

De l'émergence d'une scientificité du droit

Regard sur l'apport de la méthodologie des sciences mathématiques dans l'orientation de la réflexion juridique au XVII^e siècle

Louis Brulé Naudet

École Normale Supérieure de Paris (Paris Sciences et Lettres)

La quête de la raison et l'altération progressive de la scolastique. Reste une œuvre en apparence bien ésotérique que d'étudier l'influence de la méthode mathématique sur la science juridique, tant par le polymorphisme que l'abstractivité dont elle témoigne. À ce titre, la recherche d'un référentiel pertinent comme centre initial de réflexion s'en trouve dotée d'une considérable complexité dont une réponse satisfaisante semble toutefois s'observer, en Allemagne, à la lecture du traité de la *Dicaeologicae*¹ de Johannes Althusius. S'il faut se garder de donner aux idées davantage de portée qu'elles n'en ont, Althusius, ne développera pas une méthode axiomatique visant à une appréhension universelle de la science, mais se conformera davantage à suggérer une tendance du droit à la scientificité². Ses travaux demeureront

1. J. Althusius. *Dicaeologicae libri tres, totum et universum jus, quo utimur, methodice complectentes, cum parallelis hujus et judaici juris, tabulisque insertis.* 1617.

2. Les progrès dans la réflexion viseront alors à la maximisation de la cohérence juridique. J. Binet. La science, modèle de perfection pour le droit. *Droit et progrès scientifique : Science du droit, valeurs et biomédecine*, 14 :139–141, 2002.

imprégnés d'un caractère descriptif de réalités naturelles³, tout en s'inscrivant systématiquement dans un prolongement de la logique ramusienne : la méthode formelle et la place de l'aristotélisme s'en trouve bouleversées⁴, et la présentation du droit rompt avec la tradition des juristes afin de sacrifier un ordonnancement des concepts fondé sur la dichotomisation successive des termes en *species* distribuées par degré d'abstraction, et en *membra*, entendues comme éléments constitutifs des différentes notions. En résulte une arborescence dissymétrique aux antipodes des schémas de raisonnement en deux parties, où chaque ramification fait état d'un grand travail de précision associé à une relation de classement⁵ tel que pour toute notion μ, τ, ε appartenant à la science juridique et identifiée par un certain degré d'abstraction :

$$\text{Si } \mu \succeq \tau \text{ et } \tau \succeq \varepsilon, \text{ alors } \mu \succeq \varepsilon \quad (1)$$

En raison de sa forte conceptualisation, la pérennité de la doctrine althusienne restera relativement lacunaire et effacera l'encrage réaliste du droit au profit d'une galaxie d'essences, pourtant, son œuvre fera référence auprès de ses contemporains⁶, à l'égard de l'efficacité induite par la naissance

3. M. Villey. Premiers systèmes du rationalisme juridique. *La formation de la pensée juridique moderne*, pages 513–558, 2013.

4. G. Clérico. Ramisme et post-ramisme : la répartition des « arts » au XVI S. In *Histoire Épistémologie Langage*, volume 8, page 55. 1986.

5. Il ressort une propriété des notions au sein du travail de classification opéré par Althusius : elles sont transitives. La représentation satisfaisant cette condition minimale de rationalité, offre alors d'éminents arguments de réflexion. Voir représentation en annexe.

6. Hugo de Groot se rattachera notamment à une conception systémique du droit au sein de son ouvrage *De Jure Belli ac Pacis*, dont la traduction de Jean Barbeyrac (H. Grotius. *De Jure Belli ac Pacis*. 1625) ne suggèrera nul doute quant à consécration d'une logique déductive dans la sphère juridique et les balbutiements de l'axiomatique au travers « l'évidence ». Néanmoins, là aussi le sens commun s'en trouvera oblitéré et le rationalisme opéré par Grotius ne laisse s'effacer l'évidence : le système sera dans la nécessité de fonder son raisonnement sur des postulats arbitraires aux fins de démonstration, remettant grandement en perspective l'efficacité d'une approche scientifique. *Ibid.* §53.

