



L'HISTOIRE DU DROIT, EXEMPLE D'UNE SCIENCE INTERDISCIPLINAIRE

Laurens Winkel

I

La communication d'aujourd'hui est placée sous l'égide du Professeur George Sarton, éminent historien des sciences exactes. Quoique le Professeur Sarton ne se soit pas occupé de l'histoire du droit, je me propose durant cette heure de traiter quelques aspects de cette science et de la mettre en rapport avec celle d'autres disciplines. Nous nous concentrerons sur des points de contact avec l'histoire des sciences proprement dites, c'est-à-dire, l'histoire des sciences exactes, notamment de la mathématique.

Longtemps, l'idéal de l'éducation universitaire a été de promouvoir la compréhension de la cohérence des sciences¹. Nous sommes convaincu que l'étude de l'histoire du droit pourrait servir ce but, car elle est en soi déjà une science interdisciplinaire, qui veut être à la fois juridique et historique. Cela donne naissance parfois à des conflits sur le plan de méthode, non seulement dans l'enseignement, mais aussi dans la recherche. Dans notre leçon inaugurale à Rotterdam² nous avons essayé de démontrer cela en évoquant la différence entre la vérité juridique et la vérité historique. Cela se fait particulièrement sentir dans les procès sur les crimes contre l'humanité commis pendant la dernière guerre mondiale. Après l'abrogation de la prescription pour ces crimes de tels procès ont lieu encore aux Pays-Bas, en Belgique et ailleurs. On pourrait référer dans ce cadre, le procès-Barbie en France en 1987³.

La relation entre la philosophie et l'histoire du droit pourrait être envisagée dans deux aspects: premièrement la question se pose, dans quelle mesure le droit s'est développé sous l'influence de la philosophie de l'époque concernée; cette question pourrait être subdivisée de plus entre l'influence de l'éthique, de la logique et de l'épistémologie sur le droit. Une autre question concerne le fondement philosophique de la méthodologie dans l'histoire du droit⁴.

Pour l'histoire du droit toute entière, une citation de Leibniz reste spécialement importante. Je la reprends de Franz Brentano⁵:

Daß doch die Rechtsbeflissenen von ihrer Verachtung der Philosophie zurückkämen und einsähen, daß ohne Philosophie die meisten Fragen ihres Ius ein Labyrinth ohne Ausgang sind.

Il va de soi qu'un traitement, même partiel, de toutes ces questions, dépasse largement le cadre de cette communication. C'est pourquoi nous nous bornerons à deux domaines: premièrement l'influence du philosophe grec Pythagore sur la genèse des concepts juridiques, un sujet qui peut être abordé sous plusieurs points de vue. Pythagore a été important pour la transition de la philosophie naturelle à l'éthique. Un aspect intéressant de sa pensée est son orientation mathématique. Ainsi pourrait-il être considéré comme le premier qui a propagé l'utilisation de l'analogie dans le droit (II). Ensuite nous passons à l'opinion de Pythagore, selon laquelle le bien est défini, le mal indéfini, une opinion dont nous trouvons encore des traces dans le droit romain (III). Suivent encore des remarques sur l'histoire des idées derrière la doctrine de *μεσότης* d'Aristote et sur l'histoire compliquée de la définition de justice dans l'Antiquité (IV).

Après avoir esquissé ainsi quelques traits de l'influence de la philosophie pythagoricienne sur le droit nous donnerons trois autres exemples de l'application plus directe de la mathématique "pure" en droit: la division des alluvions entre des propriétaires voisins (V) et la computation "contante" d'une rente viagère (VI). Nous terminerons cette brève étude par quelques remarques sur le *mos geometricus*, selon nous visible encore dans l'oeuvre de Savigny (VII).

