



Ecological heating

Par Lilia et Maëlys

CREATED USING
POWTOON



Durant une douche quotidienne
de 5 minutes, nous
consommons

80 Litres

d'eau



ET CETTE EAU, OÙ VA-T-ELLE ?



Durant une douche quotidienne
de 5 minutes, nous
consommons

80 Litres

d'eau

CREATED USING
POWTOON



L'EAU EST DIRECTEMENT
ÉVACUÉE.



CREATED USING
POWTOON



Pourtant, elle est encore chaude ?!



CREATED USING
POWTOON



Malheureusement, oui...

Mais... Grâce à



Ecological
Heating

CREATED USING
POWTOON





Ecological **Heating**

Nous pourrions récupérer cette
chaleur afin de chauffer une
pièce de la maison !

CREATED USING
POWTOON



**Grâce à cette énergie, nous
pourrons chauffer une chambre
de 12 m² pendant**

4,7 heures



Grâce à cette installation, une douche pourrait nous faire bénéficier de :

0,35 € de moins sur la
facture d'électricité



4,7 heures de chauffage
pour une chambre



CREATED USING
POWTOON

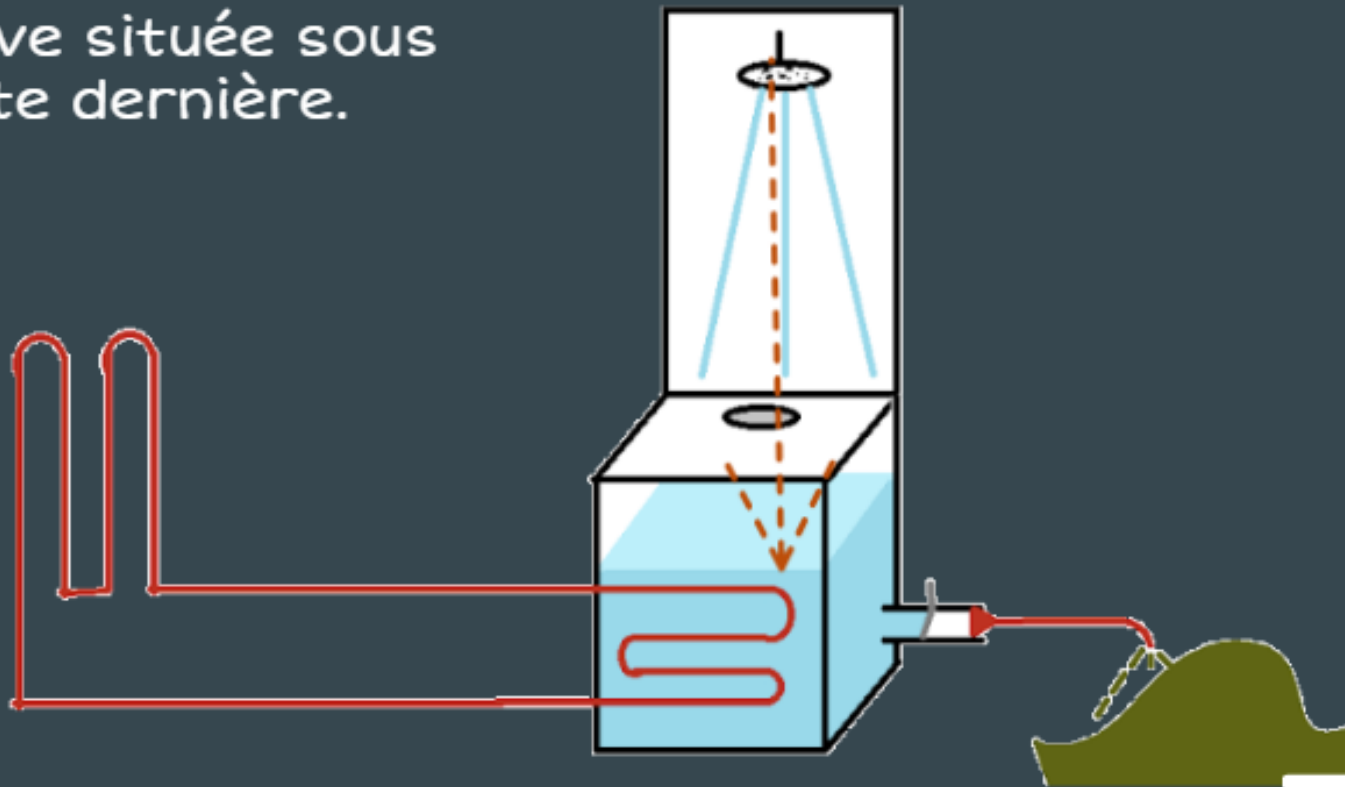


Fonctionnement

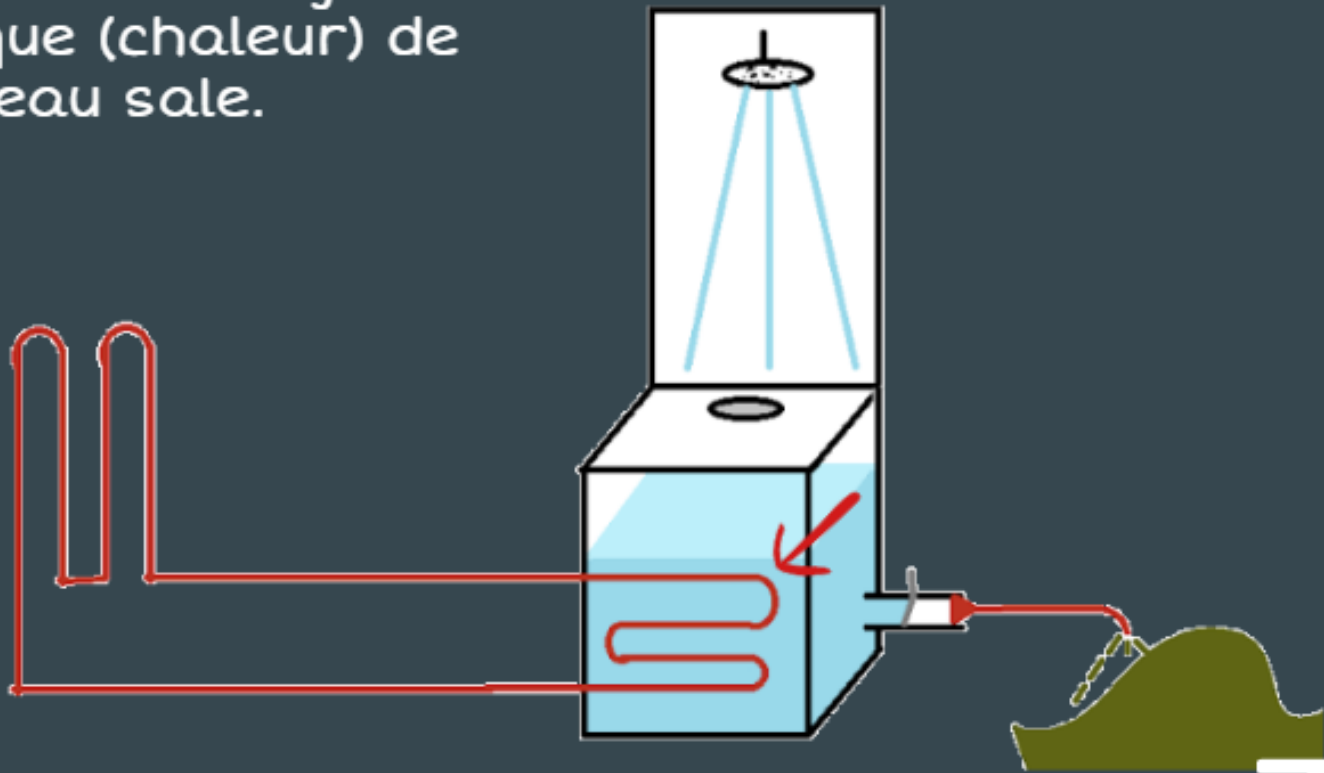
CREATED USING
POWTOON



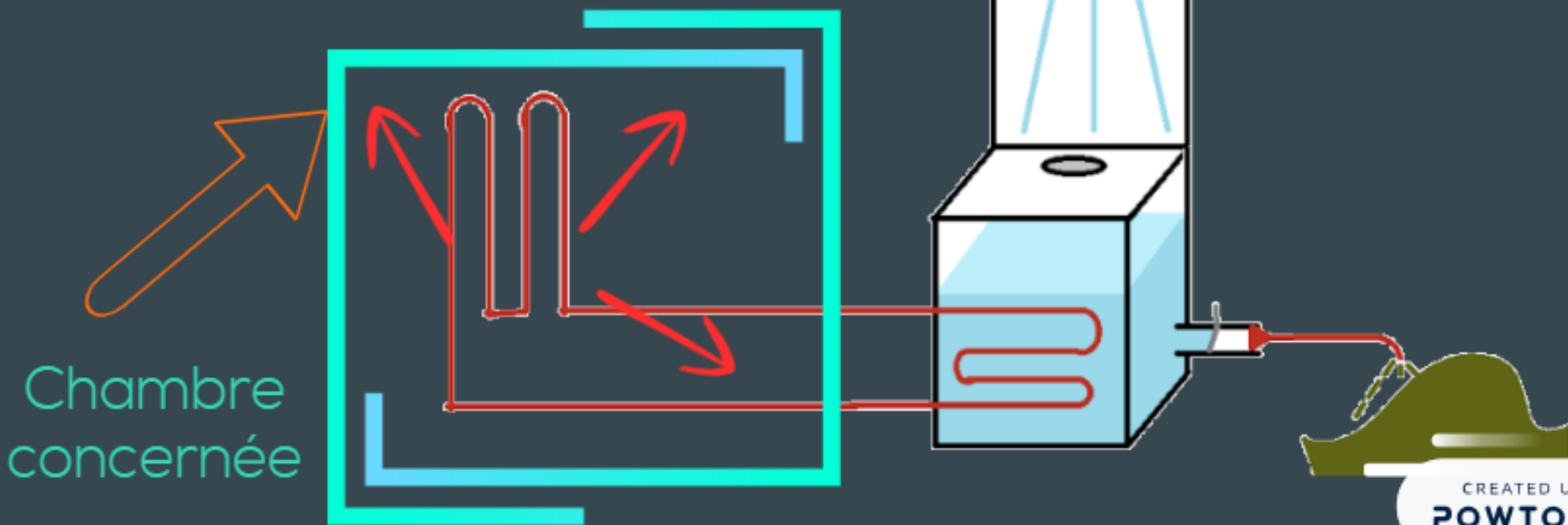
L'eau chaude et sale de la douche s'écoule dans une cuve située sous cette dernière.