des *proto-systèmes*⁷ pour l'universalisation des concepts juridiques qu'elle autorise. À notre sens, il faudra attendre le *Novum organum scientiarum* de François Bacon⁸ pour observer une forme davantage aboutie d'application de la méthode mathématique à l'étude des sciences et à cet effet, les aphorismes 8 à 19 du livre premier se révèlent riches en enseignements sur la tension opérée par la technique baconienne. À la *transitivité* des concepts juridiques lumineusement présentée par Althusius, la *décomposition* suggérée par Bacon apportera un démenti formel de la scolastique⁹ : du fait que la subtilité naturelle conduirait l'homme à une « abstraction précipitée »¹⁰ et une confusion telles que le dispositif syllogistique s'en retrouverait déchargé de son objectif de progrès de la science, sont consacrées « l'analyse et la séparation des corps »¹¹, considérant l'élément d'étude comme la réunion et l'agrégat de diverses natures simples. On ne peut se méprendre sur la volonté d'édification d'axiomes généraux pour la compréhension du monde et cette pensée ne restera pas infertile¹², en témoignera la réception de l'héritage méthodologique

7. M. Villey. Jusnaturalisme. Essai de définition. *Rev. interdiscip. d'études jurid.*, 17 (2) :25, 1986.

8. F. Bacon. *Novum organum scientiarum*. 1620.

9. M.-A. Manry. Bacon ou les trois livres : livre de Dieu, livre de la nature, livre de la science. *Revue de la Société d'études anglo-américaines des XVIIe et XVIIIe siècles*, 48 (1) :7-25, 1999.

10. « Le syllogisme se compose de propositions, les propositions de termes ; les termes n'ont d'autre valeur que celle des notions. C'est pourquoi, si les notions (ce qui est le point fondamental) sont confuses, et dues à une abstraction précipitée, il n'est rien de solide dans ce que l'on édifie sur elles ; nous n'avons donc plus d'espoir que dans une légitime induction ». *Ibid.* §14.

11. « Ainsi donc il faut faire l'analyse et la séparation des corps, non par le feu, mais par la raison et l'*induction* vraie, reposant sur des expériences, et par la comparaison avec les autres corps, et la réduction aux propriétés simples, et à leurs formes, qui se réunissent et se mêlent dans le composé ». *Ibid.* p. 81.

12. L'œuvre baconienne sera source de critiques, notamment du fait des imperfections dont elle fait état dans l'application de la méthodologie, la compilation ne s'appuyant pas toujours sur l'expérience. G. Cuvier. La méthode scientifique : Bacon, Galilée & Descartes. In *Cuvier's History of the Natural Sciences : Nineteen lessons from the Sixteenth and*

de Bacon dans les *Regulae ad directionem ingenii* de René Descartes¹³. Toutefois, la conception de l'induction, et on le perçoit à la lettre des *Regulae*, révèle une complexité bien supérieure et à ce titre, une lecture attentive du *Novum organum* ne semble présenter d'équivoque : d'une part, l'efficiace du baconisme dans la distinction entre le syllogisme et l'inférence déductive reste limitée à l'étude de la nature¹⁴ et une proximité du dispositif syllogistique à l'égard de l'axiome mathématique semble parfaitement consacrée au livre deuxième, de sorte que l'on observe une relation trouble concernant la découverte des *termes moyens*¹⁵ ; d'autre part, l'opposition cartésienne, en tant quelle opère d'après un « dénombrement suffisant »¹⁶ de propositions, assume la certitude de l'inférence déductive, la syllogistique se retrouvant

Seventeenth Centuries, pages 438–457. 2015.

13. À ce titre, la doctrine interrogera notamment la diffusion des textes baconiens dans les écrits cartésiens, habituellement caractérisés par un rejet des travaux contemporains. J.-L. Marion. *Règles utiles et claires pour la direction de l'esprit en la recherche de la vérité*. 1977.

14. Une précellence du syllogisme sera conservée pour l'étude des « arts populaires et tributaires de l'opinion ». André Charrak. La critique du syllogisme dans Bacon et Descartes. *études philos.*, 75(4) :469, 2005.

