Avis concernant cette traduction
Ce livre est une traduction automatique du texte original anglais, réalisée à l'aide d'outils de traduction automatique. Il n'a été ni vérifié ni corrigé par l'auteur ni par aucune autre personne. Des erreurs, des inexactitudes, des formulations maladroites ou des problèmes de mise en page peuvent donc s'y trouver. L'édition originale anglaise fait foi.

Ruminations

Notes et essais divers sur la logique

AVI SION , Ph. D.

© Avi Sion , 1990-2005.

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 dûment mentionnées.

Édition CreateSpace, 2014.

Première publication : 2005. Édition augmentée, la même année.
Par Avi Sion à Genève, en Suisse.

Informations de catalogage de la bibliothèque :

Sion, Avi.
Réflexions : Notes et essais divers sur la logique.

Pas d'index. Pas de bibliographie.

ISBN 978-1495928178

ABSTRAIT.

« Ruminations » est un recueil de notes et d'essais divers sur la logique. Ces écrits complètent et enrichissent les travaux antérieurs de l'auteur, en analysant ou en réexaminant plus en profondeur certaines questions.

Parmi les nombreux sujets abordés, on retrouve :

- l'importance des lois de la pensée et la manière dont elles sont appliquées à l'aide de la logique du paradoxe ;
- détails de la logique formelle, y compris de nouvelles perspectives importantes sur l'imbrication, la fusion et la division des propositions hypothétiques ;
- détails de la logique causale, y compris le raisonnement analogique de cause à cause ;
- une analyse phénoménologique de pointe de la négation.

En outre, ce volume sert à publier un certain nombre de notes et d'essais précédemment publiés uniquement sur le site Internet www.TheLogician.net, notamment une histoire de la logique juive et une analyse de la logique islamique.

Contenu

1. **À propos des lois de la pensée 7**
    1. Raisonnement dialectique 7
    2. Genèse des axiomes 10
    3. Propositions paradoxales 12
    4. Contradiction 18
    5. Variétés de contradiction 21
    6. Deux poids, deux mesures 23
    7. Statut particulier des lois 26
    8. Les moteurs de la pensée rationnelle 30
    9. Cogito, Ergo Sum 31
    10. Concernant l'identité 33
2. **À propos de l'intégration 36**
    1. Pensée critique 36
    2. Détournement de fonds 37
    3. Preuves 38
    4. Détail 40
    5. Semble et est 40
    6. Adduction 41
    7. Pertinence 42
    8. Essais et erreurs 43
    9. Spécifique au domaine 44
    10. Le facteur humain 45
    11. Théorisation 48
    12. Approche de la réalité 50
    13. Expérience 51
    14. Le principe d'incertitude 53
    15. Éthique épistémique 57
    16. Phénoménologie 59
    17. Apparence, réalité et illusion 62
    18. Existence et non-existence 65
    19. Philosophie et religion 69

3. À propos des mots 83
1. Signification 83
2. Distinctions traditionnelles 90
3. Logique et linguistique 98
4. Dialogue 104
5. Pôles de la dualité 107

4. À propos de la logique formelle 110
1. Forme et contenu 110
2. Sujet singulier 112
3. Formes spéciales 115
4. Logique floue 117
5. Déterminants ajoutés 118
6. Expressions relationnelles 121
7. Disjonction 123
8. Implication matérielle et stricte 133
9. Imbrication d'hypothèses 137
10. Thèses composées 140
11. Validation de l'imbrication 145
12. Les parenthèses en logique 149

5. À propos des paradoxes 151
1. Sur le paradoxe du menteur 151
2. Ne formuler aucune réclamation 153
3. La ruse de Nagarjuna 157
4. Non-appréhension des non-choses 166
5. Une impossibilité formelle 172
6. La dichotomie analytique/synthétique 177
7. Sur le paradoxe de Russell 180
8. Une illustration de Russell 182
9. Sur le paradoxe de Grelling 185

6. À propos de « Modern Logic » 192
1. Une école de logiciens 192
2. Nouvelles méthodes présumées 192
3. « Logique » non aristotélicienne 194

4. La « logique » postmoderne 198
5. De simples manipulations 200
6. Penser de manière réflexive 202
7. Logique conventionnelle 204
8. Vérités absolues 205
9. Insensible à la conscience 206
10. Atomisme logique 207
11. Jugements exclusifs 211
12. Termes vides 213

7. À propos du développement cognitif 215

1. Le quatrième R 215
2. Études empiriques 217
3. Le modèle de Piaget 220
4. Les expériences de Piaget 222
5. Axes de recherche 229
6. Techniques expérimentales 233
7. Langues privées 235

8. À propos de la logique causale 239

1. Induction des agents causatifs 239
2. Vrai pour tous les contraires 241
3. Extension au naturel 242
4. Les dénégations de Hume 243
5. Le mentalisme de Hume 247
6. Conjonction constante 250
7. Boules de billard 252
8. Contre Kant sur le libre arbitre 254
9. Influences alléguées 259
10. Inférences analogiques 262

9. À propos de la négation 269

1. Négation dans l'adduction 269
2. Phénomènes positifs et négatifs 273
3. L'expérience positive précède la négation 276
4. La négation est une intention 281

5. Conséquences formelles 284
6. La négation et les lois de la pensée 288
7. Expérience pure 293
8. La cohérence est naturelle 296
9. État de la logique de la causalité 299
10. Zéro, Un et Plus 301
11. Psychologie de la négation 306
12. La négation dans la méditation 307

10. La logique juive : bref historique et évaluation 310
1. Introduction 310
2. Revendications traditionnelles et archives historiques 312
3. Comparaisons et évaluations 318

11. Logique islamique 329
1. La structure du droit islamique 329
2. L'herméneutique islamique 334
3. Interprètes 345

12. Aspects logiques de *l'archéologie de Foucault* 349
1. Glissant 349
2. Attrapez-le 353
3. Guérison 362

13. Commentaires sur 3 chapitres de Foucault 370
1. *Les Ménines* 370
2. *La prose du monde* 371
3. *Représenter* 376

14. Les concepts sémantiques de Bolzano 387
1. « Les propositions en soi » 387
2. « Idées en soi » 391
3. La question du temps 396

Œuvres d'Avi Sion 401

Les titres des sections des chapitres 1 à 9 ont été ajoutés dans la présente réimpression pour la commodité du lecteur.
Trois chapitres ont été omis de la présente réimpression : « Les méthodes de J.S. Mill » (2005), qui a été réimprimé avec *La logique de la causalité* ; et « Addenda à *la logique judaïque* » (1997-2005) et « Diagrammes de *logique judaïque* » (2005), qui ont été réimprimés avec *Judaic Logic* . Les derniers chapitres restants ont été renumérotés de 10 à 14.

1. À PROPOS DES LOIS DE LA PENSÉE

1. Raisonnement dialectique

Les trois « lois de la pensée » peuvent être brièvement expliquées comme suit :

1. *Thèse* : il existe certaines apparences ; les apparences apparaissent.
2. *Antithèse* : il existe des incompatibilités entre certaines de ces apparences ; dans de tels cas, l'une ou les deux doivent être fausses.
3. *Synthèse* : certaines apparences restantes doivent être vraies ; découvrez lesquelles !

Dans cette perspective, on peut considérer **la dialectique** comme une forme fondamentale de la pensée, grâce à laquelle la connaissance progresse sans cesse. Elle n'est pas un simple détail, un processus de pensée occasionnel, mais une force motrice, un moteur de la pensée.

Ces lois ne sont pas de simples informations, mais des appels à l'action cognitive. Elles prescrivent des mesures cognitives proactives et correctives, afin d'assurer (autant que possible à

tout moment) une vérification continue, la cohérence et l'exhaustivité.

(i) La loi d'identité nous enjoint de rechercher les faits et de les analyser avec la plus grande rigueur. Son but est d'inculquer aux individus un sain respect des faits, dans le cadre de l'observation et du jugement. Il s'agit essentiellement d'un appel à l'honnêteté et à la soumission à la vérité. On croit souvent, ou on agit comme si l'on croyait, qu'ignorer ou nier les faits ou arguments déplaisants les fera disparaître ; or, la loi d'identité affirme : « Non, ils ne disparaîtront pas, vous devez les prendre en considération. »

Certains pensent qu'il nous est impossible d'ignorer que « A est A ». Loin de là ! Nous le faisons tous souvent : lorsque nous refusons de voir ou d'admettre une preuve ou une démonstration logique ; lorsque nous fuyons la réalité ou l'éludeons après l'avoir entrevue ; lorsque nous nous mentons à nous-mêmes ou aux autres ; et ainsi de suite. Si nous respections toujours la loi d'identité, il serait inutile de la formuler. La logique énonce l'évidence, car elle est souvent rejetée.

(ii) Lorsque la loi de non-contradiction nous dit « vous ne pouvez pas à la fois affirmer et nier une proposition », elle nous dit aussi que si jamais au cours d'un discours nous rencontrons une situation où une proposition semble à la fois vraie (pour une raison quelconque) et fausse (pour d'autres raisons), ***nous devons remonter en amont dans notre discours et découvrir où nous nous sommes trompés au***

cours de celui-ci [1]***, et nous devons effectuer une correction appropriée de manière à éliminer la difficulté*** .

Nous ne nous contentons pas de dire : « Ah, il y a une contradiction », et de rester là, déconcertés. Non, nous sommes poussés à chercher une solution au problème, c'est-à-dire à résoudre la contradiction. Nous en déduisons qu'il y a forcément une erreur dans notre raisonnement initial qui nous a conduits à cette impasse, une erreur d'observation ou de raisonnement qu'il convient de corriger. Tant que cette situation perdure et que nous ne parvenons pas à identifier la source de l'erreur, la crédibilité de toutes les connaissances connexes s'en trouve proportionnellement diminuée. La cohérence doit être rétablie au plus vite, sous peine de remettre en question toutes les connaissances ultérieures.

(iii) De même, le principe du tiers exclu ne se contente pas d'affirmer qu'« aucune proposition ne peut être déclarée ni vraie ni fausse ». Ce principe exige que, si nous nous trouvons dans une telle situation, et qu'il s'avère effectivement qu'une proposition et sa négation exacte semblent toutes deux fausses, nous ne pouvons ni en rester là ni espérer trouver un compromis ; nous devons, au plus vite, trouver une raison valable de choisir l'une ou l'autre position. Il n'existe aucun juste milieu logiquement acceptable, aucune échappatoire.

Ces implications pratiques inhérentes aux lois de la pensée peuvent également être caractérisées comme une pensée dialectique. Dans cette perspective, la « thèse » correspond à

[1] « Vérifiez vos locaux », disait Ayn Rand.

notre connaissance (ou opinion) telle qu'elle se présente à un instant donné ; l'« antithèse » est la découverte d'une faille logique dans cette thèse, qui nous amène à douter d'elle et à la réexaminer ; et enfin, la « synthèse » désigne les corrections que nous apportons à nos prémisses afin de résoudre la difficulté rencontrée et d'atteindre un nouvel état de connaissance moins problématique.

2. Genèse des axiomes

Les axiomes ne sont pas des points de départ arbitraires et a priori de la véritable connaissance humaine . Ils peuvent être déductifs ou inductifs, mais dans les deux cas, ils sont dans une certaine mesure *empiriques* (au sens large de « phénoménologique », c'est-à-dire sans dépendre d'aucune hypothèse matérialiste ou mentaliste concernant ce qui est vécu).

Les axiomes déductifs sont établis à l'aide de certains *arguments* logiques positifs ou négatifs , que nous trouvons naturellement convaincants. Mais même un axiome déductif repose sur certaines expériences, celles *qui l'ont engendré. aux* concepts et techniques logiques impliqués dans la proposition et sa reconnaissance en tant qu'axiome.

L'argument positif en faveur d'un axiome est essentiellement dilemmatique : « que ceci ou cela, telle ou telle affirmation est vraie ». L'axiome de l'existence de la diversité en est un exemple. La simple *apparence* de diversité constitue en elle-même un cas de diversité, suffisant pour établir le fait de

la diversité. Il est vain de prétendre (comme Parménide ou le Bouddha) que cette diversité apparente est une « illusion » et que « tout est en réalité un », car la coexistence de l'illusion et de la réalité est elle-même un phénomène de diversité. Ainsi, la diversité existe bel et bien et ne peut être ignorée. On peut certes tenter de défendre la thèse selon laquelle la réalité est fondamentalement unitaire, mais seulement si l'on rend compte de manière convaincante du fait de la diversité.

Les axiomes déductifs se justifient également par la négative, grâce à la logique paradoxale, c'est-à-dire en démontrant que leurs contradictions sont *intrinsèquement contradictoires* . Par exemple, l'affirmation « Il n'y a pas de diversité » est une affirmation de diversité (puisqu'elle implique de nombreux mots, de nombreuses lettres, de nombreux sons, etc.) et, par conséquent, contradictoire ; il est donc *évident* qu'« il existe une certaine diversité ». Cet argument peut également être interprété (comme précédemment) sous forme de dilemme : « qu'on nie ou qu'on affirme la diversité, on l'affirme ».

Les axiomes inductifs reposent sur une généralisation, ou (plus largement) une adduction, à partir de l'expérience ; mais ce processus inductif, dans leur cas, ne nécessite généralement jamais de révision. De nombreuses vérités utiles à l'épistémologie sont inductives et, une fois réalisées, demeurent immuables ; elles se comportent donc en grande partie comme des axiomes déductifs et peuvent, par analogie, être classées comme axiomes inductifs.[2]

---

[2] En effet, on pourrait affirmer que, puisque les axiomes « déductifs » ont tous une base empirique (comme nous l'avons

Par exemple, l'idée que la plupart de nos croyances soient contextuelles est une vérité non contextuelle, bien que fondée sur une observation courante. La conscience que la majeure partie de notre savoir est empirique, sujette à révision au gré des nouvelles expériences, en constante évolution, se transformant et s'enrichissant sans cesse, constitue une observation fondamentale qui, une fois acquise, ne sera plus remise en cause par de nouvelles données empiriques. Cette observation n'est pas vaine, il est important de le souligner : elle influence logiquement notre quête du savoir, nous incitant à rester conscients du caractère non définitif de la plupart de nos croyances.

Il convient toutefois de noter que ce principe de contextualité est assez vague ; il ne peut, à lui seul, remettre en question des connaissances spécifiques (c'est-à-dire sans autre raison plus précise de douter). Un autre exemple de vérité générale mais imprécise est le principe (dérivé du principe du tiers exclu) selon lequel « il y a toujours une explication ». Ce principe optimiste encourage la recherche, mais ne nous indique pas précisément quelle est la solution au problème.

3. Propositions paradoxales

Une proposition paradoxale (simple) se présente sous la forme « si P, alors non P » ou « si non P, alors P », où P est une proposition quelconque. Il est important de comprendre

déjà expliqué), ils ne sont en fin de compte qu'un cas particulier d'axiome « inductif ».

que ***de telles propositions sont parfaitement légitimes dans le discours : un paradoxe (simple) n'est pas une contradiction*** . En revanche, un double paradoxe, c'est-à-dire l'affirmation selon laquelle « si P, alors non P » *et* « si non P, alors P » sont tous deux vrais dans un cas donné de P, constitue bel et bien une contradiction.

Le principe de non-contradiction stipule que la conjonction « P et non-P » est logiquement impossible ; autrement dit, deux propositions contradictoires ne peuvent être vraies simultanément. De même, le principe du tiers exclu stipule que « non-P et non-non-P » est logiquement inacceptable. Ces principes se justifient par le fait que de telles situations d'antinomie nous placent face à un dilemme cognitif : nous sommes incapables de résoudre cette difficulté logique, de trouver une solution au problème inhérent.

En revanche, un paradoxe simple ne représente pas une telle menace pour la pensée rationnelle. Il nous offre une solution logique : la négation de l'antécédent (car contradictoire) et l'affirmation du conséquent (car évident). La proposition « si P, alors non P » implique logiquement « non P », et la proposition « si non P, alors P » implique logiquement « P ». Ainsi, en l'absence de double paradoxe, *une proposition qui implique sa propre négation est nécessairement fausse, et une proposition impliquée par sa propre négation est nécessairement vraie* .

Il s'ensuit, soit dit en passant, que la conjonction de ces deux propositions hypothétiques, c'est-à-dire le double paradoxe, constitue une violation du principe de non-contradiction,

puisqu'elle aboutit à la conclusion composée que « P et nonP sont toutes deux vraies ». Le double paradoxe viole également le principe du tiers exclu, puisqu'il implique tout autant que « P et nonP sont toutes deux fausses ».

Ces différentes inférences peuvent être prouvées et expliquées de diverses manières :

- Puisqu'une proposition hypothétique comme « si x, alors y » signifie « x et non y sont impossibles », il s'ensuit que « si P, alors non P » signifie « P et non non P sont impossibles » (c'est-à-dire que P est impossible), et « si non P, alors P » signifie « non P et non P sont impossibles » (c'est-à-dire que non P est impossible). Notez bien cette explication.

  Nous savons que la négation de P est équivalente à nonP, et que la négation de nonP est égale à P, grâce aux lois de non-contradiction et du tiers exclu. De plus, selon la loi d'identité, la répétition du nom d'un objet ne le duplique pas : il reste le même ; par conséquent, la conjonction « P et P » est équivalente à « P » et la conjonction « nonP et nonP » est équivalente à « nonP ».

  Il est important de noter que « si P, alors non P » signifie « (P et non non P) est *impossible* ». Ainsi, bien que cela implique que « non P est vrai », il ne s'ensuit *pas* que « si non P est vrai, P implique non P ». De même, *mutadis mutandis* , pour « si non P, alors P ». Nous nous intéressons ici à l'implication stricte (nécessité logique), et non à ce qu'on appelle l'implication matérielle.

Cette position stricte se justifie par le fait qu'en pratique, la vérité et la fausseté dépendent du contexte : la plupart de ce que nous croyons vrai aujourd'hui pourrait s'avérer faux demain, et inversement. En revanche, la nécessité ou l'impossibilité logique renvoie à une relation bien plus forte qui, une fois établie, ne devrait en principe pas varier selon le contexte de connaissance : elle s'applique à *tous les* contextes imaginables.

- Puisqu'une proposition hypothétique comme « si x, alors y » peut être reformulée en « si x, alors (x et y) », il s'ensuit que « si P, alors non P » équivaut à « si P, alors (P et non P) », et que « si non P, alors P » équivaut à « si non P, alors (non P et P) ». Dans cette perspective, une proposition contradictoire implique une contradiction ; or, la contradiction étant logiquement inadmissible, une telle proposition est nécessairement fausse et sa contradictoire est nécessairement vraie. Ceci peut s'exprimer par apodose, où les lois de la pensée fournissent la prémisse mineure catégorique, nous permettant exceptionnellement de tirer une conclusion catégorique d'une prémisse hypothétique.

Si P, alors (P et non P)

mais : non(P et nonP)

donc, pas P

Si nonP, alors (nonP et P)

mais : non (nonP et P)

donc, pas notP

- On peut également traiter ces inférences sous forme de dilemme, en combinant le « si P, alors non P » avec « si non P, alors non P » (ce dernier découlant de la loi d'identité) ; ou encore, « si non P, alors P » avec « si P, alors P ». On obtient ainsi, de manière constructive :

Si P alors nonP – et si nonP alors nonP

mais : soit P, soit non P

donc, pas P

Si non P, alors P – et si P, alors P

mais : soit nonP soit P

donc, P

Les paradoxes ont parfois des conséquences indirectes. Par exemple, supposons que Q implique P et que P implique non-P (ce qui, comme nous l'avons vu, peut se réécrire sous la forme P implique à la fois P et non-P). En combinant ces

propositions dans un syllogisme, on obtient la conclusion « si Q, alors P et non-P ». Cette dernière est également une proposition paradoxale, dont la conclusion est « non-Q », même si la contradiction dans le conséquent ne concerne pas directement l'antécédent. De même, la non-exclusion du milieu peut apparaître sous la forme « si Q, alors ni P ni non-P ». De telles propositions se rencontrent également dans la pratique.

Il est intéressant de constater que ces formulations, « Q implique (P et non P), donc Q est faux » et « Q implique (non P et non non P), donc Q est faux », sont les arguments implicites dans notre application des lois de la pensée correspondantes. Face à une antinomie dans la connaissance, nous cherchons dialectiquement à nous en débarrasser **en identifiant et en corrigeant une ou plusieurs erreurs d'observation ou de raisonnement *antérieures*** . Ainsi, l'argument paradoxal n'est pas seulement un dérivé des lois de la pensée, mais plus largement la manière même dont nous les appliquons régulièrement dans la pratique.

Autrement dit, le processus dialectique que nous utilisons suite à la découverte d'une contradiction ou d'un tiers exclu (ou d'ailleurs d'une violation du principe d'identité) signifie que nous croyons que :

> **Toute apparente antinomie n'est en réalité qu'une illusion.**

Il s'agit d'une illusion *due au paradoxe* , c'est-à-dire que *certaines des prémisses* ayant conduit à cette conclusion apparemment contradictoire ou excluant le milieu sont

erronées et nécessitent une correction. L'antinomie n'est jamais catégorique, mais hypothétique ; elle est le signe d'une supposition ou d'une hypothèse erronée antérieure, et en dépend. L'antinomie apparente contribue à la connaissance en révélant une faille dans sa totalité et en nous incitant à revoir notre raisonnement passé.

