

*Compte-rendu d'une conférence
donnée en janvier 1999, dans le cadre du
Centre d'études juives auprès de l'Université de Genève.*

***Le* raisonnement talmudique**

Avi Sion

Auteur

Avi Sion

Le raisonnement talmudique

Compte-rendu d'une conférence

Nouvelle édition

Genève, 1999

Avant-propos.

Ce livret retrace l'essentiel d'une conférence que j'ai donnée le 27 janvier 1999, dans le cadre du Centre d'études juives auprès de l'Université de Genève.

Malgré la difficulté du sujet, une bonne cinquantaine de personnes de divers milieux étaient présentes à l'Uni-Dufour ce soir-là, peut-être en partie à cause d'une interview parue dans la *Revue Juive* quelques jours avant.

Après la conférence, certains participants m'ont donné des conseils visant à faciliter la compréhension de mes propos. En particulier, on m'a recommandé d'utiliser plus de diagrammes - ce que j'ai fait ici pour vous.

Le présent essai ne fait que reprendre certains points que j'ai traités plus complètement dans *Judaic Logic: A Formal Analysis of Biblical, Talmudic and Rabbinic Logic*.

On ne peut que superficiellement présenter un domaine aussi dense que le raisonnement talmudique dans une conférence ou dans un compte-rendu aussi bref. Il manque inévitablement beaucoup de détails significatifs, de nuances importantes et d'explications nécessaires. Ceux qui voudraient en savoir plus pourront consulter mon oeuvre principale sur le sujet.

Je dois avouer ne pas être un expert en talmud. Mais je crois m'être exceptionnellement bien informé concernant le raisonnement talmudique.

Mon intérêt n'est pas dans le contenu juridique du talmud, mais dans la manière dont il est apparemment justifié. C'est surtout d'un point de vue épistémologique que je traite le sujet.

En fin de compte, les arguments rabbiniques sont-ils logiquement valides? Certains le sont; d'autres non. On peut le voir clairement en exposant leur format précis, indépendamment de tout contenu spécifique.

Je crois avoir démontré que le raisonnement talmudique n'est pas, comme certains le prétendent, entièrement crédible. Il inclut des manipulations que le logicien averti ne peut pas honnêtement admettre.

Une telle conclusion n'est pas sans conséquence politique dans le climat actuel...

La présente Nouvelle édition comprend quelques clarifications, et surtout la correction de quelques erreurs (dues à mon empressement durant la rédaction de la première édition, pour lesquelles je m'excuse).

Introduction.

Le **talmud** (qui veut dire enseignement) est composé de plusieurs couches. La première est la **michna** (apprendre par répétition), qui comprend des discussions entre rabbins du 1^{er} s. avant l'ère commune (AEC) au 1^{er} s. de l'ère commune (EC), et qu'on appelle les *tannaïmes*. La deuxième couche est la **guémara** (la finition), qui couvre les débats juridiques de rabbins, nommés *amoraïmes*, jusqu'au 5^e s. Au-delà de ça, on y a intégré des commentaires de toutes les périodes suivantes, tel celui de Rachi (1040-1105).

La michna se veut un résumé de la loi juive oralement transmise depuis le temps de Moïse, basée sur et commentant la loi écrite dans la **Torah**, et dans une moindre mesure dans le reste des écrits sacrés (le **Nakh**¹). La guémara est à son tour un commentaire sur et une amplification de la michna. Ensemble, ils constituent le talmud, un énorme ouvrage, plein d'arguments tortueux et très souvent enrichissant d'une manière ou une autre.

Les rabbins ont, au fur et à mesure de leur développement de la loi juive, utilisé certaines méthodes d'interprétations, qu'on appelle des règles herméneutiques. Par exemple, les sept règles de **Hillel** haZaken (1^{er} s. AEC), ou les treize règles **R. Ichmaël** ben Elisha (2^e s. EC).

Chacun de ces rabbins avait, d'une manière caractéristique, des collègues avec des opinions divergentes concernant ces raisonnements. Ainsi, Hillel avait son **Chammaï**, et R. Ichmaël avait son **R. Akiva** ben Yossef. Nous n'avons pas, à ma connaissance, des listes de règles à leurs noms, comme pour leurs concurrents, mais leurs divergences méthodologiques sont bien connues et documentées.

Il faut bien noter que ces diverses méthodes interprétatives (appelées *midote* au pl., *midah* au sing.) **ne sont pas écrites dans la Torah.**

On y trouve un passage (Deut. 17:8-13) qui semble donner l'autorité à certains - spécifiquement, les prêtres ou les juges - de juger des cas et donc d'interpréter la loi (comme Moïse l'a fait en son temps, avant de passer ses pouvoirs à d'autres selon Ex. 18:25-26). Mais une telle licence d'ordre général, qui n'explicite pas de méthodologie spéciale, ne peut constituer une justification de règles herméneutiques non-naturelles.

Ce n'est qu'au temps du rabbin **Saadia** ben Yossef **Gaon** (882-942), plusieurs siècles après le talmud, que se développe (dans le cadre de ses débats avec les Qaraites, qui à ce temps réclamaient une lecture plus littérale de la Torah) la

¹ Acronyme. La Torah (les cinq livres de Moïse) plus le Nakh forment ensemble le **Tanakh**, la Bible juive entière.

doctrine selon laquelle ces méthodes spécifiques sont d'origine divine, transmises par Moïse en tant que tradition orale.

Mais il faut bien souligner que nous n'avons **aucune preuve documentaire** que durant les *1,200 ans* entre le don de la Torah et le début des débats talmudiques il y a eu connaissance et utilisation de ces moyens d'interprétation. Les écrits du Nakh, en particulier, n'en donnent aucun indice fiable.

Le scénario traditionnel d'une transmission orale sans faille pendant plus d'un millénaire est très douteux, vu ce silence.

Tout porte à croire, au contraire, qu'au temps du talmud ces diverses méthodologies se sont **développées graduellement, ad hoc**. Tel rabbin veut prouver que telle loi traditionnelle, reçue de ses maîtres, était ancrée dans la Torah écrite. Il propose un raisonnement qui aurait ce résultat désiré, et convainc ses pairs. Plus tard, dans une autre situation, lui ou un autre propose un raisonnement similaire, avec le même succès pratique. Dès lors, ce schéma de raisonnement acquiert une certaine légitimité et devient un des instruments théoriques à disposition des rabbins du talmud.

Mais des rabbins prestigieux affichent des différentes tendances méthodologiques, et des écoles se forment. Dans les débats, parfois cette tendance prend le dessus, parfois une autre. Ainsi, la **halakhah** (la loi juive) peut se développer *par des moyens contradictoires*, qui par conséquent acquièrent tous une légitimité.

Des listes sont formulées, qui collectionnent les méthodes les plus utilisées. On remarque non seulement des *différences* entre rabbins de la même période (tels Hillel et Chammaï ou R. Ichmaël et R. Akiva), mais aussi une *évolution* d'une période à l'autre. Ainsi, la liste de R. Ichmaël (comprenant treize règles) est plus longue que celle de Hillel (sept règles). Si on les compare, on voit que certaines règles correspondent, d'autres se retrouvent fusionnées ou scindées, d'autres encore sont absentes chez l'un et présentes chez l'autre.

