

WeiCoPe

Fragments de complexité

Cyrille Bertelle

<http://litis.univ-lehavre.fr/~bertelle>

LITIS - Laboratoire d'Informatique,
du Traitement de l'Information et des Systèmes

CoPe 2009
COmplexité PluriELLE

Valmeinier, 24-31 Janvier 2009



CoPe - Organisation des sessions scientifiques

Horaires ... adaptatifs !

Pb : relier la notion de distance résidence/salle avec

Fragments de complexité

A la lumière de quelques livres

- Edgar Morin “Introduction à la pensée complexe”, Edition du Seuil, 2005 (1990, ESF éditeur)
- Murray Gell-Mann “Le quark et le jaguar”, Albin Michel Sciences, 1995
- Fritjof Capra “The web of life”, Anchor books
- Pascal Novel “Enquête sur la notion de modèle”, PUF,
- Franck Varenne “Du modèle à la simulation informatique”, Vrin, 2007

Enquête sur le notion de modèle, Pascal Novel

Du modèle à la simulation informatique, Franck Varenne

Introduction à la pensée complexe, Edgar Morin

La complexité : une rupture ...

- ... la connaissance scientifique fut longtemps ... comme ayant pour mission de dissiper l'apparente complexité des phénomènes afin de révéler l'ordre simple auquel ils obéissent.

Introduction à la pensée complexe, Edgar Morin

La complexité : une rupture ...

- Mais s'il apparait que les modes simplificateurs de connaissances mutilent plus qu'ils n'expriment les réalités ou les phénomènes dont ils rendent compte, s'il devient évident qu'ils produisent plus d'aveuglement que d'élucidation, alors surgit le problème : comment envisager la complexité de façon non-simplifiante ?

Introduction à la pensée complexe, Edgar Morin

La complexité : une rupture ...

La complexité porte une lourde tare sémantique. Elle porte confusion, incertitude, désordre

- Définition première : est complexe ce qui ne peut se résumer en un maître mot, ce qui ne peut se ramener à une loi, ce qui ne peut se réduire à une idée simple.
- La complexité ne saurait être quelque chose qui se définirait de façon simple et prendrait la place de la simplicité.
- Ne pas reprendre l'ambition de la pensée simple qui était de contrôler et de maîtriser le réel. Il s'agit de traiter avec le réel, de dialoguer avec lui, de négocier avec lui.

Introduction à la pensée complexe, Edgar Morin

La complexité : une rupture ...

Dissiper des illusions :

- La complexité conduit à l'élimination de la simplicité ...
NON
- Confondre complexité et complétude ... une erreur

Introduction à la pensée complexe, Edgar Morin

La complexité ne conduit pas à l'élimination de la simplicité

- Tout en intervenant là où la simplicité défaille, la complexité intègre tout ce qui met de l'ordre, de la précision, de la distinction (plus que de la classification) dans la connaissance
- A l'inverse de la simplicité qui désintègre la complexité du réel, la complexité intègre le plus possible des modes simplifiants ... mais refuse les conséquences réductrice et mutilante de visions simplifiantes qui se prennent pour le reflet de ce qu'il y a de réel dans la réalité.

Introduction à la pensée complexe, Edgar Morin

Le quark et le jaguar, Murray Gell-Man

The web of life, Fritjof Capra