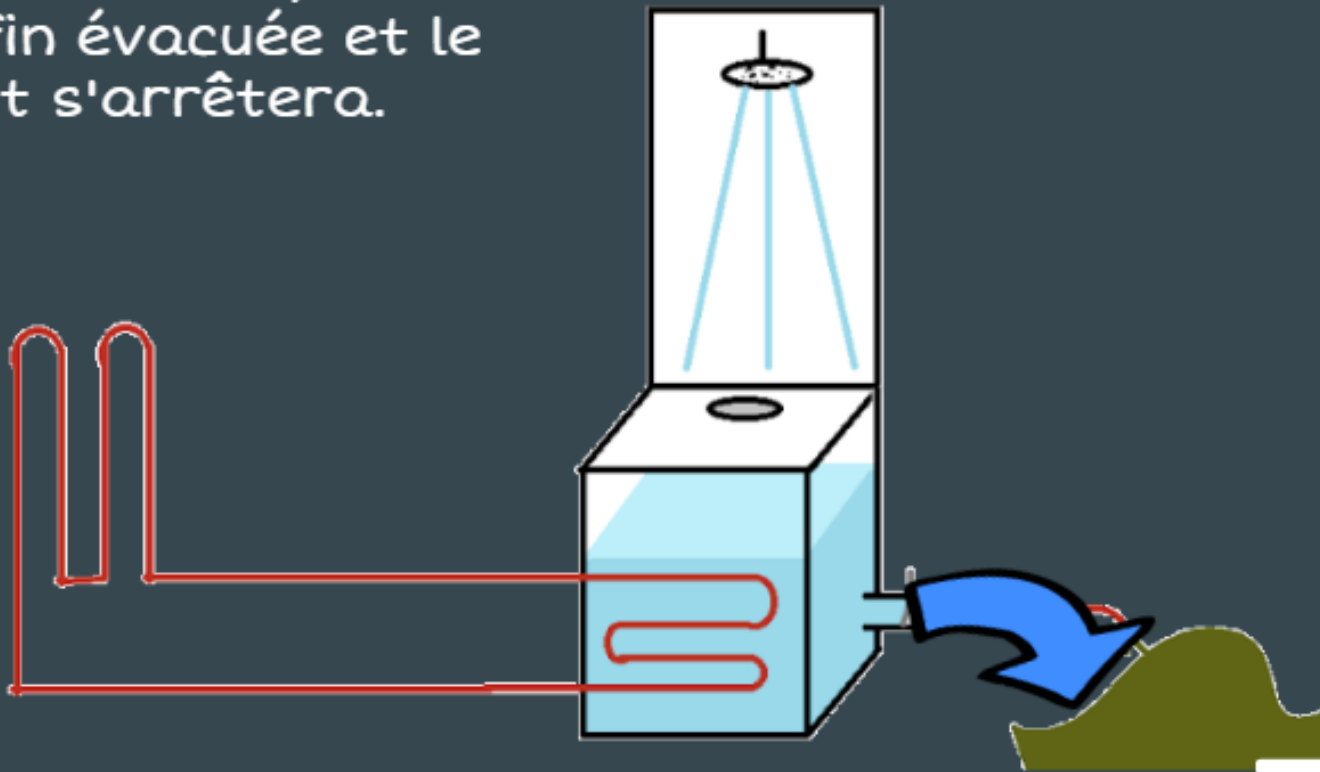
Un circuit de chauffage récupère l'énergie thermique (chaleur) de l'eau sale.

