La suite logistique et le chaos

Travail d'Initiative Personnelle Encadré

Classe Préparatoire aux Grandes Écoles Mathématiques Physique et Sciences de l'Ingénieur École Nationale de Chimie Physique Biologie de Paris

> Léo Colombaro 2013 · 2014 — v0.0.1

Plus tard, en me documentant, je m'aperçus que ces idées étaient apparues simultanément dans de nombreuses disciplines, par exemple chez les mathématiciens qui avaient commencé à étudier l'itération de systèmes non linéaires à l'aide d'ordinateurs, chez les théoriciens de la météorologie et de la génétique des populations, tout comme chez les physiciens étudiant des objets aussi variés que les fluides, les lasers et les orbites planétaires; tous avaient indépendamment mis en évidence des modèles mathématiques non linéaires présentant des boucles de rétroaction génératrices de chaos et avaient étudié leurs propriétés, chaque groupe découvrant quelques bizarreries que les autres n'avaient pas trouvées.

TABLE DES MATIÈRES

1	LA SUITE LOGISTIQUE	2
2	LA NOTION D'ATTRACTEUR	3
3	LE CHAOS	4
A	BIBLIOGRAPHIE	5

1

LA SUITE LOGISTIQUE

[1] [2]

LA NOTION D'ATTRACTEUR

3

LE CHAOS



BIBLIOGRAPHIE

- [1] Daniel Perrin. La suite logistique et le chaos. IREM, 2008.
- [2] Douglas Hofstadter. Jeux mathématiques. *Pour la Science*, pages 16–25, Mars 1982.