Contradiction et paradoxe sont étroitement liés, mais non synonymes. Le paradoxe (c'est-à-dire le paradoxe simple et non le double paradoxe) n'est pas équivalent à l'antinomie. On peut les considérer comme des difficultés cognitives de degrés différents. Dans cette perspective, tandis que l'antinomie catégorique constituerait une impasse, bloquant toute réflexion ultérieure, le paradoxe représente un degré de contradiction plus modéré (plus hypothétique), susceptible d'être résolu.

Il ressort de ce qui précède (et d'autres observations ci-dessous) le rôle crucial que joue le paradoxe en logique. La logique des propositions paradoxales ne se limite pas à quelques cas particuliers et extrêmes comme le paradoxe du menteur. Elle constitue un outil essentiel à la quête de la connaissance, nous aidant à établir les fondements de la pensée et, d'une manière générale, à préserver notre raisonnement des erreurs logiques.

La compréhension des formes paradoxales n'est pas une découverte de la logique moderne [3], bien que relativement récente (remontant peut-être à la logique scolastique du XIVe siècle de notre ère).

4. Contradiction

Beaucoup de gens se méprennent sur ce que nous, logiciens, entendons par « contradiction ». Le contradictoire d'un terme « A » est sa négation, « non A », qui désigne tout ce qui, dans l'univers, n'est pas A, c'est-à-dire précisément tout ce qui est absent du monde. La relation de contradiction entre A et non-A est réciproque, réversible et parfaitement symétrique.

La présence d'une chose (A) exclut son absence (c'est-à-dire non A) dans cette même chose, et réciproquement, si toutes les coordonnées d'espace et de temps sont identiques. Cependant, cela n'exclut pas la possibilité logique qu'une même chose soit en partie A et en partie non A. Ainsi, la loi de la pensée « soit A, soit non A » peut aussi s'exprimer plus quantitativement comme « soit entièrement A, soit

---

[3] Par exemple, Charles Pierce (États-Unis, 1839-1914) a remarqué que certaines propositions impliquent toutes les autres. J'ignore s'il avait conscience que cette propriété est propre aux propositions contradictoires ou logiquement impossibles, et que les propositions évidentes ou nécessaires ont la propriété inverse d'être impliquées par toutes les autres. Je suppose qu'il raisonnait en termes d'implication matérielle plutôt qu'en termes d'implication stricte.

entièrement non A, soit encore une partie A et une partie non A ».

Certains invoquent cette possibilité de trois alternatives comme argument *contre* les lois de la pensée ! Mais il s'agit là d'un malentendu, voire pire, d'un sophisme délibéré.

Si quelque chose, par exemple « B », implique mais n'est pas impliqué par non-A, alors B est aussi « incompatible » avec A que non-A, mais n'est pas contradictoire avec A : il est simplement *contraire* à A. Le non-A contradictoire de A diffère des contraires de A en ce que *l'absence* de non-A implique A, alors que dans le cas de simples contraires comme B (ou B1 ou B2… etc.), cette relation logique supplémentaire d'« exhaustivité » ne s'applique pas.

Lorsqu'on place des éléments contradictoires dans une disjonction, « soit A, soit non-A », cette disjonction signifie à la fois exclusion mutuelle (« ou », signifiant « pas ensemble ») et exhaustivité (« soit », signifiant « et il n'y a pas d'autre alternative »). Elle implique : si « A », alors non « non-A » ; et si non « A », alors « non-A ».

En revanche, on peut placer un nombre quelconque de contraires dans une disjonction : « A ou B ou B1 ou B2… etc. », de sorte que la présence d'un seul de ces contraires implique l'absence de tous les autres. Cependant, une telle disjonction n'est pas exhaustive, à moins de préciser que la liste des contraires qui la composent est complète. Si cette liste *est* effectivement complète, alors la négation de tous les contraires, sauf un, implique l'affirmation du contraire

restant. Ainsi, « non-A » peut être assimilé à la disjonction exhaustive de toutes les choses du monde « contraires à A ».

Ce qui *est différent* de A, par exemple C, n'est pas nécessairement contradictoire, ni même contraire à A. **La simple différence n'implique pas l'incompatibilité** . Des choses différentes (comme A et C) peuvent être compatibles, c'est-à-dire capables de coexister au sein d'une même chose, au même moment et au même endroit. La « différence » signifie simplement que nous sommes *capables de distinguer* les choses concernées : autrement dit, elles ne sont pas identiques lorsqu'elles se présentent à notre conscience. Des choses « similaires » peuvent être identiques en apparence, mais ne pas être une seule et même chose (par exemple, deux exemplaires du même type) ; ou bien elles peuvent être une seule et même chose (c'est-à-dire des parties d'un tout), sans pour autant être identiques.

Ainsi, par exemple, la relation logique entre les couleurs noir et blanc dépend de la précision avec laquelle on les perçoit. Elles sont différentes, puisqu'elles sont discernables. Puisqu'elles peuvent coexister sur différentes parties d'une même surface, elles sont globalement compatibles. Cependant, en tant que telles , elles sont contraires ; autrement dit : si je perçois une surface ou une partie de surface comme totalement blanche, et que vous percevez *le même* lieu et le même moment comme totalement noir, nos perceptions sont incompatibles [4]. Cette inconciliabilité n'est

[4] Notre désaccord n'est pas d'ordre terminologique, notez-le bien. Par le passé, nous nous sommes accordés sur la

pas une contradiction, car une surface peut n'être ni noire ni blanche.

5. Variétés de contradiction

L'expression « **contradiction dans les termes** » désigne un terme composé d'éléments incompatibles, tels que « A et non A » ou « A et B (où B est contraire à A) ». Un tel terme confus peut être qualifié de paradoxal et d'incohérent, puisqu'il sous-entend la possibilité de la contradiction, niant ainsi les lois de la pensée et, par conséquent (par généralisation), autorisant tout, y compris la négation de la conjonction « A et non A ».

> Par exemple, l'expression « réalité illusoire » est une contradiction dans les termes. En revanche, notez que des expressions comme « un être humain inhumain » ou « un Juif antisémite » ne sont pas, à proprement parler, des contradictions ; elles renvoient à des possibilités naturelles de conjonction, seule la terminologie employée leur donne une apparence superficielle de contradiction (c'est-à-dire qu'il existe des personnes qui se comportent de manière inhumaine, ou des Juifs qui haïssent leur propre peuple).

La proposition « A n'est pas A » (ou « ce qui est A n'est pas A »), étant contradictoire, implique « A est A », sa forme

---

correspondance entre les expériences « noires » et « blanches » ; or, ici, nos points de vue divergent soudainement.

contradictoire. Il convient de le souligner, bien que cela paraisse évident, car cela met en relation deux concepts importants : « l'incohérence interne » et « la logique des paradoxes ».

L'énoncé « A n'est pas A » est logiquement impossible, car il affirme et nie simultanément la même chose. Par conséquent, l'énoncé contraire est vrai. Cet énoncé, c'est-à-dire « A est A », est logiquement nécessaire, car *même son contraire,* « A n'est pas A », l'implique.

Quiconque affirme « A n'est pas A » admet implicitement « A est A » – ***ipse dixit*** , il l'a dit lui-même ! En revanche, quiconque affirme « A est A » est cohérent avec lui-même.

L'auto-contradiction se compose de trois éléments :

1. La proposition en question, appelons-la P.
2. L'aveu qu'il s'agit *d'une déclaration assertive* , c'est-à-dire une déclaration qui affirme ou nie quelque chose.
3. L'aveu que toutes les déclarations assertives *impliquent des prétentions* à la conscience, à la connaissance, à la vérité, etc.

Ainsi, étant donné P (par exemple « la réalité est inconnaissable »), admettons que P implique « ceci est une assertion » – or, toute assertion implique une certaine connaissance de la réalité – *donc* , P implique non-P. Il existe un processus allant de P à sa négation, que la logique nous enjoint de reconnaître. Refuser cette exigence reviendrait à

commettre la même contradiction. Il ne s'agit pas d'une démonstration circulaire ou à l'infini, mais d'un appel à l'honnêteté, condition indispensable à tout dialogue.

Le fait que toutes les propositions assertives affirment quelque chose est un aspect du principe d'identité. Le principe de non-contradiction se manifeste dans l'argument suivant : toute assertion affirme quelque chose ; P est une assertion ; par conséquent, P affirme ; d'où, si P nie affirmer quelque chose, P implique non-P. Le principe du tiers exclu est également implicite ici, dans la conscience que nous n'avons d'autre choix que de rejeter fermement P.

6. Deux poids, deux mesures

Les contradictions se manifestent sous de nombreuses formes dans le discours. Elles ne sont pas toujours manifestes, mais peuvent se dissimuler dans le fait même de formuler une affirmation ou dans les critères de jugement utilisés.

Une affirmation peut être paradoxale car elle **implique intrinsèquement** sa propre contradiction, même si elle ne semble pas, de prime abord, incohérente. Cette implication n'est pas toujours formelle et requiert une compréhension du sens des termes employés. Cette forme d'auto-contradiction indirecte est appelée « sophisme du concept volé » [5].

[5] Par Ayn Rand et (je crois) Nathaniel Branden.

Par exemple, l'affirmation sceptique « Je ne sais rien » peut être rejetée comme contradictoire, car dès que quelqu'un la formule – quelqu'un *qui comprend et entend le sens* des termes « je », « savoir » et « rien » – cela constitue en soi une preuve absolue que la personne concernée « sait » *quelque* chose, ce qui démontre que l'affirmation initiale (d'ignorance totale) est inévitablement contradictoire et donc nécessairement fausse.

Ainsi, dans ce genre de cas, l'implication tacite est que l'un des termes employés (« ne rien savoir ») inclut implicitement l'acte en question (« savoir que je ne sais rien »), ce qui contredit l'affirmation explicite. (Il va sans dire que reformuler cette affirmation en « je ne *sais* rien » ne change en rien ses présupposés.)

Les exemples de telles contradictions intrinsèques sont innombrables. Dire « Je n'ai rien à dire » revient à dire quelque chose. Affirmer « Nous n'avons aucun souvenir » est contradictoire, car chaque terme de cette affirmation présuppose un mot, un concept et des expériences vécues dont se souviennent à la fois le locuteur et l'auditeur. Un exemple courant et amusant est : « Je ne parle pas un mot d'anglais ! »

Une autre forme importante d'incohérence inconsciente est le recours à **un double standard** . Cela consiste à appliquer des critères d'évaluation moins rigoureux à son propre discours qu'à celui de ses adversaires intellectuels. Nombre de discours philosophiques, et notamment politiques et religieux, ont recours à cette méthodologie inéquitable.

La contradiction inhérente à un double standard apparaît clairement dès lors qu'on prend du recul et qu'on considère l'ensemble des connaissances et de la méthodologie de celui qui l'applique. Dans cette perspective plus large, l'utilisateur d'un double standard se montre manifestement incohérent avec lui-même, même si son discours, pris individuellement, peut sembler cohérent en apparence.

> Des philosophies entières peuvent reposer sur de tels raisonnements fallacieux. Par exemple, le phénoménalisme pose comme norme générale la limitation de la connaissance aux données sensorielles, sans autoriser d'extrapolations à des objets matériels externes supposés ; or, il ne remet pas en question ses propres déductions en appliquant cette même norme rigide.

Ce sophisme peut se manifester de deux manières : soit on applique des critères laxistes à son propre discours tout en semblant appliquer des normes universelles à celui de ses adversaires ; soit on semble appliquer des normes universelles à soi-même tout en élaborant des normes excessivement strictes pour les autres. On peut *s'exempter* des règles logiques habituelles ou imposer *à autrui des exigences logiques inhabituelles* .

Dans les deux cas, celui qui applique deux poids, deux mesures contrevient à l'exigence d'uniformité propre à la logique. La raison suppose que tous les êtres humains se situent épistémologiquement sur un même plan. L'équité relève du bon sens. Il convient de se convaincre soi-même et

convaincre autrui par l'expérience et la logique, et non par la manipulation sophistique ou l'autorité.

Les critères d'évaluation doivent être justes et universels ; tout discours doit être traité de manière égale. Si des différences sont défendues, elles doivent être justifiées de façon convaincante. Le principe d'égalité implique certes une généralisation ; mais la charge de la preuve incombe à toute particularisation proposée de ce principe.

Un exemple de double standard est le recours au relativisme culturel. On peut chercher à rationaliser des idées ou des processus de pensée contraires à la raison ordinaire en prétendant qu'ils appartiennent à un cadre culturel différent. Une telle tolérance semble, de prime abord, amicale et ouverte d'esprit, mais elle est proposée sans une pleine prise en compte de ses implications humaines et épistémologiques négatives.

7. Statut particulier des lois

Les trois **lois de la pensée** ne doivent pas être interprétées comme un préjugé d'Aristote, que certaines découvertes scientifiques – telles que la dualité onde-corpuscule ou la relativité de l'espace-temps – pourraient remettre en question ou invalider. Ces lois de la pensée se veulent parfaitement neutres ; elles ne formulent aucune affirmation ontologique ou épistémologique directe et spécifique, mais clarifient rationnellement l'acte et le concept mêmes de telles affirmations – d'où leur nom.

Ces lois expriment la manière dont nous assimilons les expériences complexes et résolvons les difficultés qui jalonnent notre pensée (concepts, propositions et arguments). Seule une telle logique nous permet de comprendre le monde qui nous entoure et celui qui est en nous. En explicitant ces vérités, Aristote a permis aux êtres humains de mettre en pratique, désormais consciemment, la logique à laquelle ils tendaient déjà inconsciemment.

Ces lois *excluent, Ab initio* , l'idée qu'une chose puisse posséder et être dépourvue d'une propriété, ou ne la posséder ni ne la posséder, *au même endroit, au même moment et sous les mêmes aspects* . Cette dernière précision, qu'Aristote a clairement et à plusieurs reprises soulignée, est souvent ignorée par ceux qui considèrent ces lois comme superflues.

Que, par exemple, une pierre soit bleue d'un côté et rouge de l'autre n'est pas contradictoire, puisque les différentes couleurs se trouvent à différents endroits. Que les couleurs puissent changer avec le temps n'est pas non plus une antinomie : le concept de temps est censé le permettre. Que vous et moi observions le même objet sous des angles différents et en percevions des aspects différents n'a rien d'étonnant. Que ma vision du monde et la vôtre ne soient pas tout à fait identiques est parfaitement compréhensible compte tenu de nos contextes d'expérience et de pensée respectifs.

Les lois de la pensée n'éludent ni ne nient l' *apparence* de contradictions ou de problèmes non résolus ; elles nous indiquent simplement que ces apparences sont *des illusions,*

et non des réalités . Elles sont précisément conçues pour nous aider à prendre en compte ces apparentes contradictions et à les résoudre d'une manière ou d'une autre. Nous avons toujours besoin de ces mêmes lois de la pensée face aux cas plus complexes mis au jour par la physique moderne.

La théorie de la relativité vise précisément à rationaliser la constance empirique surprenante de la vitesse de la lumière, quelle que soit la direction de mesure. Elle n'affirme pas l'inexistence de vérités absolues, mais soutient qu'une certaine interprétation des phénomènes observés les rend rationnellement compréhensibles. La théorie affirme que cette interprétation est probablement (par induction) la meilleure explication et réfute de fait les arguments qui la contredisent (à moins qu'ils ne proposent une explication par induction plus pertinente et plus conforme aux observations empiriques). Elle ne nie pas les lois de la pensée, mais en est une application.

De même, la découverte que les mêmes choses peuvent se comporter tantôt comme des particules, tantôt comme des ondes, ne constitue pas un argument contre les lois de la pensée. Qu’on interprète cette dualité épistémologiquement ou ontologiquement, qu’elle résulte de différentes circonstances d’observation ou de différentes circonstances matérielles, il s’agit d’une découverte mystérieuse à laquelle il faut se confronter. Cette attitude réaliste est précisément ce qu’exigent les lois de la pensée. Toute tentative d’interprétation de cette découverte, d’une manière ou d’une

autre, vise à la rendre rationnellement compréhensible, afin qu'elle ne nous paraisse pas logiquement impossible.

En aucun cas, scientifiques ou philosophes ne peuvent sérieusement prétendre que les lois de la pensée sont abrogées. Une telle affirmation est contradictoire, car son contraire serait alors tout aussi acceptable. C'est donc comme si rien n'avait été dit. C'est nier la raison, instituer la folie. Les trois lois de la pensée constituent ainsi, ensemble, *le cadre de référence le plus incontestable et universel de la pensée rationnelle* .

Il convient également de noter que les lois de la pensée mettent l'accent sur *l'existence* . Une erreur fréquente chez les négationnistes de ces lois est de considérer la « non-existence » comme une autre forme d'existence, un monde parallèle ou un lieu hors de l'espace et du temps *d'* où proviennent les nouveaux êtres et *où* retournent les êtres achevés ! Ces personnes, par habitude linguistique, réifient *le* mot « non-existence ».

Ce qui apparaît positivement existe dans cette mesure. L'existence devient sujette à caution dans la mesure où nous ajoutons des hypothèses à l'apparence – c'est-à-dire que nous supposons par adduction ce qui pourrait se cacher au-delà. À ce stade, la dichotomie réalité/illusion surgit. À ce stade également, l'acte rationnel de *négation* entre en jeu – lorsque nous disons : ceci est apparent, mais (puisque cela engendre une certaine antinomie) ce n'est *pas* réel, c'est illusoire.

Le « concept » de *non-* existence n'a donc aucun fondement empirique direct. Il repose sur un acte rationnel relatif à

l'expérience de l'existence. Il n'est qu'une construction de l'imagination, un réceptacle mental pour *les idées* qui n'ont pas résisté à l'épreuve du fondement existentiel.

8. Les moteurs de la pensée rationnelle

Il est essentiel de comprendre que les lois de la pensée sont **les moteurs de la pensée rationnelle** . Elles engendrent des questions et la recherche de réponses ; elles nourrissent la curiosité et alimentent la recherche. Si nous nous contentons des apparences, aussi contradictoires ou incomplètes soient-elles, la pensée s'enraye. Nous perdons toute perspective et sombrons dans l'ignorance. Nous perdons en intelligence et devenons stupides. Nous perdons le contact avec la réalité et sombrons dans la folie.

Considérons l' *inutilité,* pour la science, d'une hypothétique négation des lois de la pensée. Par exemple, selon la théorie de la relativité d'Einstein, rien ne peut voyager plus vite que la lumière, or on a découvert que des particules peuvent interagir instantanément, même très éloignées les unes des autres. Si, face à une telle contradiction apparente, nous nous contentions de dire : « Eh bien, je suppose que la loi de contradiction est fausse ! » et d'en rester là, serions-nous satisfaits ? Évidemment non. Cela ne résoudrait pas véritablement le problème, mais le dissimulerait simplement. Notre esprit resterait en éveil jusqu'à ce qu'une explication plus profonde et plus convaincante soit trouvée.

Accepter la contradiction est une attitude simpliste et évasive. Il en va de même pour les violations du principe du tiers exclu : si vous me posez une question et me demandez si la réponse est X ou non X, et que je réponds que ce n'est ni l'un ni l'autre, mais une troisième option, cette réponse vous satisfera-t-elle ? Votre compréhension du problème reste incomplète ; il subsiste une lacune que seules X ou non X peuvent combler. Le principe du tiers exclu reconnaît simplement l' *insuffisance* de telles réponses binaires.

9. Cogito, Ergo Sum

cogito, ergo sum » [6]de Descartes se compose de deux propositions qui semblent évidentes par elles-mêmes : « Je pense » (au sens de « je suis conscient ») et « Je suis » (j'existe). L'antagonisme de chacune de ces propositions est en effet contradictoire, c'est-à-dire qu'il repose sur un concept emprunté et engendre un paradoxe. Ainsi, « Je ne suis pas conscient » ne saurait être pensé, dit, entendu ni compris sans conscience. De même, « Je ne suis pas » ne saurait être exprimé (ou observé) sans existence. Descartes avait donc tout à fait raison de considérer ces propositions comme des axiomes, c'est-à-dire comme des principes premiers, indépendants de tout principe antérieur.

---

6 Voir Hamlyn, p. 137. Les commentaires formulés ici ne constituent pas une analyse exhaustive de la déclaration *cogito* , cela va sans dire.

Notons par ailleurs que ces deux propositions sont axiomatiquement vraies indépendamment l'une de l'autre. Qu'en est-il alors du « *ergo* » , qui suggère que la *somme* découle du « *cogito* » ? Le « donc » vise-t-il plutôt à impliquer un ordre de connaissance qu'une inférence ? On pourrait formellement déduire l'existence de la conscience, en ce sens qu'un être conscient est a fortiori un être existant ; mais en pratique, on ne recourrait jamais à une telle inférence.