On peut ainsi, après des analyses très détaillées, tracer comment chacune de ces règles exégétiques a vraiment fait son apparition; et voir que la thèse de Saadia Gaon, selon laquelle il y a une continuité dans ces méthodes dans le talmud et avant lui jusqu'au temps de Moïse, cette thèse est très douteuse, très difficile à soutenir vu les faits. Au contraire, tout confirme la thèse d'un développement assez anarchique, sans réflexion formelle, c. à d. sans effort de vérification avant utilisation, et donc sans garantie d'objectivité.²

Je vais maintenant vous montrer de quoi il s'agit plus concrètement, en vous présentant trois exemples significatifs.

² Tout cela est doublement vrai en ce qui concerne l'exégèse de la **haggadah** (les aspects non-juridiques de la tradition). Là, l'imagination a libre cours.

Nous allons commencer notre exposé en nous penchant sur l'argument a fortiori.

Il faut d'abord comprendre **la démarche du logicien**, les questions qu'il se pose devant chaque raisonnement qu'il rencontre dans un discours.

1) Exposition/Formalisation. *Qu'est ce que, par ex., les quatre passages suivants, tirés de la Bible, ont en commun (et qu'est ce qui les distinguent entre eux)?*

(Vous allez voir la réponse à cette question un peu plus loin, sans effort, mais il faut se rappeler qu'elle n'était pas facile à trouver, à cause des variations évidentes entre les exemples ci-dessous et d'autres.)

a) Nombres 12:14. (D. se fâche avec Myriam, qui a dit du mal de son frère Moïse.)

Si son père lui avait craché au visage, ne serait-elle pas un objet de honte durant sept jours?

Qu'elle soit donc séquestrée sept jours hors du camp...!

b) Exode 6:12. (Moïse s'adresse à D., qui veut lui confier une mission.)

Les enfants d'Israël ne m'ont pas écouté,
et comment Pharaon m'écouterait-il...?

c) Genèse 44:8. (Les frères de Joseph répondent à une accusation de vol.)

L'argent que nous avons trouvé à l'entrée de nos sacs, nous te l'avons rapporté du pays de Canaan;
et comment aurions nous dérobé, dans la maison de ton maître, de l'argent et de l'or?

d) Deutéronome 31:27. (Moïse critique les Enfants d'Israël.)

Si moi vivant encore, étant aujourd'hui avec vous, vous vous êtes déjà révoltés contre le S.,
qu'en sera-t-il après ma mort?

Une fois la réponse aperçue et testée sur des exemples connus, le logicien se pose une deuxième question:

2) Evaluation. *L'argument en question est-il valide?*

Cela veut dire, a-t-on le droit, logiquement, de tirer la conclusion supposée des prémisses données? Est-ce que les "prémisses" impliquent vraiment et invariablement la "conclusion"?

On cherche donc à justifier l'argument, ou si on n'y arrive pas à le déclarer fallacieux (sinon en tant qu'antinomie, au moins en tant que *non sequitur*).

S'il est justifié, on peut faire confiance aux inférences ayant le schéma en question. Sinon, c'est de la pure rhétorique, sans valeur scientifique.

La validation d'un argument se fait, généralement, par ce qu'on appelle sa *réduction*, directe ou indirecte (*ad absurdum*), à un ou plusieurs autres arguments, qui sont plus immédiatement évidents, plus faciles à assimiler mentalement, plus simples, plus universellement connus et reconnus.

Une troisième question que peut se poser le logicien est la question historique:

3) Histoire. *Quand (et où et comment) est-ce que l'argument en question est apparu dans l'histoire?*³

En ce qui concerne les arguments bibliques ci-dessus, leurs datations dépendent de celle des livres de la Bible en question. Selon la tradition juive et beaucoup d'historiens, ils seraient âgés de plus de trois mille trois cents ans. Les rabbins de l'époque talmudique les avaient remarqués et s'en servaient comme exemples.

Mais il faut noter que dans *Sifra* (ch. 1), il n'y a que *mention* de l'argument a fortiori, comme un des treize principes de R. Ichmaël ben Elisha pour l'interprétation de la Torah. Même chose chez Hillel, son prédécesseur. Il y a, de plus, comme *sources descriptives*, les dix utilisations de l'argument listées par le midrach (*Berechit rabbah 92:7, parachat Miqets*), éparpillés à travers le Tanakh, et un grand nombre de cas dans le talmud.

J'ai démontré (dans *Judaic Logic*, suite à une recherche intense dans une concordance guidée par des indices linguistiques) que la liste du midrach est loin d'être complète. En fait il y a au moins trente cas d'a fortiori dans le Tanakh. (Cette découverte met le midrach en question en doute).

³ Cette question a d'autres aspects, tels que: quand est-ce que l'argument a été remarqué en tant qu'acte logique, et puis (même si graduellement) formalisé et validé, et par qui? Il reste à faire beaucoup de travail dans ce domaine. Jean Piaget aurait pour sa part posé la question génétique: dès quels âges les êtres humains sont-ils respectivement capables de comprendre un tel argument s'ils l'entendent et de s'en servir eux-mêmes?



La Discussion talmudique, de Mark Gertler, 1911.
(Collection privée, Londres.)

L'argument a fortiori (*qal va'omer*).

C'est le principe herméneutique No. 1 de R. Ichmaël, et aussi de Hillel.

Un tel argument consiste en deux prémisses, la majeure et la mineure, et une conclusion. On y trouve quatre termes (ou thèses): le majeur (P), le mineur (Q), le moyen (R) et le subsidiaire (S).

Il s'agit d'un argument essentiellement *quantitatif*: sachant qu'une qualité R est possédée (ou impliquée), ou non, par chacun des termes (ou thèses) P, Q, S à divers degrés (les prémisses) - on arrive par des comparaisons entre ces degrés à expliciter l'information qui manque (la conclusion).

L'argument a fortiori a quatre *figures* principales⁴, qui se distinguent par les positions relatives des termes (ou thèses) dans les trois propositions concernées. Le tableau ci-dessous détaille ces positions. Les quatre cas valides sont listés, avec des exemples, sur les prochaines pages.

A fortiori	Figure 1	Figure 2	Figure 3	Figure 4
Prémisse majeure	PRQ	PRQ	RPQ	RPQ
Prémisse mineure	QRS	PRS	SRP	SRQ
Conclusion	PRS	QRS	SRQ	SRP

En regardant les cas valides, on remarque une différence structurelle entre les deux premiers cas, où P et Q sont des sujets (ou antécédents), et les deux deuxièmes cas, où P et Q sont des prédicats (ou conséquents). Dans chacune de ces structures, on trouve une version positive et une négative, selon si P ou Q est dans la prémisse mineure ou dans la conclusion⁵.

J'ai identifié deux formats, le "copulatif" (qui utilise la copule, être) et "l'implicationnel" (qui y substitue la relation d'implication)⁶. C'est pourquoi dans les pages suivantes j'écris "est (ou implique)"; ne lire que l'un ou l'autre verbe à la fois si les phrases semblent confuses comme ça.

⁴ J'ai aussi identifié des formes secondaires d'a fortiori valide, qui constituent d'autres figures moins typiques (notamment QRS/PRS/PRQ et SRQ/SRP/RPQ). J'ai aussi trouvé des cas d'utilisation de ces formes dérivées dans le talmud (p. ex. dans *'Hulin 24a*).