II

Pythagore qui a vécu au 6^e siècle avant J.-C., n'a laissé aucune oeuvre écrite. Il pourrait être situé à la fois dans la philosophie et dans le mysticisme. C'est pourquoi une attribution à Pythagore lui-même reste toujours un peu spéculative⁶. Platon a été très influencé par Pythagore, notamment dans sa doctrine des idées⁷. Il a visité Archytes, le chef de l'école pythagoricienne à Taranto⁸. Pour Pythagore l'harmonie est à la base de l'ordre naturel. Par cette opinion Pythagore est très important

pour la lente transition de la "philosophie de la nature" grecque à la philosophie d'un caractère éthique. Sa philosophie a exercé une influence sur quelques aspects de la philosophie du droit⁹. Par l'intermédiaire d'un texte d'Aristote nous pouvons tracer cette influence de Pythagore sur la conception de la justice:

EN 1131 a 29-33: Ainsi le juste est, en quelque sorte, une proportion. Cette proportion caractérise non seulement le nombre envisagé comme unité, mais encore le nombre envisagé absolument. La proportionalité est donc l'égalité des rapports entre des termes au nombre de quatre au moins...

Il est impossible d'analyser ici ce fragment difficile en détail. Que quelques remarques suffisent! Dans son commentaire, Stewart met en lumière le lien entre l'école pythagoricienne et ce discours d'Aristote sur la justice¹⁰. En outre, Burnet¹¹ et Gauthier-Jolif¹² mettent ce passage en rapport avec l'opinion d'Euclide, trouvable dans ses *Éléments* (V, déf. 8). De toute façon, Aristote a voulu dire que la justice distributive opère selon la proportion géométrique qui consiste dans quatre termes:

$$a:b = c:d^{13}.$$

Ce qui nous intéresse ici, c'est que la proportionalité géométrique mentionnée pourrait être conçue comme un stage primordial de la conception de l'analogie en droit. La question se pose: pourquoi l'analogie serait-elle à la base de la justice? Car il y a un courant de pensée selon laquelle la justice pourrait être basée sur un jugement intuitif. Dans cette opinion une notion élaborée d'analogie ne serait pas nécessaire. Nous devons une explication de cette controverse à Max Weber¹⁴, une figure-clef dans plusieurs domaines de la science de l'histoire du droit de ce siècle¹⁵. Il faisait une distinction entre la "Kadi-Justiz", une conception de la justice concrète ("unformal nach konkreten ethischen oder anderen praktischen Werturteilen") et une justice rationnelle. Seule cette dernière utilise la conception de l'analogie d'une manière explicite. Alors, Pythagore se situerait au début de la conception rationnelle de la justice. Mais il y a un problème qui reste: il n'existe pas de continuité claire dans le développement de la notion d'analogie¹⁶.

L'influence de Pythagore ne s'était pas restreinte au monde grec: Pythagore a également influencé la pensée romaine, quoiqu'elle soit

essentiellement éclectique¹⁷. Selon Plutarque cette influence remonterait même au roi Numa Pompilius, ce qui est manifestement faux sur le plan de la chronologie¹⁸. Les liens entre Pythagore et la pensée juridique romaine ont été esquissés par Ducos¹⁹. Un rôle intermédiaire en ce domaine pourrait être attribué à Nigidius Figulus, ami de Cicéron et adhérent du Pythagorisme²⁰.

Dans le cadre du rôle de l'analogie dans le droit et dans le droit romain en particulier, une polémique moderne entre le romaniste Arthur Steinwenter et le juriste allemand Karl Larenz est importante à signaler. Steinwenter a étudié dans plusieurs articles le rôle de l'analogie en droit romain²¹. Il a défendu l'opinion selon laquelle les juristes romains n'ont guère utilisé l'analogie. Il est suivi dans cette opinion par Vonglis²². Larenz²³ a critiqué cependant l'opinion de Steinwenter, notamment sa définition de l'analogie. Selon Larenz l'analogie doit être conçue d'une manière plus large. A notre avis un certain malentendu doit être éclairci premièrement. Nous croyons que Steinwenter pourrait avoir raison quant à l'application des lois écrites en droit romain. Le style même de cette législation donne l'impression que le législateur a pris tous soins pour une interprétation très stricte²⁴. Dans les *leges*, beaucoup d'expressions synonymes se succèdent dans le texte, ce qui ne s'explique par cette raison. Mais le droit romain n'est basé que très partiellement sur la loi écrite et la formation du droit et le développement d'une dogmatique se font très souvent par des décisions casuistiques des juristes. C'est dans ce cadre que le romaniste allemand bien connu Fritz Schulz a dit: "Das Volk des Rechts ist nicht das Volk des Gesetzes"²⁵.

