Les philosophes-géomètres de la Chine ancienne

Autor(en): **Reding, Jean-Paul**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Asiatische Studien : Zeitschrift der Schweizerischen Asiengesellschaft = Études asiatiques : revue de la Société Suisse-Asie**

Band (Jahr): **47 (1993)**

Heft 4: **Mystique et rationalité : Inde, Chine, Japon : Actes du colloque tenu à l'Université de Genève du 29 au 30 novembre 1990**

PDF erstellt am: **06.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-147025

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

LES PHILOSOPHES-GÉOMÈTRES DE LA CHINE ANCIENNE

Jean-Paul Reding, Neuchâtel

Rationalisme et philosophie chinoise paraissent être, à première vue, des sujets difficiles à traiter ensemble. La pensée chinoise est réputée être pratique, politique, moralisante, intuitive, concrète. Mais il ne faut pas oublier que la philosophie orientale a d'abord été étudiée par des penseurs occidentaux en quête de formes de pensée susceptibles de les faire sortir du carcan du rationalisme occidental. Si l'Occident a commencé à s'intéresser aux philosophies de l'Orient, c'était précisément pour échapper à l'emprise d'un rationalisme qu'on estimait devenu contraignant et stérile. Autrement dit, on aurait bien vite abandonné ce genre d'études s'il s'était avéré qu'on retrouvait en Orient cette même forme de pensée rationnelle.

C'est donc soumis à une forte pression herméneutique que les pionniers de la philosophie chinoise en Occident ont choisi d'ignorer ses aspects rationnels. Cette situation a fort heureusement évoué au cours des dernières décennies et, après avoir appris à douter profondément de nos propres moyens rationnels, nous sommes devenus de plus en plus réceptifs, sinon perméables à des courants de pensée, même rationnels, différents des nôtres. Nous commeçons à découvrir, grâce à l'essor qu'ont pris les études sur la pensée logique de la Chine ancienne, une face cachée de la philosophie chinoise classique.

Mais pourquoi, au juste, est-il intéressant d'étudier ces textes logiques et rationnels? Pouvons-nous légitimer notre curiosité? Pourquoi s'attarder sur une facette mineure de la pensée chinoise, au détriment de ses aspects éthiques et contemplatifs, seuls domaines où la mentalité occidentale pourrait tirer profit de la profondeur d'esprit orientale, diront ceux qui ne voient pas le sens d'une telle entreprise. A quoi bon étudier les balbutiements de la logique chinoise qui ne peut plus rien nous apprendre, diront les scientifiques.

Le cadre même du rationalisme occidental nous place devant un dilemme: si la rationalité chinoise n'est pas différent de la nôtre, elle y sera forcément inférieure; mais si elle est différente de la nôtre, elle ne peut pas être une vraie rationalité. Le meilleur moyen de sortir de ce dilemme n'est-il pas de comaprer ces deux rationalités en observant attentivement les réaction de chacune d'elles devant des tâches qui leur sont communes? Une telle situation ne se rencontre pas très fréquemment. Dans le présent travail, nous allons étudier un ensemble de propositions géométriques et éthiques chinoises afin de les comparer au développement de la méthode

axiomatique dans la philosophie grecque ancienne. Ces textes sont extrait du *Mojing* [a], le plus important des traités logiques de la Chine ancienne. Rédigées par les néo-moïstes, disciples du philosophe Mo Di [b], ces propositions prennent appui sur une méthode que l'on peut qualifier sans hésiter d'axiomatique. Quand on connaît le rôle important qu'ont joué les mathématiques et avant tout la géométrie dans l'élaboration de la philosophie platonicienne et aristotélicienne d'un côté, et si l'on sait reconnaître la part de philosophie qu'il y a dans les *Eléments* d'Euclide de l'autre, sans même parler de l'importance que la méthode géométrique a prise plus tard chez Descartes et Spinoza, l'opportunité de pouvoir étudier les rapports entre philosophie et géométrie dans une approche comparée doit absolument être saisie, et cela d'autant plus que les termes de la comparaison touchent à des cultures aussi éloignées l'une de l'autre que la Grèce et la Chine anciennes. Il apparaîtra, au terme de cette étude, qu'il existe, dans le domaine de l'axiomatique appliquée à la philosophie, une remarquable convergence entre les rationalités grecque et chinoise.

Comparé à celui de la Grèce ancienne, le volume des écrits logiques produits en Chine ancienne est faible. Le document principal est formé par six chapitres (40-45) du livre *Mozi* [c]. Les chapitres 40 à 43 sont comunément rassemblés sous le titre collectif *Mojing*, c'est-à-dire "canon moïste", ou "écrit canonique moïste". Les chapitres 44 et 45, intitulés respectivement *daqu* [d] et *xiaoqu* [e] sont, comme leur titre l'indique, des collections de fragments ("grand choix" et "petit choix") rassemblés par un éditeur inconnu. La composition du *Mojing* est assez particulière. Ce traité est foré de 180 énoncés catégoriques, ou "théorèmes" (*jing* [f]) et autant de "preuves" ou "explications" (*shuo* [g]) correspondantes. Le texte du *Mojing*, tel que nous le possédons aujourd'hui, ne fait pas suivre immédiatement chaque théorème de son explication, mais énonce d'abord les 180 théorèmes (chapitres 40 et 41), puis les explications (chapitre 42 et 43). Toutefois, l'ordre des explications ne correspond pas, dans le texte qui nous est parvenu, à l'ordre des théorèmes. Comme les théorèmes n'étaient pas numérotés, un des éditeurs des écrits néo-moïstes a inventé une méthode très astucieuse pour retrouver l'explication de chaque théorème: il a fait précéder chaque explication par l'idéogramme représentant le premier mot du théorème qui lui correspond. Voici un exemple:

Théorème A 1 [1]

La *cause* [premier mot du théorème] est ce qui doit être réalisé afin qu'un événement puisse se produire.

Explication

La *cause* [premier mot du théorème répété au début de l'explication; ne doit donc pas être traduit].
La petite cause: si elle agit, l'événement ne se produit pas nécessairement; si la petite cause n'agit pas, l'événement de nécessité ne se produira pas. (...)
La grande cause: si elle agit, l'événement se produira de nécessité; si elle n'agit pas, l'événement de nécessité ne se produira pas.

La "petite cause" (*xiao gu* [h]) désigne, bien entendu, une condition nécessaire; la "grande cause" (*da gu* [i]) une condition nécessaire et suffisante. Le *Mojing* a donc dû passer par plusieurs réarrangements typographiques différents, et son organisation d'ensemble s'en est trouvée fortement oblitérée. La forme de l'écrit nous fait présumer qu'il s'agit d'un document destiné à être utilisé à l'intérieur de l'école moïste, d'une sorte de compendium fréquemment mis à jour. La version qui nous est parvenue date probablement du troisième siècle avant notre ère. Les néo-moïstes sont donc contemporains d'Euclide.