⁵ Comme on verra plus loin, dans le cadre d'efforts de validation, si les rôles des termes (ou thèses) majeurs et mineurs sont invertis, on obtient des arguments invalidables.

⁶ Cette distinction n'est pas connue des rabbins. A noter qu'il y a des situations où l'analogie entre le copulatif et l'implicationnel cesse (voir *Judaic Logic*, p. 46).

1) P, Q sont des sujets (ou antécédents); version positive (du mineur au majeur⁷):

P est (ou implique) **plus R que Q est** (ou implique) **R**
et Q est (ou implique) **assez R pour être** (ou impliquer) **S**
donc, P est (ou implique) **assez R pour être** (ou impliquer) **S**.

Exemple: Nombres 12:14.

*La désapprobation divine est plus sérieuse que celle d'un père;⁸
la désapprobation paternelle est assez sérieuse pour causer l'isolement dans la honte sept jours;
donc, la désapprobation divine mérite l'isolement dans la honte sept jours.*

N.B. cet exemple sert à illustrer le principe de suffisance, dit *dayo*. Ce principe, connu des rabbins, limite les inférences quantitatives, bloquant l'expectation de proportionnalité. Ainsi, dans notre cas précis, bien que la désapprobation divine soit plus importante que celle d'un père humain, la punition *déduite* reste la même (sept jours).

2) P, Q sont des sujets (ou antécédents); version négative (du majeur au mineur):

P est (ou implique) **plus R que Q est** (ou implique) **R**
mais P n'est (ou n'implique) **pas assez R pour être** (ou impliquer) **S**
donc, Q n'est (ou n'implique) **pas assez R pour être** (ou impliquer) **S**.

Exemple: Exode 6:12.

*Les enfants d'Israël craignent D. plus que Pharaon le craint;
pourtant, ils ne l'ont pas assez craint pour obéir à Moïse;
donc, Pharaon ne craindra pas D. assez pour le faire.*

⁷ La distinction entre *miqal-lé'homer* et *mi'homer-léqal* (c. à d. l'orientation "du mineur au majeur" et "du majeur au mineur", respectivement) était explicitée par les rabbins. On pourrait dire de même concernant la distinction de polarité.

⁸ A noter que dans la Bible, les arguments a fortiori, généralement, n'incluent que prémisses mineures et conclusions; la prémisses majeure restant tacite, à *reconstruire* par le lecteur. Cela veut dire qu'elle n'est pas dans le texte, mais sous-entendue, c. à d. nécessaire pour la compréhension des passages concernés *en tant qu'*argument a fortiori (ce que nous faisons naturellement). Sans quoi on ne peut pas supposer une relation de logique déductive entre la prémisses mineure et la conclusion qui constituent le texte concerné.

3) P, Q sont des prédicats (ou conséquents); version positive (majeur au mineur):

Plus de R est requis pour être (ou impliquer) **P que pour être** (ou impliquer) **Q**
et S est (ou implique) **assez R pour être** (ou impliquer) **P**
donc, S est (ou implique) **assez R pour être** (ou impliquer) **Q**.

Exemple: Genèse 44:8.

*Qui rend de l'argent trouvé est plus honnête que celui qui s'abstient de voler un gobelet;
nous (frères de Joseph) étions assez honnêtes pour rendre l'argent trouvé dans nos sacs;
il est donc certain que nous sommes assez honnêtes pour ne pas voler un gobelet en argent.*

4) P, Q sont des prédicats (ou conséquents); version négative (mineur au majeur):

Plus de R est requis pour être (ou impliquer) **P que pour être** (ou impliquer) **Q**
mais S n'est (ou n'implique) **pas assez R pour être** (ou impliquer) **Q**
donc, S n'est (ou n'implique) **pas assez R pour être** (ou impliquer) **P**.

Exemple: Deutéronome 31:27.

*Il faut plus de discipline pour obéir à D. dans l'absence de son émissaire que dans sa présence;
les enfants d'Israël n'étaient pas assez disciplinés pour obéir à D. du vivant de Moïse;
donc, on peut douter qu'ils le soient après sa mort.*

Les cas ci-dessus sont les principaux cas valides. Il convient de noter que si, dans les arguments ci-dessus, on remplace la prémisses mineure par la conclusion et vice-versa, on obtient un cas invalide. Pour exemple:

Les prémisses "P est plus R que Q l'est, et P est assez R pour être S" ne donne *pas* comme conclusion "Q est assez R pour être S".

De même dans les autres cas. Il faut donc prendre en compte la polarité aussi bien que la structure pour déterminer la validité d'une orientation.

Validations

Il faut surtout noter qu'il n'y a, chez les rabbins, aucun effort formel de **validation**; l'utilisation biblique est considérée comme suffisamment probante. Je vous suggère ci-dessous comment il aurait fallu valider les arguments a fortiori (sans néanmoins mentionner les conditions précises d'application). Il s'agit d'élucider les relations simples contenues dans les prémisses, pour y retrouver la conclusion proposée.

Figure 1.

Ce qui est P est plus R que ce qui est Q =

- (i) Ce qui est P, est à un certain degré R (disons, Rp);
- (ii) Ce qui est Q, est à un certain degré R (disons Rq);
- (iii) et Rp est plus grand que Rq.

et ce qui est Q est assez R pour être S =

- (iv) Ce qui est Q, est à un certain degré R (disons, Rq);
- (v) Ce qui est à un certain degré R (disons, Rs), est S;
- (vi) et Rq est plus grand que ou égal à Rs.

- (i) Ce qui est P, est à un certain degré R (soit Rp);
- (v) Ce qui est à un certain degré R (soit Rs), est S;
- (iii + vi) et (puisque $R_p > R_q > R_s$) Rp est plus grand que Rs.

= donc, ce qui est P est assez R pour être S.

Figure 3.

Plus de R est requis pour être P que pour être Q =

- (i) Ce qui est à un certain degré R (disons, Rp), est P;
- (ii) Ce qui est à un certain degré R (disons Rq), est Q;
- (iii) et Rp est plus grand que Rq.

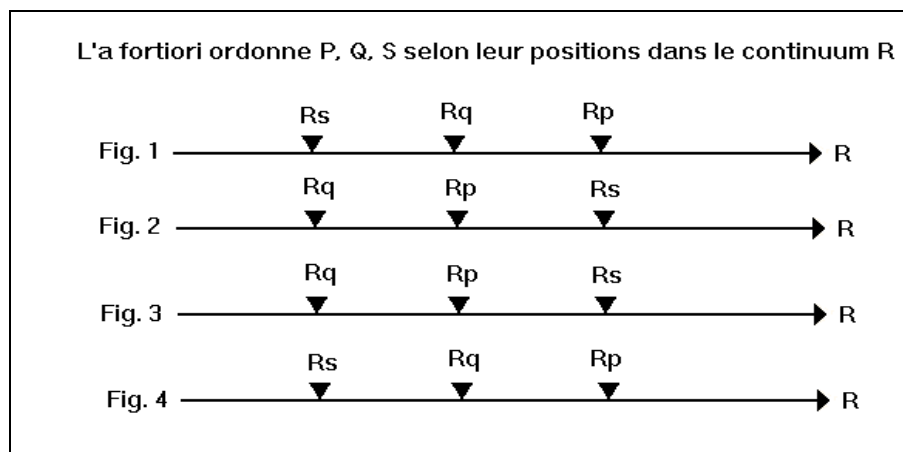
et ce qui est S est assez R pour être P =

- (iv) Ce qui est S, est à un certain degré R (disons, Rs);
- (v) Ce qui est à un certain degré R (disons, Rp), est P;
- (vi) et Rs est plus grand que ou égal à Rp.

