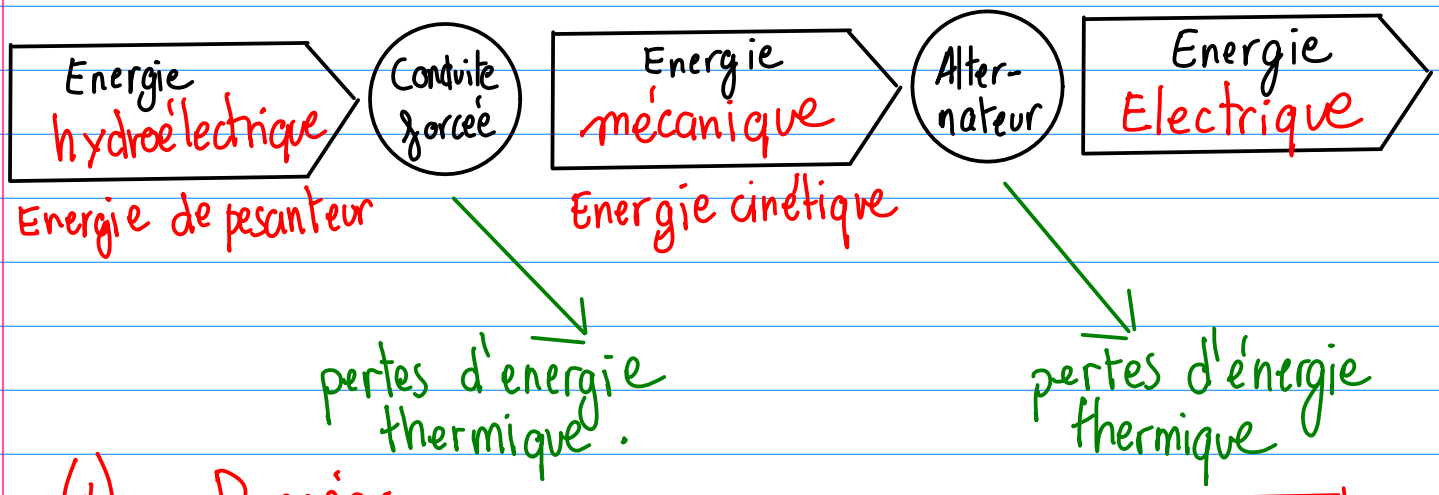
Entraînement BREVET :
Le lac de Serre-Ponçon

1) La centrale de Serre-Ponçon est une centrale hydroélectrique donc c'est une énergie renouvelable

2) L'énergie d'une réserve d'eau en hauteur c'est :
l'énergie potentielle de pesanteur

3)



4) Données :
(doc 1) $E_{1an} = 700\,000\,000$ kW.h
(doc 1) $P = 380$ MW
(doc 3) $1\,MW = 10^3\,kW = 1000\,kW$

$$P = 380\,MW = 380\,000\,kW$$

(doc 3) $E = P \times t$
- E : Energie, kW.h
- P : Puissance, kW
- t : temps, heure, h

c'est les unité' EDF

il y a 365 jours dans 1 an
il y a 24h dans 1 jour

Donc 1 an = 365 jours = 365 x 24 h

$t = 1\,an = 8760\,h$

On calcule l'énergie pour 1 an de fonctionnement

$E = P \times t = 380\,000 \times 8760$

$E_{1\,an\ complet} = 3\,328\,800\,000\ W.h$

$E_{1\,an\ complet} \gg E_{produite\ en\ réalité}$ donc la centrale ne fonctionne pas en continu.