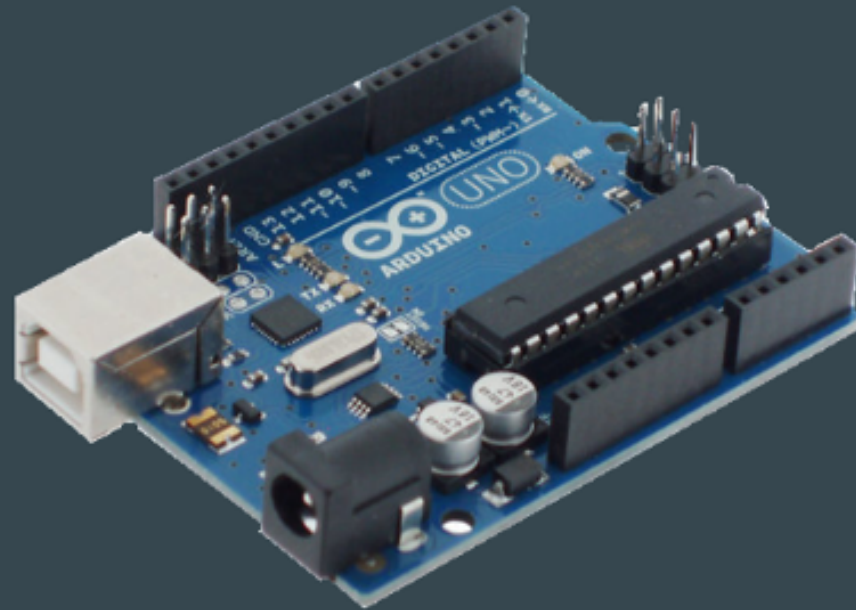


Le circuit transfère cette énergie thermique à la chambre.



Quand l'eau sale de la cuve sera froide, elle sera enfin évacuée et le circuit s'arrêtera.