- (iv) Ce qui est S, est à un certain degré R (soit Rs);
- (ii) Ce qui est à un certain degré R (soit Rq), est Q;
- (iii + vi) et (puisque $R_s > R_p > R_q$) Rs est plus grand que Rq.

= donc, ce qui est S est assez R pour être Q.

Les versions négatives (figures 2 et 4) peuvent être validées *ad absurdum* depuis les versions positives. En essayant de nier la conclusion négative tout en réaffirmant la prémisse majeure, on obtient la négation de la prémisse mineure (ce qui démontre que la conclusion proposée n'est pas niable).



Notes: Dans ce diagramme, les quantités de R vont en ordre grandissant de gauche à droite. Concernant les figures 2 et 4, ce diagramme est représentatif à condition que Rs existe.

C'est évident que la vérité de la conclusion dans chaque cas dépendra de la vérité des prémisses, même si formellement telles sortes de prémisses impliquent telle sorte de conclusion. Si les prémisses sont vraies, la conclusion doit l'être aussi; mais si les "prémisses" sont fausses, la "conclusion" n'est pas nécessairement fausse en elle-même, car elle pourrait être correcte pour d'autres raisons. Cela est vrai dans tout raisonnement, pas seulement l'a fortiori.

Cette évidence est reconnue par les rabbins à travers leur doctrine de l'objection (*téchovah* en hébreu, *pirka* en araméen), selon laquelle on peut souvent mettre une déduction formellement valide en doute en démontrant qu'au moins une prémisse est moins générale qu'elle en a l'air, ou autrement incertaine ou fausse.

Tandis que l'argument a fortiori est un exemple d'argument *déductif* bien ancré dans la Torah - et très bien utilisés, explicités et compris par les rabbins (malgré que pas strictement formalisés ni validés par eux) - les arguments *inductifs* dont nous allons maintenant parler étaient utilisés couramment mais, bien que leur source soit biblique, pas vraiment remarqués par les rabbins.

La confirmation ou l'élimination d'une hypothèse par l'évidence.

J'attire d'abord votre attention sur deux passages de la Torah, concernant l'évaluation de prophètes et de leurs prophéties:

Deutéronome 13:2-4.

S'il s'élève en ton sein un prophète ou un faiseur de rêves et s'il te donne un signe ou un prodige, et que **se réalisent** ce signe et ce prodige qu'il t'a annoncés en disant: suivons des dieux étrangers - que vous ne connaissez pas - et allons les servir: N'écoute pas les paroles de ce prophète ou ce faiseur de rêves, car le S. votre D. vous met à l'épreuve afin de savoir si vous aimez le S. votre D. de tout votre cœur et de toute votre âme.

Deutéronome 18:21-22.

Et si tu dis en ton cœur: "Comment reconnâtrons-nous la parole que le S. n'aura pas prononcée?" Si le prophète annonce une chose au nom du S. et cette chose **n'a pas lieu, ne se réalise pas**, ce sera la parole que le S. n'aura pas prononcée, c'est avec impudence que le prophète l'aura annoncée, tu ne le craindras pas.

Dans le premier passage, bien que la prédiction en question se soit réalisée, on n'est pas logiquement forcé de croire aux thèses antécédentes de celui qui la faite (et de plus, puisqu'il dit "suivons des dieux étrangers...", ce qui contredit la thèse monothéiste de la Torah, on doit ne pas y croire).

Tandis que dans le deuxième passage, le seul fait que la prédiction ne s'est pas réalisée suffit pour discréditer les thèses antécédentes de celui qui l'a faite.

Ces passages, donc, nous apportent **des critères empiriques d'évaluation** d'idées religieuses ou autres, qui complètent les critères purement textuels. Ils servent à contrer nos tendances, respectivement, à être naïvement convaincus par des prédictions individuelles correctes ou à s'attacher à des préjugés.

En contraste à l'argument a fortiori (*gal va'homer*) qu'ils ont inclut dans leurs listes herméneutiques, les rabbins du talmud n'y ont pas inclut ces principes de l'induction. Ils n'ont donc pas pris conscience de leur pleine portée, tout en les utilisant très souvent, p. ex. quand ils testent leurs idées par référence à la Torah (en tant que base de données), ou ils font appel à des observations naturelles ou encore ils débattent entre eux de manière dialectique (voir ci-dessous).

On remarque la similarité entre la méthode ainsi préconisée par la Bible pour la vérification ou falsification d'une prophétie (ou son prophète), et la méthode proposée par le philosophe anglais **Francis Bacon** (1561-1626) pour tester des thèses scientifiques ou autres⁹. C'est la méthode dite *hypothético-déductive*, qui comprend deux techniques principales:

La technique positive: Si un postulat a certaines implications logiques nécessaires, et ces implications s'avèrent être **en accord** avec les données de l'expérience, le postulat se trouve *confirmé* (renforcé) par ces données, mais pas nécessairement prouvé.

La technique négative: Si un postulat a certaines implications logiques nécessaires, et ces implications s'avèrent être **en désaccord** avec les données de l'expérience, le postulat se trouve *réfuté* (éliminé) par ces données, et non pas seulement affaiblit.

La méthode biblique se différencie par son champ d'application plus spécifique (la prophétie). Mais **si on considère le fait que, dans le judaïsme la prophétie tient le rôle de mode cognitif le plus élevé, on peut, par un argument a fortiori, généraliser cette méthodologie d'évaluation à tous les autres modes de pensée, tels que les raisonnements rabbiniques**, ou plus largement encore les raisonnements scientifiques et ceux de tout un chacun.

Il s'agit d'une vérité épistémologique incontournable, le cœur de la logique inductive. Elle n'est pas justifiée - ni rejetée - par décret divin. Comme pour l'argument a fortiori, on doit admettre que sa concrétisation dans la Torah n'a pas de but justificatif, mais représente une application. Ce sont des formes de pensée dont l'être humain a naturellement besoin pour assimiler son expérience du monde et construire un savoir abstrait qui y correspond.

En fin de compte, on ne peut admettre de contradictions entre nos théories, religieuses ou autres, et les données de l'expérience pure; toutes nos croyances et connaissances doivent être harmonisées.

