

ANTONELLA DEL PRETE

L'UNIVERS INFINI CHEZ GIORDANO BRUNO:
CONTRE ARISTOTE ET AU-DELA DE COPERNIC

En somme, je tiens un univers infini, c'est-à-dire un effet de l'infinie puissance divine, parce que j'estimais chose indigne de la bonté et de la puissance divines que, pouvant produire, en plus de ce monde, un autre monde et d'autres [mondes] infinis, elle se contentât de produire un monde fini. Par conséquence j'ai déclaré des mondes infinis particuliers, semblables à ce monde-ci de la terre. Celle-ci, avec Pythagore, je la regarde comme un astre ; à la terre est semblable la Lune, les autres planètes et les autres étoiles, qui sont en nombre infini (*Œuvres complètes, Documents I Le procès*, Introduction et texte de L. Firpo, traduction et notes de A.-Ph. Segonds, Paris, Les Belles Lettres, 2000, p. 64-66).

Cette citation n'est pas tirée des ouvrages de Bruno, mais de son troisième interrogatoire du 2 juin 1592. Bruno était dans les prisons de l'Inquisition de Venise depuis moins de deux semaines et cet interrogatoire est d'une importance fondamentale pour comprendre sa conduite pendant le procès. Les accusations qui avaient amené à son arrêt, et celles qui s'ajouteront aux fils des années, sont extrêmement diversifiées. Elles vont du blasphème pur et simple à ses doutes sur le dogme de la Trinité, en passant par sa cosmologie, sa croyance dans l'animation universelle et son affirmation que le Christ, Moïse et les

prophètes n'étaient que des magiciens. Pour répondre à ses juges, Bruno met en place une stratégie à la fois souple et cohérente. Il ne connaît pas encore quelles sont les accusations portées contre lui, mais il sait que si le Tribunal s'empare de ses œuvres il peut y trouver les traces d'une hétérodoxie évidente. Il ne faut donc pas se limiter à rejeter toutes les accusations : Bruno choisit de nier tout acte et propos blasphème, d'exposer ses opinions philosophiques, en glissant à l'occurrence sur les questions les plus épineuses, comme l'éternité de l'univers ou sa doctrine de l'âme du monde, et d'avouer ses doutes à propos de certains dogmes, notamment celui de la Trinité, en assurant cependant qu'ils ne concernent que son explication philosophique, qu'il n'en a jamais parlé à personne, et qu'il s'est toujours soumis à la doctrine de l'Eglise.

Bruno fonde donc sa défense sur la distinction entre philosophie et théologie, une distinction qui a une longue histoire et qui a été à plusieurs reprises remise en cause par le pouvoir religieux, chaque fois que les philosophes s'engageaient dans le débat sans tenir compte des décisions de l'Eglise. Il affirme donc :

[...] dans tous ces ouvrages, j'ai toujours donné des conclusions sur une base philosophique et d'après les principes et la lumière naturelle, sans avoir d'égard particulier à ce qui doit être tenu selon la foi ; et je crois que dans ces livres on ne peut rien trouver qui ferait juger que j'ai voulu, de parti pris, plus attaquer la religion qu'exalter la

philosophie, bien que j'aie pu expliquer beaucoup de choses impies, en me fondant sur ma propre lumière naturelle (*Œuvres complètes, Documents I Le procès, op. cit.*, p. 62-64).

Si Bruno soutient que finalement il s'est borné à faire ce que tous les philosophes font tous les jours à l'Université, à savoir commenter et analyser les textes des philosophes païens, sans enquêter sur leur orthodoxie, il ne peut évidemment pas admettre d'avoir tenu des propos blasphèmes, qui témoigneraient d'une errance morale impliquant une adhésion personnelle aux opinions impies. Tout lecteur de Bruno sait parfaitement qu'il est en train de tricher : comme je le disais, l'Eglise n'avait jamais reconnu aux philosophes le droit de discuter librement, mais avait au contraire adhéré à la théorie faisant de la philosophie la servante de la théologie. Le rôle des philosophes serait donc d'apporter des arguments utiles aux théologiens ; lorsqu'ils étaient obligés d'exposer des doctrines hétérodoxes, en commentant les textes des philosophes anciens, ils devaient également rappeler et défendre les dogmes de l'Eglise. De plus, Bruno ne s'est pas limité à commenter les textes d'Aristote, car au contraire la plupart de ses ouvrages essaient de élaborer une métaphysique et une cosmologie radicalement opposées aux théories péripatéticiennes : il avait même semé la discorde dans le collège de Cambrai, en 1586, en faisant soutenir des thèses antiaristotéliennes. Enfin, ses thèses philosophiques sont étroitement liées à une