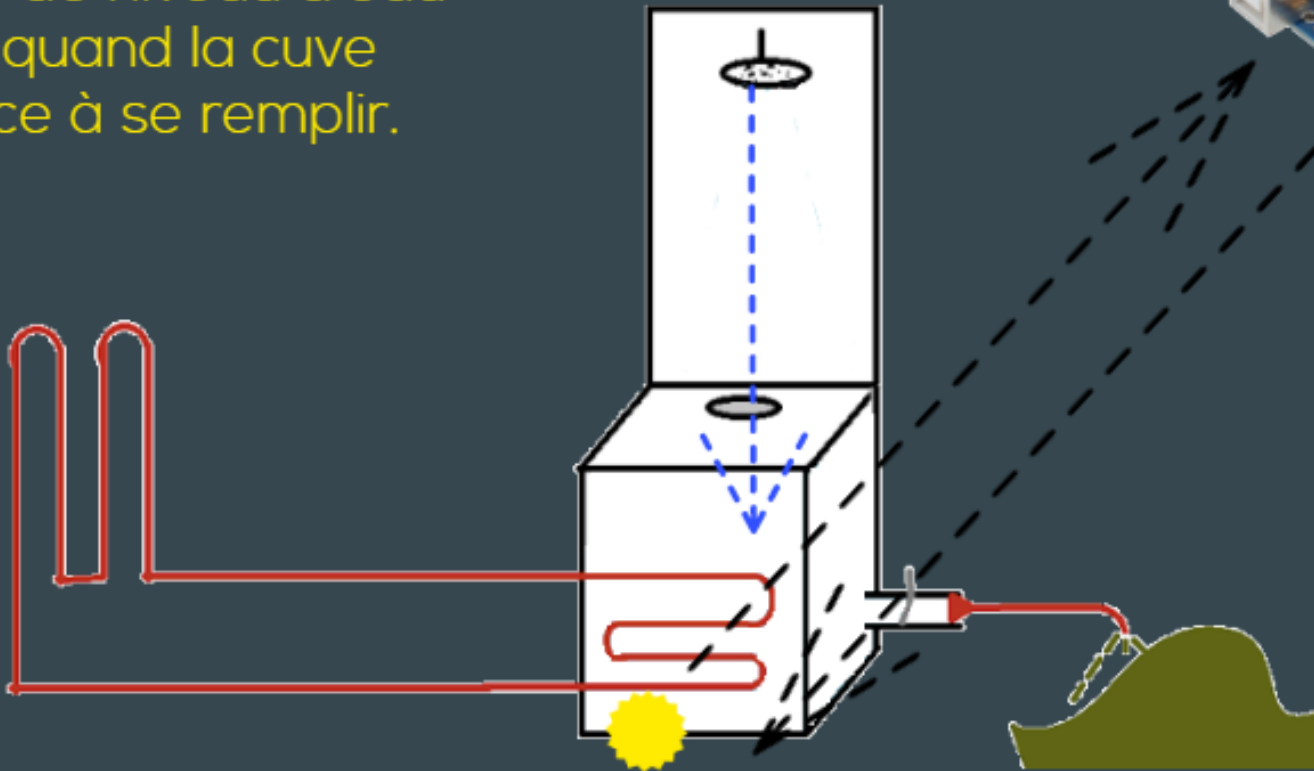


Arduino

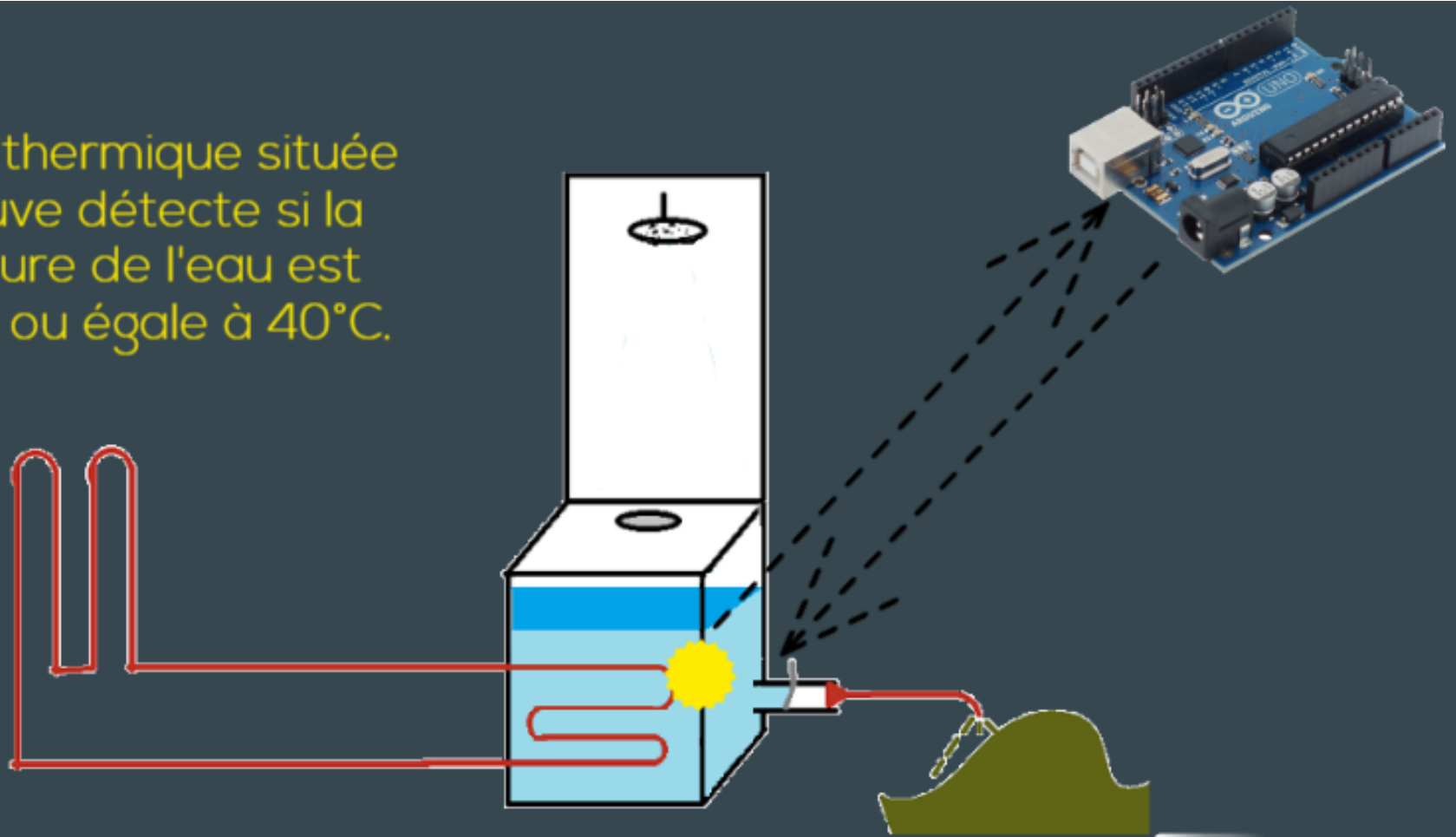
Ecological heating



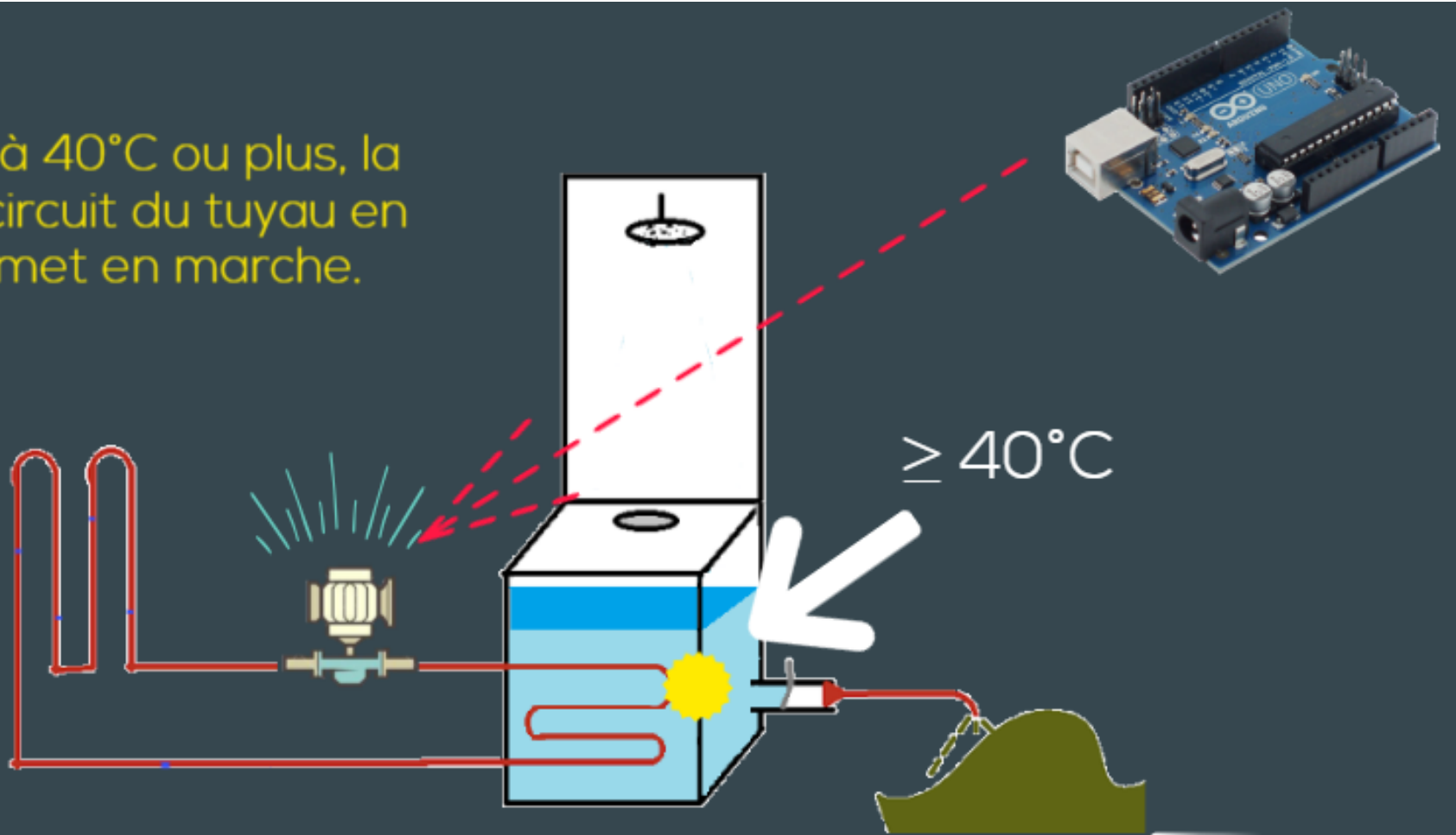
Un capteur de niveau d'eau détecte