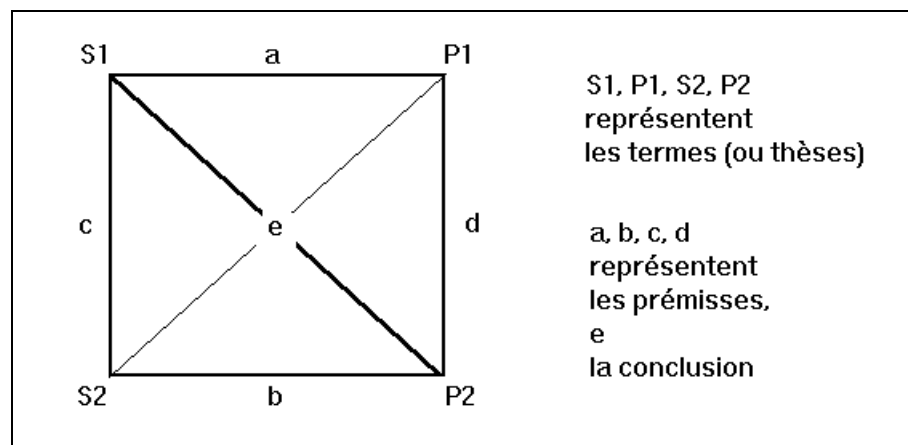
⁹ On ne peut pas dire que la "nouvelle méthode" (*novum organon*) de Francis Bacon est calquée sur ces passages bibliques; bien qu'on puisse imaginer une influence subconsciente puisque les Anglais de ce temps-là lisaient l'Ancien testament. En tout cas, Bacon est un des pères fondateurs de la méthodologie scientifique moderne (avec son contemporain Gallée, 1564-1642, et bien avant Newton, 1642-1727). Il peut être considéré comme ayant effectivement joué le rôle historique de généralisateur de la formule biblique.

En conclusion, **les doctrines et lois formulées par les rabbins peuvent et doivent être évaluées par l'entremise de ces principes inductifs**. Ils n'échappent pas à l'universalité et la force de conviction logique de ces arguments, que, de plus, même Moïse nous instruit dans le Deutéronome pour l'évaluation de prophéties. D'autres passages de la Torah, concernant le témoignage et le jugement dans les tribunaux, confirment cet attachement ferme à la vérité objective, contre toute influence ou pression de facteurs intérieurs ou extérieurs¹⁰.

Harmonisations

Nous allons maintenant nous pencher sur la règle No. 8 de R. Ichmaël, qui en fait comprend deux versions, une "généralisatrice" (8a) et une "spécificatrice" (8b).

La problématique rabbinique ici (comme dans certains autres cas, notamment les règles 9 et 10) peut être formulée comme suit, en se référant au diagramme suivant: *connaissant les relations latérales entre quatre termes, quelles seraient les relations diagonales entre eux?*



Il faut comparer ce schéma à l'aristotélicien - qui est plus basique, puisque le syllogisme concerne *trois* termes (le mineur, le moyen et le majeur), dont on connaît deux relations (les prémisses) et on cherche à déduire d'elles une troisième (la conclusion). Le diagramme dans ce cas serait triangulaire.

On peut par conséquent espérer réduire les arguments rabbiniques de ce genre à des syllogismes aristotéliens, mieux connus et compris, et ainsi vérifier s'ils sont oui ou non valides de manière objective et non-partisane.¹¹

(On peut, en passant, se demander si les rabbins du talmud connaissaient les travaux logiques d'**Aristote** (384-322 AEC). On l'aurait pensé, vu l'hellénisation d'Israël après l'arrivée d'Alexandre. Mais apparemment ils ne s'y sont pas intéressés, ou pas assez.)

¹⁰ Ex. 23:1-3, 6-9, Lev. 19:15 et Dt. 1:17, ou encore Ex. 20:13 et Dt. 5:17, et même Lev. 19:35-36 et Dt. 25:13-16. Voir aussi les commentaires rabbiniques là-dessus.

¹¹ Il est certain que la justesse de notre évaluation dépend non seulement du procédé de réduction, mais aussi de la pertinence de la formalisation proposée. Si quelqu'un trouve une de mes formalisations erronée, je serais très intéressé d'en être informé!

Règle No. 8. Kol davar chéyah bikhlal véyatsa min haklal LELAMEDE; lo lélamède al atsmo yatsa, éla lélamède al haklal koulo yatsa.

(Traduction littérale: toute chose qui était dans une généralité et qui est sortie de la généralité, est à enseigner; ne pas enseigner qu'elle est sortie "sur elle-même", mais enseigner qu'elle est sortie "sur toute la généralité".)

(8a) Version généralisatrice - **LELAMEDE OTO HADAVAR** (enseigner la même chose).

Exemple concret (*Sanhédrin* 67b).

- Selon Ex. 22:18, une sorcière (et on peut supposer un sorcier) /S1/ est passible de sentence de mort /P1/.
- Selon Lev. 20:27, un médium ou nécromancien male ou femelle /S2/ est passible de mort par lapidation /P2/.
- En supposant que les médiums et nécromanciens /S2/ sont des sorciers (toujours au masculin ou féminin) /S1/,
- et sachant que la lapidation /P2/ est une manière de donner la mort /P1/,
- on peut conclure que tous ceux qui pratiquent la sorcellerie /S1/ sont passibles de lapidation /P2/.

Forme implicite.

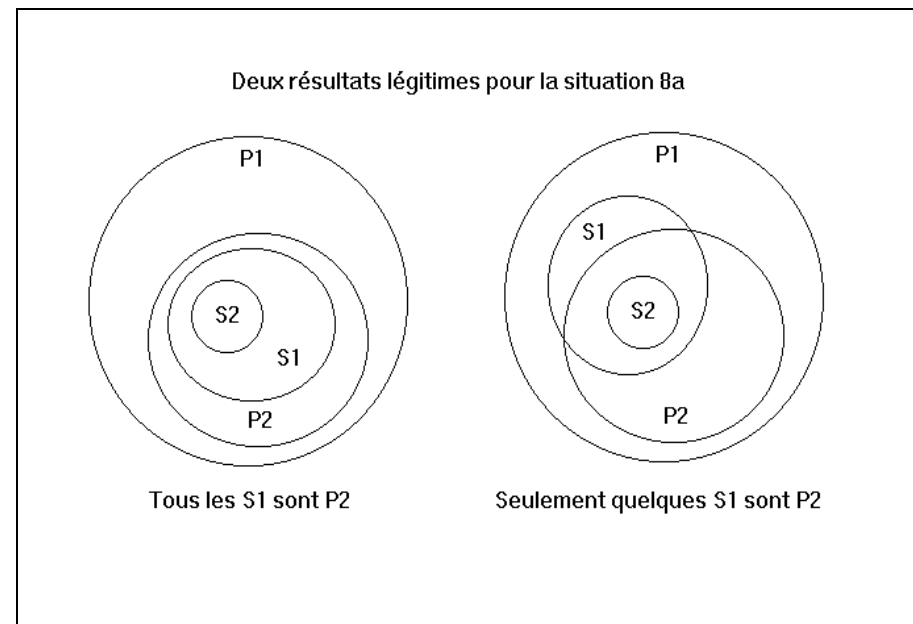
- Prémisse majeure (la "généralité"): **tous les S1 sont P1.**
- Prémisse mineure (la "sortie de la généralité"): **tous les S2 sont P2.**
- Prémisse concernant la relation des sujets: **tous les S2 sont S1, mais pas tous les S1 sont S2.**
- Prémisse concernant la relation des prédicats: **tous les P2 sont P1, mais pas tous les P1 sont P2.**
- Conclusion principale préconisée: **tous les S1 sont P2.**

On remarque que d) la relation entre les prédicats est ici parallèle à c) celle entre les sujets (subordination).

La conclusion e) généralise le prédicat mineur /P2/ au sujet majeur /S1/. Mais, on doit se demander, est-ce que cette conclusion est légitime selon le syllogistique? Eh bien, non!

En prenant prémisses b) et c), on ne peut conclure que: **quelques S1 sont P2** ('quelques' veut dire ici, 'tous ou seulement quelques-uns'): syllogisme 3/AAI.

