PLAN DU RAPPORT

Introduction :

J’introduis la problématique, le contexte (écologique, industriel etc etc), j’explique ce qu’est un SMR, j’explique ce qu’est un RNR (avantages, inconvénients…)

1ere partie :

Je pose les bases du travail : j’établis les premières données, je dis qu’on travaille sur 30 ans, pourquoi. Je détermine le combustible utilisé, pourquoi celui-là. J’explique ce qu’est un vecteur Pu, sa composition. On se base sur le réacteur spx, j’explique ce qu’est le spx, son cœur…

2eme partie :

Refroidissement à froid. J’explique les décroissances naturelles, je pose la constante de décroissance. Ça m’amène à l’équation de Bateman, je détaille les termes. Je décris la resolution par RK1-> je détaille RK1, utilisation d’un pas de temps (1an). Interprétation des courbes.

3eme partie :

Epuisement en réacteur. Recherche des sections efficaces sur JANIS. Définition des sections efficaces. Je décris JANIS, son utilité. Calcul du flux neutronique. Je définis le flux. Expliquer le calcul. Recalcule l’équation de Bateman incluant le flux et les sections efficaces avec la methode RK1 avec un pas de temps d’un an. Calcul des sections efficaces avec DRAGON, explication des codes DRAGON. Interprétation des résultats et exploitation des courbes.

4eme partie

Creation Modèle simplifié, exploitation.

Conclusion :

Réflexions plus large sur l’étude : étendre à d’autre vecteur, d’autre réacteur. **Conclure sur la première année, impressions et perspectives**.