Le *Mojing* est une véritable somme. On y trouve des propositions d'éthique, de logique, d'économie, de sémantique, de mécanique, de géométrie, d'astronomie, d'optique. La manière dont ce traité est censé s'organiser est cependant peu claire. [2] Dans cette étude, j'aimerais montrer que la géométrie occupe, dans le *Mojing,* une place prépondérante, qu'elle n'y figure pas comme une science parmi d'autres, ainsi que A.C. Graham semble l'admettre [3], mais qu'elle représente au contraire le modèle de toute science qui se voudrait rigoureuse.

Il a souvent été dit que la pensée chinoise manque d'une des propriétés essentielles à toute pensée philosophique, celle de savoir organiser un ensemble de connaissances en système.[4] Ce jugement

1 Toutes nos références aux écrits logiques néo-moïstes se rapportent à l'édition de A.C. Graham, *Later Mohist Logic, Ethics and Science*, London; Hong Kong, 1978.

2 A.C. Graham, *Later Mohist Logic, Ethics and Science,* pp.229-235, réussit à déterminer la structure formelle du *Mojing*, sans pour autant essayer de rétablir la signification logique et épistémologique de chaque section.

3 A.C. Graham, *Later Mohist Logic, Ethics and Science*, pp. 301-304.

4 Sur ce problème, voir H.H. Dubs, "The failure of the Chinese to produce

s'appuie, bien entendu, sur la form littéraire sous laquelle se présentent la plupart des textes philosophiques chinois. Les *Entretiens* de Confucius adoptent celle d'une collection d'aphorismes; d'autres textes se présentent sous la forme de dialogues ou d'anecdotes. Les premier moïstes, au cinquième siècle avant notre ère, exposent leur doctrine philosophique sous forme d'un manifeste en dix points:

1. honorer les sages et les gens capables
2. instaurer une moralité commune
3. amour universel
4. contre la guerre d'agression
5. économie dans les dépenses
6. économie dans les funérailles
7. croyance en la volonté du Ciel
8. croyance en l'existence d'esprits
9. contre la musique
10. contre le fatalisme.

La nature rhapsodique de cette liste saute aux yeux. D'un autre côté, on ne peut pas manquer de pressentir le lien logique qui rattache chacune de ces dix thèses au projet d'ensemble de la philosophie moïste. Si la thèse de l'absence d'une pensée systématique explicite se vérifie pour les cinquième et quatrième siècles avant notre ère, il n'en vas pas de même pour la fin de l'époque classique de la philosophie chinoise. Au troisième siècle avant notre ère, les néo-moïstes élaborent la première éthique vraiment philosophique en Chine ancienne en reconstruisant, *more geometrico*, les dix "recettes" (Granet) ou préceptes moraux prônés par Mo Di, le fondateur du mouvement moïste au cinquième siècle avant notre ère.

Cette innovation intervient à la suite d'une nouvelle orientation de la pensée philosophique en Chine ancienne. En effet, vers le milieu du quatrième siècle avant notre ère, cette pensée fut traversée par une crise, provoquée par l'entrée du taoïsme sur la scène philosophique. Le fondateur du taoïsme philosophique, Yang Zhu j, soutient que la nature de l'homme est ainsi faite qu'elle aspire à la santé, à la longévité et au plaisir des sens plutôt qu'aux honneurs et richesses que fait miroiter le service

philosophical systems", in: *T'oung Pao* 26 (1929), 96-109; et des éléments de réponse chez Feng Youlan, *A History of Chinese Philosophy*, Princeton, 1952, p. 4 et dans son *Précis d'histoire de la philosophie chinoise,* Paris, 1985, pp. 32-35.

pour le bien commun. Par rapport aux premiers taoïstes et autres ermites, ce n'est donc pas l'attitude de refus de participer aux affaires de l'Etat qui est nouvelle, mais bien le fait de donner à cette attitude un fondement philosophique. La crise proprement dite vient de ce que Mencius et Mo Di fondent des vues diamétralement opposées à celles de Yang Zhu sur le même principe que ce dernier, à savoir sur la nature humaine (*xing* [k]) reçue du Ciel (*tian* [l]). Les néo-moïstes avaient reconnu que l'attitude de Yang Zhu et de ses nombreux adeptes était inattaquable aussi longtemps qu'on faisait découler un quelconque précepte ou une quelconque action morale du Ciel. Chacun, en effet, pouvait se référer au Ciel, et en déduire les qualités qui lui semblaient convenir. Conduit ainsi, le débat était condamné à arriver à un point mort. Ce qui était requis, au contraire, était une analyse plus poussée allant jusqu'aux données fondamentales qui constituaient cette nature humaine. Ainsi, le point de départ de l'éthique néo-moïste ne sera plus, comme chez Mo Di, Mencius et Yang Zhu, le Ciel, responsable de toutes les propriétés de la nature humaine. Les néo-moïstes vont décomposer la nature humaine en ses éléments primitifs: le *désir* et son contraire, l'*aversion*. Le désir (*yu* [m]) et l'aversion (*wu* [n]) seront ainsi, pour les néo-moïstes, des données irréductibles et neutres de surcroît qu'ils posent comme axiomes de leur reconstruction systématique de l'éthique moïste.

A l'aide des deux concepts de désir et d'aversion sont définies ensuite les notions de *li* [o] (bienfait; avantage) et de *hai* [p] (préjudice). Le théorème A 27 définit ainsi le préjudice (*hai*): c'est ce pour quoi on a de l'aversion; inversément, le bienfait, ou l'avantage (*li*) est ce pour quoi on a de l'attirance (théorème A 26). La logique fondamentale de l'action est celle du moindre mal et du plus grand bienfait. Il ne s'agit pas du tout, comme on pourrait le croire, d'une morale moïste et individualiste: les néo-moïstes savent bien qu'un plaisir présent peut conduire à un mal futur.[5] Philosophiquement parlant, la théorème des néo-moïstes revient à dire que toute action humaine peut être expliquée en fonction de ces deux tendances du désir et de l'aversion.

5 La manière dont Cicéron expose les fondements de l'épicurisme dans le § 30 *De finibus* s'y rapproche sensiblement: "Tout être animé, dès sa naissance, recherche le plaisir et s'y complaît comme dans le plus grand des biens; il déteste la douleur, comme le plus grand des maux...". On lira encore avec profit en parallèle les §§ 37 et 38 du même livre sur les "indifférents" ainsi que sur le principe du moindre mal et du plus grand bien.

Cette constatation a des conséquences extrêment importantes pour les réflexion éthiques en Chine ancienne, la même prolifération de termes techniques qu'en Grèce ancienne. Alors que les philosophes grecs créent tous leur propre vocabulaire, les penseurs de la Chine ancienne utilisent chacun les mêmes termes fondamentaux: *ren* [q] (humanité), *yi* [r] (justice), *xiao* [s] (piété filiale) etc. tout en les remplissant de contenus différents selon l'école à laquelle ils appartiennent. Le projet néo-moïste revient donc, en fin de compte, à montrer que toutes ces vertus ou attitudes morales dérivent des deux tendences fondamentales de la nature humaine que sont l'aversion et le désir, parce que les concepts éthiques renferment, si on les décompose, ces deux notions de base. Cette découverte est censée mettre fin à la crise métaqhysique, piusqu'il sera désormais impossible d'affubler globalement la nature humaine de propriétées comme la bonté, l'indifférence morale ou l'immoralité. Il faudra montrer plutôt comment naissent, du jeu réciproque du désir et de l'aversion, les principales vertus éthiques.