quand la cuve commence à se remplir.



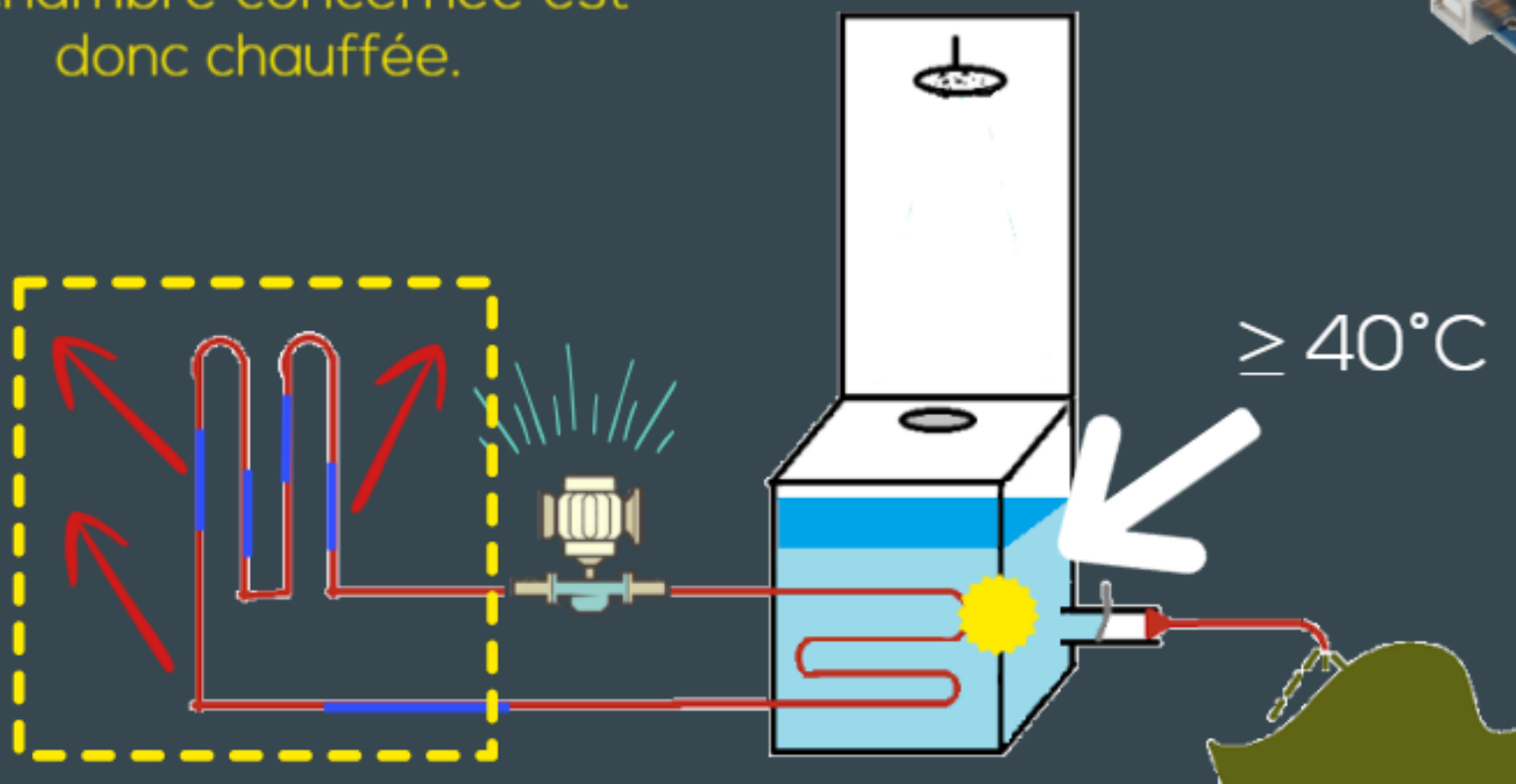
Une sonde thermique située dans la cuve détecte si la température de l'eau est supérieure ou égale à 40°C.