conception de la divinité absolument incompatible avec le christianisme. Il esquisse une philosophie de l'histoire qui fait du christianisme, et plus spécialement du calvinisme, le produit d'une décadence profonde dont il espère tirer l'humanité en proposant une philosophie en mesure de rétablir un rapport correct entre l'homme, la nature et Dieu. Et pourtant, je crois que la reconstruction de Luigi Firpo, l'éditeur des documents concernant le procès de Bruno, est exacte : Bruno, avec une bonne dose de dissimulation, est disposé à abjurer tout ce qui touche plus directement à la théologie, mais son refus final de se soumettre aux décisions du Tribunal de l'Inquisition est sans doute dû en bonne partie au fait que cette soumission exigeait un désaveu de ses opinions philosophiques. Bruno n'est pas un hérétique et le cœur de son système n'est pas théologique, mais philosophique.

Si l'on parcourt les actes du procès, on y trouve tous les thèmes caractéristiques de la pensée de Bruno, mais on a du mal à les composer dans une image d'ensemble. Sous un certain égard, la tactique défensive de Bruno a eu succès et ses juges, tout en repérant des opinions inadmissibles à leur yeux, n'ont pas su en déceler l'intime cohérence. Cependant, même sous cette forme presque aphoristique, l'Inquisition vénitienne et celle romaine ne se sont pas limitées à enquêter sur des arguments strictement théologiques ou religieux. On comprend bien l'intérêt des juges pour la théorie de l'éternité du monde, s'opposant au récit de la Genèse, ou pour la doctrine de

l'âme du monde, incompatible avec l'individualité et l'immortalité de l'âme humaine, ainsi qu'à la punition des péchés. On comprend un peu moins, à présent, pourquoi la censure des livres de Bruno à énuméré la théorie héliocentrique parmi les chefs d'accusation, et pourquoi le Tribunal insiste plusieurs fois sur la notion d'univers infini. La raison de ce phénomène est qu'au XVI^e siècle, l'Eglise ne sépare pas nettement le domaine philosophique et le domaine religieux, ce qui est attesté par la quantité d'ouvrages à sujet philosophique mis à l'Index des livres prohibés et par le nombre de philosophes italiens ayant subi un procès inquisitorial (parmi d'autres, Jean Pic de la Mirandole, Jérôme Cardan, François Patrizi, Thomas Campanella, et le plus célèbre de tous, Galilée). Le but de l'Inquisition est de défendre la foi ; les doctrines théologiques et religieuses de Bruno étaient sans doute suffisamment hétérodoxes pour justifier sa condamnation, mais il faut tout de même reconnaître que des thèses exposées tout au long du procès comme étant purement philosophiques y ont joué un rôle non secondaire.

Il est temps d'analyser ces opinions plus en détail. Bruno est convaincu que le christianisme a marqué l'avènement d'une profonde décadence de la culture et de la société européenne : il a effacé les religions antiques, comme celles des Egyptiens et des Romains, fondées sur l'éloge des vertus civiles et sur une osmose permanente entre la nature et la divinité, au profit d'un Dieu

transcendant et éloigné, récompensant la sainte asinité et l'oisiveté. A cet égard, la doctrine protestante de la prédestination et de l'inutilité des œuvres pour le salut éternel est la logique et ultime conséquence de cette erreur initiale. Le projet de réforme de Bruno est complexe : il comprend une réhabilitation du travail et de la fatigue, ainsi bien que la diffusion d'une philosophie où le monde et Dieu sont indissolublement liés. Si nous apprenons à reconnaître les ombres et les vestiges de la divinité dans les êtres naturels, nous pourrions réaliser les miracles accomplis par les magiciens Egyptiens. Ils savaient, en effet, que Dieu était présent dans la nature selon des ordres et des grades différents, et ils étaient donc en mesure de remonter l'échelle de participation de la divinité, de parler son langage et d'agir de manière efficace. Bruno décrit ainsi les rites religieux Egyptiens :