En pratique, à mon avis, nous sommes conscients d'autres choses avant même d'avoir conscience de cette conscience ; il serait donc incorrect de placer le « je pense » avant le « je suis ». On pourrait arguer qu'un bébé peut d'abord expérimenter des états intérieurs, mais je répondrais que ces états résultent de sensations antérieures. On peut toutefois soutenir l'ordre de Descartes en le considérant comme logique, en ce sens que si le sujet n'avait pas la capacité de conscience, il n'aurait pas conscience de son existence. Autrement dit, cela signifie peut-être : « Je peux penser, donc je peux savoir que je suis ».

Mais je crois que l'interprétation correcte est la suivante : lorsque nous prenons conscience de quelque chose, quelle qu'elle soit, cela nous offre *l'occasion de prendre conscience de nous-mêmes* , c'est-à-dire qu'il existe un sujet qui est conscient de cette chose, quelle qu'elle soit. Ainsi, la première proposition de la phrase n'est pas à proprement parler : « *je* pense », mais plutôt : « la prise de conscience des choses a lieu » (ou « la pensée se produit »). De là

découle véritablement une inférence *inductive* : nous pouvons donc supposer qu'« il y a quelque chose qui est conscient des choses », c'est-à-dire que « la pensée a un sujet autant qu'un objet », c'est-à-dire qu'« il y a un je » (ou « j'existe »).

C'est *le soi* qui est inféré de l'apparence des objets – la raison soutient qu'ils doivent apparaître devant quelqu'un. C'est ce qui distingue l'apparence de la simple existence : elle se produit *par* la « cognition » *de* « quelqu'un ». Ainsi, Descartes justifie notre conception habituelle d'un sujet connaissant par le fait même de la connaissance. Il ne s'agit pas d'une simple convention grammaticale, nous dit-il, mais « penser » *implique* « je ».

10. Concernant l'identité

Où commence et où finit un objet matériel [7], compte tenu du flux constant de particules et d'énergie qui l'envahit, même (sur une durée suffisamment longue) dans le cas de solides apparents ? Nous devons utiliser les *limites apparentes* des choses comme définition spatio-temporelle. Ou plus précisément, en tenant compte des difficultés évoquées, leurs *limites illusoires* . Ainsi, la connaissance de la matière repose sur des délimitations arbitraires, et sciemment inexactes, des « choses ».

---

[7] J'ai déjà abordé cette question ontologique dans *Phénoménologie* , chapitre IV:5.

On peut raisonner de la même manière concernant les objets mentaux (images, sons, etc.). À première vue, leurs limites semblent évidentes ; mais après réflexion, elles deviennent incertaines, imprécises et fragiles. Dès lors, on ne peut affirmer de manière convaincante que les limites des corps matériels sont des projections mentales. Si les limites des lignes mentales sont incertaines, alors les limites de ce qu'elles sont censées délimiter le sont également.

En définitive, puisque nous ne pouvons même pas délimiter mentalement les choses mentales ou matérielles, toutes les délimitations ne sont que des artifices verbaux, c'est-à-dire *des affirmations que nous ne pouvons étayer* . Cette remarque concerne non seulement les cas limites, mais tous les objets matériels ou mentaux.

Ce sont là des interrogations très radicales, sources d'un scepticisme profond. Ce sont des principes d'imprécision et de doute bien plus troublants que le principe d'incertitude, puisqu'ils remettent en question, de manière plus fondamentale, la validité de toute géométrie (et donc, plus largement, des mathématiques et de la physique).

Lorsque certains philosophes grecs ou indiens exprimaient leur scepticisme quant à la possibilité de la connaissance humaine, c'est peut-être à cela qu'ils faisaient référence. Si l'on ne peut délimiter les choses, comment peut-on produire des concepts et des propositions précis ? Et sans précision, comment pouvons-nous les juger vrais ou faux ?

Si le déni de la connaissance en tant que telle est contradictoire, le déni de la connaissance *exacte* ne l'est pas.

Il est possible d'observer le caractère vague de l'expérience sans nier la loi d'identité. Si le flou est l'identité des choses, ou si nous sommes simplement incapables de focaliser suffisamment nos sens pour le dépasser, nous restons bloqués à ce niveau d'expérience, que cela nous plaise ou non.

Le meilleur contre-argument que je puisse avancer est que la connaissance phénoménologique reste une forme de connaissance, et qu'elle peut servir de tremplin pour accéder à une connaissance plus profonde, par *adduction* . Autrement dit, nous pouvons toujours formuler des hypothèses ontologiques, susceptibles d'être continuellement confirmées ou infirmées par la raison et l'expérience, même si le statut épistémologique de cette dernière est initialement purement phénoménologique.

Cela ne résout pas directement la difficulté de la mesure, mais nous laisse entrevoir la possibilité d'un succès indirect. Je laisse la question en suspens et je passe à autre chose.

2. À PROPOS DE L'INTÉGRATION

1. Pensée critique

La pensée critique , ou critique, consiste à examiner la vérité ou la fausseté d'une idée – ni seulement sa vérité, ni seulement sa fausseté. Il ne s'agit pas fondamentalement d'une tendance négative, pas plus que positive, mais d'une attitude d'examen rigoureux du jugement, d'une volonté de maintenir des exigences élevées.

Ce qui confère à une théorie son caractère « scientifique », au sens strict, ne tient pas à son origine, qu'elle émane d'une personnalité, d'une institution ou d'une entreprise prestigieuse, mais au soin maximal apporté à sa formulation et à sa vérification selon tous les critères reconnus de la logique inductive et déductive. La science ne se résume pas, comme certains l'imaginent, aux techniciens de laboratoire en blouse blanche, aux professeurs d'université, aux sciences exactes ou aux équations mathématiques. Le terme « science » désigne avant tout une étude sérieuse, une quête du savoir par opposition à la simple opinion. Il implique un effort soutenu de méthodologie rigoureuse, dans la mesure du possible et adaptée au domaine d'étude concerné.

2. Détournement de fonds

Le sophisme le plus courant est peut-être **le détournement d'expressions logiques** : utiliser le langage de la logique sans avoir réellement eu recours à des démarches logiques. Cela suffit souvent à convaincre certaines personnes.

Par exemple, on pourrait dire : « il est raisonnable de supposer que… » sans avoir cherché à vérifier logiquement la question ; ou encore : « on peut en déduire que… » alors qu'aucun raisonnement déductif, ni même inductif, ne permet une telle conclusion. On donne ainsi l'illusion de la logique, sans aucun fondement factuel. Des expressions comme « il doit en être ainsi », « a fortiori », « en conclusion », « à cause de », etc., sont fréquemment employées comme alibis, en lieu et place de la logique, par imitation, alors même que celle-ci a été ignorée ou contestée.

Bien sûr, ce type de comportement dans un discours n'est pas toujours le fruit d'une malhonnêteté intentionnelle. Il résulte souvent d'une méconnaissance de la logique, d'un manque de compétences logiques, voire d'une pensée inattentive, vague et imprécise. En particulier, beaucoup ignorent *la différence entre un raisonnement strictement déductif et un raisonnement simplement inductif* , ces deux modes logiques étant pour eux identiques. Parfois, même si leur raisonnement était correct et ses résultats plausibles, ils n'ont tout simplement pas conscience de la démarche exacte qu'ils ont suivie.

Un exemple de malhonnêteté intentionnelle est le discours de Nagarjuna qui, comme je le montre dans * *L'Illogisme Bouddhiste**, regorge de fausse logique.

Un autre exemple frappant de discours pseudo-logique est « *Moïse et le monothéisme* » de Sigmund Freud. Sa méthode s'apparente à *de la publicité mensongère* et *à une annexion insidieuse* . Il affirme ne pas vouloir s'engager dans une argumentation (jugée trop manifestement illicite sur le plan logique ou non scientifique) ; puis, dans la foulée ou progressivement, il intègre précisément cet argument à son discours (pour justifier ses préjugés). Il reconnaît haut et fort l'invalidité de l'argument (afin de donner l'impression que sa démarche est vertueusement objective et scientifique) ; puis, faisant fi des impératifs méthodologiques qu'il vient d'admettre, il martèle ses « conclusions » (préconisées). Il s'agit d'une manipulation psychologique. Il s'appuie sur le prestige acquis dans son domaine pour dissimuler des mensonges concernant un autre.[8]

3. Preuves

Toute expérience (apparence concrète – perception physique ou mentale, ou intuition) est « évidente », en ce sens qu'elle

[8] Je souhaite analyser un jour ce livre en détail, afin de mettre en lumière la ruse et la variété de ses stratagèmes.

se manifeste devant la conscience et que cette apparence lui confère automatiquement un minimum de crédibilité.

Les concepts ou thèses (produits de l'abstraction) ne sont pas évidents en soi (bien qu'ils « apparaissent » aussi, d'une certaine manière), mais leur crédibilité repose sur leur lien avec certaines expériences. Une expérience constitue une « preuve » d'un concept ou d'une thèse lorsqu'elle le confirme par un raisonnement adductif. Un concept ou une thèse est « manifestement vrai » dans la mesure où l'on peut trouver de telles preuves.

On dit qu'un concept ou une thèse est « immédiatement évident » lorsqu'il suffit de très peu d'efforts pour établir sa vérité, c'est-à-dire lorsque les preuves suffisantes pour ce faire sont facilement accessibles à tous.

Un concept ou une thèse est dit « évident par lui-même » s'il peut être démontré sans recours à d'autres preuves empiriques (hormis l'expérience minimale qui sous-tend sa conception ou sa formulation même). Cette démonstration s'effectue en constatant ou en montrant que la négation du concept ou de la thèse présente une incohérence ou une contradiction.

Nous qualifions donc d'« évidentes » toutes les expériences (en tant que telles, c'est-à-dire en elles-mêmes), ainsi que les concepts ou thèses « immédiatement évidents » et « évidents par eux-mêmes ».

4. Détail

Un critère important pour la crédibilité des théories est le **degré de détail** qu'elles proposent. Par exemple, la théorie de la création immédiate est vague, tandis que la théorie de l'évolution progressive offre des descriptions détaillées des entités et des processus. Mais bien sûr, même la théorie la plus détaillée peut s'avérer fausse. L'existence de fictions élaborées sous forme de romans (ou de canulars scientifiques présentés comme des faits avérés) montre que le détail ne constitue pas en soi une preuve.

Il convient également de distinguer entre **explication** (par exemple, les fossiles sont des vestiges d'êtres vivant sur Terre dans le passé) et **explication fallacieuse** (par exemple, les fossiles ne seraient que de simples artefacts placés sur Terre par Dieu pour éprouver la foi des hommes). La première est généralement préférable à la seconde. Toutefois, là encore, ce critère n'est pas déterminant.

5. Semble et est

Voici quelques **arguments inductifs** qui permettent de clarifier *les relations logiques entre les copules « seems » et « is »* :

Humeur incertaine :

P semble vrai et NotP semble tout aussi vrai ;

donc (pour cet observateur, à ce moment précis) :

P «peut être» vrai, et NotP «peut être» également vrai.

Humeur probabiliste :

P semble plus vrai que NotP ne semble vrai ;

donc (pour cet observateur, à ce moment précis) :

P est probablement vrai, et NotP n'est probablement pas vrai.

Humeur décisive :

P semble vrai et NotP ne semble pas vrai ;

donc (pour cet observateur, à ce moment précis) :

P est vrai, et NotP n'est pas vrai.

6. Adduction

L'inférence adductive prend souvent la forme d'un syllogisme déductivement invalide, tel que :

Tous les Z sont Y, et

ces X sont Y ;

Par conséquent, ces X sont probablement des Z.

Bien sûr, à proprement parler, la conclusion ne découle pas des prémisses ; cependant, les prémisses *suggèrent une certaine probabilité* quant à la conclusion.

Par exemple, « tous les haricots dans votre sac sont blancs, et les haricots dans votre main sont blancs ; par conséquent, les haricots dans votre main proviennent probablement de votre sac. »

7. Pertinence

La pertinence pourrait s'expliquer comme la construction d'une prémisse majeure appropriée, permettant à une prémisse mineure donnée de conduire à la conclusion proposée. (Je pense ici à mes travaux en logique a fortiori, qui généralisent notre compréhension de certains énoncés bibliques comme des inférences par l'interposition d'une prémisse majeure présumée tacite. [9])

Comment découvre-t-on la prémisse majeure manquante ? Elle ne résulte pas d'une intuition directe et infaillible, mais,

9 Voir *Logique judaïque* , chapitre 4.2.

comme pour toute notre connaissance (même si nous n'en sommes pas conscients), elle est atteinte par induction, par tâtonnement.

Il peut en réalité exister plusieurs prémisses majeures alternatives, tout aussi aptes à remplir la fonction requise pour rendre l'inférence possible – et tout aussi pertinentes. Nous n'avons peut-être connaissance que de certaines de ces possibilités.

Nous commençons par proposer un candidat plausible pour le poste de prémisse majeure. À première vue, cette hypothèse peut sembler la plus probable. Cependant, nous pouvons ensuite reconsidérer notre position, en considérant qu'elle ne s'intègre pas, sous certains aspects, à notre cadre de connaissances global. Par exemple, la prémisse majeure proposée pourrait être plus générale que nécessaire, de sorte que, bien qu'elle nous permette de tirer la conclusion souhaitée dans le contexte restreint actuel, elle sème la confusion dans une perspective plus large. Dans ce cas, nous proposons une prémisse majeure moins générale, voire sensiblement différente, et ainsi de suite, jusqu'à ce que nous soyons satisfaits.

Une hypothèse proposée est « pertinente » si elle permet de déduire la conclusion souhaitée à partir de la prémisse (mineure) donnée, même si elle s'avère finalement rejetée car elle ne s'intègre pas au contexte général. Une prémisse majeure proposée, incapable de remplir ce rôle, est « impertinente ».

8. Essais et erreurs

En ce qui concerne les essais et erreurs inhérents à l'adduction : « essai » signifie mettre une idée à l'épreuve en pratique, tester une théorie par l'observation ; et « erreur » signifie que certaines des idées que nous testons échoueront au test et seront donc éliminées de toute considération ultérieure ou du moins ajustées.

Il s'agit d'une notion assez vaste. Il existe sans doute de nombreux types distincts d'« essais et d'erreurs » – dans différents domaines d'étude, dans différentes situations – qu'il conviendrait de distinguer et de recenser. Je ne m'y attellerai pas ici.

Il convient en tout état de cause de souligner que cette méthode simple est omniprésente dans notre quête du savoir. Déjà au niveau sensoriel, nous l'utilisons constamment. Par exemple, lorsque nous sentons un aliment pour vérifier sa fraîcheur, nous employons cette méthode. Au niveau de la formation des concepts, nous y avons également recours de manière répétée. Par exemple, lorsque nous essayons différentes définitions pour un groupe d'éléments qui semblent similaires, nous utilisons cette méthode. De même, lorsque nous formulons des propositions individuelles ou des ensembles de propositions, nous procédons par essais et erreurs.

L'apprentissage par essais et erreurs n'est pas seulement une « méthode scientifique » réservée aux théoriciens et expérimentateurs de haut niveau ; c'est la voie fondamentale d'accès à la connaissance pour l'humanité, et même pour tous

les êtres sensibles. Il s'agit d'une « adaptation » à l'environnement dans le domaine de la connaissance, un sous-ensemble de l'adaptation biologique applicable aux organismes conscients.

9. Spécifique au domaine

Chaque domaine d'étude possède des méthodes et des paramètres qui lui sont **propres** , ainsi que de nombreux éléments communs à d'autres domaines. On peut ainsi parler de principes logiques spécialisés.

Par exemple, la logique de la recherche historique (historiologie) exigerait que les différentes formes de preuves – vestiges matériels (artefacts, dessins, écrits, etc.), indices comportementaux (traditions transmises), ainsi que sources verbales (témoins, témoignages contemporains de seconde main, affirmations ultérieures des historiens, etc.) – soient clairement catégorisées et distinguées les unes des autres, et que leur poids relatif en tant que preuves soit évalué aussi objectivement que possible.

10. Le facteur humain

L'induction dépend grandement du facteur humain – de notre intelligence (dans certains cas, de notre génie), de notre ouverture d'esprit, de la clarté et de la rigueur de notre pensée, et du détachement et de la prudence de notre raisonnement et de nos expérimentations.

Lorsqu'on élabore des théories et qu'on met en place des tests pour les confirmer ou les réfuter, il est essentiel de s'efforcer d'envisager toutes les explications possibles et leurs implications. Si les théories considérées ne sont pas exhaustives dans le contexte actuel, ou si l'on ne détermine pas correctement leurs prédictions expérimentales respectives, nos conclusions inductives seront forcément erronées et trompeuses.

Le danger peut être illustré par l'exemple suivant, tiré de l'histoire des sciences [10]. On a longtemps cru que de minuscules organismes vivants pouvaient apparaître spontanément, comme des asticots surgissant de nulle part dans de la viande en décomposition. Cela semblait contredire la thèse selon laquelle toute vie était créée durant la première semaine. Pour résoudre ce problème, le scientifique Francesco Redi (Italie, 1626-1697) conçut une expérience en 1668 : il enferma de la viande dans un récipient impénétrable aux mouches et observa si des mouches en sortaient. Or, aucune mouche n'émergea de la viande, ce qui amena Redi à conclure que les mouches pondent des œufs et que, dans ce cas précis, elles en étaient empêchées.

Soit. Cependant, supposons que Redi *ait* trouvé des mouches dans la viande : aurait-il conclu que les mouches apparaissent spontanément ? Il aurait été tenté

[10] J'ai mentionné cet exemple lors d'un cours il y a longtemps, je ne peux donc pas garantir l'exactitude de ma transcription actuelle. Quoi qu'il en soit, je ne l'inclus ici qu'à titre d'illustration.

de le faire, car (d'après ce qu'on m'a dit) il n'avait pas envisagé d'autres hypothèses, comme celle que les œufs de mouches soient transportés jusqu'à la viande comme le pollen, ou qu'ils y soient toujours présents comme les bactéries. Dans ce cas, l'inférence de Redi à partir de la présence de mouches dans la viande aurait été erronée. Cet exemple illustre l'importance d'envisager toutes les explications alternatives possibles d'un phénomène avant de tester ses théories.

Notons au passage qu'il s'agit d'un exemple de ce que J.S. Mill a appelé bien plus tard « la méthode des résidus ». Les explications alternatives sont listées, puis testées et éliminées une à une, jusqu'à ce qu'il ne reste qu'une seule théorie fiable. Bien entendu, la fiabilité de la théorie des résidus dépend de l'exhaustivité de la liste initiale des théories. Si toutes les théories sont éliminées, nous savons (d'après le principe du tiers exclu) qu'il nous faut en concevoir une autre. Or, il arrive que nous manquions des connaissances ou des informations nécessaires à cet effet.

Un exemple actuel de ce phénomène est le débat aux États-Unis entre créationnistes et darwiniens. Ces derniers soutiennent la théorie de l'évolution de Darwin et mettent en avant les nombreuses et diverses preuves empiriques recueillies sur des milliards d'années (bien que la question de l'origine demeure irrésolue) ; les créationnistes, quant à eux, défendent l'idée biblique d'une apparition soudaine de la vie il y a quelques milliers d'années et proposent la théorie du « dessein intelligent » comme explication alternative.

Chaque groupe considère que les idées de l'autre ne devraient pas être enseignées à l'école.

Or, il me semble que l'idée de création divine (mis à part certains détails du récit biblique) est, à proprement parler, compatible avec le darwinisme, si l'on admet que Dieu a choisi d'instituer l'évolution « aléatoire » (c'est-à-dire les mutations génétiques spontanées et la sélection environnementale) comme mode d'évolution de la vie qu'il a créée dans la nature. Une troisième voie est donc envisageable, qui concilie les thèses contradictoires et permet d'enseigner la biologie sereinement.

11. Théorisation

L'élaboration de théories n'est évidemment pas un acte ponctuel et statique, mais un processus continu et évolutif.

Une ancienne théorie peut être remplacée par une nouvelle, soit parce que *les faits* auxquels on est confronté ne sont pas couverts par l'ancienne théorie, soit parce qu'il existe un *raisonnement logique ou autre.* On y a décelé une imperfection ou une insuffisance *conceptuelle* . La nouvelle théorie pourrait ne pas différer fondamentalement de l'ancienne, se limitant à un simple ajustement, mais elle doit en tout cas apporter un élément supplémentaire : une capacité accrue à expliquer les faits, une amélioration logique ou une clarification conceptuelle.

Lors de l’établissement de normes pour la théorisation, nous devons souligner ***l’erreur qui consiste à s’appuyer sur des «***

d'une manière ou d'une autre ». comme moyen de contourner *les lacunes* de ses théories. On peut y voir une façon de « tirer des conclusions hâtives ».