Il s'ensuit que la conclusion générale préconisée par R. Ichmaël généralise de "quelques" (une quantité indéfinie) à "tous". Elle n'est donc pas entièrement déductive, mais inclut un acte inductif. Elle ne peut donc pas être considérée comme logiquement nécessaire; elle a une alternative formellement acceptable.



(8b) Version spécifique - **LELAMEDE HEFEKH HADAVAR** (enseigner la chose opposée).

Exemple concret (*Baraïta* de R. Ichmaël).

- Selon Lev. 22:3, quiconque étant impure s'approche des offrandes sacrées /S1/ est passible de la punition excision (*carète*) /P1/.
- Selon Lev. 7:20, quiconque étant impure mange des offrandes de paix /S2/ est passible de la même punition /P2/.
- Dans Lev. 7:37, les offrandes de paix /S2/ sont incluses dans une liste d'offrandes (considérées comme) sacrées /S1/.
- On note qu'ici les deux punitions /P1, P2/ sont identiques.

e) Donc, on conclut qu'étant impure s'approcher/manger d'offrandes /S1/ moins sacrées que celles de paix /S2/, ne rend pas passible à cette punition /P2/. (Les offrandes pour la maintenance du temple, p. ex., sont considérées comme tombant dans cette catégorie.)

Forme implicite.

- a) Prémisse majeure (la "généralité"): **tous les S1 sont P1.**
- b) Prémisse mineure (la "sortie de la généralité"): **tous les S2 sont P2.**
- c) Prémisse concernant les sujets: **tous les S2 sont S1, mais pas tous les S1 sont S2.**
- d) Prémisse concernant les prédicats: **tous les P1 sont P2, et** (dans le cas ci-dessus) **tous les P2 sont P1** ou (dans d'autres cas) **pas tous les P2 sont P1.**
- e) Conclusion principale préconisée: **il y a des S1 (de ceux nonS2) qui ne sont pas P2.**

On voit qu'ici dans d) c'est le prédicat majeur qui est subordonné ou équivalent au prédicat mineur, tandis que dans c) le sujet mineur reste subordonné au sujet majeur.

Depuis les prémisses a) et d) données, on doit conclure que **tous les S1 sont P2** par syllogisme 1/AAA. (Bien noter la différence entre la prémisse d) ici, et celle dans l'exemple précédent; elle explique la plus grande généralité de la conclusion ici.)

Pourtant, **R. Ichmaël tire la conclusion exactement contradictoire** (*pas* tous les S1 sont P2).

Ceci implique qu'il *particularise* la prémisse majeure donnée (qui devient: *pas* tous les S1 sont P1).

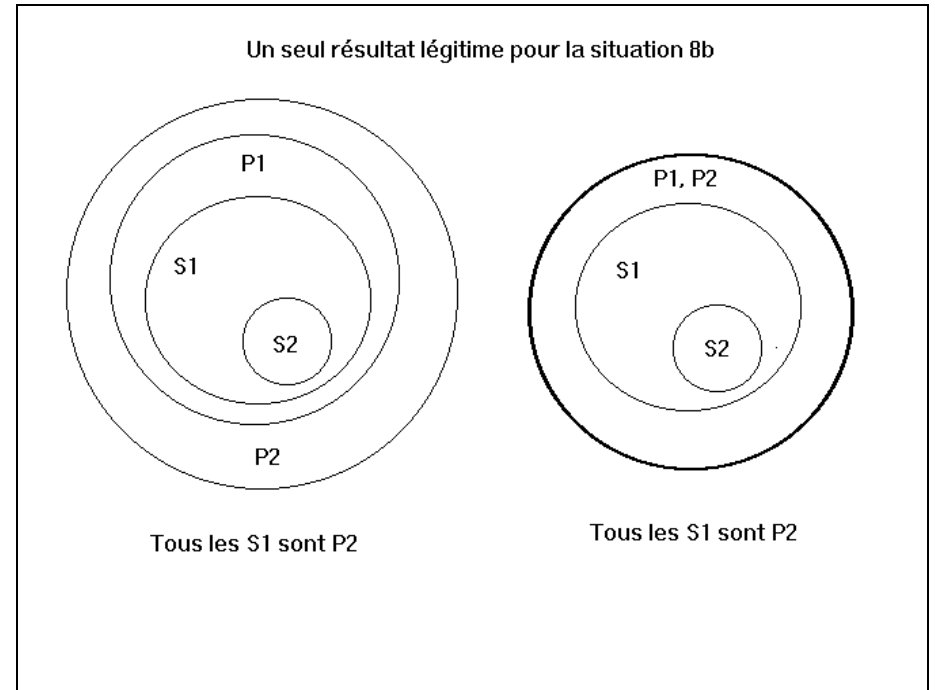
Ce qui rend effectivement *exclusive* la prémisse mineure (qui devient: *seulement* les S2 sont P2).

Ce tour de passe-passe n'a aucune justification dans la logique formelle, puisque - selon une lecture littérale du texte biblique - *les prémisses n'étaient pas en conflit et n'avaient donc aucun besoin d'être modifiées pour être harmonisées.*

Les commentateurs invoquent comme motif de cette manipulation une redondance, qu'on pourrait assimiler au principe d'économie de R. Akiva.

Mais une telle répétition est expliquée de manière plus convainquante comme étant un simple rappel ou une application plus spécifique, nécessité(e) par un contexte nouveau, suivant le principe de R. Ichmaël que la Torah parle le langage des hommes.

On ne peut donc pas la traiter comme un conflit.



Note: ce diagramme était faux dans l'édition précédente du présent essai.

Ces arguments sont, donc, clairement, non pas des processus rationnels visant au tirage de conclusions nécessitées par des prémisses données, mais des manipulations *ex post facto*, où les prétendues "conclusions" sont prédéterminées et les soi-disant "prémisses" sont adaptées à elles.

Ce sont des mesures essentiellement cosmétiques, qui visent à donner une fausse impression qu'il y a eu une sanction de la raison.

A noter que les rabbins donnent comme prétexte de cette démarche une tradition orale provenant de la révélation sinaïtique, mais il faut constater qu'elle requiert parfois des modifications gratuites du texte écrit.

Il faut avoir de la rigueur dans le domaine de la connaissance. Le mot "vérité" a un certain sens; il n'est pas utilisable à volonté. Le mot "donc" n'est pas vrai par simple affirmation arbitraire.

Autres règles en bref.

On ne peut pas ici entrer dans les détails; j'invite les lecteurs qui voudraient en savoir plus à consulter *Judaic Logic*.

Je propose le groupement des treize *midote* de R. Ichmaël en trois grandes classes.

Inférences d'information.

No. 1.

Qal va'homer (indulgent et sévère). Inférences basées sur des comparaisons de degré. Déjà traité: en principe, valide.

No. 2.

Guézérah chavah (ordonnance égale). Inférences par analogie, basées sur des homonymies ou synonymies.

Aussi, des inférences contextuelles: *héquech* (proximité dans le même verset) et *sémoukhim* (versets contigus).

No. 12. Inférences depuis contexte immédiat (*méinyano*) ou plus éloigné (*misofo*).

Tous ces raisonnements (Nos. 2, 12) sont informels, et donc parfois discutables.

