

# Cours de technologie 4e L'énergie électrique ?



Etienne Rinckel

Novembre 2022

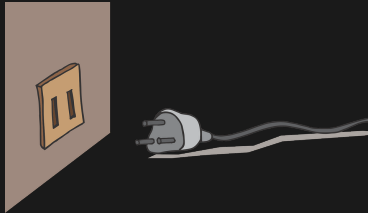
- 1 Introduction
- 2 Historique
- 3 Le réseau électrique ?
- 4 Le lien
- 5 Travail à faire.

# La production d'énergie

Comment produis t'on de l'électricité ?

# D'où viens le courant sortant de nos prises ?

- La centrale ?
- Les câbles ?



# Quand l'électricité est elle devenue utilisable ?

- Alessandro Volta.
- 1799.
- L'invention de la pile électrique.



# Quand as t'on pu utiliser l'électricité dans la société ?

- Les années 40.
- Les talkie walkie.
- Début de la culture télévisée.



# Comment l'électricité est elle distribuée ?

A votre avis ?

# Une batterie.

- Stocker l'énergie récupérée.
- Stocker l'énergie non utilisée.
- Ne se stocke pas facilement à grande échelle.





# Des câbles(moyen d'acheminement)

- Triphasé.
- Haute tension.



# Des relais électriques.

- Distribuer l'électricité.
- Pas de stockage.
- En partie informatisé.



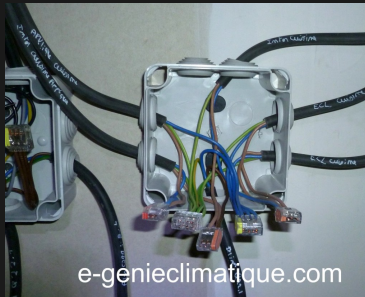
# Un disjoncteur.

- Dans une maison ou une entreprise.
- Distribue l'électricité entre les différentes pièces.



# Boites de dérivation.

- Distribue l'électricité dans une pièce.



# Le transformateur.

- Dans un relais.
- Convertis la tension d'entrée en une tension plus petite.

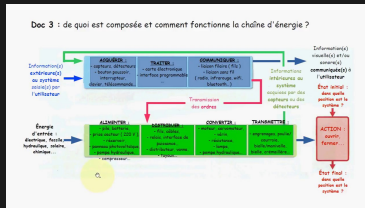


# Comment le trafic électrique est il géré.

- Informatiquement.
- Dans une centrale.



# La chaîne d'énergie



# Travail à faire.

- De quoi se constitue le générateur ?
- Que constatez vous lorsque vous séparez le générateur en deux ?
- Que se trouve t'il à la sortie du générateur ?
- A quoi cela sert-il ?
- Par quoi peut on relier plusieurs éoliennes ?