Avis concernant cette traduction

Ce livre est une traduction automatique du texte original anglais, réalisée à l'aide d'outils de traduction automatisée. Elle n'a été vérifiée ni révisée par l'auteur ni par aucun autre être humain. Des erreurs, des inexactitudes, des formulations maladroites ou des problèmes de mise en page peuvent donc survenir. L'édition originale anglaise reste la version faisant autorité.

LA LOGIQUE DE L'ANALOGIE

Par Avi Sion, Ph.D.

© AVI SION , 2022.

PROTÉGÉ PAR LES CONVENTIONS INTERNATIONALES SUR LE DROIT D'AUTEUR.

TOUS DROITS RÉSERVÉS.

AUCUNE PARTIE DE CE LIVRE NE PEUT ÊTRE REPRODUITE DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT, NI STOCKÉE DANS UN SYSTÈME DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE OU TRANSMISE, SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE L'AUTEUR-ÉDITEUR.

SAUF EN CAS DE BRÈVES CITATIONS ACCOMPAGNÉES DES MENTIONS DE SOURCE APPROPRIÉES.

Publié en 2023.

Par Avi Sion à Genève, en Suisse.

ISBN : 9798379051495

Abstrait

La Logique de l'analogie étudie les formes logiques valides du raisonnement analogique qualitatif et quantitatif, ainsi que les règles qui s'y rapportent. Elle examine les arguments contradictoires également valides, les arguments statistiques et leur utilité en science, les arguments fondés sur le précédent utilisés dans l'élaboration ou l'application du droit, et analyse la subsomption en termes analogiques. À titre d'illustration, elle comprend une section importante consacrée à l'usage du raisonnement analogique dans le Talmud.

Contenu

1. Analogie qualitative 7
2. Analogie quantitative 19
3. Termes de portée inégale 27
4. Confrontation avec un argument a fortiori 34
5. Analogies contradictoires 40
6. Arguments analogiques fondés sur des statistiques 45
7. Une illustration scientifique 50
8. Recours à l'analogie dans l'élaboration et l'application du droit 59
9. Une illustration talmudique 64
10. Plus d'informations sur l'analogie dans le Talmud 100
11. Subsomption en termes analogiques 107
12. Analogie et causalité 112

Annexe : Arguments contradictoires a fortiori 114

Avant-propos

J'ai analysé en détail les formalités fondamentales de l'argument par analogie il y a près de dix ans, dans mon ouvrage **A Fortiori Logic** . J'y ai montré en quoi il ressemble à un argument *fortiori* et en quoi il diffère. Cependant, je m'en suis tenu là, sans examiner les incohérences que l'on peut aisément rencontrer dans l'utilisation du raisonnement analogique. Je n'ai pas non plus suffisamment étudié, comme j'aurais dû le faire, l'emploi de cet argument dans les discours scientifiques et juridiques (et notamment talmudiques). Dans le présent essai, je m'efforce d'élargir et d'approfondir cette étude. Le contenu présenté ci-dessous est original ; à ma connaissance, et c'est surprenant, personne n'a jamais étudié la logique formelle de l'analogie avec autant de précision.

1. Analogie qualitative

Pour commencer, examinons quelques-unes des principales conclusions de mes recherches antérieures sur le raisonnement analogique et voyons comment les améliorer. Le texte qui suit est principalement tiré de mon ouvrage **A Fortiori Logic** (chapitre 5.1), après quelques modifications importantes.

L'argument analogique qualitatif se compose de quatre termes, que l'on peut nommer P, Q, R et S, et désigner respectivement par les *termes majeur, mineur, moyen et subsidiaire* (rappelons la nomenclature). La prémisse majeure contient les termes P, Q et R ; le terme S apparaît à la fois dans la prémisse mineure et dans la conclusion. Contrairement à l'argument a fortiori, les termes majeur (P) et mineur (Q) n'impliquent pas ici que P soit supérieur à Q en magnitude ou en degré. C'est pourquoi, *par convention , on peut* décider que le terme mineur figure toujours dans la prémisse mineure et le terme majeur toujours dans la conclusion ; ainsi, tous les modes d'argumentation se présentent sous la forme d'arguments dits « du mineur au majeur ».[1] Cela signifie

---

[1] Dans mon ouvrage **A Fortiori Logic** , où mon traitement de l'argumentation analogique visait à le comparer à un argument *fortiori*, j'ai dû appliquer au premier les mêmes formes que dans ce dernier. Autrement dit, les modes subjectifs positifs et prédicatifs négatifs étaient « mineurs à majeurs », et les modes subjectifs négatifs et prédicatifs positifs étaient « majeurs à

que tout mode « mineur à majeur » valide pourrait, en principe, être reformulé comme un mode « majeur à mineur » valide.[2]

L'argument par analogie peut alors prendre les quatre formes *copulatives suivantes* (avec une prémisse majeure positive, pour commencer).

a. Le mode **subjectif positif** . *Étant donné que le sujet P est semblable au sujet Q par rapport au prédicat R, et que Q est S, il s'ensuit que P est S.* Nous pouvons analyser cet argument étape par étape comme suit :

> Prémisse majeure : P et Q sont semblables en ce qu'ils ont tous deux R. Notez que cette prémisse est entièrement convertible ; elle n'a pas de direction.

Cela implique à la fois « P est R » et « Q est R », et est impliqué par eux ensemble.

> Prémisse mineure : Q est S.

Le terme S peut bien sûr être n'importe quel prédicat ; bien que, dans le raisonnement juridique, il s'agisse généralement d'un prédicat juridique, comme « impératif », « interdit », « autorisé » ou « exempté ».

---

mineurs ». Ici, mon traitement de l'argumentation analogique étant indépendant, de telles distinctions sont superflues ; il est plus judicieux de considérer tous les modes comme « mineurs à majeurs » ou « majeurs à mineurs », et le premier choix (avec le terme mineur toujours placé dans la prémisse mineure) est plus facile à retenir.

[2] Mais lorsqu'il s'agit d' analogie *quantitative* (voir plus loin), nous devons faire preuve de prudence et distinguer entre termes supérieurs, inférieurs et égaux.

Conclusion intermédiaire et prémisse supplémentaire : Tous les R sont des S.

Cette proposition découle des deux précédentes de la manière suivante. Étant donné que Q est S et Q est R, il s'ensuit, par un syllogisme de substitution, qu'il existe un R qui est S, c'est-à-dire que « certains R sont S ». Cette conclusion particulière est ensuite *généralisée* à « tous les R sont S », à condition bien sûr qu'il n'existe aucune preuve contraire. Si nous pouvons, d'une manière ou d'une autre, apporter la preuve que certains R (autres que Q) ne sont *pas* S, alors nous ne pouvons évidemment pas affirmer logiquement que tous les R sont S. Ainsi, cette étape du raisonnement par analogie est en partie déductive et en partie inductive.

Conclusion finale : P est S.

Cette conclusion est déduite syllogistiquement de « Tous les R sont S et P est R ».

Si le terme intermédiaire R est connu et spécifié, l'analogie entre P et Q sera qualifiée de « complexe » ; si R est inconnu, ou vaguement connu mais non spécifié, l'analogie entre P et Q sera qualifiée de « simple ». Dans **une analogie complexe** , le terme intermédiaire R est explicite et clairement présent ; dans **une analogie simple** , il est implicite. Dans une analogie complexe, la similarité entre P et Q est établie indirectement, car elle résulte manifestement d'une caractéristique commune connue R ; tandis que dans une analogie simple, la similarité entre eux est en réalité directement intuitive, et R est simplement un élément indéfini supposé la sous-tendre, de sorte qu'en l'absence d'informations

supplémentaires, on se contente de le définir comme « ce que P et Q ont en commun ».

Quantification des termes . Examinons maintenant la question de la quantité des termes, qui n'est pas traitée dans le prototype ci-dessus.

Dans la version singulière de cet argument, la prémisse majeure est « Ce P est R et ce Q est R », où « ce » désigne deux individus différents. La prémisse mineure est « Ce Q est S », où « ce Q » désigne le même individu que « ce Q » dans la prémisse majeure. De la prémisse mineure et d'une partie de la prémisse majeure, nous inférons (par le syllogisme 3/RRI [3]) qu'il existe un R qui est S, c'est-à-dire que certains R sont S – et ceci se généralise à tous les R sont S, en supposant (sauf preuve du contraire) qu'il n'existe aucun R qui ne soit pas S. De la généralisation ainsi obtenue et du reste de la prémisse

---

[3] Ici, le symbole R désigne une proposition affirmative singulière, par opposition à G pour une proposition négative singulière. J'ai introduit ces symboles dans mon ouvrage **Logique future** , mais le syllogisme singulier n'est pas un concept nouveau. Les Kneales (p. 67) soulignent qu'Aristote donne un exemple de syllogisme à prémisse singulière dans ses **Premiers Analytiques** , II, 27. L'exemple auquel ils font référence serait : « Pittacus est généreux, car les ambitieux sont généreux, et Pittacus est ambitieux » (I/ARR). En réalité, on trouve un autre exemple dans le même passage : « Les sages [c'est-à-dire au moins certains d'entre eux] sont bons, car Pittacus est non seulement bon, mais aussi sage » (III/RRI). Notons que si je n'ai pas choisi le symbole F pour l'affirmation, c'est probablement pour éviter toute confusion avec le symbole F pour la fausseté. Quoi qu'il en soit, il était clair que certains symboles étaient nécessaires pour les propositions singulières, puisque les symboles traditionnels A, E, I, O ne concernent que les propositions plurielles.

majeure, à savoir « ce P est R », nous inférons (par le syllogisme 1/ARR) la conclusion « Ce P est S », où « ce P » désigne le même individu que « ce P » dans la prémisse majeure.

Dans la version générale correspondante de l'argument, la prémisse majeure est « tous les P sont R et tous les Q sont R » et la prémisse mineure est « tous les Q sont S ». De la prémisse mineure et d'une partie de la prémisse majeure, nous inférons (par le syllogisme 3/AAI) que certains R sont S – et ceci se généralise à tous les R sont S, en supposant (sauf preuve du contraire) qu'il n'existe aucun R qui ne soit pas S. De la généralité ainsi obtenue et du reste de la prémisse majeure, à savoir « tous les P sont R », nous inférons (par le syllogisme 1/AAA) la conclusion « tous les P sont S ». Notons que la prémisse mineure *doit* ici être générale, car si seulement certains Q sont S, c'est-à-dire si certains Q ne sont pas S, alors, si tous les Q sont R, il s'ensuit que certains R ne sont pas S (par 3/OAO), et nous ne pouvons pas généraliser à « tous les R sont S ». et si seulement certains Q sont R, nous n'avons pas de syllogisme valide pour en déduire même que certains R sont S.

Concernant les quantités de P et Q, une grande latitude est admise. Il suffit que la prémisse majeure précise seulement que certains Q sont R ; car, même si certains Q ne sont pas R, on peut toujours, en supposant que tous les Q sont S, déduire que certains R sont S (3/ AII), et poursuivre par la même généralisation et la même conclusion. De même, la prémisse majeure peut être particulière par rapport à P, pourvu que la conclusion en découlee ; car, même si certains P ne sont pas R, on peut toujours, en supposant que certains P sont R et que tous

les R sont S, conclure que certains P sont S (1/AII). Il va sans dire que l'on peut substituer des termes négatifs (par exemple, « non-S » au lieu de « S ») tout au long du raisonnement, sans en altérer la validité.

Il s'agit d'un raisonnement inductif . En résumé, cet argument analogique se présente ainsi : étant donné que P et Q ont en commun d'avoir R, et que Q est S, il s'ensuit que P est S. La validation de cet argument est présentée dans l'analyse que nous avons faite précédemment. On constate que l'argument, dans son ensemble, n'est *pas entièrement déductif, mais partiellement inductif* , puisque la proposition générale « Tous les R sont S » dont il dépend est obtenue par généralisation.

Ainsi, il est tout à fait possible que, partant d'une même prémisse majeure, nous constations (empiriquement ou par un autre raisonnement) que Q est S mais que P n'est pas S. Cela nous indique simplement que la généralisation à « Tous les R sont S » n'était pas appropriée dans ce cas ; cela ne remet pas en cause l'argumentation analogique en tant que telle. De tels cas pourraient être qualifiés de « rejets d'analogie » ou de « non-analogies ». Notons également que si « Tous les R sont S » est déjà établi, de sorte que ladite généralisation n'est pas nécessaire, alors l'argument dans son ensemble n'est pas analogique, mais entièrement syllogistique ; c'est-à-dire : tous les R sont S et P est R, donc P est S. Ainsi, *l'analogie en tant que telle est intrinsèquement inductive* . Et, de toute évidence, l'analogie simple est plus inductive que l'analogie complexe, car on en sait moins avec certitude dans la première que dans la seconde.

Il est important de noter que l'induction ne signifie pas l'arbitraire. L'induction est un processus logique doté de règles, même si elle est plus permissive que la déduction. On ne peut se contenter d'avancer une affirmation ou une simple spéculation et lui conférer une crédibilité en la qualifiant d'« inductive ». Il faut d'abord examiner sa possibilité logique et sa cohérence, puis trouver des moyens de la valider. Tout argument « analogique » non formellement justifié ici peut être considéré comme invalide, jusqu'à ce qu'une justification formelle précise soit fournie.

Autres modes . Le mode prototypique décrit ci-dessus était le subjectif positif. Examinons maintenant les autres formes possibles d'argumentation analogique.

b. Le mode **négatif du sujet** . *Étant donné que le sujet P est semblable au sujet Q par rapport au prédicat R, et que Q n'est pas S, il s'ensuit que P n'est pas S.* Ce mode découle du mode positif par simple obversion de la prémisse mineure et de la conclusion, c'est-à-dire en les transformant en « Q n'est pas S » et « P n'est pas S » (puisque le terme négatif « non-S » est inclus dans le symbole positif S du mode positif). Cet argument est bien entendu tout aussi inductif que celui dont il est issu ; il n'est pas déductif.

c. Le mode **prédicat positif** . *Étant donné que le prédicat P est semblable au prédicat Q par rapport au sujet R, et que S est Q, il s'ensuit que S est P.* Nous pouvons analyser cet argument étape par étape comme suit :

> Prémisse majeure : P et Q sont semblables en ce que R les possède tous deux. Notez que cette

prémisse est entièrement convertible ; elle n'a pas de direction.

Cela implique à la fois « R est P » et « R est Q », et est impliqué par eux ensemble.

Prémisse mineure : S est Q.

Conclusion intermédiaire et prémisse supplémentaire : S est R.

Cette proposition découle des deux précédentes comme suit. Étant donné que R est Q, il s'ensuit par conversion qu'il existe un Q qui est R, c'est-à-dire que « certains Q sont R », ce qui se *généralise ensuite* à « tous les Q sont R », à condition bien sûr qu'il n'existe aucune preuve contraire. Si nous pouvons, d'une manière ou d'une autre, apporter la preuve que certains Q ne sont *pas* R, alors nous ne pouvons évidemment pas affirmer logiquement que tous les Q sont R. Ensuite, en utilisant cette généralité, c'est-à-dire « tous les Q sont R », combinée à la prémisse mineure « S est Q », nous inférons par syllogisme de première figure que « S est R ». De toute évidence, ici encore, cette étape du raisonnement par analogie est en partie déductive et en partie inductive.

Conclusion finale : S est P.

Cette conclusion est dérivée syllogistiquement de R est P et S est R.

Notez que la proposition généralisée ici (à savoir tous les Q sont R) concerne les termes mineurs et moyens, alors que dans l'argument subjectif positif, elle (c'est-à-dire tous les R sont S) concernait les termes moyens et subsidiaires.

Quantifions maintenant l'argument. Dans sa version singulière, la prémisse majeure est : ce R est à la fois P et Q, et dans sa version générale : tous les R sont à la fois P et Q. La prémisse mineure et la conclusion qui l'accompagnent sont, dans les deux cas : et un certain S est Q (ou certains ou tous les S sont Q, d'ailleurs) ; donc, ce S est P (ou certains ou tous les S sont P, selon le cas). On pourrait également valider l'argument si la prémisse majeure était : tous les R sont P et certains R sont Q ; mais si seulement certains R sont P, c'est-à-dire si certains R ne sont pas P, on ne peut pas le faire car l'inférence syllogistique finale serait alors impossible [4]. Un tel argument est clairement inductif, puisqu'il repose sur une généralisation. Inutile de s'attarder davantage sur ce point.

d. Le mode **prédicat négatif** . *Étant donné que le prédicat P est semblable au prédicat Q par rapport au sujet R, et que S n'est pas Q, il s'ensuit que S n'est pas P.* Ce mode découle du mode positif par réduction à l'absurde (on ne peut ici recourir à une simple obversion comme dans l'argument subjectif) : étant donné la prémisse majeure, si S était P, alors S serait Q (puisque l'argument analogique est non directionnel, P et Q y sont interchangeables) ; or, S n'est pas Q est donné ; par conséquent, on peut inférer que S n'est pas P. Cet

---

[4] Cependant, si nous savons que certains R sont P, et que nous *ignorons* que d'autres ne le sont pas, nous pouvons généraliser le cas particulier positif pour obtenir la proposition « tous les R sont P » nécessaire à la conclusion finale. Dans ce cas, l'argument dans son ensemble serait doublement inductif, puisqu'il impliquerait deux généralisations.

argument est bien sûr tout aussi inductif que celui dont il est issu ; il n'est pas déductif.

Les modes d'esprit **à prémisse majeure négative** . Tous les modes d'esprit mentionnés ci-dessus pourraient tout aussi bien avoir une prémisse majeure négative (exprimant non-semblance ou dissemblance, ce qui revient au même) et aboutir à une conclusion valide correspondante – une conclusion, comme nous allons le montrer, de polarité opposée à la précédente. Nous pouvons qualifier de tels mouvements de pensée de **disanalogie** .

Le mode **subjectif positif** serait : *étant donné que le sujet P n'est pas semblable (c'est-à-dire dissemblable) au sujet Q par rapport au prédicat R, et que Q est S, il s'ensuit que P n'est pas S.* Ici, la prémisse majeure signifie soit (a) P est R mais Q n'est pas R ; soit (b) P n'est pas R mais Q est R. La prémisse mineure est donnée comme Q est S, et la conclusion est la négation P n'est pas S. Ceci peut être validé comme suit : (a) étant donné que Q est S et que Q n'est pas R, il s'ensuit qu'il existe un S qui n'est pas R ; ceci peut (en l'absence de preuve contraire) être généralisé à « aucun S n'est R » ; par conséquent, étant donné que P est R, nous inférons que P n'est pas S. Alternativement, (b) étant donné que Q est S et que Q est R, il s'ensuit qu'il existe un S qui est R, c'est-à-dire que certains S sont R ; ceci peut (en l'absence de preuve contraire) être généralisé à « tous les S sont R ». Par conséquent, étant donné que P n'est pas R, nous en déduisons que P n'est pas S. Le **négatif** le mode **subjectif** découle de l'obversion, et a pour prémisse mineure que Q n'est pas S et pour conclusion que P est S.

Le mode **prédicat positif** serait : *étant donné que le prédicat P n'est pas semblable (c'est-à-dire dissemblable) au prédicat Q par rapport au sujet R, et que S est Q, il s'ensuit que S n'est pas P.* Ici, la prémisse majeure signifie soit (a) R n'est pas P mais R est Q ; soit (b) R est P mais R n'est pas Q. La prémisse mineure est donnée comme S est Q, et la conclusion est la négation S n'est pas P. Ceci peut être validé comme suit : (a) étant donné que R est Q et que S est Q, il s'ensuit qu'il existe un S qui est R ; et étant donné que R n'est pas P, nous pouvons (en l'absence de preuve contraire) généraliser à « aucun R n'est P » ; d'où nous inférons que S n'est pas P. Alternativement, (b) étant donné que R n'est pas Q et que S est Q, il s'ensuit qu'il existe un S qui n'est pas R ; étant donné que R est P, nous pouvons (en l'absence de preuve contraire) généraliser à « tous les P sont R ». d'où nous déduisons que S n'est pas P. Le **négatif** Le mode **prédicat** suit par réduction à l'absurde, et a pour prémisse mineure que S n'est pas Q et pour conclusion que S est P.