Alors, il faut faire une distinction entre l'application d'une loi en sens strict et le raisonnement des juristes romains. Pour l'application des lois, l'opinion de Steinwenter pourrait être à première vue correcte, mais la plupart des oeuvres juridiques rassemblées dans le Digeste nous montre que l'analogie y est largement utilisée²⁶.

III

Dans le cadre de l'idée universelle de l'harmonie s'inscrit aussi la thèse, selon laquelle le bien est défini, le mal indéfini (*ἀπειρον*). Un parallèle remarquable se trouve dans un texte connu du juriste romain Neratius (Ile

siècle AD), qui nous a été transmis dans le Digeste de Justinien:

D. 22,6,2 Neratius libro quinto membranarum
 ...cum ius finitum et possit esse et debeat, facti interpretatio
 plerumque etiam prudentissimos fallat
 ... parce que le droit peut et doit être défini, mais l'interprétation
 d'un fait échappe même aux spécialistes.

Un indice pour l'origine pythagoricienne est donné par Aristote:

Arist. EN 1106 b 29-30 (cfr Arist., *Metaphys.* 986 a 23-25)
 Car la faute selon les Pythagoriciens se caractérisant par l'illimité, le bien
 par ce qui est limité.

Ailleurs nous avons essayé de renforcer cette hypothèse²⁷. On pourrait encore aller plus loin: Pythagore est logiquement aussi à l'origine de la théorie du juste milieu, plus tard développé par Aristote (EN 1106 a 26-b 7). L'origine de la théorie du juste milieu est d'ailleurs assez contestée. Parfois on la lie avec la science médicale, parfois avec la doctrine platonicienne. Sur la base de cette théorie Aristote a développé son type idéal d'*ἀνὴρ σπουδαῖος*, traduit plus tard dans le droit romain comme *diligens pater familias*. On le retrouve encore dans le "bon père de famille", dans le Code civil Belge et Français actuel²⁸.

Une autre application de la théorie du juste milieu se trouve dans l'appréciation de l'erreur par le juriste Labéon:

D. 22,6,9,2 Paulus libro singulari de iuris et facti ignorantia
 ...Et recte Labeo definit scientiam neque curiosissimi neque
 negligentissimi hominis accipiendam, verum eam rem diligenter
 inquirendo notam habere possit.
 Et c'est à juste titre que Labéon a défini le savoir ni comme celui
 de quelqu'un qui est très curieux, ni de quelqu'un qui est très
 négligent, mais comme celui de quelqu'un qui est au courant par
 une enquête scrupuleuse.

Cette appréciation de l'erreur joue, elle aussi, un rôle dans la doctrine juridique moderne du droit civil²⁹.

IV

Un dernier écho de Pythagore pourrait être signalé dans le débat sur la définition de la justice. Dans ce domaine, l'opinion ancienne des Pythagoriciens est peu à peu substituée par celle des Stoiciens qui en empruntent quelques idées traditionnelles sur la justice, mais y ajoutent de nouveaux aspects.

Pour les Pythagoriciens la proportionnalité est le noyau de la conception de la justice. Cette opinion est suivie par Platon qui propose une proportionnalité dans sa définition de la justice. La proportionnalité est impliquée dans le mot *ἀξία*³⁰:

(Ps.-) Plato, Definitiones 411 E

δικαιοσύνη ... ἕξις διανεμητικὴ τοῦ κατ' ἀξίαν ἐκάστῳ

La justice est l'esprit distributif qui attribue à chacun le sien

La notion de proportionnalité *ἀξία* est traduite par *dignitas* par Cicéron. Cela s'ensuit de:

De inventione 2, 160

Iustitia est habitus animi communi utilitate conservata suum cuique tribuens dignitatem

La justice est l'esprit qui attribue à chacun sa dignité en comptant l'utilité publique.

