

Projet 2024

1 Travail retenu de l'année précédente

Il s'agit d'un code qui affiche un planisphère sur lequel on peut sélectionner un point qui dépend de θ et ϕ . On peut choisir une date (jour, mois, heure), ce qui permet de connaître l'inclinaison de la Terre et la position de ce point par rapport au Soleil. A ce point, correspond une température calculée à partir de la puissance reçue et de l'albédo.

2 Problème

Sur 24h, seulement une température est donnée n'apportant aucune information sur l'évolution de la température au cours de ce temps, et une température de 0K la nuit. Il n'existe donc pas de modélisation de la nuit ni de variations de la température au cours du temps.

Le but est d'obtenir une évolution continue de la température en fonction du temps.

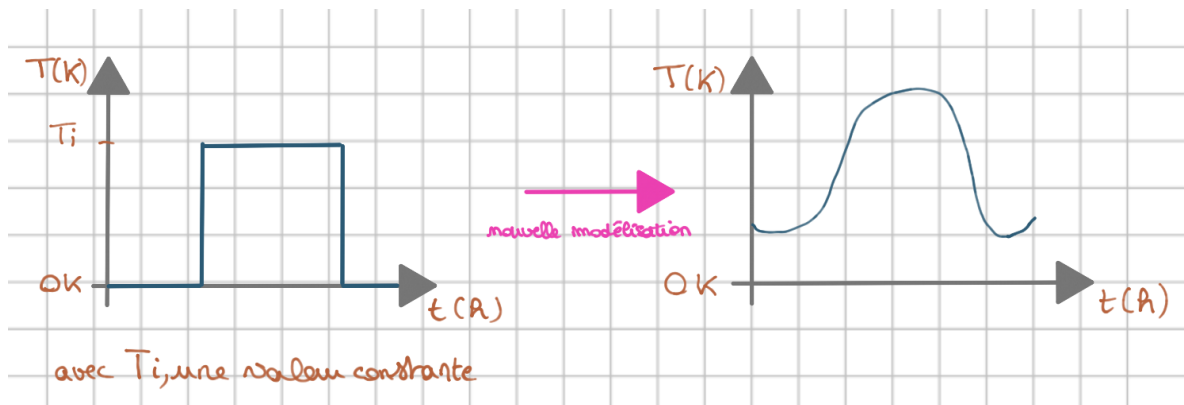


Figure 1: Passage d'une modélisation à valeur constante vers une modélisation continue de T

3 Pistes à chercher pour répondre au problème

- Décroissance de la température en fonction du temps.
- Evolution de la température en fonction du point sélectionné sur une journée puis une année.
- Transport de l'énergie thermique de la température par convection.