On peut appeler argument **de comparaison un argument analogique dont la prémisse majeure est positive (exprimant la similarité)** , et un **argument de contraste celui dont la prémisse majeure est négative (exprimant la dissimilarité)** . Comme nous le verrons plus loin, de tels arguments peuvent aboutir à des conclusions contradictoires lorsqu'ils sont combinés avec différents termes moyens.[5]

---

[5] J'ai brièvement évoqué les humeurs à prémisse majeure négative dans mon précédent exposé sur le sujet ; toutefois, je ne les ai pas analysées en profondeur. Je les considère désormais plus

On peut développer de la même manière un nombre égal de modes **implicationnels** d'argumentation analogique, où P, Q, R et S symbolisent *des thèses* plutôt que des termes et sont liés par des implications plutôt que par la copule « est ». L'antécédent positif se lirait ainsi : *étant donné que l'antécédent P est semblable à l'antécédent Q par rapport au conséquent R, et que Q implique S, il s'ensuit que P implique S.* L'antécédent négatif se lirait ainsi : *étant donné la même prémisse majeure, et que Q n'implique pas S, il s'ensuit que P n'implique pas S.* Le conséquent positif se lirait ainsi : *étant donné que le conséquent P est semblable au conséquent Q par rapport à l'antécédent R, et que S implique Q, il s'ensuit que S implique P.* Le conséquent négatif se lirait ainsi : *étant donné la même prémisse majeure, et que S n'implique pas Q, il s'ensuit que S n'implique pas P.* Des modes avec des prémisses majeures négatives peuvent être formulés de manière similaire. Mais la prémisse mineure et la conclusion auront une polarité opposée : si la prémisse mineure est positive, la conclusion sera négative, et inversement. Tous les modes implicationnels sont, bien sûr, en partie des arguments inductifs puisqu'ils impliquent des généralisations. La validation des modes implicationnels devrait se dérouler de manière très similaire à celle des modes copulatifs.

---

importantes que je ne l'avais imaginé à l'époque, ayant récemment pris conscience de la question de la superposition des comparaisons et des contrastes.

2. Analogie quantitative

L'analogie peut être qualitative ou quantitative. Les différents modes d'argumentation analogique décrits précédemment sont qualitatifs. Dans certains cas particuliers, *et compte tenu des informations complémentaires appropriées* , ils deviennent quantitatifs. Pour l'analogie quantitative, comme pour l'analogie qualitative, puisque les termes majeur et mineur (P et Q) sont fonctionnellement interchangeables, on peut par convention considérer tous les modes comme allant du mineur au majeur. Cependant, dans le contexte de l'analogie quantitative, où des quantités sous-jacentes sont présentes, il convient de distinguer les inférences « inférieur à supérieur », « supérieur à inférieur » et « égal à égal ».[1]

a. Le **positif** Les humeurs **subjectives** de l'analogie quantitative se liraient comme suit :
   - Étant donné que le sujet P est *supérieur* au sujet Q par rapport au prédicat R, et que Q est S (Sq), il s'ensuit que P est *proportionnellement plus* S (Sp) (argument de l'inférieur au supérieur).
   - Étant donné que le sujet P est *inférieur* au sujet Q par rapport au prédicat R, et que Q est S (Sq),

---

[1] Mon approche de l'analogie quantitative diffère quelque peu de celle de mon ouvrage **A Fortiori Logic** . La présente approche doit être considérée comme plus précise.

il s'ensuit que P est *proportionnellement inférieur à* S (Sp) (argument du supérieur à l'inférieur).

- Étant donné que le sujet P est *égal* au sujet Q par rapport au prédicat R, et que Q est S (Sq), il s'ensuit que P est *proportionnellement autant* S (Sp) (argument d'égalité à égalité).

Notez que chacune de ces prémisses majeures quantitatives implique la prémisse majeure qualitative « le sujet P est similaire au sujet Q par rapport au prédicat R » ; pour cette raison, nous savons déjà par analogie qualitative qu'en conclusion, P est S ; ce que fait l'argument analogique quantitatif, c'est fournir une spécification quantitative supplémentaire dans la conclusion, nous indiquant si P est proportionnellement (par rapport à Q, par rapport à R) plus, moins ou autant S.

Le **négatif** Le mode **subjectif** de l'analogie quantitative est alors simplement :

> S'il est donné que le sujet P est supérieur, inférieur ou égal au sujet Q par rapport au prédicat R, et s'il est donné que Q n'est *pas* S, il s'ensuit que P n'est *pas* S.

Il convient de noter que ceci a été exprimé ici comme un seul mode, mais on pourrait tout aussi bien le présenter comme trois modes en le répétant pour chacune des trois prémisses majeures. La conclusion proposée n'est pas quantitative ; elle ne se contente pas de nier que P soit proportionnellement plus, moins ou aussi S que lui – elle nie que P soit S à quelque degré que ce soit, de même que la prémisse mineure nie que

Q soit S à quelque degré que ce soit. Cela signifie que ce mode est essentiellement qualitatif, et non quantitatif. Sa prémisse majeure opératoire est : « le sujet P est semblable au sujet Q par rapport au prédicat R ». La validité de ce mode négatif est donc établie, comme précédemment, par simple obversion du terme subordonné négatif.

b. Les modes **prédicatifs positifs** de l'analogie quantitative se liraient ainsi :
   - Étant donné que le prédicat P est *supérieur* au prédicat Q par rapport au sujet R, et que S (Sq) est Q, il s'ensuit que *proportionnellement plus de* S (Sp) est P (argument de l'inférieur au supérieur).
   - Étant donné que le prédicat P est *inférieur* au prédicat Q par rapport au sujet R, et que S (Sq) est Q, il s'ensuit que *proportionnellement moins* S (Sp) est P (argument du supérieur à l'inférieur).
   - Étant donné que le prédicat P est *égal* au prédicat Q par rapport au sujet R, et que S (Sq) est Q, il s'ensuit que S (Sp) est P *proportionnellement autant* (argument d'égalité à égalité).

Notez que chacune de ces prémisses majeures quantitatives implique la prémisse majeure qualitative « le prédicat P est similaire au prédicat Q par rapport au sujet R » ; pour cette raison, nous savons déjà par analogie qualitative qu'en conclusion, S est P ; ce que fait l'argument analogique quantitatif, c'est fournir une spécification quantitative supplémentaire dans la

conclusion, nous indiquant si S est proportionnellement (par rapport à R) plus, moins ou autant P (comparé à Q).

Le **négatif** Le mode **prédicat** de l'analogie quantitative est alors simplement :

> S'il est donné que le prédicat P est supérieur, inférieur ou égal au prédicat Q par rapport au sujet R, et s'il est donné que S n'est *pas* Q, il s'ensuit que S n'est *pas* P.

Il convient de noter que ceci a été exprimé ici comme un seul mode, mais on pourrait tout aussi bien le présenter comme trois modes en le répétant pour chacune des trois prémisses majeures. La conclusion proposée n'est pas quantitative ; elle ne se contente pas de nier que S soit proportionnellement plus, moins ou aussi P – elle nie que S soit P à quelque degré que ce soit, de même que la prémisse mineure nie que S soit Q à quelque degré que ce soit. Cela signifie que ce mode est essentiellement qualitatif, et non quantitatif. Sa prémisse majeure opératoire est : « le prédicat P est semblable au prédicat Q par rapport au sujet R ». La validité de ce mode négatif est donc établie, comme précédemment, par l'absurde.

De toute évidence, pour les analogies positives tant subjectives que prédicatives, le raisonnement repose (souvent tacitement) sur une *prémisse supplémentaire* : *le rapport de Sp à Sq est identique au rapport de P à Q (par rapport à R)* . En pratique, ces rapports sont très souvent approximatifs, mais seulement légèrement différents (ce qui, à proprement parler, affecte la validité de l'argument, même si on l'accepte généralement). De plus, la référence au rapport de P à Q (par rapport à R)

devrait peut-être être exprimée plus précisément comme le rapport de Rp à Rq . Notons que cet argument comporte en réalité cinq termes au lieu de quatre (puisque le terme secondaire S se divise en deux, Sp et Sq). Bien entendu, la prémisse supplémentaire de proportionnalité est généralement connue par induction. Elle peut être initialement supposée, puis s'avérer fausse ou sujette à caution. Dans ce cas, l'argument cesse d'être une analogie quantitative et redevient une simple analogie qualitative. Ainsi, l'analogie quantitative est intrinsèquement encore plus inductive que l'analogie qualitative.

Notons que les arguments sont ici, en résumé : (i) de même que P > Q, Sp > Sq ; (ii) de même que P < Q, Sp < Sq ; (iii) de même que P = Q, Sp = Sq. Autrement dit, l'analogie quantitative positive peut aussi bien aller de l'inférieur au supérieur, du supérieur à l'inférieur, ou d'égal à égal ; elle n'est pas restrictive quant à la direction. À cet égard, notons au passage qu'elle diffère radicalement d'un argument a fortiori. Dans ce dernier cas, le mode sujet positif n'autorise que l'inférence de l'inférieur au supérieur, ou d'égal à égal, et exclut l'inférence du supérieur à l'inférieur ; et le mode prédicat positif n'autorise que l'inférence du supérieur à l'inférieur, ou d'égal à égal, et exclut l'inférence de l'inférieur au supérieur. Tout cela semble évident intuitivement ; ayant validé l'analogie qualitative comme nous l'avons déjà montré, il ne nous reste plus qu'à valider la notion de rapport, ce qui relève de calculs mathématiques simples.

Nous pouvons développer de la même manière les formes correspondantes **avec une prémisse majeure**

négative (c'est-à-dire les formes «contraste» ou «disanalogie») comme suit.

Concernant l'argument **subjectif** : (a) Lorsqu'il est établi que, qualitativement, « le sujet P est semblable au sujet Q par rapport au prédicat R », la prémisse majeure négative « P n'est *pas* supérieur à Q par rapport à R » peut être reformulée positivement comme suit : « P est inférieur ou égal à Q par rapport à R » ; « P n'est *pas* inférieur à Q par rapport à R » peut être reformulé positivement comme suit : « P est supérieur ou égal à Q par rapport à R » ; et de même, « P n'est *pas* égal à Q par rapport à R » peut être reformulé positivement comme suit : « P est supérieur ou inférieur à Q par rapport à R ». Les conclusions s'ensuivent comme détaillé précédemment. Autrement dit, avec une prémisse mineure positive, « non supérieur » implique une conclusion proportionnellement inférieure ou égale ; « non inférieur » implique une conclusion proportionnellement supérieure ou égale ; et « non égal » implique une conclusion proportionnellement supérieure ou inférieure. Avec une prémisse mineure négative, la conclusion est simplement négative. Mais (b) dans les cas où l'on sait que qualitativement « le sujet P *n'est pas* similaire au sujet Q relativement au prédicat R », alors les trois prémisses majeures quantitativement négatives sont sans objet, et la prémisse mineure « Q est S » conduit à la conclusion « P n'est pas S », ou inversement, « Q n'est pas S » conduit à la conclusion « P est S » (comme vu précédemment). Par conséquent, (c) dans les cas où l'on ignore si la relation sous-jacente entre P et Q relativement à R est positive ou négative, la conclusion est sans objet.

Concernant l'argument **prédicat** . (a) Lorsqu'il est établi que, qualitativement, « le prédicat P est similaire au prédicat Q par rapport au sujet R », la prémisse majeure négative « P n'est *pas* supérieur à Q par rapport à R » peut être reformulée positivement comme suit : « P est inférieur ou égal à Q par rapport à R » ; « P n'est *pas* inférieur à Q par rapport à R » peut être reformulé positivement comme suit : « P est supérieur ou égal à Q par rapport à R » ; et de même, « P n'est *pas* égal à Q par rapport à R » peut être reformulé positivement comme suit : « P est supérieur ou inférieur à Q par rapport à R ». Les conclusions s'ensuivent comme détaillé précédemment. Autrement dit, avec une prémisse mineure positive, « non supérieur » implique une conclusion proportionnellement inférieure ou égale ; « non inférieur » implique une conclusion proportionnellement supérieure ou égale ; et « non égal » implique une conclusion proportionnellement supérieure ou inférieure. Avec une prémisse mineure négative, la conclusion est simplement négative. Mais (b) dans les cas où l'on sait que, qualitativement, « le prédicat P *n'est pas* similaire au prédicat Q par rapport au sujet R », alors les trois prémisses majeures quantitativement négatives sont sans objet, et la prémisse mineure « S est Q » conduit à la conclusion « S n'est pas P », ou inversement, « S n'est pas Q » conduit à la conclusion « S est P » (comme vu précédemment). Par conséquent, (c) dans les cas où l'on *ignore* si la relation qualitative sous-jacente entre P et Q par rapport à R est positive ou négative, la conclusion est sans objet.

De même, on peut développer les différentes **implications correspondantes** de l'analogie

quantitative. Ainsi, toutes les implications de l'argumentation analogique qualitative peuvent être transformées en implications quantitatives, à condition d'y ajouter des informations supplémentaires attestant de la « proportionnalité ».

3. Des termes d'étendue inégale

La question de l'analogie quantitative évoque celle des analogies impliquant des termes qui ne sont pas coextensifs, mais dont l'un est plus large que l'autre et l'inclut : un terme plus générique inclut un terme plus spécifique, ou un terme inconditionnel inclut un terme conditionnel [1]. Il s'agit toujours d'une analogie qualitative, il est important de le noter. Elle concerne la portée des termes, et non leur importance ou leur degré en tant que sujets ou prédicats.

Considérons, pour commencer, l'analogie **positive du sujet,** telle que le prédicat moyen R ne soit pas identique pour le sujet majeur P et le sujet mineur Q. On nous donne « P est Rp » et « Q est Rq », mais nous ne disposons pas encore d'une prémisse majeure comparative pour construire un argument analogique. Pour en obtenir une, il nous faut trouver la propriété commune opératoire de P et Q. De toute évidence, il

---

[1] Il convient de noter que, dans certains cas, même si les deux termes comparés sont spécifiques ou conditionnels, ils peuvent néanmoins se ressembler suffisamment pour être considérés comme un seul et même terme aux fins d'un raisonnement analogique. Ce n'est que lorsque les termes ne sont pas ainsi identifiés, mais doivent être différenciés, que se pose la question de l'inégalité de portée.

s'agit du prédicat *le plus inclusif* (*ou le moins conditionnel*) des deux qui nous ont été donnés (à savoir Rp et Rq).

Autrement dit : (a) si Rp inclut Rq , de sorte que Rq est Rp (mais pas l'inverse), alors le moyen terme effectif est le *plus large* , Rp, et la prémisse majeure est « le sujet P est semblable au sujet Q par rapport au prédicat Rp », d'où, étant donné que Q est S, il s'ensuit que P est S. Il est important de noter que, dans un tel cas, nous ne pouvons pas construire un argument analogique (de forme mineure à majeure) à partir du moyen terme plus restreint Rq .

D'autre part : (b) si Rq inclut Rp, de sorte que Rp est Rq (mais pas l'inverse), alors le moyen terme effectif est le plus large, Rq , et la prémisse majeure est « le sujet P est semblable au sujet Q par rapport au prédicat Rq », d'où, étant donné que Q est S, il s'ensuit que P est S. Il est important de noter que, dans ce cas, nous ne pouvons pas construire un argument analogique (de forme mineure à majeure) à partir du moyen terme plus restreint Rp.

Il peut sembler paradoxal d'affirmer en (a) que l'on peut inférer à partir de Rp mais pas à partir de Rq , et en (b) que l'on peut inférer à partir de Rq mais pas à partir de Rp, tout en obtenant la même conclusion « P est S » à partir de la même prémisse mineure « Q est S ». Cependant, il convient de rappeler que le fondement de l'analogie, le terme moyen Rq ou Rp utilisé dans la prémisse majeure, diffère dans chaque cas, de sorte que les arguments (a) et (b) constituent des affirmations bien

distinctes ; et, de toute façon, nous traitons ici d'un raisonnement inductif.[2]

subjectifs négatifs correspondants ont les mêmes prémisses majeures, et tous deux déduisent de la prémisse mineure « Q n'est pas S » la conclusion « P n'est pas S ».

En ce qui concerne Dans l'analogie **prédicative positive** , où le terme moyen est un sujet et les termes majeur et mineur sont des prédicats, nous partons de deux propositions « Rp est P » et « Rq est Q », à partir desquelles nous devons construire une prémisse majeure comparative. Ici, le fondement de l'analogie est le sujet auquel P et Q peuvent être prédicés. Il s'agit clairement du sujet *le moins inclusif* (*ou le plus conditionnel*) des deux qui nous ont été donnés (à savoir Rp et Rq).

Autrement dit : (a) si Rp inclut Rq , de sorte que Rq est Rp (mais pas l'inverse), alors le moyen terme effectif est le plus *étroit* , Rq , et la prémisse majeure est « le prédicat P est semblable au prédicat Q par rapport au sujet Rq », d'où, étant donné que S est Q, il s'ensuit que S est P. Notez bien que nous ne pouvons pas, dans un tel cas, construire un argument analogique (de forme mineure à majeure) à partir du moyen terme plus large Rp.

---

[2] Bien sûr, on peut tirer une conclusion à partir du moyen terme plus restreint et moins inclusif , Rq dans le cas (a) et Rp dans le cas (b), en procédant du majeur au mineur. Mais notre forme standard, par convention, va du mineur au majeur.

Mais : (b) si Rq inclut Rp, de sorte que Rp est Rq (mais pas l'inverse), alors le moyen terme effectif est le plus restreint, Rp, et la prémisse majeure est « le prédicat P est semblable au prédicat Q par rapport au sujet Rp », d'où, étant donné que S est Q, il s'ensuit que S est P. Notez bien que nous ne pouvons pas, dans un tel cas, construire un argument analogique (de forme mineure à majeure) à partir du moyen terme plus large Rq .

Là encore, il peut sembler paradoxal d'affirmer en (a) que l'on peut inférer à partir de Rq mais pas à partir de Rp, et en (b) que l'on peut inférer à partir de Rp mais pas à partir de Rq , et pourtant, avec la même prémisse mineure « S est Q », on obtient la même conclusion « S est P ». Il faut cependant garder à l'esprit que le fondement de l'analogie, le terme moyen Rp ou Rq utilisé dans la prémisse majeure, diffère dans chaque cas, de sorte que les arguments (a) et (b) constituent des affirmations bien distinctes ; et, de toute façon, nous traitons ici d'un raisonnement inductif.[3]

prédicatifs négatifs correspondants ont les mêmes prémisses majeures, et tous deux déduisent de la prémisse mineure « S n'est pas Q » la conclusion « S n'est pas P ».

Les mêmes principes s'appliquent aux raisonnements analogiques **à prémisse majeure négative** , même si leurs termes majeur et mineur sont dissemblables,

---

[3] Bien sûr, on peut tirer une conclusion à partir du terme moyen plus large et plus inclusif, Rp dans le cas (a) et Rq dans le cas (b), en procédant du majeur au mineur. Mais notre forme standard, par convention, va du mineur au majeur.

contrairement aux raisonnements précédents. En effet, la prémisse majeure opposée doit être l'image négative de la prémisse majeure comparative, avec le même terme moyen. Ainsi, tous les modes d'expression ici ressemblent à ceux décrits précédemment, à ceci près que leurs prémisses majeures sont négatives (indiquant une dissanalogie) et que leurs conclusions contredisent ce qui précède (à condition que les prémisses mineures restent inchangées). Il est inutile de s'attarder davantage sur ce point.

De même, les analogies **quantitatives** impliquant des termes moyens de largeur inégale suivent les règles déjà établies une fois que nous avons déterminé le terme moyen opératoire dans chaque cas.

Que se passe-t-il lorsque les deux termes moyens Rp et Rq sont différents et ne se chevauchent pas complètement, c'est-à -dire lorsqu'ils *se croisent seulement* ? Dans ce cas, la conjonction « Rp et Rq » constitue notre terme moyen opératoire, R. Étant donné une prémisse majeure munie de ce terme moyen composé, nous pouvons l'utiliser dans tout raisonnement analogique déjà validé. Rappelons que le raisonnement analogique est inductif ; par conséquent, la portée du terme moyen n'est pas restreinte : tout terme moyen vrai est valide.

Cependant, bien que cela paraisse simple au premier abord, la situation se complexifie lorsqu'on considère les autres termes de tels arguments analogiques et qu'on les quantifie. Ainsi, dans un argument subjectif, si tous les P sont Rp et tous les Q sont Rq , seuls certains P et seuls certains Q sont *à la fois* Rp et Rq . De ce fait, la

prémisse mineure et la conclusion doivent être formulées comme concernant respectivement « certains Q » et « certains P », ce qui le rend pratiquement inutilisable. De même, dans un argument prédicat, bien que l'on puisse dire du composé R qu'il est à la fois P et Q, on ne peut pas, lors de la validation, généraliser de « certains Q sont R » à « tous les Q sont R », comme il faudrait le faire pour inférer de la prémisse mineure « S est Q » que « S est R », et par conséquent (via « R est P ») la conclusion « S est P ». L'analogie est donc ici invalide. On peut donc affirmer, sans entrer dans les détails, que l'argument par analogie n'est pas applicable aux cas d'intersection.