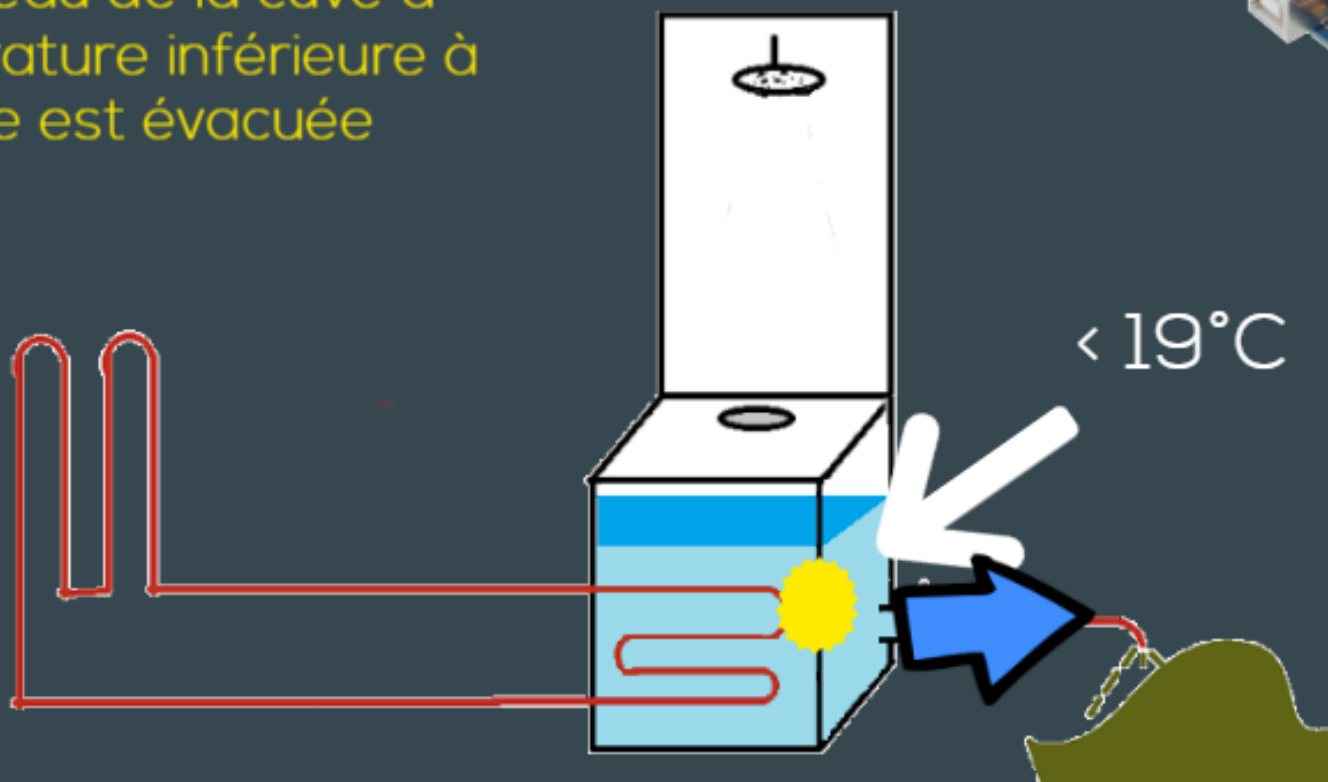
Si l'eau est à 40°C ou plus, la pompe du circuit du tuyau en cuivre se met en marche.