> Par exemple, pour défendre l'idée de théodicée (justice divine ou karma), nous postulons la thèse de la réincarnation (dans ce monde ou un autre). Autrement dit, face à l'injustice manifeste dans la vie quotidienne, nous pensons d'abord qu'il doit exister une culpabilité cachée chez la victime et que les criminels impunis seront punis avant la fin de leur vie. Nous supposons qu'à long terme, au cours d'une vie entière, les contradictions apparentes s'annulent et l'équilibre est rétabli. Mais, constatant que cela aussi est manifestement faux empiriquement, nous proposons la réincarnation comme explication. Par exemple, il arrive que des enfants soient violés ou assassinés ; et puisqu'il s'agit clairement de victimes innocentes dans leur vie actuelle, admettant que les enfants ne soient pas punis pour les fautes de leurs parents, l'hypothèse de justice nous amène à supposer qu'ils ont commis un crime équivalent dans une vie antérieure. De même, pour un criminel manifestement impuni, on suppose que la justice divine le punira dans l'au-delà, ou que le karma le fera dans une vie future.[11]

Dans ce genre de cas, la grave erreur consiste à se contenter d'une explication superficielle pour combler les lacunes de

---

[11] Comme je l'ai souligné ailleurs, de telles doctrines sont injustes envers les victimes innocentes, les accusant sans justification de crimes passés ; et elles blanchissent les criminels, donnant l'impression qu'elles ne font qu'appliquer la justice !

notre hypothèse. Concernant la réincarnation, par exemple, la théorie ne devrait pas être acceptée sans *une description précise des événements* liés au passage d'un corps à l'autre, assortie d' *un ensemble de prédictions vérifiables* permettant une confirmation empirique, même partielle, de la thèse (outre les événements qu'elle prétend expliquer). Le soutien *apparent* qu'une thèse *vague* sur la réincarnation apporte à la conclusion *préétablie* selon laquelle « la justice triomphe toujours » est insuffisant.

Nos théories recèlent presque toujours des obscurités cachées : le flou de certains termes, le manque de clarté de certaines propositions, les conclusions hâtives de certains raisonnements. De fait, les sciences ne peuvent prétendre au succès tant que la philosophie ne revendique pas le sien. Tant que la conscience, la connaissance, les universaux et autres concepts et problèmes philosophiques ne sont pas pleinement compris et résolus, les affirmations des sciences spécialisées ignorent ces obscurités et incertitudes sous-jacentes. Cela signifie que le succès apparent de la science est temporaire et limité. Le succès ne peut être revendiqué qu'à l'infini, lorsque toutes les branches du savoir auront atteint leurs objectifs respectifs.

12. Approche de la réalité

Que signifie l'expression « *approcher la réalité* » pour désigner une thèse ? Il s'agit de la *disjonction* de toutes les solutions concevables (actuelles ou futures) à un problème.

À chaque *élimination* d'une solution alternative, les autres se rapprochent de la solution « idéale ». C'est un peu comme le jeu des chaises musicales, où le dernier candidat restant est déclaré vainqueur. Plus la liste des possibilités se réduit, plus le statut de chaque solution potentielle s'accroît. Ainsi, ce n'est pas seulement par la confirmation (d'une thèse donnée), mais aussi par le rejet (des thèses alternatives) que la thèse gagne en crédibilité, ou en « degré de vérité ». De cette manière, nous n'avons pas à déclarer chaque thèse vraie ou fausse sans nuance, et nous pouvons considérer l'aspect quantitatif de l'induction comme formellement justifié.

13. Expérience

L'expérimentation est une forme d'observation. Il s'agit d'une observation menée au sein d'interventions actives, par opposition à une observation totalement passive. Même le simple fait de se déplacer autour d'un objet pour l'observer sous différents angles, sans intervenir sur celui-ci, constitue une forme d'expérimentation. Poser des questions à des personnes sur un sujet donné est également une forme d'expérimentation.

Bien sûr, lorsqu'on pense à l'expérience, on pense surtout à la manipulation d'un objet – c'est-à-dire à la modification de certaines conditions internes ou externes, et à l'observation de l'impact sur ses propriétés ou son comportement. L'expérience scientifique peut être perçue comme un moyen d'accélérer l'observation, en faisant passer l'objet par

différentes phases de sa nature, plutôt que d'attendre que cela se produise par hasard. L'expérience est plus qu'une simple observation car elle en élargit le champ. L'expérience n'est pas une découverte récente de la science moderne ; [12]elle a toujours existé – depuis que le premier homme a touché un animal du doigt pour observer sa réaction !

En conclusion, la spécificité de l'expérimentation ne réside pas dans la manipulation de l'objet, mais dans l'action de l'observateur. L'essence de la recherche expérimentale demeure l'observation. Il s'agit d'une observation active, et non passive. L'expérimentation n'est pas une catégorie épistémologique distincte et supérieure à l'observation.

On pourrait se demander si toute observation est passive. La réponse est nécessairement oui. À la fin de toute expérience, il y a forcément un moment d'observation passive. On pourrait même dire que l'essence de l'observation est passive : regarder et voir avec patience, être réceptif et attentif.

Bien entendu, une expérience peut mal tourner pour diverses raisons ; ses résultats ne sont pas toujours crédibles. Elle peut être conçue sur la base d'hypothèses théoriques ou pratiques erronées ; le matériel destiné à contrôler ou mesurer les phénomènes étudiés peut être mal construit ou mal installé ; les chercheurs peuvent manquer de rigueur et de précision dans leurs manipulations et leurs relevés, que ce soit par

[12] Bien entendu, la science moderne a eu recours à l'expérimentation de manière plus consciente, systématique et fructueuse que jamais auparavant.

inadvertance ou intentionnellement ; ils peuvent consigner par erreur leurs résultats ; et ces derniers peuvent être mal interprétés, en raison d'un raisonnement fallacieux, d'un manque d'intelligence, de connaissances limitées, ou tout simplement à cause d'un biais conscient ou inconscient.

Souvent, les expérimentateurs sont tout simplement incapables de percevoir les choses différemment de leurs schémas de pensée habituels et ont des conclusions préconçues, quelles que soient les implications de leurs expériences. Parfois, cependant, les résultats expérimentaux semblent aller à l'encontre de toutes les attentes et l'incrédulité des chercheurs est finalement justifiée par un examen approfondi des procédures et la réalisation d'expériences complémentaires. Si une expérience donne *des résultats inexplicables* Au vu *des résultats obtenus* , à la lumière des connaissances et théories actuelles, il convient en effet de les revoir et de les refaire très attentivement.

Ainsi, théorie et expérience entretiennent une relation dynamique et réciproque. Les expériences visent à confirmer ou à réfuter les théories, en testant leurs prédictions. Mais, de même, les théories servent à concevoir et à évaluer les expériences, ainsi qu'à expliquer leurs résultats. Les deux doivent constamment s'adapter l'une à l'autre.

14. Le principe d'incertitude

Le principe d'incertitude de la physique quantique, selon lequel il est impossible de mesurer simultanément et avec

précision la position et la quantité de mouvement d'une particule à un instant donné, peut être interprété soit épistémologiquement (comme une difficulté pratique insurmontable d'observation et de calcul), soit ontologiquement (comme une vérité intrinsèque à la particule, qui ne *possède* ni position ni quantité de mouvement précises). Considéré de manière neutre, il est généralement admis comme un fait scientifique ; ce sont ses interprétations qui font débat.

La physique classique privilégierait une approche épistémologique. Selon cette approche, aux échelles phénoménales considérées, tout instrument ou technique de mesure affecte physiquement les objets mesurés et ne peut donc fournir un résultat précis. Cependant, *on peut toujours supposer l'* existence d'une réalité sous-jacente, c'est-à-dire que la particule possède effectivement une position et une quantité de mouvement. Il est important de noter que cette posture est logiquement compatible avec l'idée que la « réalité sous-jacente » supposée ne sera jamais connue avec précision ; autrement dit, il n'y a aucune intention d'éluder la découverte de son inconnaissabilité technique.

Le positivisme moderne privilégierait l'interprétation ontologique. Il affirmerait : non, l'incommensurabilité n'est pas une illusion sous-jacente à des faits précis ; *on peut émettre l'hypothèse que* l'indétermination est elle-même la réalité ultime, la vérité même de la matière. Notons bien que cette position est tout aussi hypothétique que la précédente ; elle ne peut prétendre connaître la « réalité ultime », pas plus

que l'autre conception, puisque le postulat commun est précisément que cette réalité est techniquement inaccessible aux humains. Il s'agit donc d'une position doctrinale au même titre que celle-ci, aussi prestigieux que soient ceux qui la défendent.

Admettant l'impossibilité d'une mesure complète, il s'ensuit – du moins dans ce cas précis – que chacune des deux thèses interprétatives n'est ni vérifiable ni réfutable. Dans ce contexte, leur statut logique est identique : elles sont toutes deux spéculatives.

Les deux positions sont certes hypothétiques , mais la première est clairement plus simple, la seconde philosophiquement plus problématique. Un des principes de la méthode scientifique, quel que soit le contexte, est de privilégier la thèse la plus simple, à moins d'avoir de bonnes raisons d'en rechercher une plus complexe. Autrement dit, la conception la plus simple est considérée comme inductivement plus probable, car elle est moins susceptible de remettre en cause les connaissances établies.

Nous ne sommes pas contraints de nous contenter de la conception classique ; mais nous devons avoir *une raison suffisante* de l'abandonner au profit de la conception positiviste, plus complexe. Cette dernière repose sur des suppositions révolutionnaires concernant la nature de la matière (notamment la possibilité d'une spontanéité naturelle), que nous ne pouvons adopter par simple caprice, par pur plaisir de remettre en question l'ordre établi. Il nous faut d'abord mettre en évidence une faiblesse notable de

l'ancienne conception ou une force nouvelle de la nouvelle, afin de justifier une telle remise en cause radicale de toutes les connaissances et explications acquises.

Les positivistes soutiennent que, puisqu'il nous est impossible de déterminer précisément ces faits, nous pouvons, en pratique, les considérer comme inexistants. Mais la conclusion n'est pas tout à fait la même, car il convient d'examiner les conséquences d'une telle posture non seulement sur leur domaine d'étude particulier, mais aussi sur la connaissance dans son ensemble. Autrement dit, il ne s'agit pas d'une position anodine : elle revêt une importance ontologique et épistémologique considérable, remettant apparemment en question certains postulats fondamentaux de la raison (à savoir que tous les événements naturels sont causés).

De plus, rien ne justifie d'interdire toute discussion ultérieure sur ce sujet. Les positivistes ont recours à l'intimidation, affirmant en substance que « ceux qui ne partagent pas notre avis ne méritent aucune considération intellectuelle » [13]. Pourtant, les positivistes doivent impérativement rester ouverts d'esprit, car il est fort possible qu'un jour ils se *trompent* , si jamais nous parvenons à approfondir notre compréhension de la matière et à trouver un moyen de

[13] Il s'agit là aussi d'un argument d'autorité. On peut rétorquer : on peut être un grand physicien et un philosophe moins brillant ; le mérite dans un domaine ne garantit pas la réussite dans tous les autres. De telles attitudes rappellent l'autoritarisme religieux.

mesurer expérimentalement ce que le principe d'incertitude nous interdit de mesurer.

On ne peut prouver empiriquement une impossibilité – une impossibilité est *une généralisation* tirée de l'expérience (bien que, dans certains cas, il s'agisse d'une intuition logique, comme dans la phrase précédente). Le principe d'incertitude n'est pas un fait purement empirique, extrait directement de l'expérience ; il émerge dans un certain contexte théorique, qui influence notre interprétation des événements. Ce contexte, comme beaucoup d'autres dans l'histoire des sciences, est susceptible d'évoluer au fur et à mesure que nos connaissances progressent. Il n'existe pas de théorie scientifique définitive et incontestable.

Il est important de noter que je ne défends pas personnellement l'une ou l'autre position [14], mais que je les compare d'un point de vue neutre, en les considérant toutes deux équitablement. Autrement dit, j'évalue *leur discours* en tant que logicien, en utilisant un discours purement logique.

15. Éthique épistémique

La logique ne se limite pas aux formes de raisonnement, mais concerne aussi le style intellectuel. Elle est avant tout un enseignement de l'éthique épistémique : les attitudes que

[14] Ma neutralité devrait être évidente au vu de la position ouverte que j'ai adoptée concernant l'idée de spontanéité naturelle dans **La Logique de la causalité** (voir par exemple le chapitre 10.1).

l'intellect doit adopter pour parvenir à la vérité. Parmi celles-ci figurent la maîtrise de soi, l'ouverture d'esprit et la recherche de la vérité.

Les véritables philosophes recherchent sincèrement la vérité. Ils se posent des questions authentiques et s'efforcent d'y répondre avec honnêteté. Ils reconnaissent leurs zones d'ombre et leur ignorance. Ils sont ouverts au changement et évoluent avec le temps.

Les faux philosophes jouent les philosophes, mais n'en sont pas vraiment. Ils se désintéressent du fond des choses et cherchent plutôt à éblouir leur auditoire par une érudition superficielle et un style recherché. Ils s'appuient sur des noms célèbres dans l'espoir d'en récolter les lauriers. Ils suivent les modes intellectuelles pour obtenir une large popularité, se montrant pieux ou subversifs selon les tendances du moment. Pour attirer l'attention et la célébrité, ils peuvent se montrer scrupuleusement conventionnels ou tenir des propos choquants.

Ils affirment des choses qu'ils ne maîtrisent pas pleinement ; ils prétendent posséder un savoir qui leur fait en réalité défaut. Ce sont des apologistes des doctrines établies, plutôt que des chercheurs ; et lorsqu'ils semblent proposer une nouvelle doctrine, c'est uniquement par une opposition arbitraire aux idées reçues, afin de paraître originaux.

Pour beaucoup, la philosophie est un instrument d'ascension sociale ou de domination, plutôt qu'une quête de la vérité. Ces personnes peuvent convaincre un grand nombre d'autres personnes de telle ou telle doctrine absurde ou ridicule, en

usant du prestige lié à leur position dans le système éducatif, les médias ou tout autre rôle social. Mais en réalité, elles ne font que semer la confusion et paralyser l'esprit de leurs victimes.

Lorsqu'on philosophe, il est sage de rester sobre et factuel, en évitant autant que possible les effets de manche et les élans émotionnels. Il s'agit d'une question de style, non de fond. Mais si l'on ne fait pas preuve de suffisamment de retenue dans ce type de discours, il est très facile de tomber dans des hyperboles trompeuses. Un mauvais choix de mots peut finir par déterminer nos doctrines, nous conduisant à des approximations et à des exagérations.

J'ai ici à l'esprit des auteurs comme Nietzsche ou Kierkegaard (et bien d'autres), qui entremêlent *constamment* leurs réactions émotionnelles à leurs réflexions philosophiques. Ils mettent en avant leurs réactions personnelles, écrivant de manière narcissique. Ainsi, face à sa conviction que l'homme est seul dans l'univers, sans aucun soutien apparent, Nietzsche se livre à des accès de rage théâtraux, dramatisant son choc profond et jouant la carte de l'héroïsme. Tout cela n'est que grandiloquence, destinée à flatter son ego ; c'est une sorte d'autosatisfaction intellectuelle. Kierkegaard – « pareil, mais différent » : une approche tout aussi émotionnelle, quoique empreinte d'apitoiement sur soi et de plus de sincérité.

De telles réactions personnelles étaient, bien sûr, caractéristiques de l'époque et du lieu où vivaient ces philosophes. Leurs styles paraissent si désuets ; rares sont

ceux qui s'adonneraient aujourd'hui à de telles tonalités. Nous sommes peut-être moins flamboyants, mais aussi plus attentifs à ne pas confondre les jugements de fait (vrai/faux) et les jugements de valeur (bien/mal). Les philosophes sont humains et peuvent, bien entendu, être passionnés et exprimer leurs convictions personnelles ; mais celles-ci ne doivent pas constituer le cœur de leur discours.

16. Phénoménologie

La phénoménologie désigne l'étude de l'expérience, au sens le plus large, avant toute distinction entre expériences « réelles » et « illusoires ». Ce terme a été forgé par Johann Heinrich Lambert (allemand, 1728-1777) dans son *Nouvel Organon* (1764), dans cette perspective.

Le titre de l'ouvrage de 1807 de Georg W. W. Hegel (allemand, 1770-1831), *Phénoménologie de l'esprit* , serait inapproprié si l'on limitait ce terme aux expériences sensorielles et à leurs équivalents mentaux, à l'exclusion des intuitions. Car l'esprit (ou le soi ou l'âme) ne possède pas de qualités phénoménales perceptibles ; il est auto-intuitive.

Bien que le terme « phénomène » soit aujourd'hui généralement compris (et je le comprends aussi) comme désignant des expériences comportant des caractéristiques telles que des images, des sons, etc., qu'elles soient perçues ou imaginées, son sens originel en grec puis en latin est « apparence », un terme plus large dans lequel on peut très

bien inclure des expériences intuitives (comme le faisait Hegel, et comme je le fais aussi).

Ainsi, le terme « phénoménologie » doit être compris comme désignant l'étude des apparences, et non seulement des apparences phénoménales.

La phénoménologie est une branche de la philosophie qui vise à surmonter le problème posé par le réalisme naïf. L'existence de ce problème n'implique pas qu'il soit insoluble. La phénoménologie le nuance, démontrant que tout réalisme n'est pas nécessairement naïf et permettant l'émergence de théories philosophiques, favorables au réalisme, mais plus subtiles et susceptibles d'atteindre la vérité.

Concernant la mention à peine voilée d'Edmund Husserl (allemand, 1859-1938) dans mon ouvrage **Phénoménologie** , voici ma précision : je n'avais aucune prétention d'être historien. Mon silence n'avait certainement pas pour but d'ignorer ou de minimiser l'œuvre majeure de ce philosophe, dont l'ampleur, la profondeur, l'intelligence et la maturité intellectuelle sont manifestes. J'en reconnais la forte influence (idéologique et terminologique). Mais j'ai aussi d'autres influences (comme la philosophie indienne) et mes propres contributions à apporter.

Mon intention dans cet ouvrage était de résumer brièvement, de manière accessible au plus grand nombre, et dans un style résolument intellectuel, la valeur et la nécessité d'une approche phénoménologique de la connaissance, afin de souligner et de dépasser l'écueil fréquent du réalisme naïf. Le

discours de Husserl, à mon sens, peut-être en raison de ses racines dans l'idéalisme allemand et de son style académique, donne l'impression que le phénoménal est une construction conceptuelle plutôt qu'une expérience brute. J'ai cherché à éviter cette impression trompeuse et à offrir aux lecteurs un outil pratique.

Quant à l'utilisation du terme « phénoménologie », il ne peut être réservé à l'œuvre de Husserl, mais peut légitimement s'appliquer à toute étude du phénoménal *en soi* (c'est-à-dire indépendamment de son statut de réalité ou d'illusion, c'est-à-dire avant que ce statut ontologique et épistémologique ne soit débattu et déterminé).

Aristote parlait d'une science de l'être *en tant* qu'être, qu'il nommait « philosophie première », et que ses successeurs ont appelée « métaphysique » (en raison de sa position éditoriale après celle consacrée à la physique), et qui est devenue « ontologie ». L'idée et le nom d'une telle étude ont conservé une valeur universelle, même si, au fil du temps, de nombreuses conceptions ont émergé quant à sa possibilité, sa portée et son contenu.

Avec le temps, la philosophie occidentale a pris conscience des difficultés méthodologiques de cette discipline. En particulier, il n'était pas aisé de la dissocier de la théorie de la connaissance, ou « épistémologie », et de la logique. Des écoles conflictuelles n'ont cessé d'apparaître ; à chaque génération, sous une forme ou une autre, elles se sont affrontées : idéalistes contre matérialistes, empiristes contre rationalistes, etc.

L'idée d'un champ de recherche plus fondamental – la phénoménologie – a progressivement émergé suite à la prise de conscience de la cause profonde des difficultés. Afin de concilier les tendances philosophiques traditionnelles, qui contenaient toutes manifestement une part de vérité, la philosophie devait réexaminer les questions avec une innocence renouvelée, en distinguant plus clairement entre données brutes et informations traitées.

Cette nouvelle « philosophie première », ou science de l'apparence *en tant* qu'apparence (comme on pourrait aussi l'appeler, à la manière d'Aristote), ne saurait être considérée comme nécessairement et irrémédiablement figée dans la forme et le contenu que Husserl lui a initialement attribués. Le terme « phénoménologie » appartient à tous les philosophes, comme un terme ouvert et neutre au même titre que « philosophie », « épistémologie », « ontologie » ou « logique ». Il ne désigne plus une école de pensée (comme le phénoménisme), mais une branche de la philosophie.

17. Apparence, réalité et illusion

La phénoménologie résulte de la prise de conscience que les éléments constitutifs de la connaissance sont les apparences. Cette prise de conscience s'obtient par une dialectique comprenant thèse, antithèse et synthèse, comme suit.

(a) Dans un premier temps, on considère naturellement tout ce que l'on rencontre dans l'expérience ou la pensée comme « **réel** » (c'est la position du « réaliste naïf »).

(b) Puis, confronté à des contradictions évidentes et à des lacunes dans ses connaissances, on réalise logiquement que certaines choses qui semblaient réelles au départ doivent ou du moins peuvent finalement être considérées comme irréelles – c'est-à-dire « **illusoires** » (ce qui constitue une crise cognitive).