Examinons à présent les définitions de quatre termes-clé de l'éthique moïste: l'amour (*ai* [t]), l'humanité (*ren*), la justice (*yi*) et la piété filiale (*xiao*). Commençons par la définition de l'amour (*ai*). Contrairement à ce que l'on pourrait croire, l'amour universel des moïstes (thèse 3 ci-dessus) ne s'apparente nullement à l'amour ou l'altruisme chrétien. Une des signification de *ai* justement es "épargner, ménager". L'amour universel n'est rien d'autre qu'un pacte conclu par les membres d'une société de se "ménager" mutuellement en vue d'une vie harmonique et paisible. La définition de l'amour (*ai*) est celle-ci: aimer quelqu'un veut dire désirer des bienfaits ou des avantages pour cette personne en tant que personne individuelle, en vertu de son humanité et non en vertu des avantages que cette personne pourrait apporter ou des dommages qu'elle pourrait causer.[6] De même, aimer veut dire aussi ne pas vouloir que la personne aimée subisse des préjudices. La définition de l'amour (*ai*) se compose par conséquent des deux termes déjà définis: *yu* (désir) et *li* (bienfait) d'un côté; *wu* (aversion) et *hai* (préjudice) de l'autre. Ici l'analyse sémantique éqivaut de fait à une preuve logique. Nous allons en découvrir les raisons dans un instant.

Les définitions de *yi* (justice) et de *ren* (humanité) s'appuient à leur tour sur les notions de *ai* (amour) et de *li* (avantage). Le théorème A 7 donne la définition de *ren* (humanité): c'est l'amour au niveau individuel.

6 La définition du concept de *ai* est perdue; cf. A.C. Graham, *Later Mohist Logic, Ethics and Science,* pp. 48-49. Il est cependant possible de la reconstruire.

Yi (justice) est l'intention de faire bénéficier l'autre, de faire de son mieux pour que le bien lui arrive (théorème A 8). L'idée est celle-ci: même si l'action proprement dite avorte, elle garde son plein sens moral à cause de la motivation qui l'a animée à la base.[7] La piété filiale (*xiao*) enfin, ce sont les bienfaits prodigués à l'intention de la famille (théorème A 13).

La définition de chacune des vertus contient toujours soit des termes primitifs, soit des termes définis, soit un mélange des deux. Nous avons affaire à une sorte de système conceptuel où tous les termes se tiennent dans un réseau de définitions. Tous les concepts sont décomposables en éléments plus simples, excepté les concepts primitifs (désir et aversion). L'acte de la décomposition, s'il réussit sans reste, équivaut de fait à une démonstration. Dans le processus global de reconstruction du système éthique, la pensée procède toujours du simple au complexe.

Les vertus et actions politiques s'analysent de la même façon. Ainsi, la notion de *shang* [u] ("récompense") est définie en termes de *gong* [v] ("mérite"); le concept de *gong* à son tour est défini en termes de *li* [o] ("rendre des bienfaits"), et *li* nous ramène, comme nous l'avons déjà vu, à la notion indéfinie et indéfinissable de *yu* [m] ("désir"), comme le montrent les théorèmes A 35, A 36 et A 26. L'affirmation que le désir et l'aversion sont la base de l'éthique néo-moïste signifie que tout concept éthique renferme, lorsqu'il est décomposé en ses éléments primitifs, l'une ou l'autre de ces deux notions.

La curiosité nous pousse à poser la question de l'origine et de la signification épistémologique de ce procédé. D'abord il faut observer que, pour les néo-moïstes, le savoir éthique est un savoir qui est acquis indépendamment de l'expérience et qui a le statut de l'*a priori*. Les néo-moïstes possèdent de fait une notion qui se rapproche, comme nous allons le voir, de l'a priori occidental.[8] C'est la notion de *xian zhi* [w] ("connaître avant"). Le théorème A 93 la définit ainsi: on peut "connaître avant" (a priori) ce qui s'exclut et ce qui s'implique. Les néo-moïstes définissent par conséquent un a priori conceptuel, lié aux contenus cognitifs implicites des mots. Afin de faire connaître en quoi consiste cette connaissance a priori, les néo-moïstes imaginent un objet placé de l'autre côté d'un mur et se demandent ensuite ce que nous pouvons savoir sur cet

7 Kant dit à peu près la même chose au début de sa *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*.

8 Cette particularité a été découverte par A.C. Graham, "The Concept of Necessity and the 'a priori' in Later Mohist Disputation", in: *Asia Maior* 19 (1975), 163-190.

objet en n'en connaissant que le nom. Nous saurons ainsi d'un cheval qu'il possède une crinière, qu'il a des sabots, mais nous ne savons pas s'il est blanc ou noir. Pour les néo-moïstes, l'exemple typique de cette connaissance a priori est celle que nous pouvons avoir d'un cercle (théorème A 93). Ce contenu cognitif implicite du nom n'est pas, bien entendu, une image mentale, ou un faisceau de connotations attachées au nom. Comme ce contenu ne peut être trouvé que par l'intermédiaire de la décomposition du nom en ses éléments simples, nous avons affaire plutôt à une analyse de type logique.

Les néo-moïstes sont tout à fait conscients du fait que la connaissance a priori est un type de connaissance à part, distinct de la connaissance empirique. L'exemple qu'invoquent les néo-moïstes dans un autre théorème est tout aussi suggestif: "Savoir que quelque chose de carré ne peut pas tourner, c'est là connaître par explication" (théorème A 80). La connaissance "par explication" (*shuo* 說) est donc celle qui nous livre les contenus cognitifs implicites des noms. Les concepts susceptibles d'être connus a priori (*xian zhi*), comme les notions morales par exemple, doivent pouvoir être soumis à l'analyse componentielle décrite plus haut. Les notions complexes peuvent être ex-pliquées (*shuo*) en termes de notions plus simples, et l'analyse se poursuit jusqu'à ce qu'on arrive à des notions simples et indécomposables.

L'origine de cette méthode n'est pas difficile à trouver: elle est géométrique. La connaissance "par explication" (*shuo*) est illustrée, à deux reprises, par des exemples géométriques, avant tout par le cercle. Commme le *Mojing* renferme justement une quinzaine de propositions géométriques, il vaut la peine de soumettre celles-ci à un examen détaillé, afin de déterminer la méthode qui aura prévalu à leur construction.

En premier lieu, il convient de poser le problème du statut que revêt la géométrie dans le corpus des écrits logiques moïstes. La géométrie, telle qu'elle s'y présente, n'apparaît pas comme une science parmi d'autres. Ce n'est pas, en effet, la somme des connaissances géométriques acquises à cette époque. Ce qui frappe, au contraire, est le caractère élémentaire des théorèmes: on n'y parle que du point, de la ligne, du cercle, du carré, alors que la géométrie, au troisième siècle avant notre ère, est déjà fort avancée en Chine ancienne, grâce notamment aux progrès réalisés par l'astronomie géométrisée.[9]

9 Sur ce problème, voir A.C. Graham, *Later Mohist Logic, Ethics and Science,* pp. 369-371. Voir aussi Chr. Cullen, "A Chinese Eratosthenes of the Flat Earth", in: *Bulletin of the School of Oriental and African Studies* 39 (1976) 105-127; H.

