



QUE SAVOIR ET QUE SAVOIR FAIRE DANS CE CHAPITRE
sur le thème n°2 - chapitre 1 : Deux siècles d'énergie électrique

Est-ce que je sais répondre aux questions suivantes ? (toutes les réponses se trouvent dans la carte mentale)

- Est-ce que je sais que les alternateurs fonctionnent grâce au phénomène d'induction électromagnétique découvert par Faraday puis théorisé par Maxwell au XIXe siècle ?
- Est-ce que je sais que les alternateurs convertissent de l'énergie mécanique en énergie électrique avec un rendement proche de 1 ou 100 % ?
- Est-ce que je sais reconnaître les principaux éléments d'un alternateur (source de champ magnétique et fil conducteur mobile) dans un schéma fourni ?
- Est-ce que je sais définir le rendement d'un alternateur et citer un phénomène pouvant l'influencer ?
- Est-ce que je sais que les semi-conducteurs sont utilisés en électronique et constitue une partie des capteurs photovoltaïques ?
- Est-ce que je sais que les semi-conducteurs absorbent l'énergie radiative et la convertissent en énergie électrique ?
- Est-ce que je sais comparer le spectre d'absorption d'un matériau semi-conducteur et le spectre solaire pour décider si ce matériau est susceptible d'être utilisé pour fabriquer un capteur photovoltaïque ?
- Est-ce que je sais tracer la caractéristique intensité-tension d'une cellule photovoltaïque et exploiter cette représentation pour déterminer la résistance d'utilisation maximisant la puissance électrique délivrée ?

- **Est-ce que je sais refaire les exercices sans regarder la correction ?**



➔ si j'ai un doute sur ma correction, ou sur ce que j'ai écrit sur la carte mentale : les corrections des exercices et les cartes mentales sur le site : moncoursdephysiquechimie.weebly.com