(c) Finalement, on se rend compte que, qu'une chose soit réelle ou illusoire (et qu'elle le reste finalement ou qu'elle s'avère être le contraire), elle peut au moins être immédiatement (inconditionnellement et absolument) reconnue comme « **apparente** » (c'est la position « phénoménologique », qui résout la crise).

La connaissance de la réalité peut alors être construite inductivement à partir de la connaissance des apparences, grâce au principe suivant (d) : ***on peut raisonnablement supposer que ce qui paraît réel l'est effectivement, jusqu'à ce qu'il soit prouvé qu'illusoire ou, du moins, mis en doute pour une raison précise*** **.** On peut qualifier ce principe de « réalisme subtil », qui repose sur la constatation que le simple fait de l'apparence est la source de toute crédibilité.

Ainsi, la phénoménologie suit le cours naturel de la connaissance, qui consiste à accepter initialement les apparences individuelles comme réelles, tout en restant prêt à les requalifier d'illusoires si elles soulèvent des problèmes logiques spécifiques qui ne peuvent être résolus que de cette manière spécifique. Le concept d'« apparence » n'est donc pas strictement primaire, mais un terme transitoire employé dans les cas problématiques. Puisqu'il renvoie au terrain

d'entente entre « réalité » et « illusion », il est primaire du point de vue déductif. Mais comme ces dernières sont en pratique atteintes avant lui, il est secondaire du point de vue inductif.

Les concepts d'apparence, de réalité et d'illusion concernent en premier lieu les expériences ; et ce n'est qu'ensuite, par analogie, qu'ils sont appliqués aux abstractions, c'est-à-dire aux produits conceptuels de l'expérience obtenus par des considérations rationnelles, telles que la comparaison et le contraste (c'est-à-dire l'affirmation ou la négation, et la mesure).

Le terme « fait » désigne généralement des données purement empiriques, c'est-à-dire la matière brute de la connaissance, tandis que le terme opposé, « fiction », renvoie à d'autres types de connaissances, c'est-à-dire celles influencées par des hypothèses interprétatives. (Il convient toutefois de noter qu'en pratique, on ne se conforme pas toujours à ces définitions strictes et qu'on peut employer ces termes de manière plus ou moins large.)

Les concepts de vérité, de fausseté et d'incertitude correspondent, par leur portée, à ceux de réalité, d'illusion et d'apparence. Cette dernière triade s'applique au contenu des propositions, tandis que la première concerne les propositions elles-mêmes. Par exemple, si l'on considère l'affirmation « les chiens aboient », le fait que les chiens aboient est une réalité, tandis que la proposition selon laquelle les chiens aboient est vraie ; il en va de même dans d'autres cas.

Dès lors que l'on comprend que ces concepts désignent *des statuts épistémologiques et ontologiques différents* , il devient évident pourquoi il est nécessaire de les distinguer. Ils servent tous d'instruments logiques pour clarifier et structurer le discours, et éviter les confusions et les antinomies.

Il est important de noter que la phénoménologie n'est pas une philosophie sceptique qui nie la réalité de toutes les apparences et les considère comme de simples illusions. Une telle posture (dans laquelle trop de philosophes sont tombés par erreur) est logiquement contradictoire, puisqu'elle se prétend vraie tout en rejetant toute possibilité de vérité. Le concept d'illusion est dénué de sens si celui de réalité est nié ; l'incrédulité requiert une certaine crédulité. Le doute se fonde toujours sur une contradiction apparente ou une lacune dans la connaissance ; il constitue donc lui-même un élément de la connaissance.

18. Existence et non-existence

Quel est le rapport entre les concepts d' existence et de non-existence (ou d'être et de non-être), et ceux que nous venons d'élucider concernant l'apparence, la réalité et l'illusion, pourrait-on se demander ?

De prime abord, le terme « existence » peut être comparé à celui de « réalité », ou plus largement à celui d’« apparence » (en admettant que des illusions se produisent, même si leur statut n’est pas équivalent à celui des réalités). Cependant, à

y regarder de plus près, une divergence importante apparaît lorsqu'on prend en compte des facteurs tels que le temps et le lieu.

Nous devons pouvoir exprimer verbalement les changements d'expérience au fil du temps, de l'espace et d'autres circonstances. Une apparence, qu'elle soit réelle ou illusoire, « existe » au moment et à l'endroit où elle apparaît, mais peut « ne pas exister » à un moment antérieur ou postérieur, ou ailleurs. L'« existence » des apparences est transitoire, locale, conditionnelle et relative.

Ce qui apparaît aujourd'hui peut disparaître demain, même si cela peut continuer à se manifester de façon moins évidente, par le biais du souvenir qu'on en garde ou par l'apparition d'effets spécifiques. Quelque chose peut apparaître ici, dans mon champ de vision, et être absent ailleurs. Vous pouvez le constater dans certaines circonstances, puis remarquer son absence dans d'autres.

Il nous faut donc distinguer différentes formes d'apparition. Du point de vue temporel : dans la réalité, par le souvenir ou par anticipation ; ou du point de vue spatial. Ou encore, du point de vue de la modalité : dans la réalité, uniquement par potentialité (c'est-à-dire dans des circonstances autres que celles actuellement en vigueur), ou par nécessité (c'est-à-dire en toutes circonstances).

Le temps et le lieu incitent également à une distinction entre « existence » et « réalité » (ou « vérité »), en ce sens que lorsque quelque chose cesse d'exister à un moment et un lieu

donnés, la réalité de son existence au moment et au lieu précédents n'est pas affectée.

De plus, les apparences sont perceptibles par quelqu'un, quelque part ; elles constituent le contenu de la conscience, des objets de la connaissance. Le concept d'existence se différencie également à cet égard, en concevant que ce qui est perceptible par un sujet peut ne pas l'être par un autre. Par ailleurs, nous souhaitons admettre qu'une chose puisse exister sans être perçue par quiconque (bien entendu, en définissant une telle catégorie, nous devons admettre, par souci de cohérence, que nous en avons une connaissance conceptuelle, au moins vague et indirecte).

Nous en venons donc à la conclusion que *le concept d'apparence est relativement subjectif et repose sur deux facteurs distincts : d'une part, un objet présentant des manifestations spécifiques ; d'autre part, la conscience qu'en a un individu à un moment et un lieu donnés* . Le concept d'existence vise à distinguer le facteur objectif du facteur de conscience implicite dans le concept d'apparence.

L'« existence » est donc nécessaire pour objectiver l'« apparence » et nous permettre de concevoir l'objet indépendamment de la conscience qu'en a un sujet. Il nous faut pouvoir concevoir que les objets qui nous apparaissent continuent parfois d'exister, même lorsque nous cessons d'en avoir conscience. De plus, il nous faut pouvoir considérer des objets que nous n'avons pas encore expérimentés personnellement, et que nous n'expérimenterons peut-être jamais. De cette manière, nous pouvons projeter notre esprit

au-delà de la simple apparence et, par la conception et l'adduction, espérer appréhender l'existence dans un sens plus large.

Le concept d'existence et sa négation sont donc des instruments supplémentaires de la logique, facilitant le discours rationnel, sans lesquels nous serions incapables d'exprimer mentalement de nombreuses distinctions. Par conséquent, affirmer « l'existence existe » et « la non-existence n'existe pas » n'est pas une simple tautologie, mais la reconnaissance que les mots que nous utilisons ont des intentions utiles. Ces énoncés constituent une manière supplémentaire d'exprimer les lois de la pensée. L'existence ne peut être niée et la non-existence ne peut être affirmée.

Nous ne distinguons pas les « existants » des « non-existants » en opposant mentalement deux catégories d'éléments, comme les pommes et les autres choses. Le cadre épistémologique applicable à la plupart de nos concepts ne l'est pas à ces concepts fondamentaux, qui relèvent d'une nature plus pragmatique. Il s'agit ici de discernement plutôt que de distinction.

Alors que le concept d'« existence » possède un contenu expérientiel ultime, celui de « non-existence » en est dépourvu, car le déni factuel ne repose pas sur le même processus mental que l'affirmation. Nous ne faisons jamais l'expérience de la non-existence ; nous ne faisons que (dans certains cas) *ne pas faire* l'expérience de l'existence. Le concept d'existence ne se construit pas par opposition à celui de non-existence, puisque (par définition) le premier se

rapporte à « toutes choses » et le second au « rien », et le rien n'est pas une forme de quelque chose. Il n'existe ni temps, ni lieu, ni circonstance contenant le néant. Le mot « non-existence » n'est qu'un fourre-tout pour tous les mots et toutes les phrases jugés dénués de sens ou faux.

Des termes comme « existence » et « non-existence » ne sont pas des sujets, des copules ou des prédicats ordinaires ; ils sont trop généraux et fondamentaux pour être traités comme d'autres termes. Ceux qui élaborent une théorie de la connaissance, ou une ontologie, concluant que « l'existence n'existe pas » ou que « la non-existence existe » n'ont pas saisi la logique de l'adduction. En cas de conflit entre la théorie et les faits observés, c'est la théorie (ou le raisonnement qui y a conduit) qui est remise en question et doit être rejetée, et non les faits.

19. Philosophie et religion

Il est important de faire la distinction entre la religion (y compris le discours philosophique fondé sur une religion particulière, à des fins apologétiques ou polémiques) et la philosophie proprement dite (qui ne fait pas directement appel à des prémisses issues d'une tradition religieuse, même si elle peut aborder des questions religieuses).

Cela découle de la distinction entre foi et raison, sachant que la foi peut être raisonnable (c'est-à-dire sans preuve ni réfutation concluantes) ou déraisonnable (c'est-à-dire malgré une réfutation concluante). Notons que la foi raisonnable est

nécessairement antérieure au fait – car, si un fait est déjà indubitablement établi, il n'est pas nécessaire d'y croire. La foi déraisonnable est contraire au fait.

> Certains philosophes considèrent comme déraisonnable la foi dans les pures spéculations, celles qui, par principe, ne *peuvent être ni prouvées* ni réfutées *(* par exemple, la foi en l'existence de Dieu ou dans le karma strict). Pour ma part, je classerais ces dernières comme raisonnables, car il est toujours concevable – même de façon infime – qu'une preuve ou une réfutation puisse être trouvée ultérieurement ; autrement dit, le « principe » lui-même est difficile à établir de façon définitive. De plus, la catégorie de pure spéculation s'applique même à certaines théories scientifiques (par exemple, l'interprétation par Bohr de l'incertitude quantique comme indétermination).

La religion est fondée sur la foi, c'est-à-dire sur l'acceptation de thèses sans justifications inductives et déductives suffisantes, ou sans aucune justification, voire même à l'encontre de la raison (c'est-à-dire malgré une divergence importante par rapport aux conclusions scientifiques fondées sur l'expérience et la logique communes) – sur la base de déclarations d'une autorité spirituelle supposée, ou même simplement parce qu'on se sent émotionnellement enclin à cela.

La philosophie, en revanche, repose sur une compréhension personnelle, sur des considérations purement empiriques et logiques ; bien que certaines ou nombre de ses thèses

puissent être, dans une certaine mesure, hypothétiques, voire spéculatives, elles restent circonscrites par des attitudes et des théories scientifiques – c'est-à-dire qu'un effort sincère est fait pour les intégrer à l'ensemble de l'expérience et de la raison.

La frontière entre religion et philosophie n'est pas toujours tranchée, il est important de le souligner. La religion n'est pas systématiquement contraire à la raison, et la philosophie n'est pas toujours exempte de pure spéculation. La différence réside dans la proportionnalité, ou non, de la crédulité, ou *du degré de croyance* , accordé aux propositions spéculatives par rapport à l'étendue des preuves et démonstrations disponibles. Dans le cas de la foi pure, la confiance accordée à une proposition donnée est disproportionnée par rapport à sa valeur scientifique ; tandis que dans le cas de la conviction rationnelle, on s'efforce de prendre en compte la valeur scientifique de l'hypothèse formulée – on est prêt à admettre que les choses ne sont peut-être pas telles qu'on les imagine.

> Les deux diffèrent également par leur contenu et leur finalité. Les religions tentent d'affronter les problèmes de la finitude et de la souffrance humaines, par des explications et des solutions essentiellement *surnaturelles* . Leur but est grandiose : la rédemption individuelle et collective. Les philosophies, quant à elles, s'appuient sur des explications et des expédients *naturels* , cherchant à comprendre comment la connaissance humaine est acquise et validée, et ainsi (de concert avec les

> sciences particulières) à identifier progressivement les voies et les moyens du progrès humain. Il existe certes une dimension spirituelle sous-jacente à la démarche philosophique, il convient de le noter ; mais son ambition est plus modeste.

Faire une telle distinction n'indique pas (et ne devrait pas indiquer) un parti pris antireligieux. Il ne s'agit pas d'une idéologie « laïque », mais simplement d'une conception laïque. La religion (ou du moins les aspects de certaines religions qui ne sont pas résolument anti-empiriques ou anti-rationnels) demeure une activité humaine légitime et respectable ; elle est simplement reconnue comme un domaine intellectuel différent, à distinguer de la philosophie afin de conserver une perspective équilibrée sur le savoir.

La raison pour laquelle cette division a été historiquement établie par les philosophes était de protéger la philosophie (et plus largement, les sciences particulières) d'une réduction à un rôle de soutien, celui de simple instrument de la religion. Il était nécessaire d'affranchir la philosophie de la religion afin de permettre aux philosophes d'exercer un jugement critique, le cas échéant, sans avoir à se contraindre à une « correction religieuse » ni à risquer l'ire des autorités religieuses politiquement influentes.

La sécularisation de la philosophie fut précisément cela : une révolte contre les conclusions préétablies, imposées comme des « faits » incontestables par les autorités religieuses (c'est-à-dire par ceux qui s'autoproclament collectivement détenteurs de la vérité). Il est important de comprendre *la*

logique qui sous-tend une telle révolte, c'est-à-dire pourquoi elle est épistémologiquement valable et nécessaire.

N'importe qui peut se lever et prétendre avoir été gratifié d'une révélation/d'un salut divin (ou du Saint-Esprit) ou avoir atteint une forme d'illumination/de libération bouddhiste ou hindoue.

De nombreuses personnes à travers l'histoire ont formulé de telles affirmations métaphysiques. Certaines sont allées jusqu'à se prétendre dieux, voire Dieu. D'autres n'ont pas formulé de telles affirmations explicitement, mais les ont faites en leur nom. Parmi ceux qui ont revendiqué ces pouvoirs – notamment Moïse, Jésus, Mahomet et Bouddha – certains ont fondé des religions d'envergure mondiale, qui ont profondément influencé la vie de millions de personnes et changé le cours de l'histoire. D'autres, comme le chaman de votre quartier, le pharaon d'Égypte ou le révérend Moon, ont eu une influence moindre.

Le point commun de toutes ces affirmations est une expérience mystique extraordinaire, telle qu'une vision prophétique ou une illumination profonde menant au « nirvana » ou au « moksha » (l'éveil/la libération). Celui qui avance cette affirmation (ou dont d'autres se réclament) prétend avoir vécu une expérience particulière, inaccessible au commun des mortels, ce qui lui confère une autorité religieuse. Ses déclarations, quant à la vérité ou la fausseté du sujet, doivent être acceptées par la foi par ceux qui n'ont jamais vécu d'expérience comparable.

L'impulsion fondatrice est toujours une expérience ésotérique, qui relègue au second plan, voire bouleverse, la philosophie et la science exotériques. L'autorité du maître fondateur est ensuite transmise à des disciples qui ne revendiquent pas nécessairement un statut égal, mais qui s'engagent à étudier et à enseigner fidèlement les découvertes originales du fondateur.

La religion est par essence élitiste, même dans les cas où son expérience fondamentale (de révélation ou d'illumination) est considérée comme étant en principe ouverte à tous, ne serait-ce qu'en raison de l'extrême difficulté d'atteindre cette expérience.

Dans certains cas, les disciples peuvent espérer égaler l'accomplissement du maître, moyennant des efforts et une persévérance suffisants. Dans d'autres cas, ils ne peuvent espérer atteindre le niveau de leur maître. Mais dans les deux cas, ils sont les gardiens de la foi concernée et acquièrent, de ce fait (à des degrés divers), une « autorité » institutionnelle qui surpasse celle des autres fidèles.

Ainsi, dans ce contexte, nous avons essentiellement deux catégories de personnes.

a) Ceux qui ont vécu (ou prétendent vivre) l'expérience religieuse en question *de première main* .

b) Ceux qui, *de seconde main* , s'appuient sur l'affirmation de ce qui précède en se fondant sur la foi, qu'ils aient ou non un statut institutionnel d'autorité.

Cette distinction n'a pas pour but de dénigrer ou de dévaloriser l'une ou l'autre catégorie de personnes. Elle est toutefois nécessaire pour comprendre la différence de perspective épistémologique dans chaque cas.

Du point de vue de celui qui en est le destinataire direct, c'est-à-dire celui qui a personnellement vécu l'expérience mystique en question, son discours relève (du moins pour lui-même) de la pure philosophie, et non de la religion. Il n'est sans doute pas tenu d'avoir la foi, mais toutes les informations et le raisonnement nécessaires lui sont présentés sans ambiguïté. Sa tâche est on ne peut plus simple ; sa responsabilité est nulle, sa certitude totale.

Mais, sur le plan épistémologique, celui qui reçoit un enseignement indirect se trouve confronté à une tâche complexe. Il doit déterminer par lui-même si l'enseignant initial avance des affirmations vraies ou fausses. Il doit décider s'il convient de lui faire confiance ou non. Il est contraint d'accepter un argument *ad hominem* .

Cette objection ne porte pas sur la véracité du maître. Certains prétendus maîtres sont assurément des charlatans qui mentent pour dominer et/ou exploiter autrui ; certains d'entre eux restent cyniquement conscients de leur malhonnêteté, tandis que d'autres se dupent eux-mêmes autant qu'ils trompent les autres. Mais il se peut fort bien que certains prétendus maîtres soient non seulement sincères, mais qu'ils aient réellement vécu l'expérience revendiquée et l'aient correctement interprétée.

Mais qui peut le dire ? Certainement pas le commun des mortels, qui (par définition) n'a jamais vécu l'expérience en question et, dans la plupart des cas, ne pourra jamais la reproduire ; il n'est donc pas qualifié pour juger. Pourtant, on lui demande d'y croire sur parole, parfois sous la menace de la damnation éternelle ou du cycle perpétuel des renaissances (samsara) s'il refuse.

Comment un homme ordinaire peut-il savoir avec certitude si une personne (contemporaine – ou plus probablement d'un passé lointain, voire une simple légende) a vécu ou non une expérience mystique ? C'est une tâche impossible, car une telle expérience est par essence *privée* !

À ce jour, nous ne disposons d'aucun moyen scientifique de sonder la conscience d'autrui. Et même si nous le pouvions, il nous faudrait encore évaluer la signification de l'expérience en question. De tels jugements ne sauraient jamais être absolus et exempts de doute, mais nécessairement inductifs et ouverts à la discussion. Ainsi, la « certitude » requise par la foi ne saurait être construite rationnellement.

Il est inutile de faire appel à des témoins. Il arrive que deux personnes, voire plus, confirment leurs dires respectifs ou ceux d'un tiers. De plus, il arrive souvent que des personnes se prétendant compétentes soient en désaccord et rejettent les affirmations d'autrui. Mais qui pourra alors confirmer à de simples observateurs que ces personnes sont habilitées à authentifier ou à discréditer qui que ce soit ?

Ainsi, la foi est un saut dans l'inconnu. Or, ce saut est souvent nécessaire, car la philosophie et la science ne

peuvent répondre à toutes les questions (notamment morales) de manière convaincante, et nous sommes tous parfois contraints de prendre des décisions urgentes. Dès lors, la philosophie doit reconnaître la religion comme un choix légitime, quoique très personnel. À cet égard, il est important de noter que la laïcité est aussi une forme de religion – un acte de foi affirmant qu'aucune autre religion ne détient la vérité.

> Remarque : Le bouddhisme est aujourd'hui souvent présenté comme « une philosophie plutôt qu'une religion », sous-entendant qu'il ne repose pas sur la foi. Or, cette description est manifestement injuste : le bouddhisme recèle de nombreux fondements de foi. La croyance en la roue des réincarnations (samsara), la croyance en la possibilité de la quitter (nirvana), la croyance qu'au moins un homme a atteint cet état de Bouddha (Siddhartha Gautama), la croyance dans les moyens spécifiques qu'il a proposés (disciplines morales et méditatives, notamment le détachement), la croyance en une multitude de récits et de textes connexes – tous ces éléments sont des actes de foi.
>
> Ces croyances exigent autant de foi que la croyance en l'existence de Dieu, et d'autres croyances plus spécifiques (à commencer par la croyance en la Torah, le Nouveau Testament chrétien ou le Coran), au sein des religions monothéistes. L'adepte du bouddhisme doit adhérer par la foi à la validité de son

but et de son chemin spirituels *avant* de devenir un Bouddha (si tant est qu'il y parvienne un jour). La fin et les moyens ne sont pas philosophiquement évidents *tant* qu'il n'a pas atteint la fin par les moyens. Il en va de même dans les religions monothéistes.