No. 3. *Binyane av* (construction père). Inférences causales (dans le sens large du terme): en expliquant les raisons d'une différence ou d'un changement de loi, on applique le même raisonnement à d'autres cas. Des analogies et généralisations.

Elucidations terminologiques.

Nos. 4-7. *Klalim ouphratim* (généralités et particularités). Noter aussi la version concurrente de R. Akiva, *riboui oumiout* (large ou restreint). Des sortes de logiques des classes (inclusions et exclusions) très spéciales, et dans certains cas discutables.

Harmonisations.

No. 10. *Kol davar chéhayah bikhlal veyatsa, liton toan a'her, CHELO KHEINYANO, yatsa léhaqel ouleha'hamir.*

Un sujet est subordonné à l'autre; leurs prédicats sont incompatibles. Pour résoudre ce conflit de manière crédible, la conclusion doit au moins particulariser la prémisse majeure.

Nos. 8a et 8b. *LELAMEDE* (enseigner); deux variantes: *OTO HADAVAR* ou *HEFEKH HADAVAR*.

Un sujet est subordonné à l'autre; leurs prédicats sont compatibles, un d'eux impliquant l'autre et/ou vice versa. Déjà traité: la conclusion de 8a est un *non-sequitur*; celle de 8b, une antinomie.

No. 9. *Kol davar chéhayah bikhlal veyatsa, liton toan a'her, CHEHOU KHEINYANO, yatsa léhaqel velo léha'hamir*

Un sujet est subordonné à l'autre; leurs prédicats sont autrement compatibles (cas restants). La conclusion des rabbins n'est pas assez clairement déterminée.

No. 11. *Kol davar chéhayah bikhlal veyatsa, LIDON BEDAVAR HE'HADACH, y ata yakhol léha'haziro likhlalo, ad chéya'hazirenou hakatouv likhlalo béféruch.*

Concerne les mouvements d'individus d'une classe à une autre, et retour. On est tenu par R. Ichmaël de chercher un passage qui confirme que les prédications initiales se reprennent au retour. Mais à noter qu'une exception éventuelle nécessiterait une lecture non littérale du texte précédent.

No. 13. *Vekhen, CHNEI KHETOUVIM HAMAKHE'HICHIM zeh et zeh ad chéyavo hakatouv hachliche véyakhriyaa bénéihem.*

Harmonisation de conflits textuels non résolus par les règles précédentes. Stricte, cette résolution doit venir du texte lui-même, mais souvent elle provient en fait d'une perspective interprétative. Principe dialectique finalement assez large et naturel.

Il faut aussi mentionner **la méthode dialectique**, à cause de la fréquence et l'habileté de son utilisation dans le discours talmudique. Bien qu'elle ne soit pas incluse dans la liste des treize règles, elle pourrait être inspirée de, ou avoir inspiré, les règles Nos. 10, 13 (moins larges). Elle pourrait être formulée comme suit:

Quand on rencontre une difficulté (*kouchya*), c. à. d. une inconsistance ou une tension entre deux thèses ou plus, on peut et il faut trouver une résolution (*térouts*). Cela en préférant une des thèses, ou bien en les réconciliant en les considérant conditionnelles au lieu de catégoriques, ou encore en distinguant les champs d'application de leurs termes.

Il est intéressant de noter en passant que la méthode dialectique était aussi, plus tard, un pilier des herméneutiques chrétienne et islamique.

Voir aussi les articles sur l'herméneutique du talmud dans:

The Jewish Encyclopedia (New York: Funk, 1968).

Encyclopaedia Judaica (Jerusalem: Keter, 1972).

Meir Zvi Bergman, *Gateway to the Talmud* (New York: Mesorah, 1985).

En français:

Gabriel Abitbol, *Logique du droit talmudique* (Paris: Sciences Hébraïques, 1993).

Bilan

Bilan. Quelques commentaires d'ordre général.

Dans cet essai, je vous ai présenté de manière quelque peu détaillée trois exemples significatifs. Le premier, concernant l'argument a fortiori, pour démontrer la justesse de certains raisonnements talmudiques. Le deuxième, concernant la vérification ou falsification empirique de prédictions, pour démontrer que les listes de méthodes rabbiniques sont incomplètes selon la Torah. Le troisième exemple, concernant la règle *lélamède*, pour démontrer comment le raisonnement talmudique tend à diverger de la logique pure.

J'aimerais maintenant tirer quelques conclusions générales.

Les règles d'interprétation talmudiques sont généralement très vaguement formulées.

Ainsi, la liste de treize règles de R. Ichmaël **ne fait que mentionner les noms** d'arguments tels que *qal va'homer*, *guézérah chavah* ou *binyane av*, sans en donner des descriptions précises.

Dans certain cas, comme pour les règles d'harmonisation (Nos. 8, 9, 10, 11, 13), il y a une définition plus détaillée de l'argument. Mais si on l'examine de plus près, on se rend vite compte qu'elle n'est **pas assez précise pour reconstruire** le format en question depuis cette définition.

Ce flou est expliqué en disant que les rabbins du talmud étaient tous tellement clairs sur ces questions, qu'ils n'avaient pas besoin qu'on leur fasse un dessin. Quant aux rabbins plus tardifs, qui ont souvent réussi à mieux expliciter les aspects formels des arguments, ils avaient à leur disposition tous les exemples inclus dans le talmud pour les guider.

Mais en fait, comme je le démontre dans *Judaic Logic*, **n'ayant pas des notions assez claires de formalisation**, les rabbins talmudiques et leurs disciples, **se trompaient souvent dans le classement** de tel ou tel cas dans telle ou telle catégorie.

Souvent, le flou dans la définition d'une règle rendait possible le classement sous son titre d'un cas de raisonnement *de forme très superficiellement similaire*, mais *en vérité tout à fait différente*.

Une autre conséquence grave du manque de définition claire, en comparaison à la méthode aristotélicienne, est **l'incapacité technique des rabbins à évaluer leurs raisonnements**, pour les valider ou bien les rejeter.

En fin de compte, le prestige d'un rabbin servait de garantie de validité de son argument; et quant aux personnes extérieures à ce groupe privilégié, leur potentiel critique était muselé par la peur d'un rejet collectif, sinon d'une sanction divine.

Cette incompréhension de la nature formelle de la logique est confirmée par la doctrine rabbinique post-talmudique selon laquelle ils n'ont pas l'autorité de corriger les raisonnements des rabbins du talmud qui leur semblent erronés.

Les **justificatifs généraux**, tels que l'argument qu'il s'agissait de traditions orales transmises de maître à disciple et de père en fils depuis la révélation sinaïtique, sont très circulaires, et inadmissibles pour la logique pure.

Ce justificatif implique le scénario que D. a voulu ces règles pour rendre possible l'épanouissement éventuel du droit juif depuis un nombre limité de lois constitutionnelles écrites (la Torah). Mais si c'était le cas, les règles d'inférences en question ne pourraient pas être ésotériques; **elles devraient être elles-mêmes écrites dans la Torah**, pour garantir leur crédibilité. Or, elles ne le sont pas.

De plus, **elles ne correspondent pas entièrement aux normes de raisonnement naturel**. Bien qu'elles aient généralement une base quelconque de raisonnement naturel, **on y trouve - sauf quelques exceptions notables - des aspects très artificiels**. Cela est tout à fait établi dans notre analyse.

