

Conférence inaugurale

Quelques notes sur *Choriogenèse : la genèse de l'espace.* Comment passer d'un ensemble discret à un espace continu... et non l'inverse ?

Jean-Paul Benzécri

Docteur en Mathématiques, Professeur des Universités, France

33, Ave de la République, 45000 Orléans, France

jpfbnz@wanadoo.fr

Choriogenèse

Notre but est de considérer le **discret** comme **fondamental relativement au continu** ; au lieu de considérer que le discontinu résulte du continu par quantification.

En termes mathématiques, les théories physiques sont fondées sur l'espace vectoriel à n dimensions réelles; de là on passe aux variétés différentiables; aux espaces de Hilbert... aux relations de commutation entre opérateurs...

Au contraire, nous partirons de la théorie des graphes, des relations d'ordre sur un ensemble discret.

En effet, l'analyse des correspondances, appliquée à des tableaux de contingence, nous a accoutumé à fonder sur le discret, un espace continu: l'espace des axes factoriels, espace où la relation entre éléments, se retrouve comme une proximité...

1) La structure discrète fondamentale, d'où résultera l'espace-temps continu, sera définie dans sa genèse dite:

choriogenèse:

grec: $\chi\omega\rho\acute{\iota}\omicron\nu$, chôrion, lieu, place;

Ce n'est pas le discontinu qui est issu du continu, où on cherche le discontinu dans les modèles quantiques...

2) Au contraire, selon l'intuition de l'abbé Lemaître, que J-P Luminet nous a révélée, tout doit résulter de la pulvérisation d'un **grain initial** ; pulvérisation qu'on appellera :

coccoleïose:

grec: $\kappa\acute{o}\kappa\kappa\omicron\varsigma$, kokkos, grain (de blé...);

grec: $\lambda\epsilon\acute{\iota}\omega\sigma\iota\varsigma$, leiôsis, pulvérisation.

Mais, plus précisément, de même que l'espace, avec un continuum géométrique sous-jacent, n'est pas conçu, au début de la pulvérisation,... les **grains** ne sont pas, non plus, rangés dans un ordre temporel strict. Nous considérerons donc la structure ordinale de la coccoleïose...

3) Au niveau inférieur: des points ou: **grains**, dont l'assemblage se fera avec, entre les grains, une structure permettant de les ordonner en **épis**:

stachyogenèse:

grec: $\sigma\acute{\tau}\acute{\alpha}\chi\upsilon\varsigma$, stachus, épi.

Un **épi** est un ensemble fini G , de cardinal > 1 ,

d'éléments appelés **grains**, ensemble partiellement ordonné par une relation appelée **antériorité**, notée: $>$

on doit postuler qu'il existe dans G un grain **initial**, noté $\phi_i[G]$, tel que:

$$\forall g \in G : (\{g \neq \phi_i[G]\} \Rightarrow \{\phi_i[G] > g\}).$$

Dans la **stachyogenèse**, on considère de multiples épis : d'une part, on ne doit pas ranger ces épis comme une suite unique: la structure spatiale à laquelle on aboutira doit pouvoir être atteinte par de multiples voies... mais d'autre part,...