

Rapport d'activité 5

Groupe Trioux – Veal Phan

1. Interpolation de l'Hermite

Nous avons presque complété l'implémentation de l'interpolation de l'Hermite en réutilisant les fonctions que nous avons écrit pour l'interpolation de Lagrange.

2. Interpolation par un polynôme trigonométrique

Afin d'interpoler une série de points avec un polynôme trigonométrique, nous prévoyons d'utiliser la fonction *fft* ou *inverse_fft* du package *fft* fourni avec maxima. La documentation du logiciel fourni de plus un exemple de code permettant d'obtenir les coefficients de Fourier correspondant à la série de points fournie en paramètre.

L'utilisation de ces fonctions demande toutefois de fournir un nombre de points égal à une puissance de 2. Nous pensons contourner cette limitation en ajoutant des points à la série fournie en entrée avec une des précédentes méthodes afin d'atteindre une puissance de 2, ou en enlevant si le nombre de points est assez proche de la puissance de 2 inférieure.

3. Objectifs suivants

Pour la semaine prochaine, nous pensons terminer l'interpolation de l'Hermite, et régler les problèmes posés par l'interpolation trigonométrique afin de pouvoir l'implémenter.