

Prof. Kai Schneider
Institut de Mathématiques de Marseille
Aix-Marseille Université
Email : kai.schneider@univ-amu.fr
<https://www.i2m.univ-amu.fr/perso/kai.schneider/>

Licence Mécanique L2 2020/2021

Méthodes numériques et calcul scientifique 1

Contenu

Introduction et motivation

Précision machine

Interpolation polynomiale

Intégration numérique

Résolution des équations non linéaires

Mise en œuvre sur ordinateur.

Références

Quarteroni, A.M., Sacco, R. and Saleri, F., 2000. *Méthodes numériques pour le calcul scientifique: programmes en MATLAB*. Springer Science & Business Media.

Press, W.H., Teukolsky, S.A., Vetterling, W.T. and Flannery, B.P., 2007. *Numerical recipes 3rd edition: The art of scientific computing*. Cambridge university press.

Google livres : <https://books.google.fr/>

Wiki:

<https://fr.wikipedia.org/>