Dans un traité anonyme de la rhétorique d'environ 30 ans plus tard³¹ la définition de la justice est formulée d'une manière plus orthodoxe, car il faut se rendre compte que la philosophie grecque, notamment d'origine péripatéticienne est à ce moment déjà plus divulguée à Rome.

Rhetorica ad Herennium 3,2,3

Iustitia est aequitas ius unicuique rei tribuens pro dignitate cuiusque.

La justice est l'équité qui attribue à chacun le droit selon leur dignité.

Stobaios, Eclogae II 84, 15/16 = SVF III 125

[δικαιοσύνη] εἶνα ἕξις ἀπονεμητικὴ τοῦ κατ' ἀξίαν ἐκάστῳ

La justice est le caractéristique perpétuel qui attribue à chacun

selon sa valeur.

L'ordre juridique n'est pas établi parmi les hommes seuls, comme le Stoa l'a défendu, mais englobe la nature tout entière: *ius communio pertinet ad bruta animalia*; c'est l'opinion des Pythagoriciens. L'opinion des stoiciens est inverse. Le rôle prépondérant du rationalisme dans le Stoa a abouti à la conclusion que l'ordre juridique n'englobe que les êtres humains. On pourrait en déduire que l'émancipation de l'éthique de la philosophie de la nature est devenue maintenant parfaite³².

V

La mathématique peut servir également comme instrument de la réalisation pratique des règles de droit. Je n'en donne que quelques exemples. Un premier se situe dans la division des alluvions. Selon un texte emprunté aux *Institutes* de Gaius et incorporé dans ceux de Justinien, les alluvions doivent être divisées entre des propriétaires voisins selon la distance. Ce droit est appelé *ius propinquitatis*. Il va de soi qu'un problème mathématique se pose ici. Car il faut mesurer la distance la plus courte, ce qui est seulement possible à l'aide de la planimétrie, difficile quand il s'agit des frontières courbées entre des terrains voisins. Nous savons peu d'une telle division dans l'Antiquité³³, mais nous savons plus de la pratique médiévale grâce à un traité de Bartole de Saxoferrato (1313-1357) - un juriste fameux - depuis le XIVe siècle. Bartole a écrit un *Tractatus Tiberiadis*, dans lequel il aborde ce problème de division, illustré par des desseins mathématiques³⁴. Ce traité est en même temps un exemple très clair de la réception du mathématicien grec Euclide (\pm 275 avant J.-C.), le fondateur de la planimétrie. Ses oeuvres grecques sont connues en Europe Occidentale depuis la traduction de l'arabe à la fin du XIIIe siècle par Gérard de Crémone. L'aspect de l'histoire des mathématiques est traité par Van Maanen³⁵.

VI

Il y a d'autres formes des opérations mathématiques, qui sont importantes dans le domaine juridique. Dans le droit des successions on en trouve la computation "contante" d'une rente viagère à l'aide de la

table d'Ulpien (D. 35,2,68). Il s'agit d'un problème causé par une loi romaine (Lex Falcidia) et un Sénatusconsulte (SC Pegasianum) qui ont pour but de protéger l'héritier contre les légataires³⁶. Un quart minimum de la valeur totale de l'héritage est destiné pour les héritiers. Un problème se pose quand le *de cuius* a instauré par testament une rente viagère, c'est-à-dire un paiement annuel pendant la vie du légataire. La valeur "à contant" de ce legs dépend, bien entendu, de l'âge du légataire. Ulpien en donne une solution dans D. 35,2,68. Ce texte a été à la base du calcul des probabilités³⁷. Les différents stages ne peuvent qu'être esquissés ici. Une certaine importance doit être attribuée à l'homme d'état néerlandais du 17^{me} siècle Johan de Witt, ensuite à Nikolaus Bernoulli, notamment dans sa thèse multi-disciplinaire soutenue à Bâle en 1709: *Dissertatio inauguralis mathematica-juridica De usu artis conjectandi in iure*³⁸.