je vois en effet comment les sages, par ce moyen, étaient capables de rendre familiers, bienveillants et serviables les dieux qui, par les paroles que prononçaient leurs statues, transmettaient des conseils, des savoirs, des oracles et des instructions surhumaines ; à l'aide de rites magiques et divins, ils montaient ensuite jusqu'au sommet de la divinité sur la même échelle naturelle, par laquelle la divinité descend jusqu'aux toutes petites choses en se communiquant elle-même (*Œuvres complètes V/2, Expulsion de la bête triomphante*, texte établi par G. Aquilecchia, notes de M.-P. Ellero, introduction de N. Ordine, traduction de J. Balsamo, Paris, Les Belles Lettres, 1999, p. 414).

Il ne va pas de même à son époque. L'origine philosophique de l'antitrinitarisme de Bruno est donc dans son refus de séparer Dieu et la nature : Dieu n'est pas identique au monde, mais il s'exprime dans l'univers de manière totale. L'univers, et non le Christ, est le véritable fils unique de Dieu et son véritable simulacre, le seul digne de son infinie puissance : le Christ, mi homme, mi Dieu, est par contre un monstre comme le personnage mythologique de Chiron. La cosmologie de Bruno s'appuie toute entière sur ces présupposés : en utilisant savamment les thèses des néoplatoniciens, de Nicolas de Cuse et d'Averroès, Bruno élimine tout trait personnel de la divinité, l'identifie à l'Un et efface toute différence entre ses attributs. Comme il le dit dans le *De l'infini, de l'univers et des mondes*, «liberté, volonté, nécessité sont tout à fait la même chose, et en outre le faire ne fait qu'un avec le vouloir, le pouvoir et l'être». Dans un autre dialogue, *De la cause, du principe et de l'un*, il redéfinit les notions aristotéliennes de substance et d'accident, de matière et de forme, d'acte et de puissance, en parvenant à formuler une profession de foi moniste cohérente :

TEOFILO. L'univers est donc un, infini, immobile. Je dis que la possibilité absolue est une, que l'acte absolu est un. La forme, ou l'âme, est une ; la matière, ou le corps, est une. La chose est une. L'être est un. Le maximum, l'optimum est un, lui qui ne doit pas être compris et qui, par suite, est indéfinissable et non limitable, et donc infini et illimité, et par conséquent immobile (*Œuvres complètes III*,

De la cause, du principe et de l'un, texte établi par G. Aquilecchia, notes de G. Aquilecchia, introduction par M. Ciliberto, traduction de L. Hersant, Paris, Les Belles Lettres, 1996, p. 272).

L'infinité de l'univers est étroitement liée à cette thèse : la capacité active de faire, produire et créer est la même chose que la capacité passive d'être fait, produit et créé. Mais une coïncidence parfaite ne se vérifie qu'au sein du premier principe, Dieu. En revanche, d'une part, chaque chose particulière n'est pas tout ce qui peut être ; d'autre part, l'univers comprend bien tout le possible, mais d'une façon dispersée («expliquée», comme le dit Bruno) qui pose une différence entre la totalité — qui «comprend tout l'être et tous les modes d'être» —, et ses parties — qui possèdent «tout l'être, mais non pas tous les modes d'être».