15. Plus particulièrement, on s'étonne de l'analogie dont fait état Bacon entre la méthode mathématique et la structure syllogistique (« De même l'axiome mathématique : Deux choses égales à une troisième sont égales entre elles, rappelle celui qui est la base de toute la structure du syllogisme, forme de raisonnement par laquelle on unit deux idées qui s'accordent par rapport a une troisième, savoir, celle du moyen terme ») au regard de la récusation effectuée à l'aphorisme 13 du livre premier (« Le syllogisme n'est d'aucun usage pour inventer ou vérifier les premiers principes des sciences »), associant l'axiome mathématique à un *exemple de conformité*, entendu en un premier degré par lequel on « s'élève à l'unité des lois de la nature ». F. Bacon. *Nouvel organum, Essais de morale et de politique, De la sagesse des anciens. Traduction revue, corrigée et précédée d'une introduction, par M. F. Riaux*. 1851.

16. « Il faut remarquer en outre que, par dénombrement suffisant ou induction, nous entendons celui seulement, qui conclut à la vérité plus certainement, qu'aucun autre genre de preuve hors le regard simple ; et chaque fois qu'on ne peut y réduire une connaissance, comme on a rejeté toutes les liaisons des syllogismes, il ne nous reste que ce seul chemin auquel nous devons entièrement donner notre créance ». R. Descartes. *Regulae ad directionem ingenii*. 1628.

en aval de la découverte authentique des principes¹⁷. La confrontation du cartésianisme à l'aristotélisme propose une remise en perspective de l'écrit des *Topiques* et finalement, on comprend que l'émergence de ces philosophies transitoires portées par la méthode mathématique pour l'assimilation du réel influenceront les idées juridiques de la seconde moitié du XVII^e siècle.

L'avènement de la méthode compositive et la naissance du droit naturel. S'il ne faut négliger l'influence de la doctrine grotienne dans l'étude de l'apport de la méthodologie des sciences mathématiques dans l'orientation de la réflexion juridique¹⁸, l'itinéraire intellectuel de Thomas Hobbes se voudra d'un aboutissement fondamental à notre sens. Contemporain de Galilée¹⁹ et Descartes dont il ne restera point étranger, ses écrits feront état d'une mutation de la méthode euclidienne et baconienne de l'axiomatique²⁰ vers une analyse bien plus approfondie des apports de la décomposition pour l'acquisition de la connaissance des phénomènes complexes. À cet effet, la préface du *De Cive* (1642) emportera toute interrogation et en consacrant l'*atomicité* comme référentiel d'étude de l'ordre juridique étatique, le comparant explici-

17. *Ibid.* §15.

18. Dans le cadre de notre réflexion, nous circonscrivons volontairement notre réflexion concernant l'école grotienne que nous considérerons davantage, à la manière des commentaires du *De jure praedae* de Jules Basdevant (1877-1968), comme une application de la méthode démonstrative de la géométrie euclidienne fondée sur la définition et l'axiomatique – dont l'application pratique sera parfois rejetée au détriment de la rigueur déductive suggérée –, qu'une méthode mathématique moderne (galiléenne ou cartésienne). J. Basdevant. Hugo grotius. In *Les Fondateurs du Droit international*, page 157. 1904.

19. On retiendra notamment de Galilée son apport à la méthode scientifique moderne de compréhension mathématique des phénomènes, à commencer par le *mouvement*. D. Dubarle. La méthode scientifique de galilée. *Revue d'histoire des sciences*, 18(2) :161–192, 1965.

20. On retrouvera notamment des séries de propositions utilisées comme fondements de la pensée au sein des *Éléments du Droit naturel et politique*. « A sufficient cause is a necessary cause ». T. Hobbes. *The Elements of law, natural and politic*. 1640.

tement avec la mécanique du mouvement²¹ dont on ne saurait méconnaître l'influence de Galilée, Hobbes proposera une manière pratique dans son aspect résolutif de comprendre le droit²². À la lumière du paradoxe qu'il soulèvera concernant la capacité calculatoire de l'homme doué de raison²³, sa méthode trouvera une qualification sans ambages au sein du *De Corpore* (1655), dans la recherche des causes, qu'il nommera *compositive* ou *résolutive*²⁴. On comprend alors le rôle de la composition *a posteriori* de la résolution des concepts inférieurs entendus comme éléments constitutifs des notions mobilisées²⁵, et son œuvre connaîtra certainement son paroxysme au sein des travaux de Samuel von Pufendorf, en Allemagne. C'est dans une lettre de 1663 adressée à Chancelier de l'Archevêché de Mayence, Jean-Chrétien de Boyneburg²⁶ que l'on saisira toute la substance qui conduira Pufendorf à sa théorisation du droit naturel dont il décrira la méthode à l'aune de sa *Dissertatio de Statu hominum naturali* en 1677²⁷ et dont il faisait l'usage dans