Nous avons jusqu'ici traité de termes moyens de portée différente, mais qu'en est-il **des termes subsidiaires** d'étendue différente ?[4]

Dans un argument subjectif positif, le terme subsidiaire opératoire est le prédicat de la prémisse mineure (par exemple, Sq) ; le terme subsidiaire de la conclusion peut être différent (par exemple, Sp), si et seulement si la conclusion principale « P est Sq » implique la conclusion supplémentaire « P est Sp » ; et ceci n'est possible que si « Sq est Sp », c'est-à-dire que Sp doit

---

[4] Je dois dire que les résultats obtenus pour les termes subsidiaires me surprennent , car ils présentent une asymétrie. On observe ici un mode exigeant que Sp soit plus large que Sq, et trois modes exigeant que Sp soit plus étroit que Sq. Ceci, d'après mon expérience, est inhabituel. Il me semble que soit les quatre modes devraient être identiques, soit deux modes dans un sens et deux dans l'autre. Malgré tous mes efforts, je ne vois aucune erreur dans mon raisonnement ; je dois donc accepter ce résultat.

être *plus large* que Sq. [5]De même, au mode négatif correspondant, si « P n'est pas Sq » doit impliquer « P n'est pas Sp », Sp doit être *plus restreint* que Sq.[6]

Dans un argument prédicat positif, au contraire, le terme subsidiaire opératoire est le sujet de la prémisse mineure (par exemple, Sq) ; le terme subsidiaire de la conclusion peut être différent (par exemple, Sp), si et seulement si la conclusion principale « Sq est P » implique la conclusion supplémentaire « Sp est P », ce qui n'est possible que si « Sp est Sq », c'est-à-dire si Sp est *plus restrictif* que Sq. [7]De même, au mode négatif correspondant, si « Sq n'est pas P » doit impliquer « Sp n'est pas P », Sp doit être *plus restrictif* que Sq.[8]

---

[5] Syllogisme : tous les P sont Sq, tous les Sq sont Sp, donc tous les P sont Sp.

[6] Syllogisme : tous les P sont nonSq, tous les nonSq sont nonSp (= tous les Sp sont Sq), donc tous les P sont nonSp.

[7] Syllogisme : tous les Sq sont P, tous les Sp sont Sq, donc tous les Sp sont P.

[8] Syllogisme : tous les Sq sont nonP, tous les Sp sont Sq, donc tous les Sp sont nonP.

4. Confrontation avec un argument a fortiori

Il est utile de comparer et de mettre en contraste l'argument analogique et l'argument a fortiori, car ces formes d'argumentation sont souvent confondues. À cette fin, je reproduirai ici textuellement mes réflexions sur ce sujet dans mon ouvrage **A Fortiori Logic** , chapitre 5.1 :

De toute évidence, si l'analogie qualitative est comparable, dans une certaine mesure, à un argument purement a fortiori, l'analogie quantitative s'apparente à un argument crescendo ; mais elles restent très différentes. Comparons et opposons d'abord l'argument analogique *qualitatif* à l'argument *purement* a fortiori. Pour ce faire, concentrons-nous d'abord sur le mode subjectif positif , à savoir :

> P est plus R que (ou autant R que) Q,
>
> et Q est suffisamment R pour être S ;
>
> par conséquent, P est R suffisamment pour être S.

Ici, comme dans l'argument par analogie, la prémisse majeure implique que P et Q sont tous deux R, mais

contrairement à l'argument par analogie, elle implique en outre que $Rp \geq Rq$, c'est-à-dire que la quantité de R dans P est supérieure (ou égale) à celle dans Q. Ainsi, bien que l'on puisse déduire la prémisse majeure d'un argument par analogie de celle d'un argument a fortiori, l'inverse n'est pas vrai. De même, bien que la prémisse mineure d'un argument a fortiori implique que Q est S, et donc la prémisse mineure d'un argument par analogie, la réciproque n'est pas vraie. La différence entre les deux prémisses mineures réside dans le fait que l'argument a fortiori inclut la *suffisance de R pour être* S, condition clairement absente de l'argument par analogie. Pour la même raison, bien que la conclusion d'un argument a fortiori implique celle de l'argument par analogie, cette dernière ne permet pas, à elle seule, de reconstruire la première.

De plus, bien que chacune des propositions (la prémisse majeure, la prémisse mineure et la conclusion) d'un argument a fortiori implique la proposition correspondante d'un argument par analogie, cela ne signifie pas qu'un argument a fortiori implique un argument par analogie. En effet, l'argument a fortiori est déductif, c'est-à-dire que sa conclusion découle nécessairement de ses deux prémisses ; tandis que, comme nous l'avons montré, l'argument par analogie, même sous sa forme complexe, est intrinsèquement inductif, c'est-à-dire qu'il requiert une généralisation de sa prémisse mineure pour permettre d'en tirer la conclusion. Par conséquent, même si l'on peut dire que les deux arguments aboutissent à une conclusion commune, à savoir « P est S », cette conclusion a un statut logique très différent dans l'un et dans l'autre.

Il s'ensuit que l'on ne peut réduire un argument a fortiori à un argument par analogie, puisque la conclusion de ce dernier n'implique pas celle du premier (même si les prémisses du premier impliquent celles du second), ni faire l'inverse, puisque les prémisses du second n'impliquent pas celles du premier (même si la conclusion du premier implique celle du second). Il arrive que l'on dispose de suffisamment d'informations pour formuler la prémisse majeure nécessaire à un argument a fortiori, mais pas suffisamment pour sa prémisse mineure ; ou bien que l'on dispose de suffisamment d'informations pour formuler la prémisse mineure nécessaire à un argument a fortiori, mais pas suffisamment pour sa prémisse majeure ; dans de tels cas, on peut disposer d'informations suffisantes pour formuler au moins un argument analogique. Ainsi, il arrive que l'on dispose de plus d'informations que nécessaire pour une analogie, mais pas suffisamment pour un argument a fortiori ; dans de tels cas, on ne peut que formuler une analogie.

Par conséquent, bien que l'on puisse dire que l'argument a fortiori et l'argument par analogie présentent certaines caractéristiques communes, il faut admettre qu'il s'agit de formes d'argumentation logiquement très distinctes. Ceci constitue une démonstration formelle et indéniable, une fois pour toutes. Pour rappel : aucun des deux arguments ne peut être *réduit* à l'autre. Cependant, tout argument a fortiori valide *implique* un argument par analogie correspondant, moins informatif et moins certain. Les prémisses de ce dernier, comme nous venons de le voir, perdent les facteurs quantitatifs et/ou de suffisance présents dans le premier ; et la conclusion

de l'argument par analogie est, de ce fait, à la fois moins informative et moins certaine (étant désormais inductive au lieu d'être déductive). Mais bien sûr, hormis cette clarification théorique, il est en pratique inutile de recourir à une telle implication, puisque l'argument a fortiori donné est supérieur à tous égards.

Concernant la relation inverse, on ne peut affirmer que tout argument analogique implique un argument a fortiori correspondant. On peut seulement dire que, parfois, lorsque les faits le permettent, on peut construire un argument a fortiori qui implique l'argument analogique donné. Ceci est possible si ce dernier possède un moyen terme (R), ou si l'on peut lui trouver un moyen terme approprié, qui puisse à la fois servir de continuum de comparaison (ce qui, je crois, est toujours possible en pratique, bien qu'on ne *puisse* déterminer a priori quel terme est supérieur à l'autre) et constituer simultanément la condition suffisante pour que le sujet (Q) accède au prédicat (S) de la prémisse mineure (et ceci n'est évidemment *pas* toujours possible en pratique). Ainsi, la construction d'un argument a fortiori correspondant à partir d'un argument analogique donné n'est pas une opération mécanique et n'est pas toujours réalisable. En effet, lorsqu'elle s'avère possible, cela signifie simplement que l'on aurait dû, dès le départ, recourir à l'argument a fortiori le plus fort, mais que l'on a, par erreur, opté pour l'argument analogique le plus faible.

Tout ce que nous avons dit ici s'applique également, *mutatis mutandis* , aux formes subjectives négatives de ces arguments, ainsi qu'aux formes prédicatales positives et négatives, et de nouveau aux quatre formes

implicationnelles. Nous laissons ces travaux au lecteur intéressé. Pour rappel, la forme de l'argument a fortiori prédicat positif est la suivante :

> Il faut plus de R (ou autant de R) pour être P que pour être Q,
>
> et S est R suffisamment pour être P ;
>
> par conséquent, S est R suffisamment pour être Q.

Concernant la comparaison et la distinction entre l'analogie *quantitative* et *l'argument crescendo* , c'est-à-dire l'argument a fortiori « proportionnel », il convient de préciser ce qui suit. Les prémisses majeures sont identiques dans les deux cas. Cependant, les prémisses mineures et les conclusions diffèrent, car l'analogie quantitative ne fait pas intervenir de valeur seuil pour le terme moyen, contrairement à l'argument a fortiori. Ceci explique pourquoi la « proportionnalité » est essentiellement non directionnelle dans l'argument analogique quantitatif (l'inférence est toujours possible aussi bien du mineur vers le majeur que du majeur vers le mineur), alors qu'elle est clairement directionnelle dans l'argument a fortiori (l'inférence n'est possible que du mineur vers le majeur dans un argument à sujet positif et à prédicat négatif, et du majeur vers le mineur dans un argument à sujet négatif et à prédicat positif).

Notons au passage que, bien que l'analogie quantitative et le simple raisonnement au prorata (c'est-à-dire utilisé seul, hors d'un raisonnement par crescendo) ne soient

pas formellement identiques, ils sont en réalité équivalents. Comparons par exemple les deux formules suivantes ; il est clair que les conditions qu'elles contiennent sont essentiellement les mêmes (une variation concomitante entre les valeurs de S et les valeurs de R), même si les termes sont présentés différemment.

Étant donné que P est supérieur à Q par rapport à R, et que Q est S (Sq), il s'ensuit que P est proportionnellement plus S (Sp), *à condition que que* le rapport de Sp à Sq est le même que le rapport de P à Q (analogie quantitative).

Étant donné que si R a la valeur Rq, alors S a la valeur Sq, il s'ensuit que si R a une valeur supérieure à Rq (disons Rp), alors S a une valeur supérieure à Sq (disons Sp), *à condition que* les valeurs de S varient proportionnellement aux valeurs de R (argument pro rata).

En conclusion : il existe certes un élément d'analogie dans toute pensée humaine, y compris dans le syllogisme et dans l'argument a fortiori, puisque toute abstraction repose sur des actes mentaux de comparaison et de contraste ; mais l'affirmer de manière simpliste ne revient pas à assimiler le syllogisme ou l'argument a fortiori à l'argument par analogie. L'examen précis de ces arguments révèle clairement leurs différences significatives.

5. Analogies contradictoires

Nous avons ainsi constaté que le raisonnement analogique présente de nombreux modes, formellement exprimables et validables. Nous allons maintenant examiner la question des *analogies conflictuelles* , en considérant deux ou plusieurs termes intermédiaires, R1, R2, etc., aboutissant à des conclusions différentes, voire contradictoires. Une analogie peut être plus crédible ou plus pertinente qu'une autre. Ceci concerne le raisonnement analogique composé, *comprenant à la fois comparaison et contraste* (et non l'un sans l'autre). Nous devons ici nous concentrer sur quatre composés, qui combinent deux formes semblables (et non n'importe quelle paire de formes). Nous pouvons appeler l'un ou l'autre argument (la comparaison ou le contraste) « l'argument » et l'autre « le contre-argument » (bien que je place ici la comparaison avant le contraste, l'ordre inverse est tout aussi valable).

Premier composé : humeurs subjectives positives.

> Comparaison : étant donné que le sujet P est similaire au sujet Q en ce qui concerne le prédicat R1, et que Q est S, il s'ensuit que P est S.
>
> Contraste : étant donné que le sujet P est *différent* du sujet Q en ce qui concerne le

prédicat R2, et que Q est S, il s'ensuit que P n'est pas S.

Deuxième composé : humeurs subjectives négatives.

Comparaison : étant donné que le sujet P est similaire au sujet Q en ce qui concerne le prédicat R1, et que Q n'est pas S, il s'ensuit que P n'est pas S.

Contraste : étant donné que le sujet P est *différent* du sujet Q en ce qui concerne le prédicat R2, et que Q n'est pas S, il s'ensuit que P est S.

Troisième composé : humeurs prédicales positives.

Comparaison : étant donné que le prédicat P est similaire au prédicat Q par rapport au sujet R1, et que S est Q, il s'ensuit que S est P.

Contraste : étant donné que le prédicat P *est* similaire au prédicat Q par rapport au sujet R2, et que S est Q, il s'ensuit que S n'est pas P.

Quatrième composé : les modes prédicatifs négatifs.

Comparaison : étant donné que le prédicat P est similaire au prédicat Q par rapport au sujet R1, et que S n'est pas Q, il s'ensuit que S n'est pas P.

Contraste : étant donné que le prédicat P est *différent* du prédicat Q par rapport au sujet R2, et que S n'est pas Q, il s'ensuit que S est P.

On constate ici qu'en se référant à différents aspects de P et Q, à savoir R1 et R2, on peut aboutir à des conclusions contradictoires, et donc finalement à

aucune conclusion. Notons que la prémisse mineure est identique dans les deux cas, que les deux prémisses majeures ne sont pas formellement contradictoires (puisque leurs moyens termes diffèrent) et que les deux formes d'argument sont également valides. Pourtant, les conclusions sont contradictoires ! Ce paradoxe est, bien sûr, rendu possible par le fait que le raisonnement analogique n'est pas purement déductif, mais en partie inductif. Ses conclusions sont suggestives, non décisives.

Certes, dans certains cas, il est possible de résoudre la contradiction en réfutant l'analogie (c'est-à-dire la similitude ou la dissemblance) invoquée dans l'argument ou le contre-argument, voire les deux ; mais cela n'est évidemment pas toujours possible. Parfois, même après avoir constaté la faiblesse d'une analogie relative à un moyen terme, on peut encore proposer la même analogie relative à un autre moyen terme qui soutient plus fortement la conclusion supposée ; auquel cas, le problème persiste.

Comme face à toute contradiction, il nous incombe évidemment de vérifier scrupuleusement nos prémisses et d'en assurer la crédibilité. De toute évidence, si certaines analogies ne résistent pas à la critique et finissent par s'effondrer, ou du moins demeurent non concluantes, d'autres, en revanche, se maintiennent aisément, faisant preuve d'une crédibilité objective. Ainsi, dans notre quête du savoir, il est inévitable d'être confrontés à de tels dilemmes.

Un cas particulier d'analogie conflictuelle se présente lorsque R1=R2, c'est-à-dire lorsqu'il n'y a qu'un seul

terme moyen R. Dans ce cas, les deux prémisses principales des quatre composés mentionnés ci-dessus sont contradictoires, et les arguments de comparaison et de contraste ne peuvent être simultanément valides. De même, si R1 ou R2 implique l'autre, mais pas l'inverse, alors les deux prémisses principales sont contraires [1], et les arguments contradictoires ne peuvent être simultanément valides.

En tout état de cause, il convient de souligner que *deux choses ne sont jamais identiques en tous points* , sinon elles n'en formeraient qu'une ; et *deux choses ne sont jamais différentes en tous points* , sinon elles n'appartiendraient pas au même univers. Cela signifie que les arguments composés énumérés ci-dessus s'appliquent à toute chose, et que la difficulté de distinguer les similitudes et les différences significatives des différences mineures est inévitable. Il s'ensuit que nous évaluons constamment, d'une manière ou d'une autre, dans chaque contexte, quelles similitudes et différences sont les plus significatives.

Cette idée suggère que, idéalement, pour deux éléments quelconques (les sujets ou prédicats P et Q), il faudrait systématiquement identifier et répertorier tous les points communs et les différences (c'est-à-dire les termes moyens R1, R2, etc.). On vérifierait ensuite, pour

---

[1] Cela se démontre aisément. Si R1 implique R2, alors les deux prémisses majeures sont incompatibles par R2 ; si R2 implique R1, alors elles sont incompatibles par R1. Or, puisque les deux cas sont possibles, aucun n'est nécessaire ; les deux prémisses majeures sont donc simplement contraires, et non contradictoires.

chaque terme moyen considéré, la relation entre les termes mineur et majeur (P et Q) et le terme subordonné S. Si la relation de S à Q est connue mais pas celle avec P, on déduirait cette dernière de la première, comme indiqué précédemment. Si la relation de S à P est connue mais pas celle avec Q, on déduirait cette dernière de la première de la même manière.

Au terme de ce processus de recherche systématique, nous aurions une idée de la fréquence à laquelle la conclusion est positive plutôt que négative, ou inversement. Bien entendu, une telle *énumération exhaustive* , bien qu'idéale et théoriquement concevable, est généralement impossible en pratique. Il existe en effet trop de similitudes et de différences entre deux éléments quelconques. En pratique, nous étudions et prenons en compte les relations entre les choses au fur et à mesure qu'elles attirent notre attention. Nos connaissances évoluent progressivement à mesure que notre expérience (qu'elle soit acquise par observation passive ou par expérimentation active) s'accroît et que nos intuitions théoriques à ce sujet se complexifient et se précisent. Avec le temps, notre perception de la conclusion la plus pertinente peut donc évoluer.

6. Arguments analogiques fondés sur les statistiques

La question difficile à laquelle nous devons tenter de répondre est la suivante : comment déterminer lequel des deux arguments opposés est le plus convaincant ? Je soupçonne que, dans la pratique courante, *l'intuition* joue un rôle prépondérant : notre perception du facteur commun, R1 ou R2 (ou d'autres encore), est le plus « significatif » dans le contexte considéré. Une manière plus formelle d'y répondre consiste toutefois à multiplier le nombre de comparaisons et de contrastes (sans se limiter à deux termes moyens), puis à fonder notre conclusion finale sur l'argument le plus probant. Il s'agit d'une méthode statistique.

Le principe serait le suivant : si deux éléments (P et Q) se ressemblent à de nombreuses reprises (collectivement, R1) et diffèrent à de nombreuses reprises (collectivement, R2), et que leurs similitudes sont plus fréquentes que leurs différences, alors on peut supposer qu'un sujet ou un prédicat (S) associé à l'un (par exemple, Q) se rapporte probablement aussi à l'autre (P) – le degré de probabilité étant déterminé par le rapport entre similitude et dissemblance. Si la prémisse majeure est qu'ils sont plus souvent différents

que semblables, alors la probabilité penche plutôt en faveur de la conclusion contraire à la prémisse mineure.

La justification de ce raisonnement statistique repose sur la généralisation : une relation vérifiée dans la majorité des cas *connus* peut, par extrapolation, être supposée vérifiée dans la plupart des cas *inconnus* ; inversement, si la relation n'est vérifiée que dans une minorité de cas connus, rien ne permet de penser qu'elle le sera dans d'autres cas inconnus. Certes, il n'y a pas de certitude, seulement une probabilité ; mais la justification est là : la conclusion est plus probable que l'inverse. Plus la probabilité est grande, plus notre conclusion est fiable.

Nous pouvons ainsi proposer les quatre modes suivants de ce que l'on peut qualifier d' argumentation analogique *fondée sur les statistiques* . Ces formes d'argumentation sont clairement plus complètes sur le plan logique que les formes initialement proposées, car elles traitent consciemment la question des analogies contradictoires. Notons que, par convention, j'ai placé le terme mineur dans la prémisse mineure et le terme majeur dans la conclusion, bien que j'aurais tout aussi bien pu opter pour l'ordre inverse ; ce choix a été fait uniquement pour faciliter la mémorisation. Dans l'argumentation sujetle, le terme majeur P est le sujet de la conclusion et le terme secondaire S est le prédicat ; tandis que dans l'argumentation prédicate, S est le sujet de la conclusion et P est le prédicat. Dans l'argumentation positive, la conclusion a la même polarité que la prémisse mineure ; tandis que dans l'argumentation négative, la conclusion a la polarité opposée à celle de la prémisse mineure.

Argument analogique subjectif positif :

> Étant donné que le sujet P est semblable au sujet Q à l'égard de *considérablement* Étant donné que le sujet P diffère du sujet Q par rapport à un nombre relativement restreint de prédicats (collectivement, R1), et que Q est S (un nouveau prédicat), il s'ensuit que P est probablement S également. En effet, étant donné que le sujet P est *différent* du sujet *Q* par rapport à *un nombre relativement restreint* de prédicats (collectivement, R2), et que Q est S, il ne s'ensuit *pas* que P ne soit probablement pas S. Conclusion : P est probablement S.

Argument analogique subjectif négatif :

> Étant donné que le sujet P est *très* différent du sujet Q, il est *considérable* Étant donné que le sujet P est semblable au sujet Q pour un nombre relativement restreint de prédicats (collectivement, R1), et que Q est S (un nouveau prédicat), il s'ensuit que P n'est probablement pas S. En effet, étant donné que le sujet P est semblable au sujet Q pour *un nombre relativement restreint* de prédicats (collectivement, R2), et que Q est S, il ne s'ensuit *pas* que P soit probablement S. Conclusion : P n'est probablement pas S.

