

Typologie des Transitions d'Etat Nombres Entropiques (EE)

Resume :

Cette note presente une typologie des transitions d'etat des triplets (x, σ, μ) , ou :

- x : valeur centrale
- σ : incertitude (quantum/statistique)
- μ : memoire ou entropie cumulative

Types d'Etats :

1. Superpose $(x, \sigma, \mu = 0)$

Etat indetermine avec haute incertitude mais sans memoire. Modele le pre-mesure quantique.

2. Mesure (x_0, σ_0, μ)

Reduction du paquet donne : σ chute a σ_0 (borne minimale), μ augmente (cout entropique de mesure).

3. Couple x, σ, μ variables correlees

Interaction avec un systeme externe, modifiant dynamiquement les trois parametres. Typique d'un systeme ouvert ou d'une transition bayesienne.

4. Decoherent $(x\sim, \sigma, \mu)$

Valeur flottante, croissances simultanees de σ et μ . Represente perte de coherence (quantique ou classique), derive stochastique.

5. Dissipe $(x?, \sigma, \mu \rightarrow \infty)$

Perte totale d'information : x indefini, σ diverge, μ domine. Thermodynamique extreme ou effondrement informationnel.

Interpretations Physiques :

- Superpose : systeme avant observation.
- Mesure : saut quantique ou observation thermodynamiquement irreversible.

- Couple : ajustement correle (reflexe bayesien ou feedback).
- Decoherent : bruit ou perte de controle.
- Dissipe : chaos complet, perte denergie structurante.

Questions ouvertes :

- Peut-on modeliser ces transitions via des equations differentielles ?
- μ est-elle entropie, information, ou hybride ?
- Dissipe = energie infinie ? Comment μ diverge-t-elle physiquement ?

Lien propose :

$\mu(x, t)$ approx integral de $S(x(\tau)) d\tau$ champ scalaire accumulatif

σ^2 approx variance ou derive effective