21. Pour Hobbes, en l'homme, tout est mouvement, de celui du sang à celui des sens et des stimulations de l'imagination se traduisant en actes. R. Polin. Dieu dans la politique de hobbes. *Hobbes, Dieu et les hommes*, pages 27–48, 1981.

22. « Nam ex quibus rebus quaeque res constituitur, ex iisdem etiam optime cognoscitur. Sicut enim in horologio automato aliave machina paulo implicatiore, quod sit cujusque partis rotaeque officium, nisi dissolvatur, partiumque materia, figura, motus seorsim inspicitur, sciri non potest : ita in jure civitatis officii investigandis, opus est, non quidem ut dissolvatur civitas, sed tamen ut tanquam dissoluta consideretur, id est ut qualis sit natura humana, quibus rebus ad civitatem compaginandam apta vel inepta sit, et quomodo homines inter se componi debeant qui coalescere volunt recte intelligatur ». Alfred Dufour. L'influence de la méthodologie des sciences physiques et mathématiques sur les fondateurs de l'école du droit naturel moderne (grotius, hobbes, pufendorf). *Grotiana*, 1(1) :33 – 52, 1980.

23. G. Gérard. Raymond Polin, politique et philosophie chez thomas hobbes. *Revue Philosophique de Louvain*, 77(35) :410–414, 1979.

24. « Est resolutiva quidem analytica ; compositiva autem synthetica appellari solet ».

25. La méthode des physiciens du XVII^e siècle se reflétant alors parfaitement dans la lettre du *De Corpore*.

26. *Ibid.* p. 49. Pufendorf exposera son dilemme méthodologique entre d'une part un proche de l'axiomatique baconienne, et d'autre part, une méthode compositive-résolutive.

27. S. Goyard-Fabre. Les conceptions du droit naturel au temps de Pufendorf. pages

son *De jure naturae et gentium* en 1672. Précisément, l'analogie effectuée avec « ceux qui se sont consacrés à l'étude des corps physiques » se présente riche en enseignements pour la compréhension de l'analyse que Pufendorf tenait à faire de l'homme dans l'état de nature et on ne peut que reconnaître l'application du processus de composition dans sa recherche du *principe de sociabilité*²⁸ et de la loi fondamentale du Droit naturel. Néanmoins, et ce qui sera remarquable dans l'œuvre du juriste allemand, l'axiomatique ne sera délaissée au profit d'une méthode compositive²⁹ et en ce sens, il convient de prendre proportion de la substance de cet infléchissement donné par la science mathématique à la réflexion juridique.

La genèse et l'épuisement d'un monisme méthodologique. S'il ne soulève à présent guère d'interrogation concernant le tournant méthodologique apporté par l'école pufendorffienne, il reste fascinant d'observer l'ampleur de la tendance à la mathématisation des sciences juridiques à la fin du XVII^e siècle. Gottfried Wilhelm Leibniz étudiera la scolastique sous l'égide de Thomasius et se consacrera aux mathématiques et à la physiques à l'âge de 26 ans aux côtés de Christian Huygens³⁰. Proche d'Ehrenfried Walther von Tschirnhaus,

19–44, 1994.

28. *Ibid.* p. 50.

29. « Après avoir résolu de conférer au Droit naturel la forme d'une science rigoureuse, dont toutes les parties se tiennent et découlent les unes des autres, mon premier souci a été d'établir un fondement adéquat ou une proposition fondamentale, qui embrasse évidemment tous ses préceptes en abrégé et dont tous puissent être déduits par une claire et facile déduction comme a laquelle tous puissent être réduits. [...] Il n'était pas nécessaire a cet égard que cette proposition soit au nombre de celles que l'on qualifie de notions communes, connues par nature ou dont l'évidence apparaît d'elle-même, sans réflexion ni raisonnement. Il suffisait en effet que cette proposition soit élaborée à partir des observations que permet la nature des choses et des hommes et qui ne peuvent être mises en doute par personne en possession de sa raison ». *Specimen controversiarum circa jus naturale. Ibid.* p. 51.