L'objet de l'infinie puissance de Dieu, qui ne doit pas rester oisive, est donc un univers infini et, détail d'importance capitale, uniforme. Bruno, qui est le seul philosophe partisan de l'héliocentrisme au XVI^e siècle, est aussi un bon lecteur de Lucrèce : ils s'empare des notions d'espace infini et d'homogénéité de la matière et des lois qui la gouvernent, typiques de l'atomisme antique, les utilisant pour modifier le modèle copernicien. L'espace étant uniforme, ce qui se trouve dans une région doit se trouver également dans les autres régions. Si cette région est occupée par notre monde, les autres doivent loger des mondes semblables. Et par mondes Bruno indique des

planètes habitées aussi bien que d'autres systèmes solaires. Il croise en effet la tradition atomiste et les nouvelles théories astronomiques. En situant le Soleil au centre du monde et en déclassant la Terre au niveau d'une simple planète, Copernic avait rendu possible le rapprochement de notre demeure de autres astres tournant autour du Soleil : si la Terre n'est qu'une planète, les planètes peuvent bien être des Terres. Bruno affirme dans la préface du *Souper des cendres* :

Une même matière forme notre monde, appelé globe terrestre, et les mondes qui sont les corps des autres astres [...] ils sont des êtres vivants dotés d'intelligence ; [...] ils abritent une foule innombrable d'individus simples et composés dotés d'une vie végétative ou d'entendement, tout comme ceux que nous voyons vivre et se développer sur le dos de notre propre monde (*Œuvres complètes II, Le souper des Cendres*, texte établi par G. Aquilecchia, notes de G. Aquilecchia, préface de A. Ophir, traduction de Y. Hersant, Paris , Les Belles Lettres, 1994, p. 14).

Mais Bruno ne s'arrête pas là : il compare le Soleil aux étoiles et il invente la notion de système solaire. Les autres étoiles sont donc des soleils entourés de planètes semblables au nôtre, mais qui restent invisibles puisqu'ils sont excessivement éloignés. Le monde est donc composé par l'infinie répétition de systèmes semblables, comme il était le cas chez les atomistes, mais ces systèmes sont héliocentriques, ne peuvent pas avoir une forme et un

aspect totalement différents du nôtre, et ils ne sont pas isolés par les *intermundia*, comme le voulait, au contraire, la tradition atomiste. Bruno abolit la différence postulée par Aristote entre le monde sublunaire et le ciel supralunaire : il n'y a pas une région terrestre, règne des processus de génération et de corruption, où les corps sont composés des quatre éléments (terre, eau, air et feu), séparée des cieux, parfaits, incorruptibles et composés par le cinquième élément, ou éther. Bruno se débarrasse également de toutes les sphères célestes, y compris la sphère des étoiles fixes, limite ultime du monde ptoléméen. Son univers, étant infini, n'a ni centre ni périphérie ; étant uniforme, un cosmonaute n'apercevrait pas de différences en se déplaçant du Soleil à d'autres étoiles, car le ciel lui semblerait garder partout les mêmes apparences. En outre, la matière qui compose le monde de Bruno est partout la même ; par conséquent, tous les corps célestes sont composés des mêmes éléments, et ils ne se différencient que par leurs dimensions et par le rapport entre l'élément humide et l'élément igné. Les astres composés principalement d'eau sont les planètes, ceux où le feu prévaut sont des soleils. Le philosophe italien abandonne la physique aristotélicienne : puisque l'espace est uniforme, il n'est plus de lieux naturels, but du mouvement des éléments. Par conséquent, il faut repérer des raisons différentes que celles utilisées par Aristote pour expliquer les changements des corps terrestres et le mouvement des corps célestes. D'après Bruno, en effet,

tout mouvement est déterminé par le désir de se conserver. Il réalise à sa façon l'unification des lois naturelles : puisque tout est animé, tout peut se mouvoir grâce à un moteur qui n'est pas externe, mais interne. La différence entre mouvements naturels et violents n'est pas équivalente à celle qui distingue mouvements circulaires et en ligne droite, comme le voulait Aristote, mais elle est déterminée par le type de moteur : lorsqu'il est interne, il n'y a pas de mouvement violent et tous les corps composés se meuvent d'un mouvement naturel. Comme Bruno le dit dans le *Souper des cendres*, en empruntant un langage religieux :

TEOFILO : Nous le savons : il n'y a qu'un ciel, une immense région éthérée où les magnifiques foyers lumineux conservent les distances qui les séparent au profit de la vie perpétuelle et de sa répartition. Ces corps enflammés sont les ambassadeurs de l'excellence de Dieu, les hérauts de sa gloire et de sa majesté. Ainsi sommes-nous conduits à découvrir l'effet infini de la cause infinie, la trace vivante et véritable de la vigueur infinie ; et à professer que ce n'est pas hors de nous qu'il faut chercher la divinité, puisqu'elle est à nos côtés, ou plutôt en notre for intérieur, plus intimement en nous que nous ne sommes en nous mêmes (*Le souper des Cendres, op. cit.*, p. 48-50).