Le fragment de géométrie que nous allons exposer maintenant n'est manifestement pas destiné à un usage pratique. Preuve en est le caractère non seulement élémentaire, mais surtout fondamental de ses propositions. A notre avis, il s'agit plutôt d'un travail épistémologique de mise en forme d'un ensemble de connaissances géométriques déjà assurées, à l'instar de ce qu'Euclide avait fait pour la géométrie grecque.[10] Partons de la manière dont les néo-moïstes définissent le cercle:

> Le cercle: longueurs égales partant d'un seul centre. (théorème A 58) [11]

Cette définition prend appui sur les deux notions de "centre" (*zhong* x) et de "longueur égale" (*tong chang* y), définies à leur tour dans les théorèmes A 53 et A 54. Voici la définition du centre, ou du milieu:

> Le milieu: ce à partir de quoi il y a des longueurs égales. (théorème A 54)

Cette notion du milieu présuppose à son tour deux autres notions: celle de "point géométrique" ("ce à partir de quoi") et celle de "longeur égale".

Voyons d'abord la définition du "point géométrique" (*duan* z). Précisons d'emblée que le concept néo-moïste du point n'est pas tout à fait l'équivalent de notre "point géométrique"; la traduction correcte de *duan* est plutôt "point de départ", ou "point d'arrivée", comme nous le verrons.

La définition des néo-moïstes se rapproche d'ailleurs sensiblement de celle que donne Aristote: "le point est ce qui limite la ligne" (cf. *Métaphysique* 1060 b 12-16; *Physique* 220 a 9-11). Mais voici la définition néo-moïste:

> Le point de départ: l'unité sans dimension qui précède toutes les autres. (théorème A 61)

Les néo-moïstes se servent de cette notion de point de départ partout où peut intervenir un raccord ou un recoupement de lignes droites, dans le but

Maspéro, "L'astronomie chinoise avant les Han", in: *T'oung Pao* 26 (1929) 267-356.

10 Voir K. von Fritz, "Die archai in der griechischen Mathematik", in: *Archiv für Begriffsgeschichte* 1 (1955) pp. 90-91; G.E.R. Lloyd, *Magic, Reason and Experience,* Cambridge, 1979, p.110.

11 Platon définit le cercle dans la *Lettre VII* 342 B 7-8 ainsi: "Ce dont les extrémités sont à une distance parfaitement égale du centre". Dans le *Parménide,* la notion de "rond" est définie en des termes semlables: "ce dont les extrémités sont partout à égale distance du centre" (137 E 2-3).

d'éviter des paradoxes. Cette particularité ressort très bien du théorème A 60, qui définit la notion de "double" commme le fait d'aligner deux règles de longueur égale l'une à la suite de l'autre. En effet, ici intervient une difficulté, sans doute pratique à l'origine: comment concevoir le point de raccord entre les deux règles? La mesure serait faussée s'il y avait un intervalle entre les deux raccords ou s'il y avait recoupement à l'endroit du raccord. La notion de "point de départ" (*duan*) coupe court à la difficulté en précisant que le raccord se fait à un point idéal, sans dimension, le seul qui ne fausse pas les mesures. Or le centre d'un cercle peut également être considéré comme un point de départ. Voilà donc expliquée la première notion qui entre dans la définition de la notion de centre (*zhong*). La seconde, à savoir celle de longueur égale (*tong chang*), pose davantage de problèmes. Elle est définie comme suit:

> Longueur égale: [deux trajets] sont de longueur égale quand ils se remplissent mutuellement (sans reste) lorsque posés droit. (théorème A 53)

Les néo-moïstes donnent l'exemple du cadre et du battant d'une porte. Il faut par conséquent imaginer deux droites placées parallèlement l'une à côté de l'autre. Il apparaît ainsi que la notion de longueur égale présuppose deux notions géométriques tout à fait élémentaires: celle de "droite" (*zheng* [aa]) et celle de "congruence" ("Deckungsgleichheit"). Le corpus néo-moïste, telle que nous le connaissons, ne décrit pes en détail la congruence. Il s'agit simplement d'une sorte d'opération d'exhaustion (*jin* [ab]), au terme de laquelle on constate que deux droites se recoupent parfaitement. Euclide n'ayant pas fait mieux, comme nous le verrons encore, n'en blâmons pas les néo-moïstes.[12]

La deuxième notion primitive, la droite, en revanche, est définie.

> "Etre droit (*zhi* [ac]), c'est être aligné (*can* [ad])." (théorème A 57) [13]

Can (aligner) n'est pas défini; le terme est souvent utilisé en astronomie pour désigner l'action qui consiste à aligner un corps céleste observé et deux repères fixes sur une ligne droite.[14] Avant d'en examiner la teneur, il vaut la peine de noter que cette définition néo-moïste est formellement équivalente aux deux premiers postulats d'Euclide:

12 Voir ci-dessous.

13 *zhi* [ac] "droit" désigne la direction; *zheng* [aa] "droite" désigne une ligne droite.

14 A.C. Graham, *Later Mohist Logic, Ethics and Science,* pp. 306-307.

> On exige qu'il soit possible de toujours relier un point à un autre au moyen d'une ligne droite. (Euclide, *Elements,* livre I)
>
> On exige qu'il soit possible de toujours prolonger une droite finie de manièrre droite dans le même sens. (Euclide, *Elements*, livre I)

Euclide ne définit pas non plus la notion d'alignement, mais la pose comme axiome. La définition euclidienne de la droite, quant à elle, est peu claire, probablement parce qu'Euclide a consciemment cherché à éviter tout recours à des concepts intuitifs. La voici:

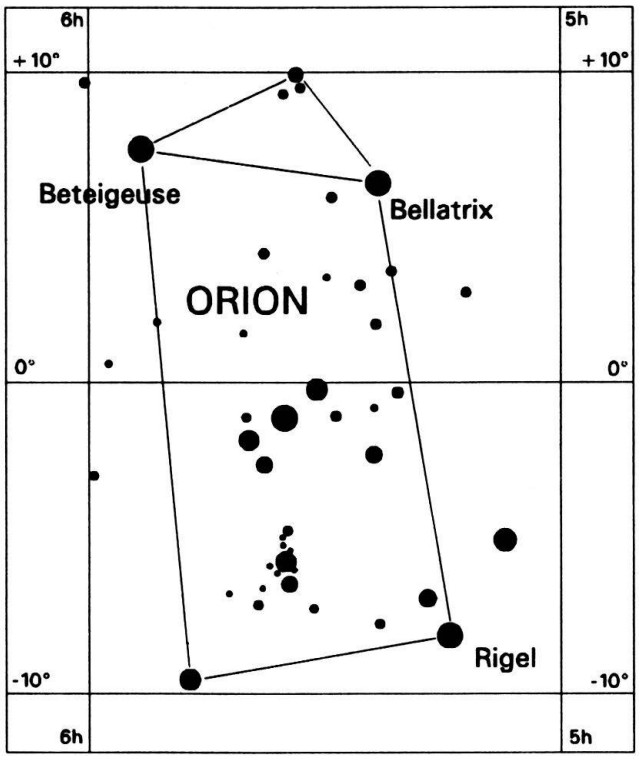
> Une ligne droite est une ligne qui possède un tracé égal par rapport aux points qui se trouvent sur elle. (Euclide, *Elements*, livre I, définition 4).