30. Son domaine d'étude sera alors considérable, allant de la quadrature arithmétique

il développera notamment sous l'influence de Baruch Spinoza le projet d'appliquer la méthode mathématique à toutes les sciences et on retrouvera bien avant la publication des *Specimina juris*, déjà une analogie entre la composition des droits et celle des mouvements³¹ (*De conditionibus*, 1665)³². La pensée de Leibniz atteindra probablement une nouvelle dimension en 1672, avec la publication de ses écrits sur l'estimation des droits conditionnels qui non seulement démontreront le caractère fractionnable des droits, mais également la possibilité de composition des termes hétérogènes par l'addition et la multiplication³³. Associée à la *Medicina mentis* (1687) de Tschirnhaus, visant à rechercher une méthode capable de faire éclore la vérité dans le domaine universel de la pensée humaine³⁴, et à la volonté de faire cesser les controverses religieuses qui divisaient la ville de Breslau, la doctrine de Leibniz se présentera en un catalyseur de l'œuvre wolffienne, qui aboutira – néanmoins en présentant quelques imperfections - à un projet de conception systématique de la philosophie attachée au modèle mathématique³⁵.

À la lecture de l'école allemande, on comprend pourtant pourquoi cette méthode d'appréhension du droit semble s'être essoufflée au XVIII^e siècle : fascinante de complexité, l'empirisme de John Locke profitera davantage à

du cercle au calcul infinitésimal.

31. Le plus remarquable étant que cette dernière semble intervenir à une période où Leibniz n'a pas encore acquis une véritable formation en mathématiques.

32. M. Parmentier. Concepts juridiques et probabilistes chez Leibniz. *Revue d'histoire des sciences*, 46(4) :439–485, 1993.

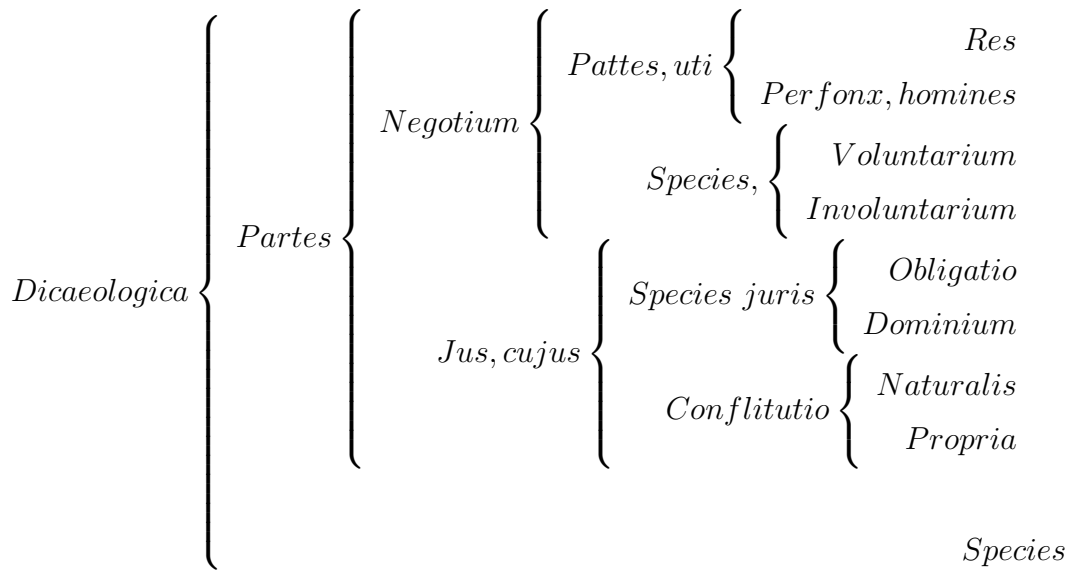
33. On observe alors l'ébauche d'un calcul de probabilités composées d'une grande complexité visant à rechercher le *terme moyen* dans l'espérance.