La différence entre les mouvements circulaires et en ligne droite dépend, par contre, de celle qui sépare le tout de ses parties. Les corps constituant un tout se meuvent en cercle : ils tournent sur leurs axe ou autour de leurs soleils

tâchant de garder inaltéré l'équilibre entre l'élément humide et igné ; leurs parties, en revanche, se meuvent en ligne droite, lorsqu'elles cherchent à retourner à leur tout, si elles en ont été éloignées, ou bien à rejoindre un autre tout pouvant assurer leur conservation, si l'éloignement du tout originel devient excessif. Cette dernière considération marque la différence entre Bruno et Copernic : les parties d'une planète se conduisent comme faisant partie d'un système mécanique ; elle participent donc des mouvements de leur planète non pas parce qu'elles en partagent la nature, mais tout simplement parce qu'elles sont sur sa surface. Si nous prenons une pierre de notre planète et que nous la mettons entre la Lune et la Terre, elle ne se dirigerait pas forcément envers son lieu d'origine, mais elle irait envers l'astre qui mieux peut garantir sa conservation. Il en suit que, si les étoiles et les planètes sont des organismes vivants, leurs parties, cependant, ne sont pas spécifiquement 'terrestres', lunaires' ou 'saturnines' ; au contraire, même entre les planètes et les étoiles la composition ne varie que quantitativement, et non pas qualitativement.

Il n'y donc aucune raison de croire que les corps soient lourds ou légers par nature : ce sont des propriétés relatives qui commandent la conduite des parties des astres. Par conséquent, l'objection traditionnelle contre le mouvement de la Terre est dépourvue de fondement : tous les corps sont capables de mouvement et aucun d'eux n'est destiné à occuper une place fixe dans l'univers,

puisque leur conduite a pour fin la conservation. Ces considérations sont le point de départ d'une nouvelle théorie des éléments : Bruno essaie de démontrer que les thèses péripatéticiennes sont tout à fait contraires à la nature des corps. Les éléments ne sont pas disposés en couche comme les pelures d'un oignon, mais ils se mêlent entre eux comme cela se produit chez les animaux :

FRACASTORIO : [...] Si donc le lieu médian est destiné à ce qui s'y précipite avec le plus d'impulsion et de vitesse, il convient d'abord à l'air qui remplit tout, ensuite à l'eau, et enfin à la terre. S'il est destiné au premier grave, au plus dense et au plus épais, il convient d'abord à l'eau, ensuite à l'air, et enfin au sec. Si nous choisissons le sec joint à l'eau, il convient d'abord à la terre, ensuite à l'eau et enfin à l'air. Si bien que selon les diverses raisons considérées, le milieu primordial convient à divers éléments : suivant la vérité et la nature un élément ne va pas sans l'autre, et il n'y a pas de membre de la Terre, je veux dire de ce grand vivant, où ils ne se trouvent tous les quatre ou au moins trois d'entre eux (*Œuvres complètes IV, De l'infini de l'univers et des mondes*, texte établi par G. Aquilecchia, notes de J. Seidengart, introduction de M. A. Granada, traduction de J.-P. Cavaillé, Paris, Les Belles Lettres, 1995, p. 232).

Toutefois, le fait que les astres, aussi bien que leurs parties, se meuvent parce qu'ils essaient de se conserver n'explique pas une polémique qui traverse les œuvres cosmologiques de Bruno : il critique tous ceux qui, sur les traces d'Aristote, ont cru pouvoir rapporter le mouvement

des astres à des lois mathématiques, et il affirme qu'il faudrait, au contraire, chercher une règle physique.