Le bouddhisme n'est donc pas avant tout une philosophie, mais une religion – et affirmer le contraire relève de la publicité mensongère. Il en va de même pour l'hindouisme, qui partage de nombreuses doctrines avec le bouddhisme (et présente également certaines tendances monothéistes, bien que celles-ci ne soient pas exclusives).

Il est important de rester à la fois ouvert d'esprit, en admettant la plausibilité de certaines affirmations religieuses, et lucide, en gardant à l'esprit que certaines d'entre elles ne sont pas prouvées. L'intolérance religieuse n'est pas une position philosophique valable, mais un préjugé, un dogme. Le véritable philosophe, quant à lui, demeure sobre et ne se laisse pas emporter par ses préférences émotionnelles.

Les affirmations transcendantales peuvent néanmoins être évaluées et classées dans une certaine mesure. Leur classification relève, pourrait-on dire, du domaine de la théologie (une branche de la philosophie).

Comme nous l'avons déjà souligné, certaines affirmations sont en contradiction flagrante avec l'expérience et/ou la raison ; si aucune harmonisation n'est possible, la philosophie doit les exclure. D'autres sont logiquement

concevables, mais de façon improbable ; il convient de les laisser de côté. Enfin, certaines sont tout à fait plausibles dans notre état actuel des connaissances ; elles peuvent inspirer et motiver la recherche profane.

D'une manière générale, il est plus facile d'éliminer les fausses allégations que de prouver définitivement les allégations vraies.

Chaque affirmation doit être examinée et évaluée individuellement. Il n'est pas logique de rejeter une doctrine dans son ensemble, en se basant uniquement sur certains aspects contestés (à moins qu'il ne s'agisse d'éléments essentiels, sans lesquels rien d'autre ne tient). Dans ce type de recherche, il est important de distinguer un raisonnement *fallacieux* d'une réfutation : réfuter des prémisses n'implique pas nécessairement que leurs conclusions soient fausses, car elles peuvent être déduites d'autres prémisses.

de choisir une religion, nous nous référons généralement aux recommandations morales *et aux modèles de comportement* de son fondateur et de ses disciples (ainsi qu'aux traditions transmises au sein de notre famille ou de notre société, d'un point de vue plus sociologique). Si les préceptes sont mis en pratique, c'est déjà un atout. Si ces préceptes et leurs pratiques sont empreints de sagesse, de pureté, de vertu, de bienveillance et d'amour, etc., nous avons instinctivement davantage confiance. En revanche, si nous décelons de l'hypocrisie ou de la destructivité, nous sommes rebutés. (Bien entendu , ces éléments ne constituent pas une preuve concluante : ils suggèrent, mais ne prouvent pas.)

Mais, si convaincus que nous puissions être personnellement par un enseignement religieux, son discours ne saurait être dogmatiquement pris comme postulat de départ de la philosophie. *Pour un mystique engagé, cela peut l'être ; mais pour le commun des mortels, c'est impossible.* La philosophie est un autre mode d'investigation humaine, avec d'autres fins et d'autres moyens. Spiritualité et rationalité ne sont ni nécessairement liées, ni nécessairement incompatibles. Elles peuvent se mêler, mais jamais se confondre totalement.

Ainsi, si quelqu'un prétend avoir vécu une expérience mystique ou se réfère à des textes faisant autorité fondés sur un tel principe, sa réflexion philosophique pourrait certes être prise en compte avec attention et faire l'objet d'un certain apprentissage, mais elle est en définitive sans rapport avec la philosophie pure ; ou plus précisément, un tel discours ne peut devenir pertinent, en partie ou en totalité, que dans la mesure où il se soumet aux normes séculières de la philosophie publique.

Cette dernière ne peut concerner que des expériences et des intuitions facilement reproductibles, c'est-à-dire accessibles à tous (à l'exception d'une minorité souffrant d'un handicap), pourvu qu'on prenne en compte certaines données empiriques et qu'on suive un raisonnement inductif et déductif. Elle vise à développer, dans un langage courant, une vision du monde et une compréhension potentiellement universelles.

Certes, comme certains le soutiennent, la philosophie de haut niveau (à l'instar des mathématiques ou de la physique

avancées) est, en pratique, incompréhensible pour la plupart des profanes ! De même que la méditation ou d'autres techniques religieuses ne se maîtrisent pas facilement, l'apprentissage et l'application approfondie de la logique exigent beaucoup d'efforts et d'intelligence. Par ailleurs, le novice qui s'engage sur la voie de la philosophie est aussi plein d'espoir (plein de foi dans les résultats futurs) que l'initié religieux ; et, dans les deux disciplines, les petits succès l'encouragent à persévérer.

On pourrait donc se poser la question embarrassante : quelle est la différence entre l'élitisme philosophique et l'élitisme religieux ? En fin de compte, peut-être aucune, ou seulement une différence de degré ! Cette réponse serait vraie du moins pour une religion raisonnable. Mais dans le cas d'une religion déraisonnable, nous ne devrions pas nous permettre d'y croire – même comme une possibilité lointaine – tant qu'elle ne devient pas manifestement raisonnable, c'est-à-dire tant que notre conception fondamentale de la réalité n'est pas bouleversée par des expériences personnelles concrètes.

Il est imprudent de compartimenter excessivement son esprit et sa vie ; à l'extrême, on risque de développer une forme de schizophrénie. Il est préférable de toujours s'efforcer de maintenir une harmonie entre rationalité et spiritualité. La foi en des idées religieuses n'est pas une question de « tout ou rien » ; on peut choisir en se basant sur la raison. La raison n'est pas fondamentalement opposée à la foi ; elle en tolère les aspects essentiels.

Le défi pour les philosophes de la religion d'aujourd'hui, qui souhaitent réintégrer Dieu et/ou d'autres idées religieuses dans la pensée moderne, est de reconnaître et d'accepter pleinement les conclusions actuelles de la science moderne. Il est vain de tenter de convaincre un contemporain instruit que les affirmations scientifiques – concernant l'âge et la taille de l'univers, l'évolution de la matière, l'âge et l'histoire de notre planète, l'évolution de la vie végétale et animale sur celle-ci, l'émergence de l'espèce humaine – sont toutes erronées ! Un tel discours est, pour ne pas dire, déconnecté de la réalité moderne.

Il existe encore une place, parallèlement à la vision scientifique du monde, pour les idées religieuses – mais celles-ci doivent s'adapter par induction pour survivre. Cela est toujours possible en exploitant (dans une certaine mesure) les failles du discours scientifique actuel, quel qu'il soit à un moment donné. Au lieu de mettre l'accent sur les conflits, les penseurs devraient rechercher les possibilités conceptuelles d'harmonisation. Les véritables scientifiques restent ouverts d'esprit là où subsistent des lacunes.

> Le créationnisme n'est pas forcément un dogme immuable. Plutôt que d'affirmer que le monde a été créé en six jours il y a environ 6 000 ans, on peut dire que Dieu est le créateur de la matière-énergie initiale de l'univers, des lois de la nature et de l'évolution qui lui sont inhérentes, et qu'il a déclenché le Big Bang il y a 13,7 milliards d'années.

En physique, on peut suggérer que l'indétermination apparente en mécanique quantique est peut-être l'occasion pour Dieu d'intervenir quotidiennement dans les détails du fonctionnement du monde. De même, en biologie, on peut proposer que les premières transformations de la matière minérale en matière vivante, puis animée (quel que soit le lieu et le moment où elles se sont produites) soient peut-être dues à l'intervention divine ; et plutôt que de combattre le darwinisme, on peut l'accepter comme faisant partie du plan divin et émettre l'hypothèse que les mutations génétiques occasionnelles, apparemment spontanées, pourraient bien être des miracles.

3. À PROPOS DES MOTS

1. Signification

Les mots sont des gestes, des sons ou des dessins [15](physiques ou mentaux) qui *ont une signification pour autrui* . Mais cette signification n'est pas nécessairement réelle ; elle peut être imaginaire. Le *sens* (ou signification, ou référence, ou « proche ») d'un mot est la direction vers laquelle il oriente notre attention (son « intention »). Il s'agit de quelque chose d'indicible, au-delà du mot, que nous devons appréhender et comprendre pour saisir le mot.

Les mots sont des symboles utilitaires dont la fonction est de susciter une perception, une pensée conceptuelle, un souvenir ou une imagination, choisis par celui qui parle chez son auditeur (ou par celui qui gesticule chez le spectateur, ou par l'auteur chez le lecteur). Un même mot peut avoir des significations différentes pour différentes personnes, or une bonne communication repose sur une certaine harmonisation des significations ; sans cela, des malentendus sont inévitables.

---

15 Le terme « gestes » désigne la langue des signes. Les sons, la parole. Les dessins (gribouillis, gribouillis), l'écriture, qu'elle soit picturale ou purement symbolique.

De nombreux mots possèdent une signification relativement « objective », qui semble identique pour de nombreux observateurs ; en ce sens, ils sont absolus. Par exemple, l'affirmation « elle a les yeux verts » est difficilement contestable. Cependant, certains mots se rapportent entièrement ou partiellement à des événements « subjectifs », de sorte que leur signification est *relative* au point de vue conscient d'un sujet. Cette relativité est généralement due à une forme d'évaluation de la part de celui qui prononce ces mots. Par exemple, les prédicats dans « elle est si exotique » ou « elle est belle » nous en disent autant sur le locuteur que sur la personne dont il est question (c'est-à-dire « elle »). On peut rendre ces mots plus explicites en augmentant simplement la précision du vocabulaire ; par exemple : « elle est belle à ses yeux ».

Bien qu'un mot renvoie généralement à une ou plusieurs expériences, sa signification varie considérablement d'une personne à l'autre, voire chez une même personne au fil du temps. Par exemple, si l'on n'a jamais vu d'éléphant en vrai, mais seulement en photo, le mot « éléphant » aura une signification bien moindre pour cette personne que pour un dresseur d'éléphants.

En effet, il y a des choses dont nous savons très peu de choses – *guère plus que leur nom* , et peut-être une description approximative des expériences ou des pensées d'autres personnes qui ont donné naissance à ce nom (par exemple, la signification du mot « illumination » pour une

personne non éclairée, ou celle du mot « trou noir » pour un non-physicien).

Ainsi, le fondement expérientiel d'un mot varie considérablement, allant de l'expérience personnelle directe à l'expérience indirecte de seconde main, fondée sur des ouï-dire, des descriptions verbales, diverses illustrations et enregistrements. L'utilisation d'un mot n'implique pas une connaissance complète de sa signification potentielle.

> Il est important de noter que la référence, ici, n'implique pas une théorie de la signification fondée sur la « correspondance », telle que proposée par le réalisme naïf. Elle repose plutôt sur l'idée que les mots acquièrent du sens par l'intention – l'intention étant un acte volontaire, ou vélité, du sujet connaissant, qui associe ce mot à cette *apparence* . L'apparence peut être vécue ou conçue, réelle ou illusoire. En somme, la référence se justifie par une approche phénoménologique.

Les mots sont d'abord produits par désignation, c'est-à-dire en pointant et en nommant – ce que suggère en langage courant l'expression « montrer et expliquer ».

Le fait de désigner physiquement un objet consiste généralement à étendre l'index dans une direction, parfois en touchant l'objet ; on peut aussi délimiter plus précisément les contours de l'objet, de loin ou de très près. Plus tard, dans l'acquisition des connaissances, une forme d'indication verbale est souvent employée ; on peut utiliser des mots comme « ceci » ou « cela », ou décrire comment atteindre un objet ou son apparence.

Il convient de souligner que l'indication ne peut fonctionner si elle se limite à une simple affirmation positive, à pointer du doigt et à dire « ceci », sauf lorsque nous entendons faire référence à l'ensemble de notre expérience présente (l'ici et maintenant). Normalement, l'indication comporte une composante négative, généralement tacite, qui exclut une partie de l'expérience présente, ne conservant que celle à laquelle nous souhaitons nous référer. Nous pouvons dire « *ceci – mais pas ça* ».

La proposition négative est aussi importante que la proposition affirmative pour orienter notre attention vers l'objet précis visé. On ne peut véritablement comprendre la désignation sans en saisir les limites, c'est-à-dire ce que l'on souhaite exclure. « Ceci » seul peut englober trop de choses. La négation « mais pas cela » est nécessaire pour délimiter le champ d'application.

Il est important de comprendre que, si l'indication positive relève d'un acte purement empirique, la négation implicite est en partie un acte *rationnel* . « Ceci » ne requiert qu'un regard, tandis que « mais pas cela » exige une « exclusion » mentale de certains éléments perçus, c'est-à-dire l' *imagination* que la partie du monde couverte par « ceci » existe *indépendamment* (par abstraction de) la partie du monde couverte par « cela ».

C’est peut-être pour cette raison que les bébés (jusqu’à environ neuf mois) et la plupart des animaux (voire tous) semblent incapables de comprendre le doigt pointé : il ne désigne pas seulement quelque chose, mais aussi l’extérieur.

Il y a sans doute eu une longue histoire évolutive avant que l'espèce humaine puisse le comprendre.

Un autre prodige s'est produit lorsque nos ancêtres sont parvenus à associer un mot à l'objet désigné. C'est l'acte de **nommer** ou de verbaliser (de mettre des mots sur quelque chose). Un nom est conventionnel dans la mesure où le mot est choisi arbitrairement ; mais la chose qu'il désigne – réelle ou imaginaire, objective ou subjective – n'est pas inventée.

Une fois certains termes indicatifs forgés, la connaissance progresse souvent par analogie ; plutôt que par le recours à des comparaisons, elle consiste en une assimilation créative au moyen de *la métaphore* . Par exemple, le domaine mental est empirique, du moins en ce qui concerne les images et les sons mentaux, qui sont semblables aux images et aux sons physiques. Une fois ce domaine établi, il est permis de supposer l'existence d'« émotions mentales » par analogie avec celles ressenties corporellement. Toutefois, il s'agit ici d'une analogie métaphorique, et non d'une comparaison, car les émotions mentales ne sont pas aussi concrètement évidentes.

Certains mots que nous utilisons ont été consciemment inventés par un individu pour mettre des mots sur certaines choses nouvellement découvertes ; d'autres (la grande majorité, probablement) sont apparus plus inconsciemment au cours de l'histoire, par le biais des échanges entre deux ou plusieurs personnes essayant d'échanger des informations et des instructions.

La propriété utilisée dans la **définition** ne constitue pas l'intégralité de ce à quoi le mot se réfère. Un mot est défini par une propriété (ou un ensemble de propriétés) supposément *constante et distinctive* de l'objet (ou des objets) auquel il se réfère, précisément parce que nous sommes ainsi (si notre supposition est correcte) certains de toujours et en toutes circonstances de trouver cette propriété dans l'objet (ou les objets) concerné(s), et dans aucun autre. Il peut exister, et il existe généralement, de nombreuses autres propriétés tout aussi aptes à jouer le rôle de propriété définissante. De plus, notre acte de définition n'a pas pour but d'ignorer ou d'exclure les propriétés moins permanentes et moins répandues des objets concernés.

La définition d'un mot n'est pas essentiellement verbale ; elle ne se résume pas à d'autres mots. La définition verbale sert uniquement à orienter notre attention vers la propriété recherchée ; les mots employés ne sont que des moyens d'y parvenir. Si la définition était uniquement verbale, la connaissance se limiterait à un nuage suspendu de mouvements, de grognements et de formes finalement dénués de sens.

L'usage des mots ne prouve pas la compréhension. Preuve en est notre propre expérience : il nous arrive de relire une phrase plusieurs fois (en la répétant mentalement) sans en saisir le sens (faute d'attention, car nous ne nous concentrons pas sur la signification des mots, ni sur leur forme ni sur leur sonorité). Les philosophes qui assimilent la pensée à la pensée verbale négligent ce constat.

Il est important de comprendre que les définitions *peuvent évoluer avec le temps* , que ce soit dans leur portée ou complètement. Si un terme est *prédéfini* par une personne ayant une expérience ou une intuition, sa définition est généralement immuable. Cependant, cette approche relativement « déductive » ne constitue qu'un schéma de définition parmi d'autres. Dans le cas plus fréquent de la *définition inductive* , le sens d'un terme n'est pas figé, mais constitue une hypothèse provisoire au sein d'une recherche en cours. Nous ignorons d'emblée ce qui définit les référents auxquels nous pensons, mais nous tentons progressivement de répondre à cette question par tâtonnements.

Certains philosophes ont tendance à considérer la définition comme arbitraire et conventionnelle, car ils la perçoivent comme une prédéfinition et ignorent la définition inductive. De plus, ils confondent mot et concept, et estiment que, puisque le mot choisi pour une définition est initialement librement choisi et toujours modifiable, la relation du concept à sa signification est également sujette à choix.

Il convient de distinguer l'emploi d'un mot en tant que tel de celui qui lui confère son sens premier. Par exemple, la disjonction peut renvoyer à des significations sous-jacentes ou à un choix de formulation pour exprimer une même signification. La première est une disjonction substantielle, la seconde une disjonction purement verbale. La première implique une question (« X ou Y ? »), tandis que la seconde met l'accent sur un élément par la répétition (« X1 ou X2 » signifie simplement « X, quel que soit son nom »).

Il convient de noter qu'un même mot peut désigner des référents différents (homonymie, ambiguïté) ; et inversement, que des mots différents peuvent désigner les mêmes référents (synonymie, équivoque). [16]Cela peut se produire au sein d'une même langue ou entre des langues différentes.

2. Distinctions traditionnelles

Quelle est la pertinence et la valeur des distinctions traditionnelles entre **dénotation et connotation** , ou entre **intension et extension** , des mots ou des concepts ? Ces distinctions sont parfois ambiguës et équivoques, et les doctrines qui les concernent sont floues et sujettes à caution. Elles sont employées couramment, mais de manière variable et imprécise.

La « dénotation » d'un terme désigne généralement sa définition, c'est-à-dire l'aspect déterminant des choses auxquelles il se réfère ; par opposition à la « connotation » du même terme, qui renvoie alors à tous les aspects non

16 Notez également les définitions suivantes : deux mots sont « homophones » s'ils se prononcent de la même façon mais ne s'écrivent pas de la même manière (par exemple, « rouge » et « lire »). Un mot est « polysémique » si, en plus de son sens premier (par exemple, la couleur rouge), il a acquis de nouveaux sens accessoires (par exemple, un « rouge » est un communiste, car le rouge est la couleur du drapeau communiste).

déterminants des choses qu'il désigne [17]. Ainsi, ces concepts divisent les caractéristiques d'une chose (ou d'une classe de choses) en deux ensembles : l'essence (aspect dénotatif) et les aspects non essentiels (aspects connotatifs). De toute évidence, certaines choses sont conçues avec une telle précision et une telle exclusivité qu'elles possèdent une dénotation mais aucune connotation.

Il convient de noter que ces mêmes termes sont parfois interprétés différemment : la « dénotation » désigne la totalité du sens, tandis que la « connotation » désigne plus spécifiquement l'essence. Cela peut prêter à confusion, car le premier sens de « dénotation » et le second de « connotation » sont quasiment synonymes ; soyez donc vigilant ! De plus, lorsque l'objet considéré est très simple, la dénotation et la connotation, dans leur acception la plus récente, sont alors parfaitement équivalentes.

De même, généralement, lorsque nous considérons l'« intension » d'un terme, nous nous concentrons sur les attributs communs des choses auxquelles il se réfère, et plus particulièrement sur sa propriété distinctive et déterminante ; tandis que lorsqu'on considère son « extension », on porte notre attention sur la multiplicité des choses auxquelles il se réfère, disséminées dans le monde et dans notre expérience de celui-ci. Autrement dit, ces deux concepts visent à orienter notre conscience vers différents aspects d'une même

[17] Dans le langage courant, le terme « connotation » est souvent employé pour suggérer une association d'idées, ou du moins une association verbale ; ce n'est pas exactement ce que l'on entend ici.

chose : d'une part, ce qui fait de certains objets une *sorte* de chose, et d'autre part, les *instances* de cette sorte [18].

Notons au passage que ces concepts ne doivent pas être confondus avec « intensité » et « étendue » de la conscience (bien qu'on puisse soutenir, sans grande conviction, que la conscience intensive est plus intense et la conscience extensive plus étendue). Notons également : le terme « intension » n'est pas identique à « intention », ni par son orthographe ni par son sens, bien qu'ils soient liés ; ce dernier est un verbe désignant un acte cognitif et volitionnel du sujet : attribuer à un mot une certaine signification revient à lier ce mot et cette signification, de sorte que désormais l'un attire notre attention sur l'autre.

Il semblerait donc que la dénotation (au sens premier) et l'intension (au sens plus restreint) puissent être globalement assimilées et identifiées à l'essence ou à la définition de la chose dont il est question. Cependant, la connotation (au sens premier) et l'extension divergent : la première englobe les aspects plus larges de l'intension, tandis que la seconde se concentre sur les manifestations sous-jacentes de la chose dont il est question. C'est pourquoi ces deux distinctions ne sont pas identiques, bien qu'elles se recoupent quelque peu.