34. H.-J. De Vleeschauwer. La genèse de la méthode mathématique de Wolf. contribution à l'histoire des idées au XVIII^e siècle. *Revue belge de Philologie et d'Histoire*, 11(3) :651–677, 1932.

35. J.-P. Paccioni. Wolff, l'expérience et la raison non pure. *Rev. Philos. France Let.*, 128(3) :307, 2003.

la réflexion, notamment en France, au travers de l'œuvre de Voltaire et de Montesquieu. Toutefois, les implications de l'orientation adoptée par la réflexion juridique au XVII^e siècle portent en elles les germes de la codification et s'inscriront dans la naissance du droit naturel moderne.

A Extrait de la représentation du droit par la doctrine althusiusienne



Références

- J. Althusius. *Dicaeologicae libri tres, totum et universum jus, quo utimur, methodice complectentes, cum parallelis hujus et judaici juris, tabulisque insertis*. 1617.
- F. Bacon. *Novum organum scientiarum*. 1620.
- F. Bacon. *Nouvel organum, Essais de morale et de politique, De la sagesse des anciens. Traduction revue, corrigée et précédée d'une introduction, par M. F. Riaux*. 1851.
- J. Basdevant. Hugo grotius. In *Les Fondateurs du Droit international*, page 157. 1904.
- J. Binet. La science, modèle de perfection pour le droit. *Droit et progrès scientifique : Science du droit, valeurs et biomédecine*, 14 :139–141, 2002.
- André Charrak. La critique du syllogisme dans Bacon et Descartes. *études philos.*, 75(4) :469, 2005.
- G. Clérico. Ramisme et post-ramisme : la répartition des « arts » au XVI S. In *Histoire Épistémologie Langage*, volume 8, page 55. 1986.
- G. Cuvier. La méthode scientifique : Bacon, Galilée & Descartes. In *Cuvier's History of the Natural Sciences : Nineteen lessons from the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, pages 438–457. 2015.
- H.-J. De Vleeschauwer. La genèse de la méthode mathématique de Wolf. contribution à l'histoire des idées au XVIII^e siècle. *Revue belge de Philologie et d'Histoire*, 11(3) :651–677, 1932.

- R. Descartes. *Regulae ad directionem ingenii*. 1628.
- D. Dubarle. La méthode scientifique de galilée. *Revue d'histoire des sciences*, 18(2) :161–192, 1965.
- Alfred Dufour. L'influence de la méthodologie des sciences physiques et mathématiques sur les fondateurs de l'école du droit naturel moderne (grotius, hobbes, pufendorf). *Grotiana*, 1(1) :33 – 52, 1980.
- S. Goyard-Fabre. Les conceptions du droit naturel au temps de Pufendorf. pages 19–44, 1994.
- H. Grotius. *De Jure Belli ac Pacis*. 1625.
- G. Gérard. Raymond Polin, politique et philosophie chez thomas hobbes. *Revue Philosophique de Louvain*, 77(35) :410–414, 1979.
- T. Hobbes. *The Elements of law, natural and politic*. 1640.
- M.-A. Manry. Bacon ou les trois livres : livre de Dieu, livre de la nature, livre de la science. *Revue de la Société d'études anglo-américaines des XVIIe et XVIIIe siècles*, 48(1) :7–25, 1999.
- J.-L. Marion. *Règles utiles et claires pour la direction de l'esprit en la recherche de la vérité*. 1977.
- J.-P. Paccioni. Wolff, l'expérience et la raison non pure. *Rev. Philos. France Let.*, 128(3) :307, 2003.
- M. Parmentier. Concepts juridiques et probabilistes chez Leibniz. *Revue d'histoire des sciences*, 46(4) :439–485, 1993.

- R. Polin. Dieu dans la politique de hobbes. *Hobbes, Dieu et les hommes*, pages 27–48, 1981.
- M. Villey. Jusnaturalisme. Essai de définition. *Rev. interdiscip. d études jurid.*, 17(2) :25, 1986.
- M. Villey. Premiers systèmes du rationalisme juridique. *La formation de la pensée juridique moderne*, pages 513–558, 2013.