Argument analogique prédicat positif :

> Étant donné que le prédicat P est semblable au prédicat Q par rapport à *considérablement* Étant donné que le prédicat P est *différent du prédicat*

> *Q pour un nombre relativement restreint* de sujets (collectivement, R1), et que S est Q (un nouveau sujet), il s'ensuit que S est probablement P également. En effet, étant donné que le prédicat P est différent du prédicat Q pour *un nombre relativement restreint* de sujets (collectivement, R2), et que S est Q, il ne s'ensuit *pas* que S n'est probablement pas P. Conclusion : S est probablement P.

Argument analogique prédicat négatif :

> Étant donné que le prédicat P est *différent* du prédicat Q par rapport à *considérablement* Étant donné que le prédicat P est semblable au prédicat Q pour un nombre relativement restreint de sujets (collectivement, R1), et que S est Q (un nouveau sujet), il s'ensuit que S n'est probablement pas P. En effet, étant donné que le prédicat P est semblable au prédicat Q pour un nombre *relativement restreint* de sujets (collectivement, R2), et que S est Q, il ne s'ensuit *pas* que S soit probablement P. Conclusion : S n'est probablement pas P.

Les termes moyens R1 et R2 sont ici désignés comme « collectifs », chacun représentant un grand nombre de termes moyens non spécifiés auxquels s'applique la proposition énoncée. Au mode sujet, ces termes moyens sont des prédicats des prémisses majeures ; au mode prédicat, ils sont des sujets. De toute évidence, si les expressions « un nombre considérable » et « un nombre relativement faible », appliquées aux sujets ou prédicats moyens (les R), peuvent être quantifiées plus

précisément, et si le nombre le plus élevé augmente tandis que le nombre le plus faible diminue, les probabilités des conclusions augmentent.

Il va sans dire que toutes les conclusions problématiques auxquelles nous parvenons ici sont inductives, c'est-à-dire qu'elles ne sont valides que jusqu'à ce que de nouvelles données empiriques, des déductions ou des probabilités plus fortes les contredisent. Ce ne sont pas des résultats définitifs et figés, mais les meilleurs résultats disponibles dans le contexte donné.

7. Une illustration scientifique

Il va sans dire que l'analogie est très souvent utilisée dans la pensée quotidienne, et par conséquent (idéalement, avec plus de rigueur) dans la pensée scientifique. Toute conceptualisation (et donc, en fin de compte, toute connaissance) repose, bien sûr, sur l'analogie, puisqu'il nous faut prendre conscience des similitudes et des différences apparentes entre les choses afin de décider de les classer ensemble ou séparément.

J'ai trouvé une illustration scientifique du raisonnement analogique dans un livre de paléontologie récemment paru [1], que j'avais acheté par hasard et que j'avais commencé à lire (sans autre but que le plaisir) au moment même où je développais les réflexions précédentes sur l'analogie. Il est intéressant d'examiner cette illustration en détail (sans s'attarder sur les aspects paléontologiques) afin d'en tirer des enseignements logiques.

On nous explique ici que le comportement de chasse des dinosaures, par exemple, est déduit d'autres

---

[1] Michael J. Benton. *Les dinosaures redécouverts : comment une révolution scientifique réécrit l'histoire.* Londres : Thames & Hudson, 2019-2020.

caractéristiques connues de ces animaux, en se référant à des « analogues modernes » choisis non pas au hasard parmi d'autres prédateurs, comme les loups ou les requins, mais par « **comparaison** ». Cette méthode consiste à comparer plus précisément les dinosaures à leurs *proches parents actuels* dans l'arbre phylogénétique, à savoir les oiseaux et les crocodiles. Le fondement de l'analogie entre « proches parents » est, de toute évidence, qu'ils sont déjà connus (ou même simplement supposés à ce stade) partager de nombreuses caractéristiques *distinctives* . L'auteur explique :

> « Si les crocodiles *et* les oiseaux partagent certaines caractéristiques… alors les dinosaures les avaient aussi. On ne peut pas dire que les dinosaures avaient des plumes simplement parce que les oiseaux en ont – les crocodiles n'ont pas de plumes, donc les dinosaures ne sont pas exclus de cette catégorie en ce qui concerne cette caractéristique. »[2]

En formulant cet argument de manière plus formelle, nous obtenons ce qui suit :

> On sait que le sujet A (dinosaures) partage de nombreuses caractéristiques (termes intermédiaires, laissés tacites ici, par exemple

---

[2] Voir pp. 16-17. Le raisonnement par parenthèses a été proposé pour la première fois par Larry Witmer en 1995. Le recours à « l'analogie avec les formes vivantes » (p. 189) pour interpréter les aspects des formes fossiles était une méthode établie bien avant cela, bien sûr.

> des traits génétiques ou morphologiques) avec les sujets B (oiseaux) et C (crocodiles). Par conséquent, en ce qui concerne une caractéristique D (par exemple, un détail anatomique ou un comportement) : si B et C possèdent tous deux D, alors A possède probablement D aussi ; ou si B et C ne possèdent pas D, alors A ne possède probablement pas D non plus. Mais si B possède la caractéristique D alors que C ne la possède pas, ou si B ne possède pas la caractéristique D alors que C la possède, nous ne pouvons pas (avec la même certitude) prédire si A possède ou ne possède pas D.

Il ne s'agit là, bien sûr, que d'un raisonnement probable, car il reste concevable, et peut même arriver occasionnellement, que A diffère, concernant D, des indications *suggérées par* B et C. Il demeure vrai que A peut posséder une caractéristique unique et nouvelle D, tandis que B et C en sont dépourvus ; ou que A peut être distinctement dépourvu de D, tandis que B et C le possèdent ; ou que A et B peuvent tous deux posséder D, tandis que C en est dépourvu ; ou que A et B peuvent tous deux être dépourvus de D, tandis que C le possède ; et ainsi de suite. Néanmoins, la méthode de regroupement proposée nous fournit une orientation, grâce à la prémisse majeure selon laquelle A est déjà établi comme possédant de nombreuses caractéristiques distinctives (qui sont ici laissées implicites, mais qui constituent ensemble le moyen terme logiquement opérant) en commun avec B et C.

Il convient de noter que cet argument est de forme positive et subjective, avec A comme terme majeur, B

et C comme deux termes mineurs, les propriétés non spécifiées qu'ils partagent comme termes moyens, et D comme terme subsidiaire. Ce qui n'est pas mentionné ici, c'est la multitude de différences entre A d'une part, et B et C d'autre part, bien que, n'étant pas identiques, ils présentent nécessairement de nombreuses différences. On peut le constater en reformulant l'argument plus explicitement sous la forme d'une analogie statistique classique :

> Étant donné que le sujet P (A, les dinosaures) est semblable au sujet Q (comprenant à la fois B et C, les oiseaux et les crocodiles) à un égard *considérablement* Étant donné que le sujet P diffère du sujet Q par rapport à un nombre relativement restreint de prédicats (collectivement, R1 – ici non spécifié), et que Q est S (un certain prédicat D), il s'ensuit que P est probablement S également. En effet, étant donné que le sujet P est différent du sujet Q par rapport à *un nombre relativement restreint de prédicats* (collectivement, R2 – ici non spécifié), et que Q est S, il ne s'ensuit *pas* que P ne soit probablement pas S. Conclusion : P est probablement S (c'est-à-dire que, dans notre exemple, A est probablement D).

De toute évidence, la seconde partie de l'argument composé présenté ci-dessus (c'est-à-dire le contre-argument négatif) a été *omise* dans l'exemple précédent, car on présume que les différences entre A et B et C, concernant un autre ensemble de termes intermédiaires (non spécifié), qui pourraient nous orienter vers une conclusion opposée, étaient *trop rares pour être*

significatives . Le contre-argument est sans doute, au moins inconsciemment, pris en compte par les scientifiques dans la pratique, qui puisent dans leurs vastes connaissances individuelles et collectives. Par prudence, il est toutefois recommandé aux scientifiques de toujours examiner et évaluer consciemment la probabilité relative du contre-argument. Car, en réalité, les deux aspects de l'argument complet sont logiquement pertinents.

Il est évident que l'utilisation de deux termes mineurs (B et C), plutôt qu'un seul (B ou C seul), accroît la probabilité de la conclusion concernant A, qui nous est ainsi imposée de manière convergente, deux fois au lieu d'une seule. De plus, si les analogues B et C mènent à des conclusions divergentes (D et non D), des doutes subsistent quant à A. Comme déjà suggéré, les termes A, B et C devraient de préférence être étroitement liés, car cela augmente la probabilité du résultat. S'ils partagent une ou plusieurs caractéristiques, c'est bien ; mais s'ils partagent une ou plusieurs caractéristiques *distinctives* , c'est bien mieux, car cela les lie plus étroitement et augmente les chances (sans toutefois les garantir) qu'ils partagent également la caractéristique conclue (D).

Bien entendu, ce type de raisonnement composé peut être poussé plus loin en faisant intervenir plus de deux analogues modernes. *Plus il y a d'analogues, mieux c'est* , car cela (je le répète) augmente la probabilité de la conclusion. Autrement dit, si le sujet A est corrélé avec plusieurs autres analogues (au lieu de seulement B et C) et que ces derniers possèdent également la propriété D, la probabilité que A soit aussi D augmente. C'est donc

là une leçon importante que nous pouvons tirer de la technique de l'encadrement : la probabilité de la conclusion peut être accrue en se référant non seulement à un plus grand nombre de termes moyens (comme mentionné précédemment), mais aussi à un plus grand nombre de termes mineurs.

En ce qui concerne l'évaluation des probabilités, il ne s'agit pas ici de vaines paroles. Certes, dans le langage courant, les probabilités sont très approximativement « estimées » à partir de l'expérience personnelle, de la mémoire, voire de biais, et les avis divergent souvent quant à leur sens et leur ordre de grandeur. Mais dans le discours scientifique, la question est prise beaucoup plus au sérieux, et des efforts et des ressources considérables sont investis pour déterminer les probabilités avec la plus grande précision possible. Les scientifiques contemporains [3]utilisent un large éventail de techniques d'observation et d'expérimentation toujours plus sophistiquées, des outils technologiques et des instruments de mesure remarquables, des méthodes mathématiques et informatiques ingénieuses, ainsi que des ordinateurs extrêmement puissants, pour obtenir les données recherchées. Leur crédibilité et leur réputation professionnelles reposent sur leur rigueur. Il en résulte une certitude qui augmente avec le temps, parfois de façon exponentielle.

Les chercheurs modernes sont admirables par le soin et les efforts qu'ils déploient pour parvenir à leurs

---

[3] Comme les paléontologues cités dans l'ouvrage de référence.

conclusions. L'ouvrage sur les dinosaures que nous avons mentionné en est une parfaite illustration [4]. En l'an 2000, quelque 500 espèces de dinosaures avaient été découvertes et décrites dans le monde. Les scientifiques souhaitaient les classer les unes par rapport aux autres, au sein d'un arbre phylogénétique complet, avec la plus grande précision possible. Ils ont collecté, fusionné et compilé toutes les informations connues issues de centaines d'articles publiés ; et, grâce à des logiciels complexes et à des ordinateurs puissants, ils sont parvenus à déterminer les classifications statistiquement les plus probables pour des centaines d'espèces connues. Plus récemment, ils ont entrepris de réexaminer les spécimens conservés dans les musées et les universités du monde entier, en recherchant la présence ou l'absence de 457 caractères anatomiques pour chaque spécimen, afin d'obtenir un arbre phylogénétique encore plus complet et plus précis.

De toute évidence, un tel arbre facilite notamment le regroupement par parenthèses. Il s'agit d'un répertoire visuel concis d'un grand nombre de comparaisons et de contrastes.

Il convient également de mentionner, à titre d'illustration de l'utilisation de l'analogie dans un contexte scientifique, **les applications médicales du raisonnement analogique** . Lors d'une consultation médicale, le médecin nous examine de diverses

---

[4] Pages 76-77, 82-83.

manières, peut diagnostiquer un problème de santé, prescrire des mesures préventives ou curatives et établir un pronostic. Tout cela implique différents types de raisonnement, notamment causal et analogique. Voici le type de raisonnement auquel le médecin peut se livrer :

Diagnostic : Les symptômes a, b, c, observés chez ce patient ressemblent à ceux d'autres personnes chez qui on a diagnostiqué telle ou telle maladie ; par conséquent, mon patient est susceptible d'avoir ou d'être atteint de la même maladie.

Prévention/guérison : Des essais cliniques et une pratique courante ont démontré l'efficacité de tel ou tel traitement médical pour prévenir ou combattre telle ou telle maladie ; par conséquent, mon patient bénéficiera probablement d'un traitement similaire.

Pronostic : Si le patient ne suit pas ce traitement, son état risque de se détériorer de diverses manières ; mais s'il prend soin de ses besoins médicaux comme je le prescris, son état s'améliorera probablement à divers égards.

Le raisonnement diagnostique repose en grande partie sur la logique causale ; mais il fait également appel à une certaine logique analogique, dans la mesure où l'on compare les symptômes observés chez le patient à une liste de symptômes connus des professionnels de santé grâce à une recherche et une expérience approfondies. Les symptômes peuvent être observés à l'œil nu par le médecin, ressentis et rapportés par le patient, ou identifiés par divers examens médicaux utilisant des outils simples ou des technologies complexes.

Il est évident que différentes maladies peuvent présenter des symptômes similaires. On confirme l'identification de la maladie en se référant à un nombre croissant de symptômes, idéalement à une liste exhaustive. Pour identifier avec certitude la maladie en cause, il est nécessaire de trouver un ensemble spécifique de symptômes. Si un ou plusieurs symptômes essentiels (c'est-à-dire nécessaires, *sine qua non*) d'une maladie sont absents, alors cette maladie peut être éliminée de la liste des maladies possibles correspondant aux symptômes observés.

Un raisonnement similaire est utilisé pour décider des mesures préventives et curatives, qui peuvent inclure non seulement des médicaments et des interventions chirurgicales, mais aussi des recommandations en matière de mode de vie et d'environnement, de nutrition, d'exercice physique, de physiothérapie, etc. ; et pour établir un pronostic, qui peut être positif ou négatif, et présenter différents degrés de probabilité.

8. Recours à l'analogie dans l'élaboration et l'application du droit

Le raisonnement analogique est courant non seulement dans la pensée et le discours quotidiens de tous, et dans des contextes plus scientifiques, mais il est également très répandu dans le domaine juridique. C'est un instrument de développement et d'application du droit utilisé dans tous les systèmes juridiques. On en trouve aisément des exemples dans les systèmes anciens (comme les systèmes grec, romain ou talmudique), dans les systèmes médiévaux (comme les systèmes chrétien, islamique ou rabbinique) et dans les systèmes modernes (comme les systèmes britannique, américain ou français). Que le système politique concerné soit essentiellement dictatorial (comme en Russie ou en Chine aujourd'hui) ou essentiellement libre et démocratique (comme dans les pays occidentaux actuels), le raisonnement par analogie est fréquent chez les législateurs et les juges.

Les législateurs ont pour objectif d'adopter de nouvelles lois, créant ainsi le « droit statutaire », tandis que les juges visent en principe à appliquer les lois que ces derniers leur transmettent. Toutefois, en établissant des précédents contraignants, les tribunaux amplifient de fait le droit, produisant ainsi la « jurisprudence », et de

plus, certaines cours suprêmes étendent ce pouvoir d'interprétation bien au-delà de l'intention initiale manifeste de la législation et font preuve d'une grande « créativité ».

Le raisonnement analogique contribue à maintenir une certaine cohérence et uniformité dans le droit. Si l'on ignorait les analogies et les disanalogies, un système juridique pourrait se composer d'un ensemble disparate de lois relativement contradictoires, permettant ainsi aux juges de prononcer arbitrairement des jugements indulgents ou sévères, au gré de leurs préjugés politiques ou personnels, voire de leur humeur du moment. Une telle législation *à la carte* est manifestement contraire à la justice.

L'argument par analogie peut être utilisé de plusieurs manières dans un contexte juridique : (a) formuler de nouvelles lois à partir de principes éthiques ou politiques généraux[1] ; (b) déduire des lois spécifiques des principes constitutionnels ; (c) créer de nouvelles lois par imitation de lois existantes applicables à des situations comparables ; (d) plaider en faveur de l'application d'une loi existante à un cas particulier ; (e) recourir à la jurisprudence, en examinant des cas antérieurs similaires et en proposant une décision

---

[1] Par exemple, on peut avancer que, puisqu'un homme possède un droit naturel à la vie et à la liberté, il ne peut être exécuté ou emprisonné arbitrairement (mais seulement, le cas échéant, dans des conditions spécifiques, c'est-à-dire suite à un comportement criminel avéré et punissable par la loi, et après une procédure régulière). La législation vise à donner une expression concrète et pratique à ce principe philosophique abstrait.

analogue ; ou (f) combiner ces méthodes. Pour chacune d'elles, ou pour une combinaison de celles-ci, un argument par analogie peut être construit, à condition de percevoir (et de préférence d'expliciter) une similitude significative entre les situations source et cible. L'argument se présenterait alors comme suit (sujet positif, comparaison) :

> Étant donné que [prémisse majeure] la situation considérée (= terme majeur, P) *ressemble à* la situation envisagée par tels et tels principes éthiques ou politiques généraux (a), ou directives constitutionnelles (b), ou lois existantes (c, d), ou précédents juridiques (e) (= terme mineur, Q), en ce qui concerne ceci et cela (= terme moyen, R),
>
> et [prémisse mineure] cette source (Q) prescrit une ligne de conduite légale [2](= terme subsidiaire, S),
>
> il s'ensuit par analogie que [conclusion] pour la situation cible (P), nous devrions établir ou appliquer une ligne de conduite juridique similaire (S).

Il va sans dire que, si l'analogie peut paraître convaincante *à première vue* , elle pourrait être contestée de manière crédible ; en effet, un tel argument n'est jamais logiquement décisif, mais tout au plus indicatif. On pourrait faire valoir que P ne ressemble pas suffisamment à Q ou à R sur des points significatifs, ou

---

[2] Par exemple, un verdict ou une sanction appropriée.

que, bien que comparable à R, il diffère sensiblement sur certains autres points (un autre moyen terme), et que, par conséquent, formuler pour P une loi ou un jugement S similaire à celui précédemment établi pour Q n'est pas judicieux. Un tel contre-argument peut également être formulé de manière classique, comme suit (sujet négatif, opposition) :

> Étant donné que la situation considérée (P) *ne* ressemble pas à la situation envisagée par tels principes éthiques généraux (a), ou directives constitutionnelles (b), ou lois existantes (c, d), ou précédents juridiques (e) (Q), en ce qui concerne ceci et cela (R), ou en ce qui concerne certains autres facteurs, et que cette source (Q) prescrit une ligne de conduite juridique (S), il s'ensuit par disanalogie que pour la situation cible (P), nous ne devrions *pas* établir ou appliquer une ligne de conduite juridique similaire (S).

Il ne faut pas confondre l'argument par analogie avec l'argument fortiori, plus complexe (voir mon ouvrage **A Fortiori Logic** pour une analyse approfondie de ce type d'argument [3]). À ce stade, il conviendrait bien sûr de proposer de nombreux exemples tirés de systèmes juridiques variés, tant sur le plan historique que

---

[3] Voir la section 4 du présent ouvrage pour des comparaisons et des contrastes entre les deux formes d'argumentation.

géographique [4]. Je me contenterai toutefois de présenter un exemple talmudique, que je trouve intellectuellement intéressant et stimulant en raison de la complexité du raisonnement qu'il implique. Le lecteur gagnerait à le lire attentivement, même s'il est indifférent au contenu talmudique, car cet exercice exigeant permettra d'affiner et de perfectionner considérablement son raisonnement logique.

[4] Le lecteur pourra, je suppose, facilement trouver de nombreux exemples de ce genre sur des sites web juridiques ou dans les bibliothèques.

9. Une illustration talmudique

Nous allons maintenant examiner une illustration talmudique du type de raisonnement analogique plus complexe que nous avons introduit précédemment, en nous référant à une discussion tirée du traité du Talmud de Babylone. *Baba Kama* , pp. 20a-21a. Mon attention a été attirée sur ce long *passage* (sugya) par R. Louis Jacobs, qui en présente une analyse littéraire détaillée dans l'un de ses ouvrages [1]. Je ne présente ici qu'une petite partie de cette discussion, et ce, aussi brièvement que possible, car je ne m'intéresse pas vraiment à la question juridique spécifique abordée, mais souhaite simplement illustrer et évaluer l'usage de l'analogie dans

---

[1] R. Louis Jacobs. *Structure et forme dans le Talmud babylonien.* Cambridge : Cambridge UP, 1991. Voir le chapitre 5 (p. 56-64). C'est en effet à la lecture de cet essai que j'ai réalisé que ma présentation de l'argumentation analogique dans **A Fortiori Logic** était loin d'être complète, et cela m'a incité à rédiger le présent essai, plus approfondi. L'analyse de Jacobs vise à montrer comment le Talmud rassemble et organise les informations et les arguments provenant de différentes sources et époques pour former un ensemble littéraire didactique ; il ne rapporte pas les discussions de manière aléatoire ou chronologique, mais les organise délibérément selon une progression apparemment logique. Mon objectif est tout autre : il s'agit d'étudier le discours logique employé.

le discours halakhique du Talmud. Mon exposé se fonde sur la traduction anglaise du Talmud par Soncino [2]ainsi que sur l'interprétation de Jacobs ; mais toutes les analyses logiques et les éventuelles remarques critiques sont entièrement de mon cru.