Ce refus du cercle a des raisons qui découlent de l'utilisation des principes de Nicolas de Cuse : Bruno croit que les corps célestes sont des composés qui ne sauraient avoir un mouvement simple, comme il l'affirme dans le *De minimo* et le *De monade*. Il ne conteste pas l'axiome aristotélicien selon lequel seul un corps simple peut avoir un mouvement simple et circulaire, mais il se borne à établir qu'étant tous composés, les astres ne peuvent avoir de mouvement parfaitement circulaire.

Mais il y a plus. Dans le *De immenso* on observe un regroupement des thèmes qui se trouvaient dispersés dans les écrits précédents. Non seulement aucun corps sensible ne peut réaliser une parfaite régularité géométrique (faute d'avoir une figure parfaitement sphérique et de suivre un chemin exactement circulaire), mais on trouve, enfin, la véritable raison physique de cette impossibilité : les étoiles sont soumises à la loi de la vicissitude universelle. Cette règle gouverne le changement et la succession des formes dans la matière : l'univers est l'image 'expliquée' de Dieu et doit donc réaliser tous les possibles ; chaque partie de la matière, ne pouvant réaliser tous les possibles au même instant, doit revêtir tour à tour toutes les formes afin de devenir tout successivement et dans le temps. Dans le *De immenso* cette loi explique le mouvement des étoiles : les astres, ne revenant jamais au même endroit au bout d'une révolution, sont soumis à un changement perpétuel ; le ciel

n'a jamais le même aspect à deux instants différents, ce qui contredit la théorie platonicienne de la Grande Année du monde. S'il fallait rapprocher absolument le chemin des astres d'une figure géométrique, on pourrait utiliser la spirale. Il ne faut pas se tromper, cependant : il est vrai que Bruno pourrait avoir emprunté cette idée à Platon, mais il continue à soutenir que le mouvement des astres n'est pas géométriquement parfait.

L'opposition entre les mathématiques et la physique peut nous donner la clef pour expliquer l'attitude de Bruno envers Copernic. L'éloge que Bruno en faisait dans *Le Souper* n'était pas sans nuances : d'une part il reconnaissait sa dette envers lui (et envers Nicolas de Cuse) et il motivait son choix en soulignant que, contrairement à ce qui était affirmé dans la préface anonyme au *De revolutionibus*, le mouvement de la Terre était présenté moins comme hypothèse mathématique destinée à sauver les phénomènes que comme description d'une vérité physique. D'autre part cependant, Copernic n'avait pas su mener à son terme le processus qu'il avait déclenché, n'allant pas jusqu'à éliminer la dernière sphère, celle des étoiles fixes. Sept ans plus tard, dans le *De immenso*, Bruno met Copernic sur le même plan que ses anciens adversaires, les astronomes 'mathématisants'. Tout comme eux, son prédécesseur a échoué dans sa tâche parce qu'il a bâti son édifice sur de vaines hypothèses mathématiques, en essayant d'imposer à la nature des règles géométriques. Le refus d'une explication 'logique'

et 'mathématique' du monde aboutit chez Bruno à une doctrine capable d'unifier sous une même formule les critiques adressées non seulement à Aristote et aux partisans du géocentrisme, mais aussi à Copernic, le fondateur de l'héliocentrisme.

Il faut insérer dans ce cadre même les phénomènes célestes les plus extraordinaires, comme les comètes : elle ne sont ni des apparences éphémères, ne regardant que le ciel infralunaire, comme le voulait Aristote, ni des miracles produits par la toute-puissance divine dans le ciel des étoiles fixes, comme le voulait Tycho Brahe, mais il s'agit de véritables planètes tournant autour de notre Soleil, qui ne sont visibles que de temps en temps, car leur inclination ne permet pas à leur surface aqueuse de réfléchir de manière constante et égale la lumière du Soleil. Ce n'est pas tout : le désir de porter à ses extrêmes conséquences le principe d'uniformité de l'univers conduit Bruno à élaborer, plus spécialement à partir du 1588, une réforme radicale de l'ordre copernicien des planètes du système solaire. Ravivant l'ancienne doctrine pythagoricienne qui voulait la Terre en compagnie d'une anti-Terre, le philosophe italien croit que les planètes se rangent par couples autour du Soleil : le premier couple est formé par Mercure et Vénus, le deuxième par la Terre et la Lune, qui ne serait donc pas un satellite, mais une véritable planète. Dépourvu de toute correspondance avec les données fournies par l'observation des astres, ce système ne semble avoir une justification que dans la

