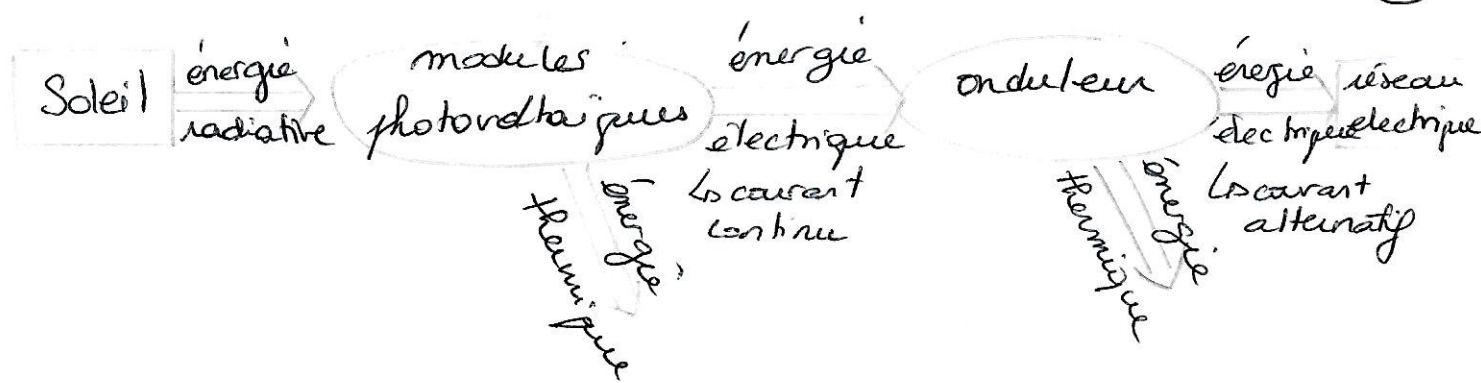


# Correction: Activité 3

## les centrales solaires photovoltaïques

Th2  
Ch2  
Ac3  
①

1)



2) a - Doc 2. à Bordeaux : pour une année :

$$E_{\text{rayonnement}} \approx 1420 \text{ kWh/m}^2$$

$$S = 200 \text{ ha} = 20000 \text{ ares} = 2000000 \text{ m}^2$$

$$\Rightarrow \bar{E}_r = 1420 \times 2000000 = 2,84 \times 10^9 \text{ kWh}$$

$$E_r = 2,84 \times 10^9 \times 10^3 \text{ Wh}$$

$$E_r = 2,84 \times 10^{12} \text{ Wh}$$

Or, la centrale délivre  $P = 300 \text{ MW} = 300 \times 10^6 \text{ W}$

On sait que  $E = P \times t$

Ensoleillement : Bordeaux : 2035 donc

$$E = 300 \times 10^6 \times 2035$$

$$E = 6,11 \times 10^{11} \text{ Wh}$$

$$b - r = \frac{E_{\text{sortie}}}{E_{\text{entrée}}} = \frac{6,11 \times 10^{11}}{2,84 \times 10^{12}} \times 100 = 22\%$$

3) Avantages	Inconvénients
- Réduction de l'émission de gaz à effet de serre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beaucoup de surface occupée</li> <li>- Faible rendement</li> <li>- Recyclage des éléments des panneaux.</li> </ul>

Th2  
Ch2  
Ac3  
②