Mais on peut montrer de façon beaucoup plus simple qu'il y a, sur ce point, une parfaite coïncidence entre l'intuition géométrique des Grecs et celle des Chinois. Partons de la définition de la droite que nous a donnée Platon dans le *Parménide:*

> Est droit, ce dont le centre fait écran aux deux extrémités. (Platon, *Parménide,* 137 E 4).

L'image est par conséquent celle de trois points disposés de telle manière que la vue d'un point extrême à l'autre est obstruée par le point du centre. Cette situation, bien entendu, ne se produit que si les trois points sont situés sur une même ligne droite. On peut montrer, par une analyse étymologique, que le sens de *can* ("aligner") dérive de ces mêmes considérations.

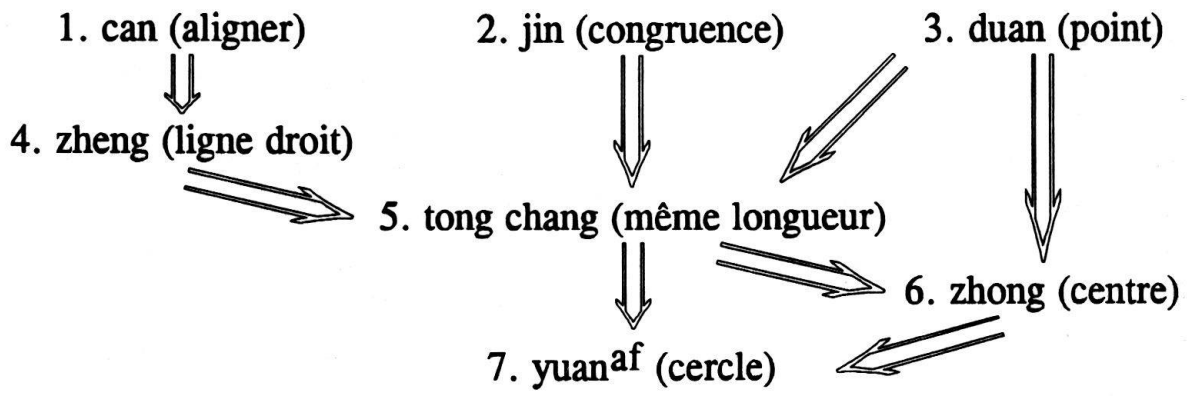
La graphie primitive de *can* [ad] avait, d'après le *Shuowen* (premier dictionnaire étymologique de la Chine ancienne), trois étoiles. Or cet idéogramme, prononcé *shen* [ae], désigne la constellation d'Orion (série n° 647 des *Grammata serica recensa* de Karlgren). Les trois étoiles qui forment le haut du caractère sont justement les trois étoiles qui sont au centre de la constellation d'Orion. On les appelle la Ceinture d'Orion, ou encore le Baudrier d'Orion. Or, ces trois étoiles sont parfaitement bien *alignées*.



La géométrie des néo-moïstes arrive ici, tout comme celle d'Euclide et des Grecs, à ses fondements. La ligne droite et la possibilité de pouvoir prolonger une ligne de manière droite sont les bases irréductibles de toute pensée géométrique. Le recoupement entre l'oeuvre d'Euclide et celle des néo-moïstes va de fait encore plus loin, puisque l'axiome de congruence évoqué plus haut, c'est-à-dire le fait que deux droites sont égales lorsqu'elles se "recouvrent" sans reste, figure lui aussi, quoique sous une forme plus générale, parmi les neuf axiomes d'Euclide (appelés *koinai ennoiai)*. Le huitième principe précise ce qui suit:

> Ce qui se recouvre mutuellement est égal.
> (Euclide, *Eléments,* livre I, axiome 8)

Récapitulons maintenant, sous forme d'un diagramme, l'analyse néo-moïste du cercle:



Les trois notions figurant tout en haut du diagramme (1., 2. et 3.) sont des notions primitives. La ligne droite (4.) est définie en termes d'alignement (1.). Le concept de "longueur égale" (5.) s'appuie sur la notion de congruence (2.), de ligne droite (4.) et de point (3.). Le centre (6.) fait appel à la longueur égale (5.) et au point (3.). Le cercle enfin (7.) se compose des notions de longueur égale (5.) et de centre (6.).

Nous espérons avoir montré, au terme de cette analyse, que les néo-moïstes ont développé une parfaite compréhension de la méthode axiomatique. Ils l'ont appliquée avec un égal succès dans le domaine éthique et dans le domaine géométrique. Il me paraît hors de doute que c'est la géométrie qui a servi de modèle aux néo-moïstes pour construire leur système éthique, et non l'inverse. Cela ne veut pas dire, toutefois, que la construction de la géométrie s'est faite indépendamment et en-dehors de leurs préoccupations éthiques. On peut présumer que c'est le plan d'un exposé systématique de la philosophie moïste qui a donné la première impulsion. Or, commme l'éthique est, aux yeux des néo-moïstes, une science il aura été naturel pour eux de s'inspirer d'autres formes de savoir exact. Il n'est pas étonnant dès lors qu'ils se soient tournés vers la géométrie. Estimant la construction de la géométrie plus abordable que celle de l'éthique, les néo-moïstes élaborent en premier lieu une reconstruction axiomatique de la géométrie. Cette reconstruction doit servir ensuite de modèle dans le domaine éthique. Le caractère élémentaire et désintéressé de la géométrie des néo-moïstes, que nous avons déjà souligné, trahit indubitablement son origine "philosophique".

C'est ainsi la géométrie qui aura appris aux Chinois, tout comme aux Grecs d'ailleurs, à rendre explicites les règles qui président à la construction d'un édifice rationnel. Le problème de la priorité importe peu:

les philosophes sont-ils redevables aux géométres, ou l'inverse?[15] Il y a eu sans doute, en Grèce comme en Chine, flux et reflux entre ces deux disciplines. Sans la philosophie, on n'aurait peut-être jamais songé à exposer rationnellement les principes de la géométrie. La géométrie axiomatisée, à son tour, devient "au reflux" le modèle de toute pensée systématique et rationnelle, qu'elle soit orientale ou qu'elle soit occidentale, pour la simple raison que cette méthode est universelle et transculturelle, qu'elle est non seulement modèle, mais qu'elle peut encore représenter le paradigme de toute communication et de tout accord scientifiques.

On serait donc tenté d'établir le principe suivant: plus les méthodes sont rationnelles, plus elles sont convergentes. Il semble en effet que la rationalité obéit à des lois immuables et universelles qui lui sont propres. Ses principales caractéristiques sont les suivantes:

1. la pensée procède par étapes, et non par intuitions globales ou par sauts;
2. l'étape précédente sert de point d'appui à l'étape suivante;
3. chaque étape de la démarche est accompagnée d'un procédé de justification;
4. le point de départ, posé en axiome, ne peut pas être justifié, mais sert d'appui à toutes les déductions futures.