Il ressort de ce long exemple que le raisonnement analogique joue un rôle prépondérant dans le raisonnement talmudique (et plus tard rabbinique). On y apprend que, lorsqu'ils souhaitent établir une nouvelle règle juridique, les rabbins ont recours à diverses analogies tirées de la Mishna (ou, dans d'autres contextes, de textes bibliques ou d'autres textes traditionnels servant de preuves, voire, en dernier recours, d'avis faisant autorité de juges rabbiniques [3]), comme fondement possible de leur proposition. C'est là que se pose la question des analogies divergentes, voire contradictoires. La question est la suivante : parmi un ensemble d'analogies proposées, laquelle est la plus pertinente, celle qu'il convient de privilégier ? La difficulté, ici, contrairement aux contextes plus

---

[2] Le texte intégral est disponible sur Halakhah.com. Les commentaires explicatifs entre crochets y figurent également.

[3] Dans certains cas, même au sein de cette *sugya* , ils semblent s'appuyer uniquement sur l'autorité supérieure d'un expert. Il s'agit là, bien sûr, d'un argument *ad hominem* , malgré ses intentions bienveillantes. Les autorités mentionnées sont ainsi considérées car elles sont perçues comme les dépositaires des traditions orales transmises depuis l'époque de Moïse. Cependant, il est indéniable qu'elles sont souvent en désaccord. Le commentaire traditionnel sur ce fait affirme qu'elles ont néanmoins (d'une certaine manière) raison.

scientifiques, réside dans l'évaluation de la pertinence relative d'analogies contradictoires.

La question centrale posée par notre *sygya* est la suivante. Un certain rabbin, R. Hisda , se demande si « *celui qui occupe les locaux de son voisin à son insu doit payer un loyer ou non* ». Par souci de concision et de clarté, j'appellerai ici l'occupant « le squatteur » et le propriétaire des lieux « le bailleur » . La Guemara [4]apporte l'éclaircissement suivant sur ce point :

> « Mais dans quelles circonstances ? On peut difficilement supposer que les locaux n'étaient pas à louer [et seraient de toute façon restés vacants], et que celui qui les occupait n'avait pas l'habitude de louer des locaux [car il avait des amis prêts à l'héberger gratuitement], car [quelle responsabilité pourrait-il y avoir dans un cas où] le défendeur n'a tiré aucun profit et le demandeur aucun préjudice ? Si, en revanche, les locaux étaient à louer et que c'était quelqu'un qui avait

---

[4] Le Talmud comprend la Mishna et la Guemara. Chaque passage de la Mishna est présenté textuellement, puis commenté par la Guemara, bien que d'autres sujets puissent également être abordés incidemment. Le terme « Guemara » désigne le ou les éditeurs anonymes qui ont compilé les discussions, liées d'une manière ou d'une autre à la Mishna en question, de divers rabbins nommés à différentes époques, en les organisant de façon cohérente, généralement avec un commentaire les reliant entre elles. D'autres commentateurs, tels que Rachi ou les Tosafot, peuvent intervenir longtemps après la Guemara, posant des questions ou clarifiant des points qui n'y sont pas explicitement traités. La Mishna est datée d'environ 200 apr. J.-C. et la Guemara d'environ 500 apr. J.-C.

> l'habitude de louer des locaux, [pourquoi aucune responsabilité ne serait-elle engagée puisque] le défendeur a tiré un profit et le demandeur un préjudice ? — Non ; le problème se pose dans le cas où les locaux n'étaient pas à louer, mais où il avait l'habitude de louer des locaux. »

Nous savons donc que, dans le cas présent, le squatteur en tire profit (puisqu'il n'avait nulle part où se loger gratuitement), tandis que le propriétaire n'en subit aucune perte (puisqu'il a laissé le logement vacant à ce moment-là, même s'il cherchait habituellement à le louer) – en hébreu, ce cas est appelé *zeh. neheneh « Ve-zeh lo- haser* » (l'un profite, l'autre n'en subit pas de perte). Après coup, le propriétaire pourrait dire au squatteur : « Puisque vous avez tiré un avantage [car sinon vous auriez dû louer les locaux], vous devez payer un loyer en conséquence ; » tandis que le squatteur pourrait refuser de payer le loyer au propriétaire, arguant : « Quel préjudice vous ai-je causé [puisque vos locaux n'étaient de toute façon pas à louer] ? »

La réponse à cette question est recherchée en examinant les décisions de justice rendues dans d'autres contextes impliquant un protagoniste/défendeur (comme le squatteur) qui tire profit d'un avantage et un antagoniste/demandeur (comme le propriétaire) qui ne subit aucune perte, c'est-à-dire ayant les mêmes *droits et obligations. neheneh Dans le scénario ve-zeh lo-haser* , si, dans une situation comparable, la décision stipulait que le protagoniste était tenu de verser une somme à l'antagoniste, on suppose que cette même décision de responsabilité peut s'appliquer à notre cas (c'est-à-dire le cas susmentionné du propriétaire contre

le squatteur). Si, dans une situation comparable, la décision était celle de l'absence de responsabilité, alors, dans notre cas, on supposera que c'est cette décision qui s'applique. Le raisonnement analogique suivi ici est donc le suivant :

> De même que, dans le texte de preuve, où le protagoniste bénéficie et l'antagoniste ne subit aucune perte, la loi stipulait que le premier était obligé (ou non obligé, selon le cas) de verser une compensation au second ;
>
> De même, dans notre cas, où le protagoniste bénéficie et l'antagoniste ne subit aucune perte, la loi doit stipuler que le premier est obligé (ou non obligé, selon le cas) de verser une compensation au second.

Appelons ces deux phrases la source de l'analogie et la cible de l'analogie. Notez bien que les deux cas impliquent le scénario *zeh neheneh « ve-zeh lo-haser* » ; c'est ce qui les unit, leur terrain d'entente. Le premier paragraphe propose une hypothèse (la source) : dans une affaire précédente présentant ce scénario (l'antécédent), la décision aurait été telle ou telle (le conséquent). Le second paragraphe formule une affirmation similaire (la cible) pour la nouvelle affaire, arguant que, puisqu'elle partage le même antécédent, on peut supposer qu'elle aura le même conséquent. Ainsi, une décision est proposée pour la nouvelle affaire. Il convient toutefois de souligner que ce raisonnement est inductif, et non déductif ; il n'est pas logiquement inconcevable que la décision puisse différer entre les deux affaires pour d'autres raisons, plus plausibles.

Nous pouvons reformuler cet argument dans le format standard de l'argument analogique (sujet positif) comme suit :

> Étant donné que notre cas (terme majeur, P) est similaire au cas du texte de preuve (terme mineur, Q) en ce qu'il implique le scénario *zeh neheneh ve-zeh lo- haser* (= terme moyen, R), et que dans le cas du texte de preuve (Q) la loi était ainsi (obligation de payer ou non, selon le cas) (= terme subsidiaire, S), il s'ensuit que dans notre cas (P) la loi devrait également être ainsi (obligation de payer ou non, selon le cas) (S).

Voici un exemple présumé de ce type d'argumentation analogique dans notre *sugya* . *Un autre rabbin, Rami bar Hama, affirme que la solution au problème posé par R.* Hisda se trouve dans la Mishna *Baba Kama* 2:2, qui se lit comme suit[5] :

> « Dans quel cas s'applique cette règle selon laquelle on doit payer la valeur totale de la nourriture consommée par l'animal ? C'est le cas lorsque l'animal a mangé sur la propriété de la personne lésée ; mais si l'animal a mangé sur la voie publique, son propriétaire est exonéré de toute responsabilité. Et même si l'animal a mangé sur la voie publique, s'il en tire un bénéfice, le propriétaire doit payer ce bénéfice, mais pas le coût total de la nourriture. »

---

[5] Je cite ici les trois phrases de la Mishna qui nous intéressent, en utilisant la traduction de Sefaria.org car elle est plus claire que celle donnée dans l'édition Soncino.

Ce passage de la Mishna comprend trois phrases. La première fait référence à une loi donnée dans Exode 22:4. Ce passage de la Torah stipule que « Si un homme laisse paître un champ ou une vigne, et qu'il laisse son animal en liberté, et que celui-ci broute dans le champ d'autrui, il devra restituer la meilleure partie de son propre champ et de sa propre vigne. » [6]La deuxième phrase de notre Mishna est déduite de la première par une lecture *indirecte* (davka), signifiant que la responsabilité n'existe *que si* l'animal en liberté broute illicitement sur un terrain privé ; on en déduit que si le problème survient sur le domaine public, il n'y a pas de responsabilité (bien que, logiquement, une responsabilité partielle soit également possible). Il est important de noter qu'il s'agit d'une décision de la Mishna fondée sur une déduction ; ce n'est pas un passage explicite de la Torah.

Le raisonnement par *davka* est toujours le même : si le texte de preuve mentionne spécifiquement le cas X (« dans le domaine d'autrui », dans le contexte présent) et ne mentionne pas explicitement d'autres cas (c'est-à-dire non-X), on suppose que l'intention de cette omission était *d'exclure* non-X (à savoir, ici, le domaine public). Il s'agit d'un raisonnement courant dans la logique talmudique et rabbinique. Il est important de noter que le raisonnement *par davka* est inductif et non déductif, car il est logiquement concevable (bien que ce ne soit pas le cas ici) qu'un autre texte incluant non-X aurait pu être trouvé sans que cela n'implique de

---

6 Traduction tirée de Mechon-mamre.org.

contradiction (c'est-à-dire qu'un autre passage de la Torah aurait très bien pu préciser que, même dans le domaine public, la responsabilité est engagée).

En effet, même si aucun passage de la Torah ne fournit explicitement l'information manquante, il ne s'ensuit pas que l'inférence *par davka* soit inévitable et certaine. Un raisonnement inverse est possible, et même parfois pratiqué ; il est appelé *lav davka* (pas seulement ainsi). Dans le contexte présent, on aurait pu par exemple [7]avancer que si la Torah ne mentionne pas un animal mangeant de la nourriture dans le domaine public, c'est parce qu'elle considérait comme évident que, dans ce cas, le propriétaire de l'animal était tenu de verser une indemnisation complète au propriétaire de la nourriture. Autrement dit, selon cet argument, la Torah n'a mentionné le cas d'un animal mangeant de la nourriture dans le domaine privé, nécessitant une indemnisation complète, que parce qu'elle estimait que cela n'était pas si évident. Dans cette perspective, tout ce qui est laissé sans surveillance dans le domaine public est « évidemment » protégé par la loi, tandis que dans le domaine privé, on peut s'attendre à ce que le propriétaire protège tous les objets qui s'y trouvent, par exemple par une clôture ou un chien de garde ; et la Torah affirme : « Non, même dans le domaine privé, la loi doit protéger les objets sans surveillance. » Un tel raisonnement est

---

[7] Il va sans dire que je ne préconise pas ici l'utilisation du raisonnement *lav davka* dans le contexte présent. Je me contente d'illustrer la forme que prendrait une lecture *lav davka dans ce contexte. Je n'ai aucune intention de contester la lecture davka* sous-entendue dans la Mishna.

tout à fait concevable ; ainsi, le raisonnement *davka* n'est pas déductif, mais simplement inductif. De même, bien sûr, pour *lav Raisonnement de Davka* .

La deuxième phrase de notre Mishna nous apprend donc que si un animal domestique mange illicitement de la nourriture laissée sans surveillance dans un lieu public, son propriétaire n'est pas tenu de dédommager le propriétaire de la nourriture. La troisième phrase nous apprend que le protagoniste (le propriétaire de l'animal) est néanmoins tenu de rembourser au contrevenant (le propriétaire de la nourriture) le coût qu'il *aurait engagé pour nourrir son animal* , c'est-à-dire la somme économisée grâce à l'alimentation illicite de son animal (vraisemblablement une somme bien moindre).[8]

Nous avons donc deux décisions de la Mishna qui semblent contradictoires au premier abord : la première stipule qu'il n'y a pas de responsabilité (mais cela signifie : pas la responsabilité totale inhérente à la sphère privée) ; la seconde stipule qu'il y a une certaine responsabilité (mais cela signifie : une responsabilité minimale équivalente au coût habituel de l'alimentation animale). Rami s'appuie sur cette dernière phrase pour étayer son argumentation. L'analogie, selon lui, est la suivante :

---

[8] Le fondement exact de cette décision supplémentaire de la Mishna n'est, à ma connaissance, ni explicitement énoncé ni immédiatement évident. Il pourrait s'agir simplement d'une décision rabbinique. Son fondement est peut-être clair pour les connaisseurs, mais je l'ignore .

> De même que, dans Mishna *Baba Kama* 2:2, où le propriétaire de l'animal bénéficie et le propriétaire de la nourriture ne subit aucune perte (d'un point de vue *juridique* , car ce qu'il a en fait perdu l'a été dans le domaine public), la loi stipule que le premier est obligé de payer au second le coût minimal de l'alimentation (même s'il n'est pas tenu de verser une indemnisation complète) ;
>
> De même, dans l'affaire R. Hisda , où le squatteur tire profit (puisqu'il n'a disposé d'aucun autre lieu) et où le propriétaire ne subit aucune perte (puisqu'il se contentait de laisser les lieux vides), la loi devrait prévoir que le premier soit tenu de verser au second un loyer minimal (même s'il n'est pas tenu de verser une indemnisation complète).

Ou, pour le formuler sous forme standard (analogie subjective positive) :

> Étant donné que notre cas (P) est similaire au cas (Q) du Mishna *Baba Kama* 2:2 en ce qu'il implique le scénario *zeh neheneh ve-zeh lo-haser* (R), et que dans le cas de la Mishna (Q), la loi était que le protagoniste (propriétaire de l'animal) est obligé de payer à l'antagoniste (propriétaire de la nourriture) le montant de son bénéfice (S), il s'ensuit que dans notre cas (P), la loi devrait également être que le protagoniste (squatteur) est obligé de payer à l'antagoniste (propriétaire) le montant de son bénéfice (S).

Comme nous le verrons, un tel argument peut être contré de diverses manières. Le contre-argument le plus évident serait le suivant (analogie subjective positive avec une prémisse majeure négative) :

> Étant donné que notre cas (P) *n'est pas* similaire au cas du texte de preuve (Q) en ce qu'il implique le scénario *zeh neheneh ve-zeh lo-haser* (R), et que dans le cas du texte de preuve (Q) la loi était ainsi (obligation de payer ou non, selon le cas) (S), il s'ensuit que dans notre cas (P) la loi ne devrait au contraire *pas* être ainsi (obligation de payer ou non, selon le cas) (c'est-à-dire *pas* -S).

En effet, dans le récit talmudique considéré, un troisième rabbin, Rava, rejette l'analogie proposée par Rami, arguant que « dans le cas de la Mishna, le défendeur a tiré un avantage et le plaignant une perte, tandis que dans le cas qui nous occupe, le défendeur a tiré un avantage mais le plaignant n'a subi aucune perte ». Ainsi, Rava soutient (dans un esprit plus *pragmatique* que Rami) que dans la Mishna, le propriétaire des aliments a, objectivement, subi une perte financière (la valeur réelle des aliments consommés moins la compensation moindre due par le propriétaire de l'animal), alors que dans le cas présent, le propriétaire n'a subi aucune perte (puisqu'il n'aurait , en réalité, pas perçu de loyer à cette époque si son logement n'avait pas été squatté).

Cela signifie que Rava n'est pas d'accord avec Rami sur le fait que le propriétaire a droit à une compensation de

la part du squatteur. Rava a donc proposé le contre-argument suivant, formulé de manière classique :

> Étant donné que le cas présent (P) *n'est pas* similaire au cas Mishna *Baba Kama* 2:2 (Q) en ce qu'il implique le scénario *zeh neheneh ve-zeh lo- haser* (R), et que dans le cas de la Mishna (Q), la loi était que le protagoniste (propriétaire de l'animal) est obligé de payer quelque chose à l'antagoniste (propriétaire de la nourriture) (S), il s'ensuit que dans notre cas (P), la loi devrait au contraire être que le protagoniste (squatteur) n'est *pas* obligé de payer quoi que ce soit à l'antagoniste (propriétaire) (*not* -S).

Selon Rava, le scénario de la Mishna auquel il est fait référence est donc celui de *zeh neheneh ve-zeh ken-haser* (= celui-ci en profite et celui-là *en* subit une perte) ; et cela ne correspond pas au scénario supposé du cas présent, qui est *zeh neheneh* Comme nous l'avons vu précédemment, la Guemara stipule explicitement que dans un tel cas, c'est - *à- dire lorsque le protagoniste bénéficie d'un avantage et l'antagoniste* subit une perte, le premier doit effectivement verser une compensation au second. Car il est évident, selon elle, que si le squatteur n'avait pas d'autre local à occuper et que le propriétaire souhaitait louer l'endroit à ce moment-là, il est effectivement nécessaire de payer un loyer [9].

---

[9] La Guemara considère également que, dans le cas où « l'un ne retire aucun avantage et l'autre aucun préjudice », le premier n'est pas tenu de payer le second. Ce cas de figure n'est pas abordé dans la Guemara, mais (d'après le commentaire de Jacobs,

Remarquons que nous avons ici des exemples d'un argument positif (similitude entre les cas) et d'un contre-argument négatif (dissimilitude entre les cas). Nous avons donc apparemment, dans cette *sugya* , des exemples de deux modes liés de l'argument (analogie et dissemblance de la forme positive du sujet). Puisqu'ils impliquent le même moyen terme, leurs prémisses majeures sont contradictoires et ne peuvent être valides simultanément. Notons que Rami et Rava étaient contemporains ; ils appartenaient à la troisième génération d'Amoraïm (actifs vers 300 apr. J.-C.).

À ce propos, il convient de noter que le Talmud prend la défense de Rami par la remarque suivante : « Rami ben Hama était d'avis que, d'une manière générale, les fruits laissés sur la voie publique étaient [plus ou moins] abandonnés par leur propriétaire [qui ne pouvait donc pas considérer l'animal qui les avait consommés comme la seule cause de la perte subie, et l'analogie était par conséquent pertinente]. » (À noter que les explications entre crochets dans l'édition Soncino atténuent quelque peu la position de la Guemara.)

La Guemara tente ici de « sauver » l'argument de Rami face à l'objection de Rava en affirmant que la nourriture laissée dans le domaine public était en réalité *« hefker »* , c'est-à-dire mentalement abandonnée par son propriétaire, de sorte que ce dernier ne pouvait pas imputer sa perte à l'animal ; par conséquent, lorsque la Mishna a statué que le propriétaire de l'animal devait

---

note 3) il existe un commentaire des Tosafot à ce sujet. Une telle situation est concevable ; on pourrait par exemple l'appliquer au cas d'un vandale endommageant des locaux inoccupés.

payer une petite somme, il ne s'agissait pas tant d'une compensation pour une perte subie par le propriétaire de la nourriture (comme le prétendait Rava) que d'un paiement pour le bénéfice reçu par le propriétaire de l'animal. Dans cette perspective, le précédent de la Mishna était donc bien un cas de *« zeh » . neheneh ve-zeh lo- haser* (comme l'affirmait Rami) et non un cas de *zeh neheneh ve-zeh ken- haser* (comme l'affirmait Rava).