VII

Il y a, pour conclure, le problème de la prédictibilité de l'ordre juridique, un problème resté actuel de nos jours, mais aussi pendant le tournant du 18^e au 19^e siècle, quand le mouvement en faveur d'une codification a pris son essor dans beaucoup de pays en Europe Occidentale. Le courant pro-codification a son point de départ dans le *mos geometricus*³⁹ du 18^e siècle. Le *mos geometricus* à son tour est une expression empruntée à Spinoza⁴⁰. Un très grand problème pour l'ordre juridique a toujours été la prédictibilité d'une décision juridique. Savigny, dans son traité fameux "*Vom Beruf unsrer Zeit für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft*", paru à Heidelberg en 1814, a bien reconnu ce besoin, mais il estime, que la science juridique devrait procurer cette sécurité. Seulement dans un climat d'une science juridique développée une législation pourrait avoir sa place. Dans son discours il utilise un vocabulaire emprunté de la mathématique. Cela s'ensuit de la citation suivante⁴¹:

Auch hat man gerade in den allerneusten Gesetzbüchern allen Schein eines Bestrebens nach dieser materiellen Vollständigkeit aufgegeben, ohne jedoch etwas anderes an die Stelle derselben zu setzen. Allein es giebt allerdings eine solche Vollständigkeit in anderer Art, wie sich durch einen Kunstausdruck der Geometrie

klar machen läßt. In jedem Dreyeck nämlich giebt es gewisse Bestimmungen, aus deren Verbindung zugleich alle übrige mit Notwendigkeit folgen: durch diese, z.B. durch zwey Seiten und den zwischenliegenden Winkel, ist das Dreyeck gegeben. Auf ähnliche Weise hat jeder Theil unsres Rechts solche Stücke, wodurch die übrige gegeben sind: wir können sie die leitenden Grundsätze nennen. Diese heraus zu fühlen, und von ihnen ausgehend den innern Zusammenhang und die Art der Verwandtschaft aller juristischen Begriffe und Sätze zu kennen, gehört eben zu den schwersten Aufgaben unsrer Wissenschaft, ja es ist eigentlich dasjenige, was unsrer Arbeit den wissenschaftlichen Charakter giebt...

La notion d'une "Vollständigkeit" pourrait être comparée avec l'opinion de Neratius à l'égard de la détermination du droit (*ius finitum*) que nous venons de citer plus haut.

Selon Savigny seule une science juridique bien développée jette la base pour la construction solide de l'ordre juridique. Elle le fait prédictible et lui donne sûreté et paix sociale. Selon Savigny, la science juridique est la source principale du droit. Ses idées ont trouvé un très grand écho en Allemagne et ailleurs et se laissent sentir encore de nos jours, par exemple dans la haute estime sociale des juristes, conséquence de la haute place qu'il donne à la "Rechtswissenschaft".

Nous retrouvons un peu plus loin dans le discours de Savigny la notion de "Rechtsanalogie", utilisée plus ou moins comme synonyme avec une théorie générale du droit. Il est frappant que la notion d'analogie a pu obtenir une telle signification.

Enfin, il faut ajouter une nuance, c'est que la relation de Savigny avec le *mos geometricus* pose en soi encore un problème. Nörr réfère dans sa nouvelle étude de Savigny⁴² aux opinions selon lesquelles Savigny n'était plus sous l'influence de la *mos geometricus*. Par contre, le passage que nous venons de citer met ces opinions sérieusement en doute.