‘philosophie de l’histoire’ de Bruno, proposant la renaissance du savoir ancien des égyptiens et des pythagoriciens, et dans sa tentative d’éviter les hiérarchies au sein de l’univers, éliminant toute distinction entre les comètes, les satellites et les planètes.

Un est donc le ciel, l’espace immense, le sein, le contenant universel, la région éthérée à travers laquelle le tout se déplace et se meut. Là les sens nous montrent d’innombrables étoiles, astres, globes, soleils et terres, et la raison nous en fait admettre une infinité. L’univers immense et infini est le composé qui résulte de cet espace et de tous les corps qu’il comprend (*De l’infini, op. cit.*, p. 180).

Un univers infini, image d’un Dieu qui a perdu son aspect personnel et sa capacité à diriger la nature et l’histoire ; un monde uniforme, dépourvu de points de repère physiques et métaphysiques, soumis à un changement perpétuel, gouverné par le désir d’autoconservation des êtres composés et la nécessité que chaque partie de la matière revête toute forme possible: telle est la description du cosmos que nous donnent les ouvrages de Giordano Bruno. Son système, trop radical d’un point de vue théologique, mais fascinant par sa capacité d’imposer une nouvelle image du monde, sera réfuté, modifié et édulcoré pendant le XVII^e siècle, mais il réussira à percer malgré la condamnation de l’Église.

Antonella Del Prete
(Università de Lecce)

Bibliographie

- N. Badaloni, *Giordano Bruno. Tra cosmologia ed etica*, Rome 1988
- L. de Bernart, *Immaginazione e scienza in Giordano Bruno. L'infinito nelle forme dell'esperienza*, Pise 1986
- H. Blumenberg, *Die Genesis der kopernikanischen Welt*, Francfort/Main 1975
- Id., *Aspekte der Epochenschwelle : Cusaner und Nolaner*, [1976], Francfort/Main 1985
- M. Ciliberto, *Giordano Bruno*, [1990], Rome-Bari 1992
- Id., *Introduzione a Bruno*, Rome-Bari 1996
- J. Cohn, *Histoire de l'infini. Le problème de l'infini dans la pensée occidentale jusqu'à Kant*, [1896], trad. fr. Paris 1994
- T. Dagron, *Unité de l'être et dialectique. L'idée de philosophie naturelle chez Giordano Bruno*, Paris 1999
- A. Del Prete, *Bruno, l'infini et les mondes*, Paris 1999
- S. J. Dick, *La Pluralité des mondes*, [1982], trad. fr. Arles 1989
- M. A. Granada, *El Umbral de la modernidad. Estudios sobre filosofía, religion y ciencia entre Petrarca y Descartes*, Barcelone 2000
- M. A. Granada, *Giordano Bruno. Universo infinito, union con Dios, perfeccion del hombre*, Barcelone 2002
- Infini des mathématiciens, infini des philosophes*, éd. F. Monnoyeur, Paris 1992
- Infini des philosophes, infini des astronomes*, éd. F. Monnoyeur, Paris 1995
- A. Ingegno, *Cosmologia e filosofia nel pensiero di Giordano Bruno*, Florence 1978
- A. Koyré, *Du Monde clos à l'univers infini*, [1957], trad. fr. Paris 1988
- M.-P. Lerner, *Le Monde des sphères. I. Genèse et triomphe d'une représentation cosmique ; II. La fin du cosmos classique*, Paris 1996-1997
- P.-H. Michel, *La Cosmologie de Giordano Bruno*, Paris 1962
- H. Védrine, *La Conception de la nature chez Giordano Bruno*, Paris 1967
- F. A. Yates, *Giordano Bruno et la tradition hermétique*, [1964], trad. fr. Paris 1996