

Présentation du livre « Complexions »

I-Auteur



Hugues GENVRIN, né le 23 Octobre 1968 à Coulommiers (Seine et Marne). Je vis à Bordeaux depuis plus de 35 ans.

93, rue fondaudège

33000 Bordeaux

Email : hugues@genvrin.fr

Site Web : <http://www.genvrin.fr>

Philosophe et mathématicien, j'écris depuis 2004. Ceci est mon second livre, le premier était davantage consacré aux mathématiques pures : *Travaux Mathématiques* (Parution en 2008 de la première édition).

II-Description

Le livre a été écrit entre fin Juin 2013 et fin décembre 2013. Certaines idées ont pu être développées au cours de l'année 2012, mais le projet a été stimulé entre 2000 et 2006 pendant que j'exerçais une activité professionnelle d'attaché de recherche clinique. Néanmoins j'ai préféré retenir une approche synthétique, au vu des approfondissements que j'avais pu faire (je pense à la métaphysique d'Aristote entre autres) et d'une théorie que j'avais idée de mettre en place. C'est un livre de philosophie bien que je pense avoir démontré des résultats de physique mathématique importants.

Etant donné que je suis à la fois mathématicien et philosophe, j'ai retenu un style qui pourra paraître décalé par rapport aux livres de philosophie d'aujourd'hui, il s'inspire de « l'éthique » de Spinoza dans sa composition, simplement j'ai préféré un ordre algébrique à celui géométrique qu'il avait retenu.

C'est une systémique que je propose, qui se situe dans la tradition structuraliste. Si j'ai emprunté à la démarche de la philosophie analytique son approche archéologique des concepts, je pense être également fidèle à une tradition continentale.

Le livre s'organise en deux parties : théoriques et applications composées de trois et quatre sections chacune.

Je n'ai eu aucun relecteur de mon livre pour corriger la mise en forme, ou les calculs. Bien que j'aie pu procéder à de nombreuses relectures et des vérifications des théorèmes et propositions, je prie le lecteur de m'excuser par avance du désagrément s'il découvrirait des « coquilles ».

Le titre retenu « Complexions » se veut un hommage explicite envers Leibnitz dont j'ai cru voir dans ses travaux les prémisses de ce que je présente ici. Si j'avais longtemps pensé au terme entropie pour le titre, je crois bien que celui de complexions est plus profond, surtout que j'explique l'intérêt



de définir l'entropie par le logarithme d'un nombre de complexions, fut-il maximal comme dans son utilisation par Boltzmann. Nous verrons que le choix du logarithme naturel n'est pas un hasard.

III-Résumé

Le premier chapitre est un travail d'histoire des sciences, je me suis attaché à étudier la notion d'entropie. Le deuxième chapitre est un texte de recherche mathématique, s'il prend pour base le début de tout manuel d'algèbre des premières années de l'enseignement supérieur, j'ai souvent eu l'impression d'ouvrir les pages -1,-2,... et de fonder un domaine infra-algébrique naturel. Il me semble différent que celui de la théorie des catégories, bien qu'à un moment j'ai pensé formaliser des idées dans ce schème conceptuel. Le troisième chapitre se veut d'établir un rapport entre les aspects physiques présentés dans le premier chapitre et la théorie mathématique développée. C'est ici que j'établis une filiation archéologique du principe entropique en faisant remonté l'origine à Leibnitz et les concepts de « fundamentum est complexionum » et « caput variationis ». (page 125).

En étant amené à la conclusion que la théorie thermodynamique ne pourrait-être que l'expression d'une infra-algèbre je ne voulais pas me contenter de cette déconstruction, mais désirais procéder à une véritable construction systémique sur ces nouvelles bases, c'est le sujet de la seconde partie : « Mise en application ».

Le quatrième chapitre (page 137-150) se veut d'emblée une exposition de critiques et limites de la métaphysique Aristotélicienne, qui me semblait décalée avec les nouveaux principes systémiques. On nommera cette nouvelle systémique l'arkhéctonique, qui est le modèle d'approche de tous ses objets et sujets d'étude. Concrètement elle va regrouper les théories axiomatiques, les théories expérimentales, les pratiques du quotidien d'un individu,...