15 Pour ce qui est du domaine de la Grèce antique, deux opinions s'opposent. G.E.R. Lloyd, *Magic, Reason and Experience,* écrit: "So far as the fifth century goes, we have little reason to suppose that philosophical influences were at work on the development of an explicit conception of the axiomatic foundations of mathematics" (p. 112, cf. p. 115). A. Szabo, *Les débuts des mathématiques grecques*, Paris, 1977, p. 239, voit l'origine de l'axiomatique dans la dialectique éléatique. W.R. Knorr, "On the early history of axiomatics: the interaction of mathematics and philosophy in Greek antiquity", in: *Theory Change, Ancient Axiomatics, and Galileo's Methodology,* Proceedings of the 1978 Pisa Conference on the History and Philosophy of Science, Dordrecht; Boston; London: Reidel, 1981, vol. I, pp. 145-186, pense que c'est la philosophie qui s'inspire des mathématiques et les prend pour modèle. W.R. Knorr accorde tout au plus que la philosophie et les mathématiques ont développé des méthodes semblables dans un même "climat intellectuel". Voir aussi W.R. Knorr, "Infinity and Continuity: The Interaction of Mathematics and Philosophy in Antiquity", in: *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*, ed. by Norman Kretzmann, Ithaca; London: Cornell University Press, 1982, pp. 112-145.

En dépit de cette remarquable convergence dans le développement de la pensée rationnelle en Chine ancienne et en Grèce, il ne faut pas fermer les yeux sur les différences. La principale différence me paraît résider dans le traitement de la notion de preuve en Chine ancienne. En effet, les philosophes-géomètres de la Chine ancienne ne semblent pas avoir possédé de conception rigoureuse de la notion de preuve [16], mais se contentent de rendre explicites les contenus cognitifs implicites des termes d'une pyramide conceptuelle. En d'autres termes, les néo-moïstes ne confondent-ils pas démonstration et définition? En effet, la méthode géométrique comporte deux aspects qu'il faut soigneusement distinguer. Il y a d'un côté la conception d'un système homogène, d'une pyramide de concepts ou de propositions qui s'imbriquent les uns dans les autres. De l'autre côté, nous avons les moyens de preuve utiliés pour justifier le passage des axiomes aux théorèmes, ou d'un théorème à un autre.[17] L'absence totale de séparation entre la construction d'un système et la méthode permettant de justifier chaque pas de la démarche est justement l'aspect par lequel la géométrie chinoise se distingue de la grecque.

Euclide pose au début de ses *Eléments* cinq postulats, neuf "notions communes" (*koinai ennoiai*), ainsi qu'une liste de définitions. Mais la construction proprement dite du système euclidien représente une étape tout à fait distincte de celle de la présentation des axiomes et des postulats. Chacun des théorèmes proposés par Euclide est *démontré*.[18] Les

16 J. Needham, *Science and Civilisation in China,* vol. III, p. 94 se montre optimiste et déclare que les néo-moïstes étaient sur la même voie qu'Euclide. A.C. Graham, *Later Mohist Logic, Ethics and Science*, London, 1978, écrit: "It is remarkable that the Mohist seems to have the idea of geometrical proof, for the absence of strict proofs in geometry is perhaps the most obvious weakness in Chinese as compared with Greek science" (p. 56). Dans son *Disputers of the Tao: Philosophical Argument in Ancient China*, La Salle: Open Court, 1989, ce jugement est nuancé: "There is no evidence however that the Mohists formulated geometrical proofs, the absence of which is one of the crucial gaps in Chinese as compared with Greek thought" (p. 160). L'Inde ancienne ne semble pas non plus avoir possédé la notion de preuve; voir à ce sujet 0. Becker, "Frühgriechische Mathematik und Musiklehre", in: *Archiv für Musikwissenscbaft* 14 (1957), p. 157. Ce jugement serait pourtant à réviser après l'étude de A. Michaels, *Beweisverfahren in der vedischen Sakralgeometrie: ein Beitrag zur Entstehungsgeschichte von Wissenschaft*, Wiesbaden: F.Steiner, 1978.

17 Cette idée est bien mise en évidence par G.E.R. Lloyd, *Magic, Reason and Experience*, p. 118.

18 "Le trait le plus saillant des mathématiques grecques ... est le fait que les

néo-moïstes ne nous ont pas laissé de théorème (au sens euclidien du terme), et nous ignorons même s'ils ont essayé d'en établir. Tout ce que nous pouvons affirmer jusqu'ici est que les notions primitives de la géométrie sont les mêmes de part et d'autre.

Deux pistes restent donc à explorer pour la fin de cette étude: d'abord, nous nous demanderons en quoi la méthode démonstrative choisie par Euclide se distingue de celle néo-moïstes. Ensuite, nous chercherons à déterminer s'il existe en Grèce ancienne des théorèmes de la définition qui se rapprocheraient des décompositions conceptuelles néo-moïstes. Pour conclure, nous nous livrerons à quelques réflexions sur la notion de preuve immédiate.

Ici n'est pas le lieu pour examiner toutes les méthodes de preuve utilisées par Euclide. Toujours est-il qu'on peut en isoler une principale: la preuve indirecte, ou réduction à l'absurde. Afin de prouver une proposition P, on commence par poser sa contradictoire non-P, et on montre que si non-P est vrai, il en résulte des conséquences impossibles. D'où la nécessité d'accepter la vérité de P. Au temps de Platon déjà, la preuve indirecte est considérée comme la preuve philosophique ou mathématique par excellence.[19] L'origine de la preuve indirecte est à chercher dans la philosophie éléatique, chez Parménide et Zénon. "Il aurait été impossible d'élaborer un système aussi savant que celui des *Eléments* d'Euclide sans la philosophie de Parménide et de Zénon", écrit A. Szabo dans son étude sur les débuts des mathématiques grecques.[20] Voici un exemple de preuve indirecte, pris chez Zénon:

> Ce qui se meut se meut ou bien en l'endroit où cette chose se trouve ou bien en l'endroit où cette chose ne se trouve pas. Or une chose ne peut se mouvoir ni en l'endroit où elle se trouve, ni en celui où elle ne se trouve pas. Donc rien ne se meut. [21]

Le schéma de preuve utilisé par Zénon est exactement celui de la preuve indirecte d'Euclide. En effet, Zénon veut prouver que "rien ne se meut". Il pose donc la contradictoire "quelque chose se meut" comme hypothèse et montre ensuite que de cette hypothèse des contradictions s'ensuivent. Les

assertions ou propositions y soient toujours démontrées", écrit A. Szabo, *Les débuts des mathématiques grecques*, Paris, 1977, p. 201.