Nous espérons avoir démontré que les problèmes éternels juridiques ont été abordé depuis l'Antiquité plus souvent que nous nous rendons compte, à l'aide des méthodes empruntées aux sciences exactes. Mais, avec Savigny nous sommes déjà entrés dans le domaine de la

théorie juridique actuelle. Que l'historien se taise et laisse la parole aux juristes d'aujourd'hui.

Notes

1. Voir e.a. la terminologie de la Loi Universitaire Néerlandaise de 1960, art. 1: het bevorderen van inzicht in de samenhang der wetenschappen.
2. Themis en Clio - Bondgenoten of vijanden; een beschouwing over waarheid in recht en geschiedenis naar aanleiding van de rechtspreuk "lis in fitiando crescit in duplum" (de rechtsstrijd verdubbelt in waarde, wanneer de gedaagde ontkent), inaugurele rede Erasmus Universiteit, Deventer 1994.
3. Le Monde, Numéro Spécial Juillet 1987 "Le procès de Klaus Barbie".
4. G. Dulckeit, Philosophie der Rechtsgechichte, Heidelberg [1950].
5. Neveu de Savigny, voir K. Günzel, Die Brentanos, Eine Deutsche Familiengeschichte, Zürich 1993, 158 et ss. Il cite Leibniz dans son livre Vom Ursprung sittlicher Erkenntnis, 4me édition Hamburg 1955, 6.
6. C'est aussi la raison pour laquelle la collection fameuse de H. Diels-W. Kranz, Fragmente der Vorsokratiker, I, 6me édition, [Berlin] 1951, 446 et ss., ne contient qu'une collection attribuée à l'école de Pythagore.
7. B.L. van der Waerden, Pythagoreer, Zürich-München 1979, 323.
8. Voir Diogenes Laertius, VZIII, 79; pour les fragments d'Archytas, voir Diels-Kranz, Fragmente der Vorsokratiker I, 421 et ss.

9. E. Wolf, *Griechisches Rechtsdenken*, II, Frankfurt am Main, 1952, 369 et ss.
10. J.A. Stewart, *Notes on the Nicomachean Ethics of Aristotle*, Oxford 1892, réimpr. New York 1973, 424-425.
11. J. Burnet, *The Ethics of Aristotle*, London 1900, réimpr. New York 1973, 215.
12. R.A. Gauthier-J.Y. Jolif, *L'Ethique à Nicomaque*, 2me édition, Louvain-Paris 1970, II, 1, 353-354; I. Düring, *Aristoteles*, Heidelberg 1966, 488 nt 371.
13. Voir aussi le commentaire de W. Hardie, *Aristotle's Ethical Theory*, Second Edition, Oxford 1980, 189-210, qui donne un résumé critique de la discussion antérieure, aussi sur le plan juridique.
14. Max Weber, *Wirtschaft und Gesellschaft*, 5me édition, Tübingen 1980, 563 et ss.
15. Voir M. Kaser, *Das römische Privatrecht*, I, 2me éd., München 1971, 10, n. 13: Für das römische Recht grundlegend: Max Weber, *Wirtschaft und Gesellschaft*...
16. W. Kluxen, *Analogie*, *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, I, Basel-Darmstadt, 1971, 214-230.
17. Voir p.e. D. Sedley, *Philosophical Allegiance in the Greco-Roman World*, in: *Philosophia Togata*, *Essays on Philosophy and Roman Society* (ed. by M. Griffin & J. Barnes), Oxford 1989, 97 et ss..
18. E. Rawson, *Roman Rulers and the Philosophical Advisers*, in: *Philosophia Togata précité*, 235-236; B.L. van der Waerden, o.c., 276.