La Guemara projette ici (peut-être deux siècles plus tard) une pensée dans l'esprit de Rami qu'il n'a pas exprimée ouvertement, afin de lui faire croire qu'il avait anticipé l'objection de Rava et en avait tenu compte. Cependant, l' intervention de la Guemara s'avère peu convaincante. Jacobs, dans une note de bas de page (n° 6), nous informe d'une objection intéressante formulée par un tosafiste : selon Jacobs, « le Talmud ne peut signifier que le propriétaire a automatiquement et totalement abandonné la nourriture, car, si tel était le cas, il n'y aurait aucun paiement, la nourriture ne lui appartenant plus ». Cette observation neutralise de fait la tentative de la Guemara de réfuter le contre-argument de Rava.[10]

---

[10] Le propriétaire de l'animal n'aurait aucune raison de verser une quelconque somme au propriétaire de la nourriture si ce dernier n'en était plus propriétaire au moment où l'animal l'a consommée. Jacobs suggère que le sens pourrait être « non pas que le propriétaire de la nourriture l'ait abandonnée, mais que la Torah l'ait abandonnée en déclarant qu'il n'y a pas de *shen* [c'est-à-dire pas de responsabilité] dans le domaine public ». Cependant, je ne vois aucune différence significative entre l'abandon par la Torah et l'abandon par le propriétaire de la nourriture, puisque ce dernier

Ainsi, cette discussion supplémentaire s'avère être une digression quelque peu inutile. Nous nous retrouvons face à un argument de Rami et à un contre-argument de Rava, et il nous faut déterminer lequel des deux privilégier. Tous deux semblent convaincants, du moins en apparence, et il est difficile de trancher. Le Talmud n'est manifestement pas entièrement satisfait des arguments de Rami et de Rava, ni même de sa propre défense de Rami contre Rava, puisqu'il se met en quête d'autres arguments susceptibles de répondre plus efficacement à la question posée par Rabbi Hisda ; mais il n'en explique pas clairement les raisons.

remarques critiques suivantes me semblent pertinentes. Veuillez noter que je n'ai aucun intérêt halakhique à défendre. Je ne cherche pas à prouver que le Talmud, ni aucun rabbin qui y est mentionné, a raison ou tort. L'issue juridique de cette discussion m'importe peu, même si je m'intéresse bien sûr à la validité logique des arguments présentés. Mon principal objectif en examinant ce passage talmudique est d'en tirer des enseignements pour la logique formelle (et, comme on le verra, j'en ai effectivement tiré quelques-uns).

---

découle naturellement du premier. Si le propriétaire de la nourriture a abandonné, c'est certainement parce qu'il savait que la Torah l'avait abandonnée ; s'il ne connaissait pas la Torah (ou plus précisément, l' inférence *davka* qui en découle), il n'aurait aucune raison de considérer son bien comme perdu dès l'instant où il l'a laissé sans surveillance – il supposerait naturellement, ou du moins espérerait, pouvoir le récupérer facilement à son retour (sinon, il ne l'aurait pas laissé sans surveillance). La neutralisation de l'argument de la Guemara qui en résulte demeure donc intacte.

Comme nous l'avons déjà montré dans notre analyse théorique des analogies conflictuelles, il n'existe pas de méthode formelle pour résoudre le conflit entre comparaison et contraste ; formellement, les deux thèses peuvent être justes. Il est nécessaire d'approfondir le problème et de chercher des raisons de privilégier l'une ou l'autre. Dans le discours analysé, on peut certainement relever un défaut potentiel : l'emploi variable, voire ambigu ou équivoque, des termes. Chacun des prédicats « bénéficie », « subit une perte », « est responsable », ainsi que leurs négations, bien que paraissant uniformes en apparence, est employé, au cours de cette discussion (et également dans les commentaires post-talmudiques qui la développent ultérieurement), de manière restrictive et sélective, que l'on peut qualifier de conventionnelle (voire subjective ou arbitraire).

Ainsi, le squatteur du récit de Rabbi Hisda est considéré par la Guemara comme ayant « tiré profit » des lieux uniquement si, lorsqu'il les occupait, il ne disposait d'aucun autre endroit où loger ; autrement dit, uniquement s'il avait besoin de l'endroit qu'il occupait. (Il va sans dire qu'un invité n'est pas un squatteur.) Objectivement, on pourrait toutefois soutenir que *le simple fait* que le squatteur ait volontairement occupé ce lieu implique qu'il considérait cet acte comme ayant une certaine valeur pour lui (sinon, il ne l'aurait pas fait). Dans ce cas, *tout* squat procure un certain avantage, et *aucun* scénario impliquant un squat ne saurait être véritablement considéré comme n'apportant aucun avantage au protagoniste. Il en va de même pour le propriétaire de l'animal (dans la Michna mentionnée) :

dès l'instant où son animal s'est nourri, que ce soit dans un lieu privé ou public, il a objectivement (quoique fortuitement) tiré un certain avantage.

Là encore, la Guemara considère que le propriétaire a subi un préjudice uniquement s'il cherchait activement à louer son logement, ou du moins s'il le souhaitait. Autrement, s'il semblait se contenter de laisser le logement vacant, on considère qu'il n'a subi aucun préjudice. Cependant, on pourrait raisonnablement soutenir qu'il a subi un préjudice du *simple fait* que son bien a été utilisé à son insu et sans son autorisation, même s'il ne cherchait pas activement de locataire (il laissait peut-être le logement vacant au cas où sa belle-mère viendrait lui rendre visite). Dans ce cas, *toute* occupation illégale entraîne un préjudice, et *aucun* scénario d'occupation illégale ne saurait être véritablement exempt de préjudice pour la personne concernée. Le même raisonnement s'applique au propriétaire de la nourriture : dès l'instant où sa nourriture a été consommée, que ce soit dans un lieu privé ou public, il a objectivement subi un préjudice (même si la loi, qu'il s'agisse de la Torah ou de la Mishna, le nie généralement).

Partant de ce principe, c'est-à-dire lorsque nous insistons sur *une terminologie uniforme* , le cas de la Mishna et celui de R. Hisda impliquent nécessairement le scénario « celui-ci en profite, et celui-là en subit une perte » – et Rami a tort de les considérer comme étant tous deux *zeh neheneh ve-zeh lo- haser* ; tandis que Rava, bien qu'ayant partiellement raison de considérer le cas de la Mishna comme *zeh neheneh ve-zeh ken-haser* , a partiellement tort de considérer l'affaire R.

Hisda comme *zeh neheneh Il est à* noter que c'est la Guemara qui interprète le squatteur comme bénéficiant d'un *avantage restrictif* uniquement s'il ne disposait d'aucun autre local à occuper, et le propriétaire comme subissant une perte *restrictive* uniquement s'il espérait ou tentait de louer le lieu à ce moment-là. Cependant, étant donné que les interprétations de la Guemara sont restrictives et qu'elles envisagent d'autres scénarios possibles (notamment « aucun avantage pour l'un et aucune perte pour l'autre », voire « aucun avantage pour l'un et une perte pour l'autre »), elles ne plaident pas (contrairement à ce que je fais ici) en faveur d'une terminologie uniforme.

Voilà pour le scénario initial (qui sert de base à l'analogie). Quant à l'obligation légale qui en découle (ou non), on observe également une variété d' interprétations. Dans la Mishna, suivant une lecture *littérale* (davka) d'Exode 22:4, le propriétaire de l'animal est exempté d'indemniser le propriétaire de la nourriture perdue. Toutefois, selon une autre décision de la Mishna, ce dernier est tenu de verser au premier la somme (probablement relativement faible) qu'il aurait dû débourser pour nourrir son animal (si celui-ci ne s'était pas nourri illicitement avec la nourriture plus chère trouvée sans surveillance). Ainsi, le protagoniste est considéré, à proprement parler, comme « non responsable », même s'il est légalement tenu de verser une somme à l'antagoniste ; la somme, plus faible, qu'il doit payer n'est pas considérée comme relevant de la notion de « responsabilité ». Il s'agit là d'un usage

conventionnel et *restreint* du terme « responsabilité » [11]. Objectivement, bien sûr, toute obligation de payer une somme quelconque constitue une dette. Dans ce cas, la décision de la Mishna revient à reconnaître la responsabilité, même si celle-ci est moindre que ce qu'elle aurait pu être. Dès lors, dans l'affaire portée devant Rabbi Hisda , il convient de statuer que l'occupant sans titre doit verser au propriétaire un loyer minimal (le prix minimum du marché pour ce type de bien à l'époque et au lieu considérés).

Compte tenu de ces considérations, il apparaît que l'application correcte du précédent de la Mishna (pris dans son ensemble) au cas présent serait de considérer que le scénario en cause est celui d'un « bénéfice pour l'un et d'une perte pour l'autre », et que la décision juridique qui en découle devrait être une indemnisation partielle [12]. Le propriétaire des denrées alimentaires subit objectivement une perte, et le propriétaire de l'animal est objectivement tenu de verser une

---

[11] L'idée sous-jacente est que l' antagoniste ne peut, du fait de sa perte, réclamer une *compensation financière* (au protagoniste) ; mais que ce dernier a néanmoins l' *obligation* de rembourser à l'antagoniste l'argent qu'il a économisé. Cette distinction est fallacieuse car, compte tenu de cette obligation légale, une action en justice serait tout à fait envisageable.

[12] *Une* compensation, même partielle, est implicite. Elle n'est pas *intégrale* car la Mishna, se fondant sur une lecture *davka d'Exode 22:4, l'interdit. Or, si ce passage de la Torah avait été lu lav davka* , la compensation aurait pu être complète. Elle est donc nécessairement *partielle* . Un jugement rabbinique supplémentaire la fixe au montant *minimal* que le protagoniste aurait dû débourser si les événements décrits ne s'étaient pas produits.

indemnisation ; le propriétaire du terrain peut également être considéré comme subissant une perte, et, sur cette base, le squatteur peut être considéré comme tenu de verser une indemnisation. Dans ce cas, *ni* l'argument par analogie de Rami *ni* le contre-argument par disanalogie de Rava ne peuvent être considérés comme aussi précis qu'ils le paraissent initialement. En formulant notre thèse originale de manière classique, nous obtenons :

> Étant donné que notre cas (P) est similaire au cas (Q) du Mishna *Baba Kama* 2:2 en ce qu'il implique le scénario *zeh neheneh ve-zeh ken-haser* (R), et que dans le cas de la Mishna (Q), la loi était que le protagoniste (propriétaire de l'animal) est obligé de payer à l'antagoniste (propriétaire de la nourriture) le montant de son bénéfice (S), il s'ensuit que dans notre cas (P), la loi devrait également être que le protagoniste (squatteur) est obligé de payer à l'antagoniste (propriétaire) le montant de son bénéfice (S).

Le Talmud ne tient pas compte de cette interprétation alternative simpliste, fondée sur une terminologie uniforme. Dès le début de sa réflexion, il s'en tient à une approche plus complexe, d'où émergent diverses possibilités logiques. Peut-être choisit-il ce chemin tortueux parce qu'il ne cherche pas réellement à résoudre le problème (à déterminer un principe juridique ou une loi particulière), mais qu'il utilise le récit comme une occasion opportune d'explorer différentes situations et opinions. Dès lors, il se doit de maintenir la question ouverte et non résolue, même de manière quelque peu artificielle, afin de poursuivre le débat. (Nous en avons vu un exemple flagrant dans la

tentative maladroite de la Guemara de sauver Rami de Rava.) La motivation du Talmud est manifestement avant tout académique et didactique, plutôt que exclusivement axée sur l'élaboration de lois.

Ce faisant, le Talmud passe à côté de cette possibilité logique supplémentaire ! Il ne l'envisage même pas, et encore moins ne propose une raison crédible pour l'éliminer. Comme nous l'avons vu précédemment, la Guemara définit d'emblée le problème à résoudre comme la recherche d'un précédent où le protagoniste tire profit de la situation et l'antagoniste n'en subit aucune perte. Elle parvient à cette définition en affirmant catégoriquement que les deux scénarios suivants, soit celui où le premier ne tire aucun profit et le second aucune perte (et où aucune responsabilité ne serait engagée), soit celui où le premier tire profit et le second subit une perte (et où une responsabilité serait engagée), ne sont pas applicables au cas présent. Elle ne mentionne ni n'élimine le troisième scénario possible (relevé par un Tosafiste), à savoir celui où le protagoniste ne tire aucun profit et l'antagoniste subit une perte.

La Guemara ne nous indique pas sur quelle base elle a écarté les deux scénarios alternatifs mentionnés, ni pourquoi elle omet le troisième . Pourtant, elle adhère avec une certitude impressionnante au quatrième scénario (« celui-ci en bénéficie et celui-là n'en subit aucune perte »). La plupart des lecteurs acceptent sans esprit critique de telles affirmations hâtives (voire fallacieuses) car ils croient que la Guemara possède une connaissance exhaustive et, par conséquent, une autorité absolue. Or, si la Guemara recourt à la raison, elle doit

le faire avec cohérence et expliquer chacune de ses positions. Elle doit justifier de manière convaincante les certitudes qu'elle affiche.

On peut aisément admettre, conformément à la Guemara, qu'un squatteur qui paie habituellement un loyer ailleurs serait tenu de payer un loyer à ce propriétaire également, en supposant que ce dernier recherche un locataire payant. Mais *pourquoi* cette obligation du squatteur disparaîtrait-elle si le propriétaire ne cherchait pas à louer son logement et n'avait pas autorisé son occupation gratuite ? Et *pourquoi* un squatteur qui aurait pu loger gratuitement chez un ami ne serait-il pas néanmoins tenu de payer un loyer pour avoir séjourné sans y être invité chez ce propriétaire, même si ce dernier ne recherche pas de locataire payant ? La Guemara ne justifie pas ses distinctions subtiles et alambiquées, bien qu'elles soient loin d'être axiomatiques.

Prenons un peu de recul et considérons l'absurdité de l'affirmation de la Guemara à la lumière des normes morales courantes. Peut-on supposer qu'un sans-abri puisse librement entrer et vivre (ou utiliser autrement) les locaux d'un propriétaire sans que ce dernier le sache ni ne l'autorise ? Cela constituerait assurément *un vol* de propriété privée, même temporaire et sous certaines conditions (à savoir, que le squatteur aurait pu loger gratuitement ailleurs et que le logement du propriétaire n'était pas à louer). Ce serait aussi sûrement un vol que si un inconnu « empruntait » allègrement la voiture de quelqu'un sans son consentement, en prétextant que ses amis le laissent faire et que la voiture est inutilisée ! De toute évidence, l' affirmation de la Guemara revient à

nier le droit de propriété et à cautionner une malhonnêteté flagrante. Peut-être les normes sociales étaient-elles différentes à cette époque, mais j'en doute.

Le seul argument crédible, à mon avis, est que quiconque occupe un logement sans autorisation est toujours tenu de verser une indemnisation au propriétaire, quelles *que soient* les conditions qui le concernent. De plus, il devrait être poursuivi pour violation de domicile ! La Guemara n'aborde ni ne réfute nulle part (comme elle aurait dû le faire) cette proposition pourtant évidente. Certes, on peut imaginer une situation *de force majeure* – par exemple, une personne perdue dans une tempête de neige qui découvre une cabane vide, potentiellement salvatrice – dans une telle situation exceptionnelle, s'y installer illégalement serait moralement acceptable. Mais la Guemara n'invoque pas un danger mortel pour justifier cette permissivité.

Nous pourrions aller encore plus loin dans notre critique. Jusqu'à présent, nous nous sommes éloignés des paramètres que nous impose le Talmud en proposant de passer du moyen terme donné « celui-ci en bénéficie et celui-là *n'en* subit pas de perte » au moyen terme plus précis « celui-ci en bénéficie et celui-là *en* subit une perte », et nous avons par conséquent accepté – par analogie – « compensation partielle » comme terme subsidiaire.

Mais on peut aller plus loin et se demander comment un squatteur, qui occupe *intentionnellement* un logement vacant, peut être comparé à un propriétaire d'animal qui laisse son animal errer librement sur la voie publique,

probablement par inadvertance [13]. Si, par analogie avec le cas de l'animal errant, nous disons que le squatteur ne doit payer qu'un loyer minimum pour son occupation illicite du logement vacant, ne l'incitons-nous pas à squatter ? Ne lui disons-nous pas : « Vous pouvez vivre dans un appartement cinq étoiles et ne payer qu'un loyer d'un appartement une étoile » ? De toute évidence, c'est très injuste pour le propriétaire. Cela signifie que quiconque ne veut pas payer le loyer complet peut recourir au squat et s'en tirer en payant un loyer bien inférieur.

Rappelons que nous sommes parvenus à cette conclusion absurde en nous référant à un moyen terme relatif au bénéfice du protagoniste et à la perte de l'antagoniste. Mais rien ne nous oblige logiquement à restreindre notre recherche à ce type de moyen terme ! On pourrait trouver un paramètre ou un ensemble de paramètres totalement différents, afin d'obtenir une conclusion plus équitable. Ceci en supposant que l'on insiste sur la nécessité de légiférer sur ce sujet (celui du squat) par analogie avec la jurisprudence. Mais ce n'est évidemment pas la seule façon d'adopter une nouvelle loi. On peut, par exemple, voter à la majorité au sein d'une assemblée législative.

---

[13] Il aurait bien sûr pu le faire intentionnellement, dans l'espoir que l'animal trouve de quoi se nourrir. Dans ce cas, la comparaison avec un squatteur est effectivement possible. Mais dans le cas plus fréquent d'un errance accidentelle, une telle comparaison n'est pas pertinente.

En résumé, le Talmud nous offre de nombreuses manières d'aborder ce sujet sous un angle nouveau. Inutile de s'enliser dans un cadre intellectuel rigide. Nous pouvons définir l'objectif, puis rechercher les moyens d'y parvenir avec un esprit ouvert. Ces moyens doivent, dans ce contexte, être conformes aux principes fondamentaux de la Torah. Et assurément, l'équité est l'un de ces principes.

Il est certes peu orthodoxe de critiquer un argument talmudique sans lui ménager une porte de sortie. En général, les étudiants du Talmud tiennent pour acquis tout ce qu'il affirme ; et si une difficulté est relevée, une solution alambiquée est rapidement proposée afin de préserver sa crédibilité. Mais mon propos n'est pas ici de défendre, ni même d'attaquer, ce document. Je ne cherche pas à faire étalage de vertu. Je m'intéresse simplement à la logique du discours, quels que soient son but ou son résultat. Mon seul objectif est de montrer que le raisonnement par analogie à partir d'un précédent judiciaire pour établir un nouveau principe ou une nouvelle loi est un processus complexe qui exige une réflexion et une discussion approfondies.

En ce qui concerne ma thèse alternative, à savoir que le cas examiné (propriétaire *contre* squatteur) peut être déduit par analogie du cas de la Mishna (propriétaire de nourriture *contre* propriétaire d'animal) à travers le moyen terme *zeh neheneh ve-zeh ken- haser* (Le terme subsidiaire étant alors la responsabilité partielle), il convient de souligner que je considère toujours cette conclusion comme *inductive* . Je ne prétends pas qu'elle soit inattaquable. Il pourrait exister d'autres passages ou une autre inférence qui la contredisent, ou du moins qui

la rendent plus crédible. Il pourrait, par exemple, exister des raisonnements analogiques tirés d'autres Mishna, s'appuyant sur d'autres termes intermédiaires et aboutissant à des conclusions contraires. Il nous faut alors évaluer les différentes options et déterminer la plus convaincante. Par exemple, nous pourrions trouver davantage de raisons qui soutiennent cette conclusion plutôt qu'une autre. L'analogie est un raisonnement inductif, non déductif. Elle implique une démarche par essais et erreurs.

Les observations précédentes sont importantes pour la logique formelle de l'analogie. Elles soulèvent une question essentielle : une analogie est-elle valable si les termes employés ne sont analogues que sous certaines conditions ou dans des cas particuliers ? Il existe assurément une différence formelle entre le terme général « avantages » et le terme plus restreint « avantages sous certaines conditions » (par exemple, « le squatteur bénéficie d'avantages à condition qu'il ne dispose d'aucun autre logement »). De même, les termes « subit une perte » et « subit une perte sous certaines conditions » (par exemple, « le propriétaire subit une perte s'il a cherché un locataire ou, du moins, s'il l'a souhaité ») ne sont pas équivalents, mais diffèrent par leur portée. Enfin, les termes « responsable » et « responsable sous certaines conditions » (par exemple, « le squatteur n'est responsable envers le propriétaire que si la loi prévoit qu'il doit payer un loyer correspondant à la valeur totale du logement, et non s'il ne doit payer qu'un loyer inférieur ») ne sont pas identiques.

Comme nous l'avons vu dans notre exposé théorique précédent sur la logique analogique, l'affirmation d'une analogie n'est pas nécessairement vraie, même si elle est faite de bonne foi. La terminologie peut présenter des ambiguïtés ou des équivoques (qu'elles soient involontaires ou trompeuses), invalidant ainsi le raisonnement. Le terme moyen apparent peut différer entre les termes majeur et mineur, et le terme subordonné peut également manquer d'uniformité. Ces problèmes de portée peuvent être surmontés sous certaines conditions précises, mais pas systématiquement.

Essayons de tirer une leçon de logique analogique de l'exemple talmudique. Autrement dit, déterminons précisément les conditions terminologiques permettant d'invoquer l'analogie et de déclarer formellement valide un argument qui y fait appel. Il nous faut d'abord vérifier si nous avons bien une prémisse majeure avec un moyen terme (R) vrai pour l'ensemble des extensions des termes majeur et mineur (P et Q) ; et nous devons également nous assurer que le terme subsidiaire (S) est identique dans la conclusion (concernant le terme majeur) et dans la prémisse mineure (concernant le terme mineur), ou, dans le cas contraire, déterminer la justification de cette différence. J'aborde en détail les aspects purement théoriques de cette question plus tôt dans cet essai (dans la section 3), sous le titre « Termes d'étendue inégale » [14].