Parfois, comme nous l'avons vu, les qualifications semblent se référer à un seul et même terme. Chaque terme est perçu

[18] Nous pouvons également les appliquer à une chose individuelle, dans la mesure où un individu *dans son ensemble* est la somme de ses manifestations particulières dans l'espace et le temps – de sorte qu'il est techniquement très similaire à une classe.

comme ayant à la fois une dénotation et une connotation, ou encore une intension et une extension : il s'agit de perspectives différentes sur une même chose, de différents aspects du sens. Par exemple, on peut considérer les « humains » en fonction des propriétés qui constituent chacun d'eux, ou comme un groupe d'entités possédant ces propriétés.

Il arrive cependant que ces distinctions désignent des paires de termes différentes, bien que liées ; par exemple, un terme est dénotatif et son associé connotatif, ou l'un est intensionnel et l'autre extensionnel. C'est ce que suggèrent souvent des exemples comme celui qui oppose « humanité » et « humains » : bien que leurs intentions soient liées, ces termes ne sont manifestement pas synonymes.

Notez toutefois que ces distinctions ne s'appliquent pas seulement aux « entités », à leurs propriétés et à leurs instances, mais à toute catégorie de choses – « qualités », « actions », etc. Par exemple, la qualité « verte » en tant que telle et ses occurrences particulières ici et là, ou l'action « danser » et chaque événement variante qui peut être ainsi caractérisé, et ainsi de suite.

Notre capacité à distinguer intellectuellement une propriété déterminante d'autres propriétés observées, ou une définition des éléments possédant cette propriété déterminante, ne doit pas être prise au pied de la lettre. Tous les aspects de l'existence d'un objet, tout le contenu d'une classe, doivent continuer d'être pris en compte, quelles que soient les

distinctions établies. La distinction intellectuelle n'est pas une séparation réelle.

En tant que logicien de pratique, j'ai trouvé ces distinctions assez confuses et peu utiles. J'utilise occasionnellement trois de ces termes, mais je ne me souviens pas avoir jamais eu réellement besoin de recourir à la notion d'« intension » pour éclaircir un problème logique. Le concept d'« extension » m'a souvent été utile (comme à la plupart des logiciens), mais il inclut la connotation d'intension [19]. Il me semble très artificiel (et à beaucoup d'autres aussi) de penser à l'intension d'un ensemble *indépendamment de* son extension, ou inversement.

On pourrait suggérer d'utiliser une terminologie plus moderne pour cette distinction, comme « sens » contre « référence ». Mais à mon sens, l'intention, le sens et la référence d'un terme sont fondamentalement identiques. La différence tient tout au plus à l'accent : l'intention met l'accent sur un acte psychologique sous-jacent ; le sens

[19] Grâce à la notion d'extension, nous définissons la « quantité » (tout, celui-ci, certains) et développons la théorie syllogistique (par exemple, la distribution des termes). J'utilise aussi souvent ce terme en référence à la modalité extensionnelle. Mais, introspectivement, considérons comment l'extension est pensée en pratique : par exemple, pour penser aux « humains » *par extension* , nous projetons mentalement quelques formes humaines sans traits distinctifs et nous nous référons peut-être, sans un mot, à quelques exemples humains en mémoire ou présents dans notre champ de vision. En somme, seulement quelques ombres imaginées et quelques traits dans quelques cas remémorés ou perçus ! Et notons : même dans cette évocation minimale, il existe des aspects intensionnels.

renvoie à une équation logique ; la référence nous rappelle où porter notre attention.

Concernant les « entités », l'idée de départ semble être que le monde est principalement constitué de nombreux corps distincts (de substance matérielle, mentale ou spirituelle) dans l'espace et le temps, chacun pouvant être considéré comme un ensemble de qualités, d'états ou d'attributs divers, et suivant un cours particulier de mouvement, de changement et d'action.

Dans une première version, l'une de ces propriétés constitue la véritable « essence » de la chose, ce qui peut objectivement lui être identifié et assimilé – toute autre propriété étant accessoire (bien que fixe) ou accidentelle (car fluctuante) par rapport à celle-ci. Dans cette version extrême, l'entité proprement dite, ou essence, est la « chose en soi », tandis que tout ce qui lui est associé n'est qu'un complément. L'essence est ici conçue comme pouvant, en principe, exister « par elle-même », « indépendamment » des propriétés non essentielles.

Une version plus nuancée de cette doctrine stipule que toute propriété permanente, distinctive et universelle peut arbitrairement être considérée comme l'essence, ou que l'ensemble de ces propriétés constitue l'essence. Ce point de vue réfute l'idée que l'essence puisse exister indépendamment d'autres propriétés fixes, ne retenant que les propriétés accidentelles comme non pertinentes ou extérieures à l'essence. Il soutient, quant à lui, que la

séparation doit être constatée empiriquement pour que cette distinction ait un sens.

D'autres soutiennent que même les aspects non essentiels d'une entité apparente doivent être considérés comme faisant partie intégrante de celle-ci, bien qu'ils puissent être temporaires, non exclusifs et/ou non généraux. Il existe des entités apparentes, mais ce concept renvoie à un tout dans toutes ses variations – et non à un substrat choisi. Certains en concluent qu'il n'existe aucune entité, seulement une contiguïté changeante d'états et d'événements perçus que nous isolons mentalement de manière arbitraire et auxquels nous donnons ce nom (ou un nom plus spécifique).

Une autre question qui se pose dans ce contexte est celle des « universaux » : qu'ont en commun les attributs communs qui nous permettent de désigner deux choses par un seul nom ? J'ai également longuement abordé cette question dans d'autres écrits, en soulignant par exemple l'incohérence des nominalistes, qui n'expliquent pas sur quels fondements ils se réfèrent librement à « un » nom tout en interdisant à d'autres de se référer à « une » chose nommée.

À mon sens, le concept d'entité est légitime dans la mesure où il *semble* exister des entités dès le niveau expérientiel. Le simple fait phénoménologique qu'il *semble y* avoir des entités – c'est-à-dire que nous ne percevons pas seulement des séries de phénomènes déconnectés que nous associons arbitrairement, mais que

nous percevons des phénomènes comme ayant une certaine continuité malgré les fluctuations perçues – suffit à justifier un concept initial d'entité.

Le rejet philosophique de ce concept reste logiquement possible par la suite, mais il faudrait alors avancer des arguments irréfutables. Je ne connais aucune preuve empirique ni aucune antinomie logique susceptible d'entraîner un tel rejet ; je reste donc attaché à ce concept. La charge de la preuve (ou plutôt de la réfutation) incombe aux sceptiques, puisque ce concept repose sur l'apparence.

Cependant, il se peut que j'aie déjà abandonné cette posture défensive pour rejoindre le camp adverse, lorsque j'ai soutenu, dans mon ouvrage *Phénoménologie* [20], que toutes les frontières entre les choses sont des constructions artificielles. Restons donc ouverts d'esprit !

À la lumière de ces questions philosophiques sous-jacentes (qui sont épistémologiques et ontologiques, ainsi que logiques), la distinction proposée entre l'intension et l'extension d'un terme doit être utilisée avec beaucoup de parcimonie et de discernement.

Concernant les adjectifs « dénotatif » et « connotatif », je suggérerais de les appliquer respectivement aux *approches déductive et inductive de la définition* . Dans le premier cas, on se concentre sur une propriété préalablement reconnue (établie ou imaginée) comme définition fixe, et on s'interroge

20 Voir le chapitre IV, sections 4 et 5.

sur les instances (nouvelles ou spécifiques) auxquelles elle s'applique ; tandis que dans le second cas, on recherche et adapte progressivement notre définition de l'attribut commun distinctif d'un ensemble d'éléments (qui semblent similaires au premier abord, et dont on tente de déterminer progressivement la raison).

Ainsi, un terme fonctionne de manière dénotative lorsque nous prenons sa définition pour acquise et l'utilisons pour identifier les cas auxquels il s'applique ; tandis qu'il fonctionne de manière connotative lorsque sa définition reste ouverte et variable, et que nous sommes plutôt guidés par une intuition (ou même un vague sentiment) selon laquelle les choses que nous avons ainsi nommées possèdent une propriété commune distinctive qu'il nous suffit de découvrir (justifiant ainsi notre recherche initiale). Ces approches demeurent flexibles et interchangeables. Il nous arrive de commencer par une approche, puis de passer à l'autre, selon les besoins.

3. Logique et linguistique

La logique et la linguistique présentent certains points communs ; toutefois, elles ne sont ni identiques ni liées par une relation de genre à espèce. Ce sont deux disciplines considérablement différentes, bien qu’elles partagent des intérêts communs. La linguistique étudie les énoncés en tant que mots, phrases et textes, en s’intéressant peu à leur signification sous-jacente – contrairement à la logique, pour

laquelle il s'agit de concepts, de propositions et d'arguments, profondément chargés de sens.

Certaines propriétés des mots intéressent les deux disciplines, bien que leurs perspectives diffèrent légèrement. Par exemple, les grammairiens ont observé que la forme des mots peut varier selon leur position dans la phrase. Ainsi, dans « Je n'aime pas ce que cela me fait », les pronoms « je » et « moi » (ou « il/lui », « ils/elles », etc.) désignent la même personne ; le premier se rapporte à cette personne en tant que sujet, tandis que le second la désigne en tant qu'objet. Pour les grammairiens, cette observation concerne principalement l'emploi des pronoms (morphologie des mots) et la structure des phrases (règles de syntaxe) [21].

On pourrait faire remarquer que certains mots diffèrent car, bien qu'ils désignent le même référent, ils s'y réfèrent dans une *position relationnelle différente* . Cette remarque ne se limite toutefois pas à une simple question de langue ; elle comporte clairement des connotations sémantiques, c'est-à-dire qu'elle renvoie, dans une certaine mesure, au sens sous-jacent de certains mots. Le logicien insisterait sur cet aspect et conclurait : il peut être justifié d'utiliser un nom différent pour une même chose si l'on souhaite marquer une différence de perspective à son égard dans un contexte donné. Dans de tels cas, le changement de mot est techniquement utile, car il contribue à structurer et à clarifier la pensée.

---

21 En grammaire française, il s'agit de la distinction entre le nominatif et l'accusatif.

L'ordre et la formulation acceptables des mots dans une phrase, dans une langue donnée, constituent un fait empirique établi en linguistique. Certaines variations peuvent être admises au sein de cette langue, ou apparaître au fil du temps, ou encore entre langues ; mais en dehors de ce cadre de reformulation, certaines phrases sont grammaticalement incorrectes. Je ne pourrais pas légitimement écrire en anglais : « some sentences inacceptable are grammatically », même si vous me compreniez ![22]

Nos langues naturelles, soit dit en passant, présentent de nombreuses imperfections. En anglais, par exemple, il nous manque un genre « commun » (ou « neutre »), c'est-à-dire un genre que l'on pourrait utiliser indifféremment pour les hommes et les femmes. Cela nous contraint (à une époque où le discours s'adresse aussi bien aux femmes qu'aux hommes) à formuler des phrases maladroites en utilisant « it », « one », « we », « he or she » ou « they ». Autre exemple : la confusion règne lorsque deux sujets, voire plus, sont désignés par le même pronom ; par exemple, dans « after

---

22 Noam Chomsky (Américain, né en 1928), fondateur de la grammaire générative moderne, distingue la structure profonde, constituée des faits et règles communs à toutes les langues, de la structure de surface, qui renvoie à la grammaire de langues spécifiques. À mon sens, la structure grammaticale profonde est une construction *a posteriori* utilisée par le grammairien pour synthétiser les caractéristiques présentes dans toutes les langues. La grammaire profonde diffère de la logique en tant que telle, en ce que la première est essentiellement verbale tandis que la seconde peut être préverbale. Cependant, les deux convergent dans leur intérêt commun pour ce qui sous-tend le langage proprement dit.

they fighting them and they become blue in the face » (après qu'ils les aient combattus et qu'ils soient devenus bleus au visage), on ne sait pas clairement à qui se réfère le dernier « they », ceux qui ont combattu ou ceux qui ont été combattus.

Certains aspects du langage, découlant de l'agencement séquentiel des mots dans les phrases, ne sont pas directement pertinents pour la logique. Contrairement à ce que beaucoup pensent, la logique ne s'intéresse pas outre mesure à ces questions, pourvu que l'intention soit suffisamment claire. Par exemple, la logique ne se soucie pas de savoir si l'on place le sujet, la copule et le prédicat d'une proposition dans cet ordre, ou dans tout autre ordre que l'on souhaite [23]. La logique n'exige même pas que l'on exprime une proposition avec des mots ; il suffit que l'on ait l'intention, même sans mots, de donner un sens à notre pensée pour que la logique évalue cette intention sous-jacente.

Néanmoins, l'ordre des mots vise généralement à transmettre une information logiquement pertinente. Ainsi, la forme catégorique « S est P » pourrait être réorganisée à volonté sans en altérer le sens ; mais en français, la convention veut que le terme précédant la copule « est » soit le sujet et celui qui le suit, le prédicat. De même, dans « X devient Y », on sous-entend une séquence chronologique de X à Y, et dans

---

23 Cet exemple de sujet, de copule et de prédicat est d'ailleurs souvent cité comme une objection à la logique formelle – mais ces critiques ne font que révéler leur propre incompréhension, leur propre confusion entre la logique en tant que telle et les mots par lesquels nous pouvons la transmettre.

« si P, alors Q », une séquence logique de P à Q. Ces conventions tacites nous *évitent de longues explications* sur l'ordre des éléments. Elles permettent de transmettre un maximum d'informations en un minimum de mots.

Un autre exemple intéressant (plus comparatif) : l'adjectif se place généralement après le nom dans certaines langues (par exemple, en français, « le chien noir »), tandis que dans d'autres, il le précède (par exemple, « the black dog »). La logique pourrait alors se demander : lequel est le plus « logique » ? L'ordre français semble plus rationnel, car on pense d'abord à l'entité (le chien) avant de penser à son attribut (la couleur noire). L'ordre anglais reflète peut-être une approche plus empirique : on perçoit les particularités de l'entité (sa couleur noire) avant d'en saisir la totalité (sa nature canine). Dans une conversation, les Français présentent d'abord le tableau d'ensemble, puis donnent les détails, tandis que les Anglais exigent que l'on comprenne les détails avant même d'en connaître le sens ![24]

On pourrait avancer que les différentes langues se ressemblent à bien des égards du fait de leurs objets communs, mais diffèrent à bien d'autres égards du fait de leur traitement variable de la sérialité du discours. Les objets communs limitent naturellement les divergences ; quant à des aspects comme l'ordre des mots, ils sont relativement

[24] Il est intéressant de constater que les historiens de la philosophie classent généralement la philosophie française comme plus rationaliste et la philosophie anglaise comme plus empiriste.

fortuits, leur traitement étant donc optionnel et conventionnel.

Des comparaisons similaires pourraient être faites dans tous les domaines de la linguistique. Les particularités de chaque langue par rapport aux autres peuvent, après réflexion, paraître plus ou moins « logiques » ou « naturelles ».

La logique s'intéresse aussi, bien sûr, aux faits psychologiques et matériels sous-jacents. La manière dont les pensées sont verbalisées selon une langue et ses règles constitue un objet d'étude fascinant, dans lequel certains linguistes ont réalisé des avancées remarquables. Ils ont, par exemple, montré que la verbalisation exige une comparaison de la situation présente avec des situations similaires du passé, afin que le langage utilisé soit conforme aux usages établis, même s'il est nécessaire de s'adapter de manière créative à la nouvelle variation.

Les pensées surgissent progressivement dans notre esprit ; elles sont verbalisées successivement, mot après mot ; elles sont également gestuelles, parlées ou écrites de manière séquentielle. Le discours se structure ainsi inévitablement comme une suite d'événements cognitifs et verbaux. Par conséquent, même si aucun ordre de pensée ou de mots n'est plus naturel ou logique qu'un autre, il faut admettre qu'une certaine forme d'organisation se met en place. Il est donc utile d'adopter des conventions linguistiques, comme nous le faisons d'ailleurs, afin de standardiser et de faciliter notre discours.

La logique admet également que, lorsqu'une convention linguistique est adoptée par un groupe de population, elle peut influencer sa façon de penser. Différentes langues inculquent différentes habitudes de pensée. En effet, l'inverse peut s'avérer historiquement vrai dans certains cas : certaines habitudes de pensée se sont ancrées dès les premiers stades de développement d'une langue [25](ce qui explique que les ancêtres d'un groupe continuent d'influencer leurs descendants).

Il existe d'autres aspects sur lesquels la logique et la linguistique peuvent avoir ou non des intérêts communs. Certains aspects culturels, sociaux ou politiques du langage peuvent présenter peu de pertinence pour la logique. Par exemple, la rhétorique peut intéresser les linguistes d'un point de vue esthétique ou comme moyen efficace d'accéder au pouvoir politique, tandis que le logicien se concentrera exclusivement sur la validité ou la fausseté de l'argumentation en jeu. Pour la logique, la poésie présente peu d'intérêt, si ce n'est comme terreau fertile pour le développement de nouvelles formes linguistiques.

Pour le logicien, le langage est avant tout un outil de la pensée individuelle, facilitant l'acquisition et la mémorisation des connaissances, et seulement secondairement un outil de

---

25 Pourquoi certaines langues présentent-elles plus de « flexion » que d'autres ? Ces différences ne reflètent peut-être pas des caractéristiques « ethniques » ou une constitution génétique, mais simplement le hasard d'une première pensée prenant une certaine forme plutôt qu'une autre, et étant ensuite imitée à maintes reprises.

communication et d'action sociale. En principe, un être humain pourrait et devrait inventer un langage pour penser, pourvu qu'il en ait le temps (et le génie et la motivation). En pratique, comme l'ont montré certaines « expériences » célèbres menées en solitaire, personne ne disposerait du temps considérable requis (sans parler des capacités intellectuelles et des circonstances). Historiquement, le langage est apparu très progressivement [26]et de manière diverse, comme une réalisation collective de l'humanité.

En effet, l'intelligence humaine (notre capacité biologique à penser de manière conceptuelle et rationnelle) n'est pas antérieure au langage, mais a évolué et s'est développée en parallèle avec lui. La pensée humaine, le langage – et les organes corporels sous-jacents – se développent conjointement, s'alimentant mutuellement. Chaque petit progrès dans l'un requiert ou engendre un progrès dans l'autre. Les résultats sont cumulatifs, s'appuyant sur les acquis antérieurs. Mais de toute façon, ces petits progrès doivent d'abord se produire chez un ou plusieurs individus avant de devenir une acquisition collective.

4. Dialogue

Un linguiste marxiste russe du début du XXe siècle (dont j'ai oublié le nom) a suggéré que tout monologue est un dialogue

[26] Certains linguistes suggèrent que les langues anciennes n'étaient pas aussi simples qu'ils le pensaient. Il se pourrait donc qu'il y ait eu des sauts quantiques dans le processus évolutif.

– et je partage cet avis dans une certaine mesure. Le monologue est souvent un dialogue virtuel, ne serait-ce qu'avec soi-même ou avec un interlocuteur imaginaire [27](comme un futur lecteur). Cependant, le dialogue se distingue du simple monologue par le fait que, dans un véritable dialogue, chaque unité de monologue est successivement adaptée d'une manière ou d'une autre (pertinente ou non) pour répondre aux propos précédents de son interlocuteur, l'objectif étant de modifier ses croyances, ses attitudes ou son comportement.

Dans **une conversation** entre deux personnes (ou plus), l'information et le raisonnement peuvent être transmis de l'une à l'autre – dans un seul sens ou dans les deux – à condition qu'elles partagent certains points communs. Elles doivent avoir des expériences communes passées, présentes ou futures, qui permettent à leurs propos d'avoir des référents mutuellement acceptés. Ces expériences, ajoutées à celles que chacune possède individuellement, alimentent leurs bases de données respectives. Elles ont peut-être déjà discuté et harmonisé ces bases de données dans une certaine mesure, mais jamais complètement.

Chacun, dans son for intérieur, a réfléchi et assimilé une partie au moins de ces données. Mais ils ne l'ont probablement pas fait de la même manière ni dans la même mesure. Leurs connaissances ne sont pas identiques, et les efforts et les processus qu'ils ont déployés pour les assimiler

---

[27] Il nous arrive même, dans certains cas, d'imaginer des réponses spécifiques de notre interlocuteur imaginaire.

diffèrent forcément. Le cours de leur vie, leurs sens et leur cerveau, leurs capacités intellectuelles et logiques, et leurs caractères sont naturellement tous différents. C'est pourquoi on dit qu'ils évoluent dans des contextes différents.

Au fil de leur conversation, leurs esprits se réfèreront à des souvenirs partagés, à des perceptions, des informations conceptuelles ou des déductions logiques. Et c'est précisément ce qui rend possible la compréhension entre eux.

Mais pour bien représenter les échanges interpersonnels, il est tout aussi important de souligner les *malentendus* qui surviennent ! L'information et le raisonnement peuvent être correctement transmis dans une certaine mesure, mais il y aura probablement toujours *des erreurs* de transmission. Et bien sûr, ces dernières (les lacunes et les erreurs) peuvent tout autant affecter l'interaction qui en résulte entre les personnes concernées.

