Theme : Transmission d’electicité

Problematique -> Peut-on transmettre de l’électricité sans fil ?

**I - Electricté: Definition, Histoire et Utilisation.**

**1)Petit Historique**

**A)L’électricité jusqu’aux grand inventeurs**

**B) Gds progrès/ Gds inventions**

**C)L’électricité dans le monde moderne**

**2)Definition de l’electricité**

**A)Un flot d’électrons // def tension intensité, circuits et mouvmt elec**

**B)Types d’électricité // alternatif continu, propriétés**

1. **L’utilisation actuelle de l’électricité**

**A))la génération de l’électricité //éolienneblaise + génération=>cp magnétique, transition vers la partie II**

**B)La transmission filaire et leurs limites // préz problématique résistance des fils**

**II - Rapport entre Electricité et champs magnétiques**

**1)Un champ magnétique: kékécé?**

**2)Où en en trouve et comment on les utilise actuellement**

**3)Comment l’un mène à l’autre**

**III - Transmissions de l’electricité**

[**http://electronics.howstuffworks.com/everyday-tech/wireless-power2.htm**](http://electronics.howstuffworks.com/everyday-tech/wireless-power2.htm)

**http://www.fastcompany.com/1128055/wireless-electricity-here-seriously**

1. **Filiaires : Conductance des métaux**
2. **Couplage Inductif (**[**http://en.wikipedia.org/wiki/Inductive\_coupling**](http://en.wikipedia.org/wiki/Inductive_coupling)**)**
3. **Recuperation d’energie par les ondes radio (** [**http://www.mouser.fr/applications/rf\_energy\_harvesting/**](http://www.mouser.fr/applications/rf_energy_harvesting/) **)**

**4 )Resonnances Magnétiques**

[**http://www.sciencemag.org/content/317/5834/83.full**](http://www.sciencemag.org/content/317/5834/83.full)

[**http://www.science20.com/news\_articles/tesla\_on\_the\_horizon\_wireless\_power\_now\_works\_over\_15\_feet-134424**](http://www.science20.com/news_articles/tesla_on_the_horizon_wireless_power_now_works_over_15_feet-134424)