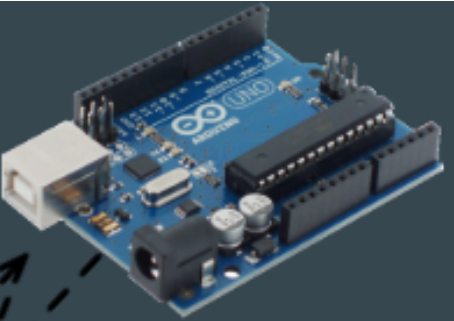
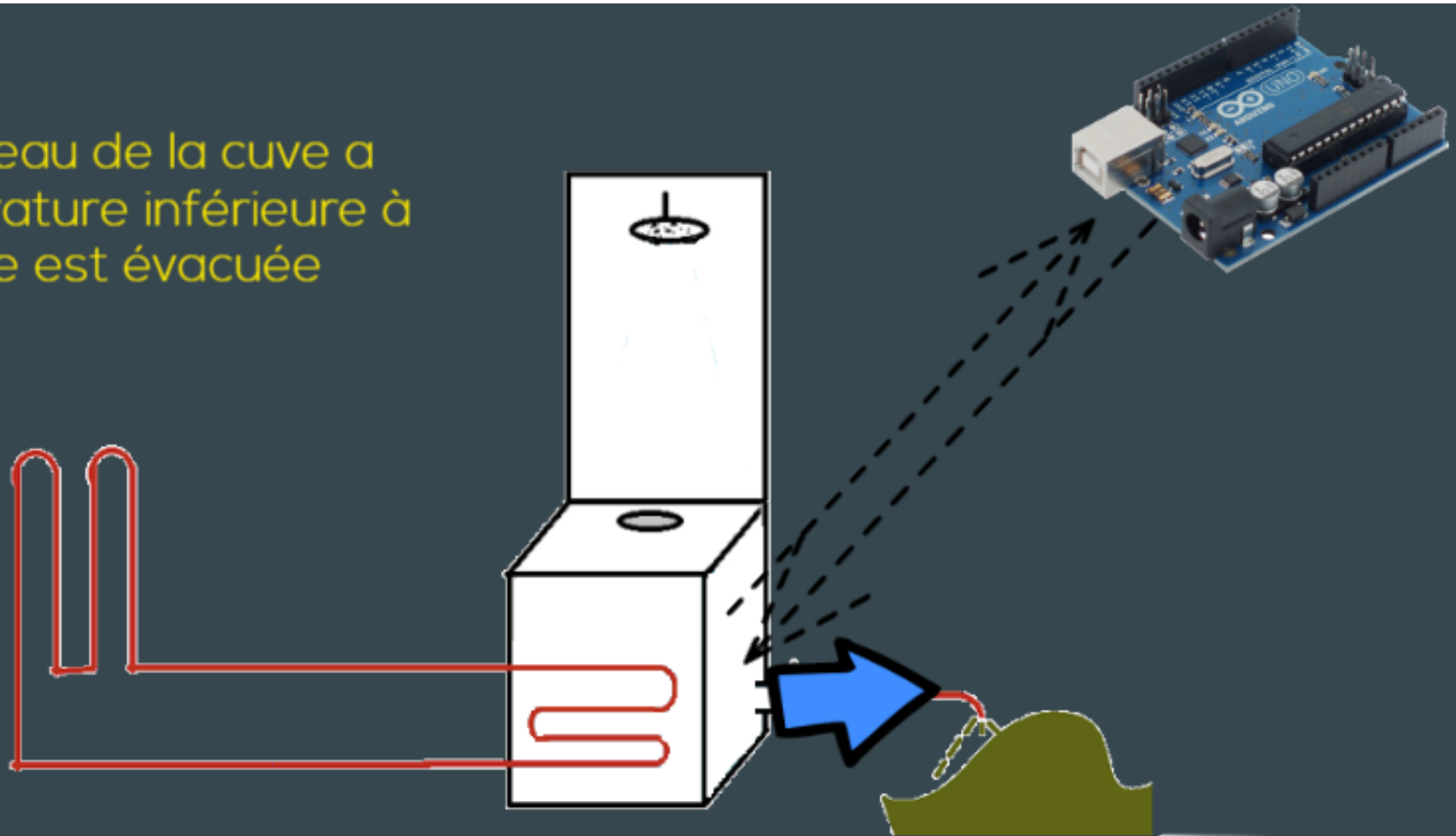
La chambre concernée est donc chauffée.



Dès que l'eau de la cuve a une température inférieure à 19°C , elle est évacuée



Dès que l'eau de la cuve a une température inférieure à 19°C, elle est évacuée





Ecological heating

Par Lilia et Maëlys

CREATED USING
POWTOON