19. M. Ducos, *Les Romains et la loi, Recherches sur les rapports de la philosophie grecque et de la tradition romaine à la fin de la République*, Paris 1984, 18; 200; 237.
20. W.K.C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy I*, Cambridge 1962, 330.
21. A. Steinwenter, *Prolegomena zu einer Geschichte der Analogie*, Festschrift F. Schulz, II, Weimar 1951, 354-363; idem, *Prolegomena zu einer Geschichte der Analogie II: Das Recht der kaiserlichen Konstitutionen*, Studi in onore di V. Arangio Ruiz II, Napoli 1953, 169-186; idem, *Analoge Rechtsanwendung im römischen Recht*, Studi in memoria di Emilio Albertario II, Milano 1953, 105-127.
22. B. Vonglis, *La lettre et l'esprit de la loi dans la jurisprudence classique*, Paris 1968.
23. K. Larenz, *Methodenlehre der Rechtswissenschaft*, 6me édition, Berlin 1991, 359 et ss.
24. H. Honsell, *Der Gesetzesstil in der römischen Antike, "Sodalitas"*, Scritti in onore di Antonio Guarino IV, Napoli 1984, 1659-1673.
25. *Prinzipien des römischen Rechts*, Leipzig 1934, 4; voir H. Honsell, o.c., 1659.
26. F. Horak, *Rationes decidendi, Entscheidungsbegründungen bei den älteren römischen Juristen bis Labeo*, Innsbruck 1969, 242 et ss.
27. L. Winkel, *Error iuris nocet, Rechtsirrtum als Problem der Rechtsordnung, I: Rechtsirrtum in der griechischen Philosophie und im römischen Recht bis Justinian*, Zutphen 1985, 43 et ss.
28. Voir p.e. Code civil, art. 601 et 1728.

29. Voir le texte de l'article 6:228 du nouveau Code civil néerlandais datant de 1992.
30. L'expression $\kappa\alpha\tau' \acute{\alpha}\xi\acute{\iota}\alpha\nu$ se trouve partout dans l'oeuvre d'Aristote, par exemple dans Arist. Pol. 1278 a 20.
31. Voir L. Winkel, Some remarks on the Date of the Rhetorica ad Herennium, *Mnemosyne* XXXII (1979), 327-332.
32. Une élaboration de cette partie se trouve dans L. Winkel, Die stoische oikeiosis-Lehre und Ulpian's Definition der Gerechtigkeit, *Zeitschrift der Savigny Stiftung für Rechtsgeschichte, Rom. Abteilung* 105 (1988), 669-679.
33. Voir P. Maddalena, *Gli incrementi fluviali*, Napoli 1970.
34. Voir *Opera omnia*, Lyon 1510-1511, V, f. 27 et ss. Les manuscrits antérieurs contiennent, eux aussi, des desseins mathématiques, voir p.e. *Bibl. Apost. Vaticana, Barb. lat.* 1398, f. 157 - f. 170.
35. J.A. van Maanen, Over het verdelen van aangeslibd land, *Euclides* 60 (1984-1985), 161-168; J.A. van Maanen, Verteilung angeschwemmten Landes, *Mathematiklehre* 32 (1989), 15-19.
36. U. Manthe, *Das senatus consultum Pegasianum*, Berlin 1989.
37. Walter J. Mays, Die Ulpian-Tafel, *Blätter der deutschen Gesellschaft für Versicherungsmathematik*, X, 1971-1972, 271 et ss.
38. L'oeuvre de De Witt et la thèse de Bernoulli sont publiées maintenant dans: *Die Werke von Jakob Bernoulli*, Basel 1975, III, 290 ss, plus spécialement 314: De modo deducendi quartam Falcidiam ex legato alimentorum ususfructus reddituum, vitalium & c.; à la page 327 et ss.: Johan de Witt, *Waardye van Lyfrenten*, 's-Gravenhage 1671.

39. P. Koschaker, *Europa und das römische Recht*, 4me édition, München 1966, 250; R. Stintzing - E. Landsberg, *Geschichte der Deutschen Rechtswissenschaft*, III-1, München-Leipzig 1910, 286 et ss.
40. B. de Spinoza, *Ethica ordine geometrico demonstrata*. L'oeuvre fut publiée après sa mort.
41. o.c., 22.
42. D. Nörr, *Savignys philosophische Lehrjahre*, Frankfurt/M 1994, 305 et n. 56.