---

[14] Il convient de noter que j'ai entrepris l'étude théorique de cette question en réponse aux difficultés posées par le *sugya talmudique actuel* . J'ai placé mon analyse abstraite plus tôt dans le

Dans les arguments talmudiques ci-dessus, le terme moyen supposé est la conjonction ' *zeh neheneh* Cependant, comme nous l'avons vu, les termes « bénéfices » (disons K) et « ne subit pas de perte » (disons L) ne sont pas toujours utilisés de manière uniforme. La question est la suivante : que se passe-t-il lorsque le terme moyen supposé est un composé (K + L) constitué d'éléments plus spécifiques ou conditionnels ? Plus précisément, que se passe-t-il si, au lieu de la paire générique et *inconditionnelle d' éléments* K et L, nous sommes confrontés à des paires d'éléments plus spécifiques ou conditionnelles, disons K1 et L1 (pour la source), ou K2 et L2 (pour la cible) ? De même, que se passe-t-il si le terme subordonné , appelons-le M sous sa forme générique/inconditionnelle, a des valeurs spécifiques/conditionnelles différentes, disons M1 et M2, dans les propositions source et cible ? Dans de tels cas, notre raisonnement analogique serait le suivant :

> Source : tout comme, dans le texte de preuve, où le protagoniste a K1 et l'antagoniste a L1, la loi était telle ou telle (disons, M1).
>
> Cible : de même, dans notre cas, où le protagoniste a K2 et l'antagoniste a L2, la loi doit être que tel ou tel (disons, M2).

On peut reformuler ces phrases sous forme de propositions conditionnelles, c'est-à-dire la proposition source « si (K1 + L1), alors M1 » et la proposition cible

---

texte afin de souligner son importance formelle pour toute la logique analogique, et non seulement pour l'analogie dans le Talmud.

« si (K2 + L2), alors M2 ». Comme nous l'avons vu précédemment dans notre étude théorique de l'argumentation analogique positive subjective, ces deux propositions conditionnelles ne peuvent donner lieu à une analogie valide si les termes qu'elles impliquent sont véritablement inégaux. Des règles logiques précises s'appliquent alors et ne peuvent être ignorées. En mettant l'argument sous sa forme standard (positive subjective), on obtient, avec les termes génériques (K, L, M), l'analogie suivante :

> Étant donné que notre cas (P) est similaire au cas du texte de preuve (Q) en ce qu'il implique le scénario (K + L) (R), et que dans le cas du texte de preuve (Q) la loi était M (S), il s'ensuit que dans notre cas (P), la loi devrait également être M (S).

Mais comme nous le verrons, la seule forme spécifique valable pour cet argument est le mode « du mineur au majeur » suivant :

> Étant donné que notre cas (P) est similaire au cas du texte de preuve (Q) en ce qu'il implique le scénario (K1 + L1) (R), et que dans le cas du texte de preuve (Q) la loi était M1 (S), il s'ensuit que dans notre cas (P), la loi devrait également être M1 (S).

La démonstration de cette affirmation est la suivante. Ici, le moyen terme opérant doit être (K1 + L1), car la prémisse mineure a (et doit avoir) pour sujet le cas (Q) du texte de démonstration. Comme nous l'avons vu précédemment, dans notre étude théorique des termes d'étendue inégale, le moyen terme effectif (R) doit être

le plus large (plus générique, moins conditionnel). Par conséquent, l'argument ci-dessus n'est valable que dans les cas où (K1 + L1) est plus large ou égal à (K2 + L2), et l'inclut. Dans ce cas, (K2 + L2) implique nécessairement (K1 + L1), et le composé spécifique (K1 + L1) est effectivement le composé générique (K + L). Si ces conditions sont remplies, l'argument possède bien un moyen terme fonctionnel et une prémisse majeure valide. Mais si au contraire (K2 + L2) est plus large que et inclut (K1 + L1), ou si ces deux termes s'intersectent mais ne se chevauchent pas, ou ne s'intersectent même pas, alors l'argument est invalide, car il manque un terme moyen fonctionnel et une prémisse majeure fonctionnelle.

Concernant le terme subsidiaire, puisque le prédicat du précédent Q dans la prémisse mineure doit être M1, le prédicat de notre cas P doit également être au moins M1. Il peut cependant être M2, à condition que M2 soit plus large que M1 et l'inclue. Dans ce cas, M1 implique M2, et le terme spécifique M2 est en réalité le terme générique M. Il convient de noter que, dans ce cas, nous ne faisons que poursuivre l'argument analogique précédent par un argument syllogistique ; l'argument analogique *en lui-même* reste inchangé. Toutefois, si au contraire M1 est plus large que M2 et l'inclut, ou si ces deux termes s'intersectent sans se chevaucher, ou encore s'ils ne s'intersectent même pas, alors l'argument ne peut pas conclure avec M2 pour le cas P.

Il est possible, voire probable compte tenu de la rigueur des règles de la logique formelle, que certains arguments du *sugya talmudique* considéré, ainsi que d'autres récits, ne constituent pas des analogies

logiquement valides. En effet, ils sont construits par des ambiguïtés ou des équivoques, et traitent à tort certains termes spécifiques/conditionnels (moyens et/ou subsidiaires) comme génériques/inconditionnels. L'argumentation analogique n'est pas une rhétorique arbitraire, mais un raisonnement soumis à des lois strictes. Dès lors que ces lois logiques sont transgressées, l'argument est fallacieux.

Appliquons maintenant les tests formels ci-dessus à l'argument analogique de Rami tel qu'exposé par la Guemara. Rami a apparemment raisonné comme suit.

> De même que dans Mishna *Baba Kama* 2:2, où le propriétaire de l'animal bénéficie (son animal a été nourri et il a économisé le prix de la nourriture) (K1) et où le propriétaire de la nourriture ne subit aucune perte (il n'en subit *aucune de jure* par *davka* , déduction de la Torah, bien qu'il en subisse une *de facto,* comme le reconnaît la Mishna) (L1), la loi stipulait que le premier devait payer le coût minimal de la nourriture (selon une décision mishnaïque, bien que…) non obligé de payer le prix total de la nourriture consommée à ce dernier *de jure* par *davka* inférence de la Torah) (M1);
>
> De même, dans notre cas, où le squatteur bénéficie (mais seulement, selon la Gemara, s'il était un locataire habituel et n'avait pas d'autre endroit où aller gratuitement) (K2) et le propriétaire ne subit aucune perte (à condition, selon la Gemara, qu'il soit satisfait de laisser l'endroit vacant) (L2), la loi devrait être que le

> premier doit payer la valeur marchande minimale du loyer (mais n'est pas obligé de payer le loyer complet au second) (M2).

Remarquez que Rami ignore (ou met entre parenthèses) un certain nombre d'éléments (précisés pour lui par la Guemara), afin de renforcer l'impression de ressemblance. À y regarder de plus près, il apparaît que K1 a une portée générale, tandis que L1 est plus restreinte qu'il n'y paraît (puisque le mot « perte » ne s'applique pas à toutes les pertes) ; quant à K2 et L2, ils sont tous deux clairement conditionnels (puisque les mots « bénéfice » et « perte » ne s'appliquent pas à tous les cas d'occupation illégale). On pourrait éventuellement considérer que K1 englobe K2, mais L1 ne peut certainement pas en faire autant pour L2 (puisque les conditions limitatives ne sont pas similaires). Ainsi, la conjonction (K1 + L1) ne peut pas, comme l'exige la formalité, être impliquée par (K2 + L2). J'estime donc qu'il y a un raisonnement illicite dans cette inférence ; autrement dit, l'argument par analogie de Rami (tel que présenté par la Guemara) est formellement invalide car il lui manque un moyen terme inclusif. En ce qui concerne le terme subsidiaire, M1 est plus restrictif qu'il n'y paraît, mais sa restriction pourrait être transférée à M2 *mutatis mutandis* , il n'y a donc pas de problème à ce niveau.

Nous avons ainsi démontré, par un exemple, que le Talmud peut contenir des raisonnements par analogie erronés. Cela n'est pas surprenant car , comme nous l'avons déjà dit, l'argumentation analogique obéit à des règles théoriques complexes, pas toujours faciles à appliquer en pratique. N'importe qui peut commettre des

erreurs, à moins d'être très préparé et très rigoureux. Comme nous l'avons vu, Rava rejette l'argument de Rami ; mais ce n'est pas pour les raisons de portée que nous avons évoquées. La Guemara, quant à elle, ne semble pas avoir conscience de ces problèmes, bien qu'elle tente de consolider l'argument de Rami en réponse à la critique de Rava.

Pour autant, le Talmud perçoit manifestement, même de façon vague, une certaine insuffisance dans les arguments par analogie et disanalogie formulés par Rami, Rava, et même la Guemara elle-même, en référence à Mishna *Baba Kama* 2:2. Cela est évident, comme nous l'avons déjà souligné, du fait qu'il recherche d'autres précédents possibles.

Le Talmud tente ensuite de résoudre le problème soulevé par Rabbi Hisda en se référant à un autre cas, traité dans la Mishna *Baba Batra* 1:3, où le protagoniste est propriétaire d'un champ entouré de champs appartenant à l'antagoniste ; là encore, après de longs échanges, la conclusion reste sujette à débat. Le Talmud évoque ensuite une autre discussion, tirée de la Mishna *Baba Metzia* 10:3, où le protagoniste possède l'étage d'une maison, tandis que l'antagoniste possède le rez-de-chaussée ; et là encore, les analogies proposées sont sujettes à interprétation et ne permettent pas de conclure. De nombreux autres récits, avis d'experts et arguments sont présentés sans qu'aucune conclusion définitive et indiscutable ne se dégage.[15]

---

[15] R. Louis Jacobs observe (p. 64) que « après que l'ensemble *du sugya* ait finalement conclu à l'absence de

Il en résulte (comme souvent dans le Talmud) une prolixité regrettable. La question centrale posée (à savoir si le scénario apparent de *zeh neheneh L'expression « ve-zeh lo- haser »* (impliquant responsabilité ou non-responsabilité) se perd presque dans un flot de détails superflus, et le lecteur risque fort de s'y perdre. Nous avons déjà suggéré que les digressions du Talmud par rapport à la question principale pourraient s'expliquer par sa volonté d'introduire, au passage, d'autres informations (plus ou moins liées) qu'il juge dignes d'intérêt dans une perspective plus large. Il ne s'agit pas tant d'aller droit au but que d'explorer intellectuellement le sujet.

Une autre observation importante est que la discussion (comme souvent dans le Talmud) n'aboutit pas toujours à des conclusions intermédiaires claires, et encore moins à un résultat final pratique pouvant être érigé en halakha. Certaines affirmations se terminent en quelque sorte par des points de suspension… leur finalité reste ouverte. (L'absence de conclusion définitive du débat entre Rami et Rav en est un exemple frappant.) Le ou les auteurs du Talmud ont peut-être pensé que les

---

responsabilité de A [le squatteur], le cas de R. Nahman est présenté à la discussion car, à première vue, il semble contredire la conclusion vers laquelle le reste du *sugya* a convergé. » Cependant, il me semble, compte tenu de la *chronologie décousue* de la discussion, qu'aucune conclusion définitive ne peut être véritablement tirée ; si une telle conclusion avait été atteinte, toute discussion aurait cessé. En admettant la véracité historique du récit, il convient de le présenter chronologiquement (plutôt que selon une progression logique ou littéraire) afin d'en saisir plus clairement et objectivement le sens et l'issue.

conclusions implicites allaient de soi ; mais il n'en était manifestement rien puisque les commentateurs ultérieurs (Rachi, Tosafot et bien d'autres) ont été contraints de tenter d'élucider les informations manquantes, et sont souvent en désaccord sur leur nature.

À vrai dire, en examinant l'exemple ci-dessus, même en étant muni d'une analyse formelle du raisonnement analogique en général (dont les auteurs du Talmud ne disposaient pas), je ne vois pas d'emblée de solution définitive au problème précis qui nous occupe. Les différents arguments avancés lors de ce long débat talmudique me semblent tous, à première vue, assez crédibles. Mais comme nous l'avons vu précédemment à propos du premier ensemble d'arguments analogiques (ceux de Rami et Rava) et de l'interprétation qu'en fait la Guemara , un examen plus approfondi peut révéler certaines failles dans le raisonnement. Je dois donc considérer que tous les points de vue comportent une part d'arbitraire ou de subjectivité. Les protagonistes ont avancé des arguments intéressants à l'appui de leurs points de vue respectifs, mais aucun ne semble trancher la question de manière décisive. J'imagine qu'en fin de compte, dans ce genre de situation, une décision halakhique est imposée par la majorité, l'autorité ou la pratique traditionnelle, plutôt que par la seule logique.

Ce discours talmudique recèle donc beaucoup d'obscurité, d'ambiguïté, d'équivoque et d'incertitude, ce qui rend difficile une lecture définitive et sans ambiguïté, même s'il présente une valeur considérable en tant que support de réflexion et d'enseignement. Mais ces lacunes ne nous concernent pas ici, car notre objectif

n'était pas de résoudre le problème juridique précis qui nous occupe, mais plutôt d'observer l'usage de la logique analogique dans le Talmud, de l'évaluer par des moyens formels et, peut-être, d'en tirer des enseignements.

J'ai consacré de nombreuses pages au seul premier débat de la présente *sugya* . Celle-ci en contient bien d'autres, et il faudrait beaucoup plus de pages (voire un livre entier) pour les analyser en détail. Toutefois, je le répète, mon but n'est pas d'analyser en profondeur l'ensemble de la *sugya* , mais simplement de démontrer, à travers au moins un exemple, que le Talmud, comme de nombreuses autres traditions juridiques, anciennes et modernes, proches et lointaines, recourt au raisonnement analogique par rapport aux précédents pour élaborer de nouveaux principes ou lois. Cet objectif étant atteint, je peux, en toute conscience, m'arrêter ici ; je dois même le faire, car sinon je m'éloignerais trop du sujet (à savoir, la logique analogique en général).

10. Plus d'informations sur l'analogie dans le Talmud

À la lumière de l'exemple précédent et d'autres lectures du discours talmudique au fil des ans, on peut affirmer sans trop de risques que le Talmud (Mishna et Guemara, tant dans le Talmud de Jérusalem que dans le Talmud de Jérusalem) recourt fréquemment à ce type de raisonnement. Toutefois, cette proposition reste à démontrer par un recensement exhaustif et une analyse détaillée et rigoureuse de chaque occurrence de discours logique dans cette œuvre monumentale [1].

J'ai déjà souligné, dans mon livre *Logique judaïque* (2004), les courants sous-jacents du raisonnement analogique dans certains des 13 *Midot* (principes herméneutiques) de Rabbi Ishmaël, notamment dans les règles appelées *kal vachomer* (argument a fortiori), *gezerah shavah* (analogie basée sur l'homonymie ou la synonymie), *binyan av* (raisonnement causal), et *heqesh , semuchim , meinyano , misofo* (analogies basées sur la proximité textuelle).

---

[1] J'espère, et je m'attends à ce que certains chercheurs osent un jour se lancer dans un projet aussi ambitieux ; pour ma part, je suis déjà trop vieux pour relever le défi, même si j'ai essayé d'en faire une petite partie.

De plus, dans mon ouvrage ultérieur **A Fortiori Logic* (2013), j'ai répertorié certains passages de la Torah qui peuvent être interprétés comme des arguments analogiques, notamment Exode 2:11-14 (qui suggère *gezerah) . shavah*) et Lévitique 10:9-11 (qui ressemble à *binyan av*). On peut s'attendre à ce que le Nakh (le reste de la Bible juive) contienne également de nombreux exemples.

J'ai beaucoup écrit sur *le kal vachomer* , la première règle de Rabbi Ishmaël, dans mes ouvrages précédents et je ne me répéterai pas ici.

La deuxième règle de Rabbi Ismaël, le principe de *gezerah La shavah* , fondée sur la similitude de formulation ou d'intention biblique entre les termes, peut être considérée comme une simple analogie. En effet, une formulation identique (évidente) ou une intention identique (supposée) entre différentes formulations ne fournissent pas un prédicat explicite (R) suffisamment substantiel et commun aux sujets comparés (P et Q). Les mots sont explicites, certes, mais ils sont accessoires à ce qu'ils verbalisent ; par conséquent, l'hypothèse selon laquelle la Torah leur confère une signification suffisante pour justifier une inférence est sujette à débat.

En d'autres termes, la croyance judaïque traditionnelle (pour certains, un dogme) selon laquelle les noms font partie intégrante de la nature des choses qu'ils désignent, voire de leur essence même, n'est, du point de vue de la logique formelle, qu'une théorie. Elle n'a rien d'évident ni d'axiomatique. C'est une hypothèse qui, comme toute autre, doit rester soumise à l'examen et à la vérification.

La linguistique moderne réfute cette hypothèse, compte tenu du fait avéré que toutes les langues, y compris l'hébreu, ont évolué au fil du temps. Les choses ne changent pas dans leur nature simplement parce que nous changeons leurs noms.

En tout cas, *gezerah L'inférence shavah* suggère un argument par analogie de la forme (sujet positif) suivante : puisque le texte P et le texte Q , trouvés dans la Torah, sont similaires dans leur formulation littérale ou dans leur intention verbale (R), alors étant donné que Q implique une information S, il s'ensuit que P implique la même information S.

Cela me fait penser à *La guématrie* et d'autres systèmes de « numérologie » présents dans le judaïsme comparent la « valeur numérique » (calculée de diverses manières) de deux mots, expressions ou phrases, et considèrent leur égalité (ou parfois leur quasi-égalité) comme base d'un raisonnement analogique. Ces techniques exégétiques semblent remonter à l'époque talmudique (certains avancent une origine antérieure), bien qu'elles aient connu un développement considérable par la suite. Elles sont utilisées dans un contexte haggadique (non juridique), et non halakhique [2]. Personnellement, je n'y

---

[2] Elles sont souvent utilisées comme outils d'homilétique à la synagogue. En établissant des liens surprenants entre récits ou idées, elles captivent l'attention des auditeurs à la manière d'un tour de magie. Cela me semble tout à fait acceptable, pourvu que ce soit fait sur le ton de la plaisanterie et non au sérieux.

crois pas [3]et j'ai déjà soutenu que [4]leur probable absurdité pouvait être démontrée systématiquement en dressant une liste des valeurs numériques (selon chacun des différents systèmes) de chaque mot du dictionnaire hébreu, puis en regroupant tous les mots ayant la même valeur numérique (ce qui devrait révéler suffisamment d'équations contradictoires, à mon avis, pour dissuader les croyants).

La troisième règle de Rabbi Ishmael, le principe de *binyan av* , relève pleinement de l'analogie complexe (subjective). En fait, notre description de l'analogie complexe correspond exactement au raisonnement de *binyan av* . Lorsque les rabbins souhaitent étendre la

---

[3] Je ne crois pas en leur validité en tant que systèmes de raisonnement réalistes. Cependant, à titre personnel, comme beaucoup d'autres juifs, j'utilise certains nombres traditionnels comme *de simples symboles conventionnels* . Lorsque je vois le nombre 26 (la valeur numérique principale du Tétragramme), par exemple sur une horloge, je me souviens volontairement de Dieu et de sa miséricorde. De même, lorsque je fais l'aumône, je tends à donner des multiples de 26, ou encore de 18 (la valeur numérique de *« chaï »* , le mot hébreu pour vie), avec l'intention de souhaiter bienveillance la miséricorde ou la vie aux bénéficiaires. Pour moi, ces nombres ne sont que des mots, construits arbitrairement à partir de chiffres plutôt que de lettres ; je n'imagine aucun lien réel entre eux et leurs objets supposés, ni ne les rattache à un système de numérologie général. Par conséquent, je ne les utilise pas (ni aucun autre) par superstition comme porte-bonheur, ni pour aucune interprétation sérieuse.

[4] Il y a plus de 25 ans, dans **Logique judaïque** , annexe 3. À ma connaissance, personne n'a depuis lors entrepris une étude systématique à des fins de vérification ou de réfutation scientifique. Ne maîtrisant pas suffisamment l'hébreu, je ne peux m'en charger.

portée d'une loi de la Torah (S), ils démontrent qu'un nouveau sujet (P) partage une caractéristique (R) avec le sujet donné par la Torah (Q), et, en supposant que cette caractéristique soit la raison d'être de la loi (cette supposition constitue une généralisation, même si elle peut paraître, à première vue, une intuition directe), ils transposent la loi du cas donné au cas non spécifié. Il convient toutefois de noter que, parfois, le point commun n'est pas explicitement identifié ; dans ce cas, l'analogie est, bien entendu, simple.

Concernant la douzième règle de Rabbi Ishmael, relative aux inférences contextuelles (*meinyano* et *misofo* , *heqesh* et *semuchim* , etc.), voici comment je décris ce raisonnement dans mon ouvrage *Logique judaïque* (chapitre 10.2) : « Toutes ces règles tiennent compte *de la proximité textuelle* d'une expression ou d'une phrase avec une ou plusieurs autres, et présument, sur cette base, l'existence d'une relation conceptuelle entre les passages examinés, permettant ainsi de déduire certains attributs du contexte à l'expression ou à la phrase. » L'inférence fondée sur le contexte est une simple analogie, puisqu'elle ne repose sur aucune explication explicite.

