

CHAOS (N)

(20 / 05 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

Un **phénomène** (physique, biologique, écologique, etc) quelconque peut se représenter à l'aide d'un **système**, temporel ou dynamique, lui-même souvent décrit à l'aide d'un **processus**.

Un phénomène (resp un système) donné est qualifié de **phénomène chaotique** (resp un **système chaotique**) lorsque son **évolution** (ou son « comportement ») dépend fortement de certaines « **conditions initiales** » (ou encore de conditions antérieures données), ie du contexte dans lequel ce système se trouvait lorsqu'il a commencé à fonctionner (ou lorsque les conditions antérieures ont été observées).

Si le système peut se représenter sous la forme d'un **système différentiel** (stochastique) (cf **équation différentielle stochastique**), comportant des **équations d'évolution**, les solutions de ces équations sont des **processus** dont les **trajectoires** varient beaucoup ou possèdent des « **bifurcations** », même si les **conditions initiales** (point de départ, conditions de tangence, etc) varient peu (systèmes à **entropie** positive).

Ces trajectoires ont souvent un aspect très irrégulier (cf aussi **catastrophe**).