

Parties	Jour	Difficultés rencontrées	Solutions Trouvées
<b>Partie 1</b>	Jeudi 21 Novembre	<u>Q 1.2</u> Difficultés sur la <b>méthode des différences finies</b> : comment faire pour utiliser $f(i+1)$ et $f(i-1)$ aux limites.	Définir soi même les valeurs de $\Theta[-1]$ et $\Theta$
-	Dimanche 24 Novembre	<u>Q 1.4</u> Difficultés sur la <b>méthode LU</b> . De plus, ne pas avoir d' <b>idée visuelle</b> des courbes à trouver ralentit l'étude.	On crée une fonction <b>LU qui écrase les valeurs de A</b> . Redéfinition des bornes pour les boucles afin de <b>rendre le nombre d'itération clair</b> . Tests de LLt un autre jour
-	Jeudi 28 Novembre	<u>Q 1.3 et Q 1.4</u> On revient sur <b>LLt</b> Difficultés sur l'application de la formule de l'intégrale.	On a réalisé la décomposition LLt.  L'erreur liée à l'intégrale n'est toujours pas maîtrisée
-	Dimanche 01 Décembre	<u>Q 1.3</u> Difficultés sur l'approximation de l'intégrale de sinus - calcul de l'erreur. Il y a une grosse incertitude avec la somme de Taylor	L'intégrale et sa formule sont maîtrisée. Calcul d'intégrale réalisé Utilisation pas nécessaire/abandonnée pour la somme de Taylor en Q 1.3
-	Dimanche 08 Décembre	On affine la précision des résultats de la Partie 1 : on revient sur les résultats maintenant qu'on a plus de recul sur le sujet.	On simplifie les affichages à l'aide de fonctions dédiées <b>Calculs Partie 1 terminés</b>
<b>Partie 2</b>	Jeudi 05 Décembre	<u>Q 2.2</u> Difficulté gain de place et de temps d'exécution On essaye d'en terminer avec les résultats déjà fait en cherchant les dernières améliorations pour accélérer les calculs et les diminuer par la même occasion.	Corrections pour des éléments divisant possiblement par zéro. --> On travail sur les valeurs limites : - pour le nombre d'itération dans l'optimisation du pas et de $\Theta_{ini}$ - Fonction à valeurs interdites comme $1/\sqrt{\cos(\dots)}$
-	Vendredi 06 Décembre	<u>Q 2.1</u> On affiche l'évolution de la période en fonction de $\theta_{ini}$ (ou du pas ?)	Solution pas aboutie le premier jour Au final on fait l'affichage en fonction du temps ➔ Meilleure compréhension du problème.
-	Jeudi 12 Décembre	<u>Q 2.3.1 et Q 2.3.2</u> Difficultés sur la compréhension d'exercice pour $\Theta$ numérique et polynôme des moindres carrés Difficile de définir le caractère précis des résultats	Représentation plus graphique
-	Samedi 14 et Dimanche 15 Décembre		--> Correction Méthodes de Taylor --> Compréhension globale du problème plus précise jusqu'à la Q2.3.2 incluse.
-	Lundi 16 Décembre		Travail sur la position avec de grands angles. Pas de difficultés à l'horizon