



L'UNIVERS INFINI
DANS
LE MONDE DES LUMIÈRES

JEAN SEIDENGART



L'ÂNE D'OR

LES BELLES LETTRES

Jean Seidengart

L'Univers infini dans le Monde des Lumières

L'Univers infini dans le Monde des Lumières s'inscrit dans le prolongement de l'ouvrage de Jean Seidengart intitulé : *Dieu, l'Univers et la Sphère infinie* (2006). Dans ce dernier, il s'agissait d'élucider pourquoi et comment l'idée d'univers infini avait réussi à s'imposer largement en quelques décennies à l'aube de la science classique, alors qu'elle avait été rejetée durant plus de deux millénaires. Aussi était-il devenu absolument nécessaire d'innover et de former très précisément une nouvelle acception du concept d'infini afin de ne pas appliquer l'attribut « infini » de manière univoque à Dieu et à l'univers.

Le présent ouvrage poursuit le cours de cette investigation à partir du moment où Newton parvint à établir les fondements mathématiques de la physique classique et à proposer une nouvelle image du monde qui s'imposa très largement dans toute l'Europe savante durant les deux siècles suivants. Malgré les aspects très novateurs de la mécanique classique, les différentes cosmologies d'inspiration

newtonienne pouvaient encore s'accorder assez globalement avec les enseignements de la métaphysique classique. Pourtant, on assiste à un net affaiblissement progressif des arguments traditionnels en faveur d'un univers infini existant en acte. C'est pour cette raison que le titre de cet ouvrage dénote un écart assez important avec le livre le plus célèbre d'Alexandre Koyré non pas sur le plan de la révolution cosmologique des XVI^e et XVII^e siècles, mais sur la suite des aboutissants de ladite révolution qu'il n'a pas eu le temps de traiter et de mener à bien.

Jean Seidengart est professeur émérite de philosophie à l'Université de Paris-Nanterre. Spécialiste des métaphysiques de l'âge classique et aussi de la philosophie et de l'histoire des sciences, il consacre l'essentiel de ses travaux à l'histoire de la pensée cosmologique dans ses relations à la science (astronomie et physique), à l'épistémologie et à la métaphysique. Une part importante de ses recherches porte aussi sur la philosophie de Kant et des néo-kantiens. Récemment, il a dirigé l'ouvrage collectif *Vérité Scientifique et Vérité Philosophique dans l'œuvre d'Alexandre Koyré* suivi d'un inédit sur Galilée (2016).

En librairie le 7 février 2020

Les Belles Lettres

Collection L'Âne d'or

ISBN : 978-2-251-45058-2

15 x 21,5 cm

532 pages

35 €



Table des matières

Introduction : Les controverses autour de l'idée d'infini au siècle des Lumières

Chapitre I : Infinitisme et téléologie dans les cosmologies newtoniennes

L'infinité de l'espace et du temps absolus dans la science newtonienne

Éclaircissements métaphysiques du docteur Samuel Clarke sur l'infinité divine, mathématique et cosmologique

L'infinitisme panthéiste de John Toland et ses relations avec la pensée de Giordano Bruno

Réticences à l'égard de l'infinitisme dans la cosmologie de Buffon

Chapitre II : Remise en cause de l'infinitisme dans les théories de la connaissance

Des paradoxes de Zénon aux antinomies de l'infini

L'analyse critique des empiristes anglo-saxons : Bacon, Hobbes, Locke, Berkeley et Hume

Critique métaphysique de l'idée d'un « infini actuel créé » en Allemagne de Christian Wolff à Weitenkampf

Chapitre III : L'univers infini des écrits précritiques de Kant

L'engagement infinitiste du Kant précritique dans son Histoire générale de la nature et théorie du ciel (1755)

L'hypothèse cosmologique dans la physico-théologie du Beweisgrund (1763) ou l'effacement de l'infinité cosmique devant l'infinité divine

Les avatars du concept d'espace et de son infinité jusqu'à la Dissertation de 1770

Chapitre IV : L'univers infini en question dans l'œuvre critique de Kant

Le problème cosmologique de l'infini à l'origine de l'idéalisme transcendantal

L'infinité de l'espace et du temps dans l'esthétique transcendantale

La dialectique du fini et de l'infini dans l'idée cosmologique de la première antinomie de la raison pure

Considérations cosmologiques de Kant dans ses écrits sur les sciences de la nature (1785-1786)

L'immensité du « ciel étoilé » comme symbole d'une « grandeur illimitée »

Le retour de Kant à la « cosmothéologie » infinitiste dans son Opus postumum

Chapitre V : Le retrait silencieux de l'infinitisme à l'aube des cosmologies scientifiques

La cosmogonie de Laplace : un paradoxe épistémologique ?

Laplace s'est-il « inspiré » de l'hypothèse cosmogonique de Kant ?

L'hypothèse nébulaire de Laplace dans l'Exposition du système du monde

*Reprise de l'infinitisme de la *Théorie du ciel* dans l'astronomie d'Olbers et son paradoxe*

En guise de conclusion

Bibliographie

Index des noms