Le cinquième chapitre se veut un exemple d'une transformation systémique en appliquant les principes : celui de la distance et de son chargement sémantique dans la notion d'infini.

Le sixième chapitre est orienté directement dans une philosophie de terrain ou pragmatique.

On y aborde une classe de systèmes fondamentale, trop souvent négligée jusqu'à présent : les systèmes entropiques. On trouvera page 267 une figure classifiant les divers types de systèmes.

J'ai voulu ici donner des exemples concrets pour ne pas développer une somme abstraite, difficile à saisir et qui donnerait l'impression d'être hors du contexte tragique que vit l'état-social, et au fond décalée en regard de la condition de l'individu au XXI^e siècle. En conséquence il pourra paraître au lecteur qu'on glisse d'une approche scientifique vers la philosophie, puis la sociologie et l'économie dans certaines approches. J'y vois simplement là une dimension pragmatique pour les êtres.

Ensuite, je me suis attelé à fournir une nouvelle définition de la vérité : la vérité entropique qui s'appuie sur un couple prédicat événementiel-valeur entropique qu'on approximera à ce stade comme un couple probabilité-désordre autour d'un fait. J'ai mentionné que j'ai cru trouver l'expression de ce concept dans les œuvres de Caravage et plus généralement dans le style clair-obscur. Si la définition de la vérité retenue est philosophique, on va l'appliquer à la vérité expérimentale dans laquelle on mettra en évidences de nouveaux biais : entropiques et morphiques.



La section suivant est consacrée à la logique : avec une proposition de la résolution du paradoxe d'Eupiménide le crétois, puis la section suivante au langage. La dernière section réserve à l'épistémologie une place importante, où j'expose une interprétation différente de la théorie de l'évolution de Darwin dont j'avais retenu la critique par Rémy Chauvin, sans toutefois m'éloigner de l'esprit de Darwin. Dans un avant-dernier paragraphe de cette section je propose quelques idées relativement à la philosophie de l'esprit. Enfin je conclus cette section par un rapprochement avec la mathesis universalis sur la base que le principe de la classe entropique constitue une entéléchie de ce qui est.

Le septième et dernier chapitre est là pour ne pas faire oublier que si j'ai retenu une approche synthétique pour ce livre, il fut stimulé par le travail que j'ai pu mener sous la direction de Pr. Sénégas entre 2000 et 2006, dans le cadre d'un projet d'évaluation de tous les patients opérés du rachis dans son service. Cette étude m'a permis de mettre en évidence une sous-classe de systèmes entropiques : les systèmes entropiques capabilistes à opérateur central dont j'expose les caractéristiques et l'intérêt de les prendre en compte pour dégager des vérités expérimentales autant que des valeurs de référence.

IV-Les principes

Principe 1 (Du continu physique [60]). *On appelle principe du continu physique l'expérience qu'un corps peut parcourir un continu qu'on peut considérer comme un tout achevé.*

Principe 2 (Principe de calcul entropique). $H_\lambda = H_\phi - H_\pi$

Principe 3 (Principe de la classe entropique). *La classe entropique est l'entéléchie de tout système, elle peut être strictement entropique, relativement néguentropique, c'est une grandeur positive ou nulle.*

IV-Quatrième de couverture

Ce livre se veut une approche systémique nouvelle, à l'égard de « La Métaphysique » d'Aristote en particulier. Nous commencerons par une étude du concept d'entropie d'un point de vue historique. Puis on construira une théorie structurale indépendante des contenus, s'appuyant sur des notions algébriques de type relationnelle, pouvant s'appliquer à tout langage. Le système s'appuie sur trois principes : le principe quasi-empirique que tout continu est achevé, le principe de la classe entropique et un principe de calculabilité entropique. La portée applicative semble très large, des sciences dures aux sciences humaines. Ce système reste dans la continuité de l'ambitieux programme de la mathesis universalis, il n'en demeure pas moins pragmatique avec la création d'un domaine infra-mathématique, nous illustrerons ce contenu par de nombreux exemples et applications.



Books on Demand

ISBN 978-2-322-03374-4, Couverture dure, 308 Pages

Merci et Bonne lecture !

Bordeaux, le 31 Janvier 2014.

Hugues GENVRIN