L'inférence contextuelle peut être présentée comme une analogie subjective positive, à peu près comme suit : puisque le texte P et le texte Q sont similaires en ce qu'ils sont placés à proximité l'un de l'autre dans le récit de la Torah (R), alors étant donné que Q implique une information S, il s'ensuit que P implique la même information S.

Ici, l'analogie repose sur la proximité des textes au sein d'un document biblique, et non sur un motif substantiel. Admettant que la Torah soit d'inspiration divine, la juxtaposition des textes ne constitue pas en soi un fondement improbable pour une analogie ; c'est un fondement formellement acceptable. Cependant, un problème se pose : l'analogie contextuelle n'est pas envisagée dans l'ensemble du document, mais seulement invoquée de manière sélective, lorsque cela arrange la justification d'un principe ou d'une décision juridique. Les rabbins rejetteraient sans doute cette objection en arguant qu'il existe certainement des raisons à la proximité de tous les versets dans le document, même si nous, humains, n'en avons pas conscience. Mais il s'agit là, bien sûr, d'un appel à la foi, et non d'une preuve.

Dans certains cas, bien sûr, l'analogie est explicitement proposée dans la Torah. Par exemple, dans Deutéronome 22:26, qui compare le viol et le meurtre, en disant « car comme lorsque… de même… » (*ki kaasher ... ken hadavar (hazeh*). Une telle analogie est manifestement plus substantielle, et le terrain d'entente qu'elle suggère pourrait aisément être explicité. Il serait intéressant de dresser une liste de tous les cas similaires dans l'ensemble de la Bible hébraïque (la Torah et le Nakh), comme je l'ai fait avec d'autres pour étayer l'argument a fortiori.

Il est clair que le raisonnement analogique joue un rôle considérable dans la logique judaïque (voir mes travaux antérieurs pour plus de détails et d'exemples). Et sans doute de même dans d'autres logiques religieuses : chrétienne, islamique, hindoue, bouddhiste, etc. Un

travail important est nécessaire pour recenser tous ses exemples et examiner la pertinence et la crédibilité de chacun. Il est également important de connaître non seulement la pratique de l'analogie dans les différentes traditions, mais aussi le degré de conscience avec lequel elle est mise en œuvre, c'est-à-dire le degré de réflexion théorique et de compréhension que chaque tradition a atteint quant à sa démarche. Dans le judaïsme, nous disposons (comme indiqué précédemment) d'une certaine exposition théorique du raisonnement analogique dans les principes herméneutiques exposés dans différentes listes, bien que ces listes ne soient pas aussi exhaustives et formelles qu'elles pourraient et devraient l'être.

11. Subsomption en termes analogiques

La subsomption est l'inclusion d'un cas particulier dans une classe, ou d'une classe plus restreinte dans une classe plus large. Toute formation de concepts repose sur la subsomption et procède par l'identification des similitudes et des différences entre les choses, puis par le regroupement de celles qui partagent certaines caractéristiques et leur distinction de celles qui en sont dépourvues. On conçoit généralement la subsomption dans un processus de pensée syllogistique positif, suivant Aristote, et à juste titre, comme suit :

> Tout ce qui possède certaines caractéristiques B est C ;
>
> cet élément A1 possède les caractéristiques B ;
>
> Par conséquent, A1 est C.

Ceci nous indique que tous les B sont des C, de sorte que posséder la propriété B est une condition *suffisante* pour la subsomption d'un élément comme A1 sous C. La relation de subsomption est plus forte dans les cas où la caractéristique B est exclusive à C ; c'est-à-dire lorsqu'il est en outre donné que Aucun élément non-B n'est C, donc *seuls* les B sont C. Ceci implique un syllogisme négatif, pour les éléments comme A2 qui ne possèdent pas la propriété B, comme suit :

> Tout ce qui est dépourvu de certaines caractéristiques B n'est pas C ;
>
> Cet élément A2 ne possède pas les caractéristiques B ;
>
> Par conséquent, A2 n'est pas C.

Dans de tels cas, posséder la propriété B est une condition *nécessaire , une sine qua non* , pour appartenir (en tant qu'instance ou sous-classe) au concept C. Lorsque B est à la fois une condition suffisante et nécessaire pour la classification en tant que C, B peut être utilisé (si nécessaire) comme caractéristique définissante de C.

De toute évidence, toute connaissance conceptuelle repose sur ce processus de pensée que nous appelons subsomption. De toute évidence également, la subsomption implique un raisonnement analogique. Nous pouvons reformuler les syllogismes ci-dessus comme des arguments analogiques, en forçant un peu le trait, comme suit :

> Étant donné (comme indiqué précédemment) que A1 possède certaines caractéristiques B, il est semblable à d'autres choses qui possèdent également B (que nous appellerons D, sans les nommer jusqu'à présent) ; et étant donné (comme indiqué précédemment) que tous les B sont C, il s'ensuit (par syllogisme, puisque tous les D sont B) que tous les D sont C, et donc par analogie que A1 est également C (bien que l'on aurait pu parvenir à la même conclusion par syllogisme direct, en passant par le fait que tous

> les B sont C, sans considérer D). Ici, le point commun (à savoir que A1 et D ont B en commun) est le moteur de l'inférence (positive).
>
> Étant donné (comme indiqué précédemment) que A2 *ne possède pas* certaines caractéristiques B, il est *différent* de certaines autres choses qui *possèdent* B (que nous appellerons D, mais que nous n'avons pas encore nommées). De plus, étant donné (comme indiqué précédemment) que tous les B sont C et qu'aucun non-B n'est C, il s'ensuit (par syllogisme, puisque tous les D sont B) que tous les D sont C, et donc par *disanalogie* que A2 n'est pas C (bien que l'on aurait pu parvenir à la même conclusion directement par syllogisme, en constatant qu'aucun non-B n'est C, sans passer par D). Ici, la distinction (à savoir que D possède B mais que A2 ne la possède pas) est le moteur de l'inférence (négative).

Il convient de noter que présenter ici les deux arguments sous forme d'analogie ou de disanalogie est quelque peu artificiel, car le raisonnement syllogistique est plus direct et plus clair (et nous avons néanmoins recours au syllogisme pour parvenir aux résultats souhaités). De plus, les deux arguments analogiques sont logiquement plus faibles que les deux syllogismes précédents, puisque ces derniers aboutissent à des conclusions déductives, tandis que les analogies ne mènent qu'à des conclusions inductives. Toutefois, mon propos est simplement de mettre en évidence la dimension analogique sous-jacente à la pensée syllogistique ; il ne

s'agit pas de suggérer une préférence pour les énoncés analogiques par rapport aux énoncés syllogistiques.

Si l'on distingue l'analogie complexe de l'analogie simple, le rôle de ce type d'argument dans la subsomption pourrait s'en trouver renforcé. Il existe deux types de définition pour la formation des concepts. Dans la définition « déductive », on forme le concept C en le définissant d'emblée par une propriété spécifique B ; dans ce cas, les syllogismes présentés ci-dessus constituent manifestement les instruments les plus naturels pour la subsomption d'instances telles que A1. En revanche, dans le cas de la définition « inductive », on ne sait pas précisément, au départ, comment définir le concept C potentiel ; on pressent l'existence d'une propriété commune et exclusive à certaines instances, sans pouvoir encore la déterminer. On forge donc un terme « C » pour commencer, puis on recherche progressivement une définition « B » de ce terme, capable de subsumer des instances comme A1 et d'exclure des instances comme A2. Dans ce dernier cas, il est évident que l'argument analogique joue un rôle plus prépondérant, car l'analogie simple peut se dérouler sans spécification explicite du terme moyen.

Mon propos est simplement que le fait de classer des individus dans une catégorie, ou des sous-catégories au sein d'une catégorie plus large, repose sur la capacité à percevoir les similitudes et les différences entre les éléments considérés, et que le processus de pensée sous-jacent est manifestement analogique, que ce soit de manière explicite ou tacite. La manière dont cette perception, ou intuition directe, se produit reste un mystère. Il s'agit même d'un grand mystère

épistémologique ; et peut-être, précisément parce qu'il s'agit d'une capacité si fondamentale de la conscience humaine, est-il insoluble. Mais une chose est sûre : si nous ne pouvions pas discerner les similitudes et les différences entre les choses, nous ne pourrions former aucun concept.

La capacité d'abstraction de l'homme repose sur sa faculté de percevoir les similitudes et les différences ; la conceptualisation qui s'ensuit dépend de sa capacité à différencier, regrouper et nommer consciemment les choses sur cette base. Les animaux (du moins les plus évolués) sont sans doute capables eux aussi de discerner les similitudes et les différences entre les choses, puisqu'ils peuvent reconnaître les aliments comestibles ou les prédateurs dangereux. Mais chez eux, cette faculté ne semble pas aboutir à la formation de concepts, mais demeure à un niveau relativement concret de souvenirs sensoriels (la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût, le toucher).

12. Analogie et causalité

Il serait fallacieux de conclure, à partir de la *similarité* entre deux phénomènes, que le premier est nécessairement *la cause* du second. L'analogie peut certes impliquer la causalité, mais ce n'est pas systématique. On peut bien sûr formuler une hypothèse en ce sens dans chaque cas particulier ; mais cette hypothèse doit alors être vérifiée empiriquement au regard des règles applicables de la logique causale. Autrement dit, le caractère logique d'une telle inférence est au mieux inductif, et non déductif.

À titre d'exemple, Wilhelm Windelband, dans son *Histoire de la philosophie antique* [1], abordant l'affirmation de certains historiens selon laquelle la pensée grecque devait beaucoup à la pensée orientale en raison des similitudes observées entre certaines de leurs doctrines, souligne que ces commentateurs « ont commis l'erreur de transformer des analogies en relations causales » et justifie sa critique en faisant remarquer que « des disparités tout aussi notables [2]auraient pu être constatées » (p. 21). Selon lui, tout en

---

[1] New York, NY : Dover, 1956. Trad. par HE Cushman, d'après la 2e édition allemande (1893).

[2] Les disparités impliquent des disanalogies. Autrement dit, lorsqu'on examine des analogies, il faut aussi tenir compte des disanalogies et évaluer l'impact de ces deux facteurs.

admettant qu'une certaine influence a sans doute eu lieu, les Grecs ont considérablement enrichi ces apports extérieurs.

On pourrait ajouter que des individus de cultures différentes, voire d'une même culture, peuvent partager des idées similaires sans pour autant s'être influencés mutuellement ni avoir subi une influence commune. Dans ce cas, l'intelligence humaine réagit de manière similaire à des données analogues. Il existe une cause commune, mais il ne s'agit pas nécessairement d'une simple influence mutuelle ; c'est une cause plus profonde. Ce même raisonnement s'applique bien sûr à d'autres domaines. Par exemple, en biologie, si deux individus présentent un trait physique similaire (comme la couleur des yeux), cela ne signifie pas forcément qu'ils sont frères et sœurs, qu'ils ont un parent commun, ni même un ancêtre commun lointain ; une autre explication génétique peut être en cause.

Annexe : Arguments a fortiori contradictoires

Il est intéressant de comparer le comportement d'analogies conflictuelles à celui d'arguments a fortiori conflictuels. Cela concerne les arguments a fortiori comportant des termes moyens différents (R1, R2) et un seul terme secondaire (S), avec les mêmes termes extrêmes (P, Q), à ceci près que leurs rôles de termes majeur et mineur sont inversés.

Mais commençons par comparer et contraster brièvement les structures des arguments analogiques et a fortiori.

- Dans un raisonnement qualitatif par analogie, la prémisse majeure nous renseigne uniquement sur la similitude ou la dissimilarité des termes majeur et mineur (P, Q) par rapport au terme moyen (R) ; la prémisse mineure et la conclusion nous informent quant aux relations respectives de P et Q avec le terme secondaire (S), sans mentionner R. Dans un raisonnement analogique quantitatif, la prémisse majeure nous renseigne sur les relations quantitatives de P et Q avec R ; mais la prémisse mineure et la conclusion ne font toujours aucune mention du terme moyen R. Il s'agit d'un raisonnement inductif : étant donné les prémisses, la

conclusion est seulement probable (sous réserve de certaines hypothèses raisonnables).

- Dans un argument a fortiori, la prémisse majeure nous informe des relations quantitatives de P et Q à R ; et la prémisse mineure et la conclusion nous renseignent sur les relations respectives des termes P et Q au terme *S. la suffisance ou l'insuffisance du moyen terme R.* Il s'agit d'une inférence déductive : étant donné lesdites prémisses, la conclusion en découle nécessairement (inconditionnellement).

Ainsi, le premier type d'argument est plus simple que le second. Dans le premier, la prémisse majeure peut contenir autant ou moins d'informations que dans le second ; mais dans le premier, la prémisse mineure et la conclusion ne font aucune mention du moyen terme (R), contrairement au second. Gardez ces différences à l'esprit.

Examinons maintenant les arguments a fortiori contradictoires.

Dans le cas d' un argument subjectal a fortiori , nous devons nous concentrer sur les deux arguments suivants (l'un positif et l'autre négatif), dont les prémisses majeures vont dans des directions opposées, dont les prémisses mineures ont des polarités opposées et dont les conclusions ont des implications contradictoires :

> P est plus R1 que (ou autant R1 que) Q,
> et Q est R1 suffisamment pour être S ;
> Par conséquent, P est suffisamment R1 pour être S,
> d'où P est S.

P est inférieur à R2 que (ou égal à R2 que) Q,
(= Q est plus R2 que (ou autant R2 que) P,)
et Q est R2 pas suffisant pour être S ;
Par conséquent, P est R2 insuffisant pour être S,
d'où P n'est pas S.

Il est évident que ces deux arguments sont contradictoires, puisqu'ils aboutissent à des conclusions finales opposées : P est S et P n'est pas S. Leurs prémisses majeures ne sont pas formellement contradictoires ; en effet, deux termes P et Q peuvent être comparativement à la fois plus grands et plus petits par rapport à différentes caractéristiques communes (R1, R2). Le problème réside donc dans les prémisses mineures de ces deux arguments : l'une implique que Q est S et l'autre que Q n'est pas S. Par conséquent, l'une ou l'autre (ou les deux) des prémisses mineures de ces deux arguments est nécessairement fausse.

Il est important de rappeler qu'un argument a fortiori est essentiellement unidirectionnel (contrairement à un argument par analogie) ; c'est pourquoi les deux inférences subjectives ci-dessus vont de Q à P. Dans le cas particulier où les deux prémisses majeures a fortiori ci-dessus sont égalitaires (c'est-à-dire qu'elles impliquent « autant de R »), la prémisse mineure et la conclusion sont interchangeables (comme dans un argument par analogie) dans chacun des deux arguments (c'est-à-dire que les arguments pourraient tout aussi bien aller de P à Q que de Q à P). Mais bien sûr, les prémisses

mineures ne sont pas arbitraires ; elles doivent être proposées comme vraies.

Les deux arguments aboutiraient à la même conclusion, positive ou négative, si leurs deux prémisses mineures étaient de même polarité. Si les deux prémisses mineures sont positives (« Q est R1 suffisant pour être S » et « Q est R2 suffisant pour être S »), alors les conclusions seraient toutes deux positives (« P est R1 suffisant pour être S » et « P est R2 suffisant pour être S »), de sorte que « P est S » serait implicitement vrai *par les deux* . Inversement, si les deux prémisses mineures sont négatives (« Q n'est pas R1 suffisant pour être S » et « Q n'est pas R2 suffisant pour être S »), alors les conclusions seraient toutes deux négatives (« P n'est pas R1 suffisant pour être S » et « P n'est pas R2 suffisant pour être S »), de sorte que « P n'est pas S » serait implicitement vrai *par les deux* . Dans ces cas, il n'y a pas de conflit entre les arguments.

Cependant, si l'un des arguments égalitaires a fortiori a une prémisse mineure positive et l'autre une prémisse mineure négative, comme cela peut fort bien arriver, leurs conclusions implicites (« P est S » et « P n'est pas S ») seraient contradictoires, et les arguments seraient en conflit.

Dans le cas d' un argument prédicat a fortiori , nous devons nous concentrer sur les deux arguments suivants (l'un positif et l'autre négatif), dont les prémisses majeures vont dans des directions opposées, dont les prémisses mineures ont des polarités opposées et dont les conclusions ont des implications contradictoires :

> Il faut que P représente une quantité de R1 supérieure (ou égale à R1) qu'une quantité de R1 supérieure à celle requise pour représenter Q.
> et S est R1 suffisamment pour être P ;
> par conséquent, S est R1 suffisant pour être Q,
> d'où S est Q.

> Il faut moins de R2 (ou autant de R2) pour être P que pour être Q,
> (= Il faut que la quantité de R2 soit plus importante pour Q que pour P.)
> et S est R2 pas suffisant pour être P ;
> Par conséquent, S est R2 insuffisant pour être Q,
> d'où S n'est pas Q.

Il est évident que ces deux arguments sont contradictoires, puisqu'ils aboutissent à des conclusions finales opposées : S est Q et S n'est pas Q. Leurs prémisses majeures ne sont pas formellement contradictoires ; en effet, deux termes P et Q peuvent être comparativement à la fois plus grands et plus petits, selon différentes caractéristiques communes (R1, R2). Le problème réside donc dans les prémisses mineures de ces deux arguments : l'une implique que S est P et l'autre que S n'est pas P. Par conséquent, l'une ou l'autre (ou les deux) des prémisses mineures de ces deux arguments est nécessairement fausse.

Là encore, il convient de rappeler qu'un argument a fortiori est essentiellement unidirectionnel ; c'est

pourquoi les deux inférences prédicatives ci-dessus vont de P à Q. Dans le cas particulier où les deux prémisses majeures a fortiori ci-dessus sont égalitaires, la prémisse mineure et la conclusion sont interchangeables dans chacun des deux arguments (c'est-à-dire qu'elles pourraient tout aussi bien aller de Q à P que de P à Q). Mais bien sûr, les prémisses mineures ne sont pas arbitraires ; elles doivent être proposées comme vraies.

Les deux arguments aboutiraient à la même conclusion, positive ou négative, si leurs deux prémisses mineures étaient de même polarité. Si les deux prémisses mineures sont positives (« S est R1 suffisant pour être P » et « S est R2 suffisant pour être P »), alors les conclusions seraient toutes deux positives (« S est R1 suffisant pour être Q » et « S est R2 suffisant pour être Q »), de sorte que « S est Q » serait implicitement vrai *par les deux* . Inversement, si les deux prémisses mineures sont négatives (« S est R1 insuffisant pour être P » et « S est R2 insuffisant pour être P »), alors les conclusions seraient toutes deux négatives (« S est R1 insuffisant pour être Q » et « S est R2 insuffisant pour être Q »), de sorte que « S n'est pas Q » serait implicitement vrai *par les deux* . Dans ces cas, il n'y a pas de conflit entre les arguments.

Cependant, si l'un des arguments égalitaires a une prémisse mineure positive et l'autre une prémisse mineure négative, comme cela peut fort bien arriver, leurs conclusions implicites (« S est Q » et « S n'est pas Q ») seraient contradictoires, et les arguments seraient en conflit.

De toute évidence, alors que dans le cas d'arguments analogiques contradictoires, les conclusions divergent même si les prémisses majeures sont compatibles et les prémisses mineures identiques, dans le cas d'arguments a fortiori contradictoires, les conclusions divergent malgré la compatibilité des prémisses majeures, en raison de la contradiction des prémisses mineures. Celles-ci, bien que mentionnant des termes moyens différents (R1, R2), ont des implications opposées, indépendamment du terme moyen. Dans un argument subjectif, ces implications sont « Q est S » et « Q n'est pas S », tandis que dans un argument prédicat, elles sont « S est P » et « S n'est pas P ». Il va sans dire qu'une telle incohérence implique qu'une (ou les deux) des prémisses mineures données est nécessairement fausse.

Œuvres d'Avi Sion

Avi Sion est l'auteur de plusieurs ouvrages sur la logique et la philosophie : *Future Logic* (1990) ; *Judaic Logic* (1995) ; *Buddhist Illogic* (2002) ; *Phenomenology* (2003) ; *The Logic of Causation* (1999, 2003, 2010) ; *Volition and Allied Causal Concepts* (2004) ; *Ruminations* (2005) ; *Meditations* (2006) ; *Logical and Spiritual Reflections* (2008-2009) ; *A Fortiori Logic* (2013) ; *Exposing Fake Logic* (2018-2019).

Ces œuvres peuvent être étudiées gratuitement à l'adresse suivante :

www.TheLogician.net.

Pour une liste complète des œuvres, voir :

avisionlinks.bravesites.com

ISBN : 9798379051495