

En général, les développements asymptotiques servent à calculer l'écart entre deux solutions et à donner des approximations pour la solution de l'équation perturbée singulièrement.

Parmi les questions qu'on peut poser dans ce travail :

- Est-ce qu'on peut calculer l'écart entre deux solutions exponentiellement proches dans les équations d'ordre supérieur ou égal à deux ?
- Est-ce qu'on peut calculer l'écart entre deux solutions dans l'équation de Riccati-Hermite pour le temps infiniment petit ( $t \simeq 0$ ) ?
- Peut-on construire des algorithmes qui ressemblent à ceux donnés dans le travail de I.Ben El .Mamoune [3] et qui, en plus, calculent l'écart entre deux solutions des équations perturbées singulièrement ?