19 A. Szabo, *op. cit.*, p. 237 note 1.

20 A. Szabo, *op. cit.*, p. 239.

21 Nous citons d'après l'édition de H.D.P. Lee, *Zeno of Elea,* London, 1936, pp. 42-43.

Chinois n'ont pas été incapables de développer des raisonnements de ce type. On trouve, dans la littérature philosophique de l'époque des Royaumes Combattants, des raisonnements qui correspondent presque point par point au schéma logique de la preuve indirecte. En voici un exemple:

> Il y a quelque chose qui soutient le ciel et il y a quelque chose qui porte la terre. S'il n'y avait rien pour soutenir le ciel, il se serait effondré et s'il n'y avait rien pour porter la terre, elle se serait abîmée. Or comme le ciel ne s'est pas effondré et comme la terre ne s'est pas abîmée, il doit bien y avoir quelque chose qui soutient le ciel et qui porte la terre. [22]

Toutefois, l'intérêt logique et philosophique de ce type de raisonnement semble avoir complètement échappé aux Chinois. En fait, pour eux, ce schéma d'inférence n'en était qu'un parmi beaucoup d'autres, et on n'en a jamais fait une application systématique et extensive. La raison en est celle-ci: la preuve indirecte repose avant tout sur des cascades de disjonctions exclusives, marquées par des branches d'alternatives mutuellement exclusives. La langue grecque offre de grandes facilités pour exprimer ce type de structure. La question qui se pose alors est celle de savoir s'il existe un obstacle, tel que la structure de la langue par exemple, qui aurait empêché les philosophes et géomètres chinois de développer la preuve indirecte.

J. Chmielewski écrit à ce propos: "Quelques-uns des défauts inhérents à la logique des propositions chinoise sont d'origine linguistique. (...) Certaines opérations binaires [il s'agit des foncteurs de la logique propositionnelle comme "et", "ou", "si ... alors"], très courantes non seulement dans les calculs modernes, mais aussi dans la logique grecque et indienne, ont dû échapper aux penseurs chinois, faute de moyens linguistiques clairs et adéquats pour les exprimer en chinois".[23] La langue chinoise classique, comme J. Chmielewski le remarque à juste titre [24], ne possède pas de formule lui permettant d'exprimer directement une disjonction. Au lieu de dire "ou bien P, ou bien Q", le chinois utilise la formule "si ce n'est P, alors Q" *(fei P ze Q* ag), qui est, en fait, l'équivalent

22 *Guanzi*, chapitre 38, pp. 25-26 dans l'édition *Zhuzi jicheng*.

23 J. Chmielewski, "Notes on Early Chinese Logic (II)", in: *Rocznik Orientalistyczny* 27 (1963) p. 103.

24 J. Chmielewski, "Notes on Early Chinese Logic (II)", pp. 104-105; cf. J. Chmielewski, "Notes on Early Chinese Logic (VI)", in: *Rocznik Orientalistyczny* 31 (1967) pp. 39-40.

logique parfait de "ou bien P, ou bien Q".[25] Les premiers philosophes chinois n'expriment donc pas la disjonction de la même manière que les Grecs. Cette particularité explique aussi le peu d'attention que la preuve indirecte a reçue en Chine ancienne. La langue grecque a l'habitude de bien mettre en évidence les structures antithétiques et a fait ainsi littéralement cadeau au philosophe de son outil le plus important, la preuve indirecte.

Mais la preuve indirecte n'est pas la seule forme de preuve possible. Dans le contexte présent, nous nous demanderons avant tout si la méthode néo-moïste des définitions par décomposition conceptuelle ne recèle pas des moyens de preuve insoupçonnés jusqu'ici. La tradition rationnelle occidentale établit, depuis Aristote, une barrière nette entre définition et démonstration. Il est instructif cependant de s'intéresser également à l'évolution pré-aristotélicienne du problème. En Grèce ancienne, c'est indubitablement Socrate qui s'est occupé le premier des définitions. Platon a poursuivi ces enquêtes et en a jeté les premiers fondements théoriques dans le *Sophiste* et le *Politique*. Il est hautement intéressant de comparer la méthode platonicienne de la définition à celle des philosophes-géomètres néo-moïstes.

Partons de la manière dont Platon définit le pêcheur à la ligne dans le *Sophiste* (218 E et suiv.). On commence par évoquer le concept le plus élevé qui puisse convenir à la pêche: c'est un art, un savoir-faire. Esuite, le raisonnement se fait toujours par dichotomies. Tout art est ou bien art de production ou bien art d'acquisition. Pour la pêche à la ligne, c'est l'art d'acquisition qui est retenu. Ensuite, l'acquisition se fait ou bien par échange ou bien par capture. La capture, qui convient seule ici, est à son tour divisée en capture par lutte ou par chasse. La chasse est chasse au genre inanimé ou chasse au genre animé. Cette chasse aux vivants concerne ou bien les marcheurs ou bien les nageurs. Les nageurs ou bien

25 Pour le problème de la disjonction, voir les études suivantes: J. Chmielewski, "Notes on Early Chinese Logic (VI)", pp. 39-40; J. Chmielewski, "Notes on Early Chinese Logic (II)", pp. 104-105; A.C. Graham, "The Logic of the Mohist Hsiao-ch'ü [xiaoqu]", in: *T'oung Pao* 51 (1964), p. 39 note. Pour des exemples de disjonctions en chinois classique, voir par exemple le théorème B 35 du *Mojing*, les chapitres 20.4 et 19.3 du *Lüshichunqiu*. La découverte que "P ou Q" est exprimé en chinois par son équivalent logique "non-P implique Q" doit être attribuée à Zhao Yuanren, "How Chinese Logic Operates", in: *Anthropological Linguistics* 1 (1959),pp. 6-7. Chr. Harbsmeier, *Aspects of Classical Chinese Syntax,* London : Curzon Press, 1981, p. 25 parle du *fei* dans l'expression "*fei P ze Q* ag" en termes d'un "conditional fei".

volent hors de l'eau ou bien y restent. (La déduction est quelque peu artificielle ici.) La chasse se fait bien entendu aux nageurs qui restent dans l'eau. La définition finale de la pêche à la ligne sera donc une formule proche de celle-ci: c'est un art d'acquisition par capture chassante au genre animé nageant et restant dans l'eau. On remarque bien que la définition garde une trace de chacune des dichotomies parcourues.

Si l'on compare la méthode platonicienne à celle des néo-moïstes, on remarque à nouveau le rôle très important que joue la disjonction dans le domaine grec. Une autre différence notable a trait à la forme même de la définition. Pour définir le pêcheur à la ligne, Platon part du plus haut niveau de généralité possible, à savoir de la notion de savoir-faire en général. Les néo-moïstes, de leur part, construisent la notion de cercle à partir de notions plus élémentaires, comme le point, la ligne droite, la longueur égale, le centre.

Les définitions platoniciennes constituent, tout comme les définitions néo-moïstes, des preuves. En effet, Platon réclame pour sa méthode diérétique une valeur heuristique, sinon métaphysique. Les dichotomies nous aident à découper la réalité, comme le dira *Phèdre,* d'après les articulations qui lui sont propres.[26] En d'autres termes, Platon postule une certaine adéquation entre la structure de la réalité et nos moyens de connaissance. En cela, il est pleinement d'accord avec les néo-moïstes qui, eux, ont également affirmé que les concepts éthiques et géométriques, si on les décompose oorrectement, nous donnent des informations *a priori* sur les choses. Ce qui sépare les néo-moïstes de Platon sera la confiance absolue qu'ils ont dans l'adéquation du langage à la réalité. Platon ne cesse de répéter que les mots n'ont pas de valeur cognitive.