La cause de ces développements artificiels est apparemment **le besoin d'obtenir des résultats déterminés par avance**, c. à d. ou bien reçus comme tradition orale de source nébuleuse (une accumulation anonyme dans le temps), ou bien déjà décidés par les rabbins du talmud eux-mêmes (de la même génération ou d'une génération antérieure) et donc difficile à nier sans nuire à leur autorité absolue.

Ainsi, quand une contradiction fait son apparence dans le discours rabbinique, on est souvent obligé de **modifier les règles du jeu** (c. à d. le processus de "raisonnement") pour recouvrer l'équilibre perdu.

D'ailleurs, si on considère le talmud entier, on peut y voir parfois l'application de tel système de raisonnement et parfois de son rival (p. ex. les *klalim ouphratim* de R. Ichmaël ou les *riboui ouchiout* de R. Akiva).¹²

Et effectivement, on constate dans le discours talmudique une grande ingéniosité, des tournures de pensée qu'on pourrait caractériser de gymnastique de l'extrême, pour arriver coûte que coûte aux résultats voulus.

La question de la compatibilité de tout cela avec le texte biblique est trop complexe pour traitement adéquat ici. Il faut être clair et admettre que le texte biblique lui-même contient beaucoup de contradictions. Les rabbins "raisonnent" le texte, non seulement pour en tirer des leçons, mais souvent pour le rendre consistant. Néanmoins, souvent ils s'éloignent d'une lecture littérale (et donc modifient la

¹² De plus, au début ces méthodes diverses (*chitote*) étaient, avec raison, considérées comme incompatibles dans une et même thèse; mais avec le temps leur légitimité traditionnelle s'est accrue, et on acceptait de les mélanger à volonté.

donne) pour des raisons obscures: nous avons ici vu au moins un cas avec la règle *lélamède héfekh hadavar*.

Les arguments proposés pour défendre de tels procédés sont boiteux.

La Torah contient en elle-même (dans le Deutéronome, versets 4:2 et 13:1) des injonctions qu'on ne doit pas s'éloigner de "son mot": **n'y ajoute rien et n'y soustrait rien**. Or, c'est clair qu'en pratique ça n'a pas été le cas; bien que les apologistes le nie en prétendant comprendre toute déviation comme "implicite" dans le texte.¹³

L'analyse formelle ne laisse aucun doute: une généralisation du genre qu'on a vu dans la règle *lélamède oto hadavar* constitue un **ajout** et une particularisation comme celle qu'on a vue dans la règle *lélamède héfekh hadavar* est une **soustraction**.

Tout ceci est **un constat, sans préjugé, sans aucun parti pris**.

Sa force est qu'il provient d'une étude **indépendante du contenu** des arguments, une étude qui se concentre exclusivement sur **la forme logique** du discours.

Les résultats sont donc indéniables, et libérés de tout motif personnel¹⁴.

On ne peut pas nier la logique, puisqu'elle représente précisément **les normes de jugement objectif** de toute doctrine ou prise de position (qu'elle soit raisonnée, intuitive ou volontaire, par foi ou tout autre motif, bon ou mauvais).

En conclusion, **les rabbins ont fait des contributions intéressantes et valables à la logique, mais ils ont aussi dévié d'elle** (combien statistiquement, il reste à voir¹⁵).

© Avi Sion, 1999.

¹³ A ce sujet, je recommande la lecture de Mendell Lewittes, *Principles and Development of Jewish Law* (New York: Bloch, 1987).

¹⁴ Il serait erroné de chercher dans cet essai le soutien d'une quelconque thèse concurrente, comme par exemple celle des Qaraïtes (que je soupçonne de procédés tout aussi illicites). L'approche que je préconise, d'évaluation logique des raisonnements, est sûre de mettre en difficulté tous les discours religieux, comme d'ailleurs la plupart des discours politiques et autres philosophies de la vie. Tout humain est faillible et tend à errer dans ses raisonnements, chacun à sa façon, surtout dans ces domaines-là.

¹⁵ De nos jours, grâce à l'ordinateur, on peut espérer répondre à cette question assez vite.

Le talmud, la raison et la politique

Le Centre d'études juives auprès de l'Université de Genève invite Avi Sion à décrire le raisonnement talmudique. Présentation.

- **Qu'est donc vraiment talmudique?**

Comme vous savez, le judaïsme et la loi juive ont été développés par les rabbins de la Michna et de la Guémara, sur la base des textes sacrés - la Torah et le reste du Tanakh - et en se référant à la tradition orale qu'ils avaient reçue de leurs maîtres. Une étude approfondie est essentielle non seulement pour la compréhension de leur démarche, mais aussi pour sa légitimation. Il est clair, en effet, que la légitimité de leurs conclusions est intimement liée à la validité logique de leurs arguments.

- **On pourrait en douter?**

Ecoutez, je suis parti dans cette recherche avec le désir de soutenir les thèses et donc la méthodologie rabbinique. Mais je voulais aussi le faire réellement, et non pas seulement donner l'apparence de l'avoir fait. Je voulais que ce soit crédible pour les gens d'aujourd'hui, trempés dans le raisonnement scientifique. Pas une apologie, mais une évaluation objective qui aurait un résultat favorable. Et pour cela, il faut au moins concevoir la possibilité d'avoir tort.

- **Que concluez-vous?**

C'est ce que j'essayerais de détailler dans la conférence, autant que possible. J'ai bien sûr tracé mon parcours dans un livre, qui m'a pris quatre ans à écrire (*Judaic Logic : A Formal Analysis of Biblical, Talmudic and Rabbinic Logic*, Slatkine, 1997: voir *Revue Juive* du 1er mai 1998.). En bref, il y a des conclusions positives et des conclusions négatives. Certains modes de pensée des rabbins, tel l'argument a fortiori, sont tout à fait valides, et démontrent leur intelligence. Mais d'autres sont très douteux, injustifiables ou même déraisonnables.

Bibliographie.

Sion, Avi.

- *Future Logic: Categorical and Conditional Deduction and Induction of the Natural, Temporal, Extensional and Logical Modalities.*

Author: Vancouver, B.C., 1990; rev. ed. Geneva, 1996. 454 pages.

- *Judaic Logic: A Formal Analysis of Biblical, Talmudic and Rabbinic Logic.*

Author: Geneva, 1995. Editions Slatkine: Geneva, 1997. 262 pages.

- "Forms of A-Fortiori Argument."

Higayon: Studies in rabbinic logic. 4 (1997): 23-28.

Table de matières	
Avant-propos	3
Introduction	4
La démarche du logicien	5
Illustration	6
L’argument a fortiori	6
Validations	8
L’adduction	9
Harmonisations.....	10
Autres règles en bref	13
Bilan	14
Interview	16
Bibliographie.....	16

Copyright Notice for the Pdf Edition of

“Le raisonnement talmudique”

This work was copyrighted by its author and publisher in 1999. It is **under the full protection of pan-American and international copyright conventions.**

Notwithstanding the present sale of one .pdf copy of this work by the author-publisher, the latter **reserves all intellectual and commercial rights** to this creation and product.

Purchase of a single .pdf copy by a customer entitles him or her only to personal use of the .pdf copy for viewing with appropriate software (such as Adobe Reader) and eventually for printing out of **one, and only one, hardcopy.**

The customer is **not licensed** to reproduce the book in .pdf, hardcopy or any other form or manner for purposes of commercial dissemination or any other purposes.