



QUE SAVOIR ET QUE SAVOIR FAIRE DANS CE CHAPITRE sur le thème n°3 - chapitre 2 : Transferts thermiques

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



- Est-ce que je sais caractériser qualitativement les trois modes de transfert thermique : conduction, convection, rayonnement.
- Est-ce que je sais exploiter la relation entre le flux thermique, la résistance thermique et l'écart de température, l'expression de la résistance sera donnée.
- Est-ce que je sais effectuer un bilan qualitatif d'énergie pour estimer la température terrestre moyenne, la loi de Stefan-Boltzmann étant donnée.
- Est-ce que je sais effectuer un bilan d'énergie pour un système incompressible échangeant de l'énergie par un transfert thermique modélisée à partir de la loi de Newton fournie.
- Est-ce que je sais établir l'expression de la température du système en fonction du temps ?
- Est-ce que je sais résoudre une équation différentielle linéaire du premier ordre à coefficients constants avec un second membre constant ?



TP : Est-ce que je sais suivre et modéliser l'évolution de la température d'un système compressible ?

- 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



vidéo complémentaire « La physique à Stella » :



<https://www.youtube.com/watch?v=TsJtZB34OG0&t=472s>