En dernier lieu, nous nous demanderons si l'on peut oonsidérer la méthode des définitions néo-moïste comme un moyen de preuve *logique*. Afin de rendre justice aux néo-moïstes, il faut examiner si leur méthode géométrique ne s'appuie pas sur des types de raisonnement et de preuve autres que ceux des philosophes et géomètres grecs, mais tout aussi valables. Cette possibilité paraît exclue par le fait que les définitions des néo-moïstes ne sont pas décomposables en étapes, c'est-à-dire en prémisses et conclusion. Mais est-il vrai de dire que toute inférence est médiate? Nous ne le pensons pas. L'exemple typique d'une inférence immédiate est

26 Cf. *Phèdre* 265 E 1-2 "découper selon les articulations naturelles". Cette expression fait penser au cuisinier Ding du chapitre 3 du *Zhuangzi*, qui dépèce des boeufs sans user la lame de son couteau. Le sens de cette expression est cependant tout à fait divergent dans les deux cultures.

le *cogito* cartésien. Tous les philosophes (ou presque) s'accordent pour dire que "je pense, donc je suis" est un argument valide, en dépit du fait qu'on ne peut pas le décomposer en prémisses et conclusion. Il serait incongru, en effet, de vouloir justifier le *cogito* en intercalant une prémisse du type "tout ce qui pense existe". Le *cogito* tire sa valeur comme argument philosophique du fait que le passage du "je pense" au "je suis" est immédiat. Or cette inférence n'est, fondamentalement, pas autre chose que l'acte de décomposer le concept "penser" et de remarquer que ce concept contient celui de "exister", comme le cercle contient le centre et la longueur égale dans l'exemple néo-moïste. Ce moyen d'inférence immédiate n'est nullement à considérer comme inférieur. Preuve en est, entre autres, la réhabilitation spectaculaire dont a bénéficié cette notion d'inférence immédiate depuis la parution de *Cogitations* du philosophe et linguiste J.J. Katz.[27] Le principe qui est à la base de cette preuve est fort simple: une expression syntaxiquement simple (un mot par exemple) peut être sématiquement et logiquement complexe. La méthode géométrique des néo-moïstes regroupe par conséquent deux idées philosophiques occidentales dans une synthèse inédite: la méthode de l'analyse conceptuelle [28] d'une part, celle de l'inférence immédiate de l'autre.

Notre étude comparée aura aidé à faire découvrir, nous l'espérons, la philosophie chinoise classique dans toute sa splendeur rationnelle. Si l'exemple néo-moïste est resté sans lendemain en Chine après l'avènement de l'empereur Qinshihuang et la réunification de l'Empire chinois à la fin du troisième siècle avant notre ère, et si la rationalité chinoise est même tombée dans la misère de l'intolérance et de l'obscurantisme, il faut en imputer les raisons à des causes d'ordre historique, économique, politique ou sociologique, nullement à des obstacles épistémologiques. Les néo-moïstes ne sont du reste pas des penseurs isolés en Chine ancienne. Preuve en est le fait que leur manière de penser a exercé une influence notable sur les écoles philosophiques. Le *Zhuangzi,* fameux répertoire de doctrines taoïstes, en porte de multiples traces (chapitres 2 et 23 en

27 J.J. Katz, *Cogitations,* New York; Oxford: Oxford University Press, 1986.

28 Le problème de l'origine de l'analyse conceptuelle en Occident et en Chine ancienne a soulevé une violente controverse entre A.G.N. Flew, "The Cultural Roots of Analytic Philosophy", in: *Journal of Chinese Philosophy* 6 (1979) 1-14, d'une part, et Scharfstein, B.-A. et Dan Daor, "In Answer to Anthony Flew: The Whiteness of Feathers and the Whiteness of Snow", in: *Journal of Chinese Philosophy* 6 (1979) 37-53.

particulier); le chapitre *Zheng ming* [ah] du livre *Xunzi* reflète l'impact du néo-moïsme sur le confucianisme; les chapitres *Jie Lao* [ai] et *Yu Lao* [aj] du classique légiste *Hanfeizi* s'inspirent indirectement de la méthode des définitions néo-moïstes.

GLOSSAIRE

a) 墨經 *Mojing*: "écrit canonique moïste"; titre donné aux chapitres 40-43 du livre *Mozi*. Contient les recherches logiques et scientifiques de l'école moïste.

b) 墨翟 Mo Di: ou Mozi 墨子, Mo Tseu. Fondateur de l'école moïste, au cinquième siècle avant notre ère.

c) 墨子 *Mozi*: titre du livre qui a conservé la doctrine de l'école moïste. On y trouve, outre les chapitres logiques déjà mentionnés, un exposé assez ancien de la doctrine, ainsi qu'une série de dialogues et un traité militaire consacré aux arts défensifs exclusivement.

d) 大取 *daqu:* titre du chapitre 44 du *Mozi;* "grand choix" de fragments.

e) 小取 *xiaoqu:* titre du chapitre 45 du *Mozi;* "petit choix" de fragments.

f) 經 *jing:* "écrit canonique".

g) 說 *shuo*: "explication".

h) 小故 *xiaogu:* "petite cause" (condition nécessaire).

i) 大故 *dagu*: "grande cause" (condition nécessaire et suffisante).

j) 楊朱 Yang Zhu: philosophe du quatrième siècle avant notre ère. Son principe était de ne rien sacrifier, ne fût-ce qu'un cheveu, pour le bien public. Sa conviction intime était que la société ne pouvait bien fonctionner que si personne n'était obligé de faire des sacrifices pour la communauté.

k) 性 *xing*: "nature humaine".

l) 天 *tian:* "le Ciel"; données inaltérables de la nature des choses".

m) 欲 *yu*: "désir".

n) 惡 *wu*: "aversion".

o) 利 *li:* "avantage", "bienfait".

p) 害 *hai*: "préjudice", "dommage".

q) 仁 *ren*: "humanité".

r) 義 *yi*: "justice".

s) 孝 *xiao:* "piété filiale".

t) 愛 *ai*: "amour''.

u) 賞 *shang*: "récompense".

v) 功 *gong*: "mérite".

w) 先知 *xian zhi:* "connaître à l'avance", "a priori".

x) 中 *zhong*: "centre", "milieu".

y) 同長 *tong chang*: "longueur égale".

z) 端 *duan*: "point de départ". L'équivalent de notre point géométrique dans certaines applications, dont surtout les points de recoupements.

aa) 正 *zheng:* "ligne droite".

ab) 盡 *jin*: "épuiser", "opération d'exhaustion".

ac) 直 *zhi*: "droit" (direction).

ad) 參 *can*: "aligner".

ae) 參 *can, shen:* nom de la constellation d'Orion.

af) 圓 *yuan*: "cercle".

ag) 非 *fei P* 則 *ze Q*

ah) 正名 *zheng ming*: "correction des noms".

ai) 解老 *Jie Lao:* "explication du *Daodejing* de Laozi" (titre de chapitre).

aj) 喻老 *Yu Lao*: "signification du *Daodejing* de Laozi" (titre de chapitre).