Chacun voit et entend ce qu'il est plus ou moins préparé à voir et à entendre. Nous retenons ce qui nous plaît et ignorons ou rejetons le reste. Nous reformulons tacitement ou explicitement les messages reçus afin de les intégrer à notre propre cadre de référence et à notre contexte de connaissances. Des jugements de valeur entrent alors en jeu, que ce soit sous la forme structurée d'une idéologie ou de vagues influences subconscientes, transformant le discours perçu en un discours quelque peu différent.

La transmission des connaissances exige une communication efficace. L'orateur ou l'auteur doit savoir formuler clairement, précisément et de façon concise ce qu'il veut dire.

On a souvent tendance à insérer des éléments hors sujet qui détournent inutilement l'attention du message principal ; on enjolive son discours pour des raisons psychologiques ou sociales, c'est-à-dire pour tenter de faire passer un ou plusieurs messages supplémentaires sans rapport avec le sujet.

À l'autre extrémité, l'interprétation faite par l'auditeur ou le lecteur ne correspond pas forcément au message voulu, car il ou elle peut ne pas être aussi réceptif(ve), concentré(e), informé(e) et logiquement compétent(e) que nécessaire.

5. Pôles de la dualité

Concernant le principe, défendu par de nombreux philosophes, notamment orientaux, selon lequel les pôles de la dualité (par exemple, bien-mal, clair-obscur, etc.) apparaissent simultanément – certains commentaires méritent d'être formulés.

Les philosophes orientaux recherchent un mode de conscience non hiérarchisant, une conscience antérieure à toute distinction ; c’est pourquoi les dualités sont à leurs yeux des obstacles. Une telle conscience moniste est cependant rarement, voire jamais, atteinte.

Je répondrais, ontologiquement parlant : puisque nous pouvons concevoir le monisme, nous pouvons aussi concevoir un univers où *ne règnent que* le bien ou *que* la lumière, etc. ; autrement dit, un monde possédant une seule polarité de telles dualités est logiquement possible. Bien sûr,

il ne s'agirait alors que d'un monisme strict, si cette qualité était la seule présente et qu'aucune autre qualité n'existait dans ce monde (c'est-à-dire pas seulement l'autre polarité de cette qualité). Bien entendu, nous aussi – ceux qui concevons ce monde – serions indiscernables en son sein, puisqu'il y aurait alors deux choses : l'objet et le sujet.

Mais il convient de noter qu'une telle solitude existentielle ne saurait s'appliquer à n'importe quelle qualité. Des concepts négatifs comme « imperfection » ne peuvent exister isolément[28] ; autrement dit, un monde *uniquement* imparfait est inconcevable, car une partie de ce monde doit nécessairement demeurer parfaite pour qu'il puisse exister. Toutefois, cette remarque concerne plutôt l'observation suivante.

D'un point de vue épistémologique et psychologique (plutôt qu'ontologique), cette croyance orientale recèle une part de vérité. En effet, *l'idée* de bien ou de lumière est indissociable *de celle* de mal ou d'obscurité. Se représenter un pôle implique *nécessairement de se représenter* l'autre, par contraste. Ceci tient aux mécanismes de la formation des concepts : celle-ci fonctionne par *distinction* et par identification des éléments distingués.

Puisque c'est uniquement par opposition aux dissemblables que l'on peut classer les semblables, chaque mot, chaque concept, doit laisser place à son contraire ; on ne peut comprendre un terme sans penser à son contraire. Ainsi, on pourrait suggérer : bien que logiquement, X exclue

28 Comme l'a souligné Alan Watts, quelque part.

totalement non-X, psychologiquement, on pourrait dire que « X » est composé à 99 % de « X » et à 1 % de « non-X ».

Un autre point mérite d'être souligné : les termes contradictoires, tels que X et non-X, ont un statut logique équivalent, c'est-à-dire que leur traitement formel est identique ; cependant, d'un point de vue phénoménologique, l'affirmation et la négation sont très différentes : la première désigne une expérience réelle (phénoménale, par les sens ou mentalement, ou non phénoménale, intuitive) – tandis que la seconde désigne un acte rationnel, un constat conceptuel selon lequel une expérience anticipée ne s'est pas produite. À proprement parler, les expériences devraient peut-être être verbalisées de manière affirmative, tandis que les négations devraient être formulées en termes négatifs. En pratique, cette règle est rarement appliquée.

Un terme positif comme « silence » ou « immobilité » peut indiquer un événement négatif (absence de son, d'activité). Cependant, même dans ce cas, un événement positif sous-jacent peut exister ; dans nos exemples, bien que le silence renvoie à la non-perception de tout phénomène sonore, nous pouvons par là plutôt désigner notre volonté de bloquer les sons, cette volition étant une chose positive, quoique sans caractère phénoménal, connue intuitivement.

De même, je soupçonne que certains mots à connotation négative peuvent en réalité désigner des expériences positives, même s'il existe une bonne raison de privilégier la forme négative. Par exemple, « sans complexe » signifie simplement « sans excuses », mais, à y regarder de plus près,

renvoie à certains comportements ; ainsi, bien que négatif par sa forme, son intention est plutôt positive. Cependant, la forme négative n'est pas fortuite : elle sert à indiquer l'élément manquant dans ces comportements, ce qui les rend socialement discutables.

4. À PROPOS DE LA LOGIQUE FORMELLE

1. Forme et contenu

Les notions de forme et de contenu sont relativement simples, mais il est nécessaire de les expliquer aux non-initiés. « Forme » et « contenu » sont des termes relatifs utilisés dans différents contextes de la logique formelle. L'idée de base est celle d'un contenant et d'un contenu.

En un sens, un mot est une forme, et sa signification – les choses réelles ou imaginaires auxquelles il renvoie (c'est-à-dire ce que nous entendons par là lorsque nous l'utilisons) – en est le contenu. Ainsi, le prénom « Joe » désigne un homme que nous connaissons sous ce nom ; le nom commun « homme » désigne un groupe indéfini d'individus comme Joe, Jim, Nathalie, etc.

On peut également qualifier de forme toute abstraction (ou concept), et sa concrétisation (perceptive ou intuitive) en révèle le contenu. Dans cette perspective, notre concept de Joe est un ensemble immense d'images, de sons, etc., accumulés à travers le temps et diverses circonstances, que nous avons jugé bon d'unifier sous cette seule idée. De même, dans le cas de concepts généraux comme celui d'homme, ils renvoient à une unité présumée au sein de

vastes ensembles de données matérielles, imaginatives et introspectives concernant Joe, Jim, etc.

Jusqu'ici, nous restons dans la pratique quotidienne de la logique. Nous entrons dans le domaine plus abstrait de la logique formelle dès l'instant où nous attribuons un symbole comme « X » ou « Y » à *un terme* comme « Joe » ou « homme ». À ce stade, nous formalisons les propositions.

Par exemple, les propositions catégoriques s'écrivent : « X est Y », où X est le sujet, Y le prédicat, et « est » la copule, c'est-à-dire la relation sous-jacente entre X et Y. Notons que « est » est une forme au sens précédent ; elle est moins abstraite que « X » ou « Y ». Notons également que la relation que nous signifions par « est » n'existe pas indépendamment de ses termes particuliers (X et Y, en l'occurrence) ; elle désigne le lien qui les unit, lequel fait partie intégrante de X et Y. La distinction entre ces éléments n'existe que sur le plan cognitif ; concrètement, ils sont indissociables.

Outre « est », il existe de nombreuses autres relations catégoriques, notamment des copules comme « devient », « rend », etc. De plus, les propositions catégoriques possèdent d'autres caractéristiques, non mentionnées jusqu'ici, qui se situent à un niveau d'abstraction similaire à celui de la copule, telles que la quantité (tous, certains, celui-ci) et la modalité (doit être, peut être, est réellement).

On pourrait donc formaliser davantage les formes catégoriques, au moyen de symboles comme par exemple « Q(X)MR(Y) ». Cette formulation est cependant peu utile, car

on ne peut guère tirer de conclusions des propositions catégoriques considérées de manière aussi générale. Il est plus intéressant de constater qu'il existe d'autres formes propositionnelles, comme la comparative (par exemple « X est plus Y que Z ») ou l'hypothétique (par exemple « si p, alors q »).

À ce stade, les logiciens proposent un symbole général, par exemple : « P » (ou « Q » ou autre), pour représenter *n'importe quel type de* Cette formalisation s'est avérée très utile. Par exemple, les symboles p et q dans « si p alors q » sont des symboles généraux. Ils nous permettent d'étudier ce qu'implique la forme « si-alors », sans avoir à préciser le type de proposition que p ou q pourraient représenter dans un cas particulier. Nous pouvons ainsi étudier la relation « si-alors » en tant que telle, de manière très générale .

La formalisation est donc simplement une manière d' *étudier librement les propriétés logiques de différentes formes propositionnelles, indépendamment de leur contenu* . Une « forme » est simplement une expression abrégée pour un ensemble quelconque de propositions particulières, ou « contenus ». Ce que l'on dit de la forme s'applique à tous les contenus. Plus la forme est large, plus l'éventail des comportements possibles est vaste, et moins il existe de règles la régissant. Si un contenu est spécifié, ou si une forme plus précise est considérée, le schéma comportemental devient plus restreint, et les règles plus restrictives.

2. Sujet singulier

Un sujet singulier est généralement *identifié* :

- de manière indicative (comme « ce X »), ou
- par nom ou pronom (par exemple « John » ou « il »).

Mais il existe aussi des singuliers *non identifiés* , qui peuvent être :

- catégorique (comme dans « *quelqu'un* a volé ma voiture »), ou
- conditionnel (comme dans « *qui que* ce soit, je le retrouverai »).

Les mêmes distinctions s'appliquent aux sujets pluriels, aux groupes : « ces X » est indicatif ; « Les frères Karamazov » sont nommés, « ils » est le pronom correspondant ; « certaines personnes » et « qui qu'ils soient » désignent le groupe d'individus non identifiés.

Le sujet singulier « **Ce X…** », parfois lu comme « Cette chose, qui est un X… », peut être analysé plus en détail comme suit :

1. Tout d'abord, je dis « **ceci** » (en pointant quelque chose de manière démonstrative, ou en attirant l'attention sur lui d'une autre manière), afin de produire chez l'auditeur une conscience d'un objet spécifique, c'est-à-dire la connaissance minimale de celui-ci donnée dans le coup d'œil perceptif ou le souvenir produit.

2. Deuxièmement, je catégorise l'objet comme « **X** », c'est-à-dire que je le classe (occasionnellement, exceptionnellement, si la phrase vise à se concentrer sur un mot ou à transmettre un langage existant, je me contente de le nommer). Cela enrichit les connaissances de l'auditeur, en lui faisant prendre conscience du caractère X présent dans l'objet précédemment indiqué (ou, dans le cas d'une simple dénomination, du nom lui-même).
3. Dans une troisième étape, je peux proposer un prédicat, par exemple « Ce X **est Y** », permettant ainsi de catégoriser plus précisément l'objet et d'approfondir notre connaissance de celui-ci. Cette prédication peut reposer sur une expérience ou sur un raisonnement rationnel (comme un syllogisme).

L'idée principale est que les propositions ne sont pas des ensembles statiques et préétablis (comme certains logiciens modernes semblent le penser), mais des pensées qui se construisent progressivement dans l'esprit et sont appréhendées étape par étape. *La subsomption n'est pas une simple relation abstraite, mais signale un processus mental de prise de conscience et d'assimilation de l'information.*

De même, une phrase ne se forme pas mentalement ou oralement d'un seul coup, mais se construit progressivement. Notre première tentative n'est souvent qu'une approximation de notre pensée, exprimant une idée encore ambiguë et incertaine à certains égards. Puis, en réfléchissant à ce que nous venons de dire, nous pouvons être amenés à formuler

notre intuition ou notre observation de manière plus claire et plus précise. Ou encore, nous pouvons découvrir et corriger des erreurs logiques ou grammaticales dans notre énoncé précédent. Parfois, tous ces perfectionnements sont obtenus dès la première tentative ; d'autres fois, plusieurs essais sont nécessaires pour parvenir à un résultat satisfaisant.

À l'inverse, lorsqu'un logicien cherche à évaluer logiquement un discours, il doit procéder à une analyse linguistique préliminaire considérable [29]afin d'interpréter correctement et pleinement le propos avant même d'aborder les questions de logique formelle. Ce traitement sous-jacent, qu'il soit conscient ou inconscient, est souvent insuffisamment mis en avant par les logiciens.

3. Formes spéciales

La forme « **Il se trouve que X** » ou « **Il y a X** » est utilisée pour parler d'événements sans les contraindre à une stricte relation sujet-prédicat. Par exemple, « Il pleut » aurait pu se dire « Des gouttes d'eau tombent des nuages dans le ciel », mais on préfère couramment cette description brève et phénoménale, qui constate ou indique simplement qu'il pleut (quelque part dehors), sans préciser d'où cette pluie tombe (du ciel, des nuages).

Dans de tels cas, nous pouvons conserver la copule « est » pour indiquer la présence de quelque chose, sans pour autant contraindre l'événement décrit à adopter la structure standard

29 Comme celle enseignée par J. Searle.

« S est P ». Le « il » dans « il pleut » n'est pas considéré comme un sujet à part entière. Ce dernier (le ciel, les nuages) demeure implicite. La forme employée ne ressemble qu'en apparence à la forme standard.

Contrairement à certains critiques de la logique « aristotélicienne », nous ne soutenons pas que « S est P » soit la seule forme de proposition. Il existe d'autres formes catégoriques, ainsi que des formes non catégoriques. Le rôle des logiciens est précisément de repérer et d'étudier un ensemble toujours plus vaste de formes et d'arguments. Néanmoins, la forme « S est P » est fondamentale pour la connaissance rationnelle. Des propositions comme « il pleut » ne contredisent pas ce principe, mais nécessitent une référence à celui-ci pour être pleinement comprises.

Pour différencier une forme, il convient de se demander si *son comportement logique est* différent. Si ses déductions et ses inférences syllogistiques diffèrent de celles de la forme standard, alors la forme déviante mérite assurément un traitement particulier. Si ses inférences sont fondamentalement les mêmes, les logiciens n'ont pas besoin de lui accorder plus d'attention que nécessaire.

Les logiciens ont eu tendance à considérer les propositions comme construites à partir de leurs parties (termes, copules et opérateurs), mais le processus est en réalité plus *inductif* : nous considérons d’abord l’événement dans son ensemble (par exemple, une femme qui fume), et parmi de nombreux événements similaires, par comparaison et contraste, nous isolons mentalement les parties (femme, est, fumer). Ce n’est

qu'après cela que nous pouvons nommer les parties et assembler les mots en une phrase.

Toute proposition est un concept, au même titre que les termes, les copules et les opérateurs (par exemple, si-alors, soit-ou, etc.) qui la constituent. Si elle possède un référent (établi, existant), elle est « vraie » ; sinon, elle est « fausse ». De même, tout concept est implicitement une proposition, puisqu'il affirme l'existence de son référent (de manière provisoire ou définitive). Des expressions comme « Il y a… » ou « C'est… » reflètent cette équivalence technique entre concepts entiers et partiels.

Notez que ces formes peuvent également être modales : « Il pourrait y avoir… », « Il y a parfois… », « Il y a nécessairement… », etc.

4. Logique floue

L'une des fonctions de la « logique floue » est de traiter des concepts dont les référents ne sont pas clairement définissables.

Les logiciens, dans leurs théories, devraient veiller à refléter la diversité des processus de pensée humaine et ne pas tenter d'imposer leurs idées de manière inadaptée, par exemple en exigeant que tous les sujets soient définis par un prédicat universel.

Les concepts ordinaires sont définis par un caractère commun et distinctif, et sont donc mutuellement exclusifs :

tout ce *qui* contient un X est un X ; et tout ce *qui ne contient aucun* X est un non-X. Cependant, certains concepts font référence à la *prédominance* d'un caractère Y, sans pour autant exiger l'absence totale de ses contraires.

> Par exemple, le terme « langue indo-européenne » désigne des mots et des formes grammaticales d' origine *majoritairement* indo-européenne, même si l'on peut y trouver d'autres racines et constructions (par exemple sémitiques). De même, les « livres historiques » de la Bible *ne sont pas seulement* des récits historiques, mais contiennent aussi des éléments juridiques et autres.

Le caractère imprécis de ces concepts ne tient pas à une définition incomplète (par induction) ; il est *inhérent à* leur objet. Il ne s'agit pas d'un défaut conceptuel, mais du reflet de la complexité des choses auxquelles ils font référence.

Comment de tels concepts peuvent-ils être traités logiquement selon le syllogisme aristotélicien ? Le mode figuratif de troisième ordre en est un exemple :

> La plupart des Q sont R, et
>
> La plupart des Q sont des P
>
> Par conséquent, certains P sont R.

Cet argument est strictement valable, puisque les termes intermédiaires (« la plupart des Q ») des deux prémisses se recoupent. Si le terme intermédiaire effectif est un concept

flou, les prémisses feraient toutes deux apparemment référence à « tout Q », mais seraient en réalité fondées sur la forme « chaque Q est principalement Y, bien que partiellement non-Y ».

Il convient bien sûr d'être vigilant dans de tels contextes afin d'éviter le sophisme des quatre termes. Ce sophisme formel est très fréquent en pratique, généralement par *ambiguïté* : le terme moyen semble (ou est présenté comme) identique dans les deux prémisses, mais en réalité, il ne se réfère pas aux mêmes cas, de sorte que toute inférence reliant les termes majeur et mineur par son intermédiaire est invalide.

5. Déterminants ajoutés

Certains « arguments » demeurent informels, car ils ne peuvent être formellement validés. Leur visée est davantage rhétorique ou poétique que strictement logique. Leur usage courant tient à leur efficacité dans le discours : ils permettent de convaincre avec force.

Ces processus incluent ceux qualifiés de « déterminants ajoutés » (ou de « conception complexe »), bien que j'hésite à les considérer comme suffisamment uniformes pour être clairement catégorisés. Je parlerais plutôt d'un ensemble hétéroclite de formes diverses : une catégorie fourre-tout ouverte pour les éléments résiduels.

Quelques exemples devraient permettre d'illustrer le degré de variété.

(a) « Le pouvoir corrompt – le pouvoir absolu corrompt absolument ». Une telle affirmation ne constitue pas un argument ; elle *complète plutôt la première affirmation générale* par une seconde, qui la quantifie et en précise l'extrême gravité.

Par syllogisme, on peut *déduire* de « le pouvoir corrompt » que « le pouvoir absolu corrompt » – mais pas que ce dernier « corrompt absolument », ce qui constitue une observation supplémentaire.

On pourrait également soutenir que l'expression « le pouvoir corrompt » se réfère à de faibles quantités de pouvoir, de sorte qu'on peut *a fortiori* en déduire que de plus grandes quantités de pouvoir corrompent encore davantage. Notons toutefois qu'une telle déduction ne serait pas conforme au principe de suffisance (« *dayo* » [30]).

En résumé, l'affirmation « le pouvoir corrompt » ne révèle pas en soi s'il existe une variation concomitante et une proportionnalité entre le pouvoir et la corruption, et ne peut donc pas impliquer *formellement* que « le pouvoir absolu corrompt absolument ».

(b) « Tout amour est merveille ; si nous la considérons à juste titre merveilleuse, pourquoi pas charmante aussi ? » Ici, un John Donne soucieux de séduction soutient que, puisque « l'amour implique l'émerveillement », il s'ensuit que « si la femme est charmante, elle est merveilleuse » (en réalité, il inverse la conclusion, mais ignorons cette licence poétique).

---

30 Voir *Logique judaïque* , chapitre 4.3.

Une telle interprétation est bien sûr formellement sujette à débat. Le postulat semble être une affirmation psychologique : l'amour suscite un sentiment d'émerveillement. L'inférence supposée, quant à elle, caractérise la femme objet de son attention comme belle et merveilleuse. Le processus est présenté comme l'application d'une généralité à un cas particulier. Certes, les termes ne sont pas sans lien, dans la mesure où l'état psychologique du poète influence sa perception de la femme. Cependant, le passage de ses appréciations plutôt subjectives à des caractérisations quasi objectives ne relève pas d'une logique rigoureuse.

Notez les différences grammaticales entre les deux exemples ci-dessus. Dans (a), un déterminant plus ou moins courant (l'absoluité) est ajouté, respectivement comme adjectif et adverbe, au nom et au verbe initiaux. Dans (b), deux noms abstraits sont transformés en adjectifs par rapport à un troisième nom ajouté (la femme) ; dans ce cas, l'ajout est un facteur « déterminé » plutôt qu'un facteur « déterminant ».

On pourrait multiplier les exemples pour montrer qu'il est préférable de ne pas généraliser hâtivement. Chaque exemple doit être analysé individuellement afin d'en comprendre la force de conviction et les sophismes sous-jacents.

6. Expressions relationnelles

Lorsqu'on considère une forme propositionnelle couramment utilisée dans notre pensée et notre discours, il convient

d'identifier son sens minimal, l'interprétation la plus largement applicable.

Ainsi, la formule « **Sauf si P, Q** » signifie que si P est absent (ou faux), Q est assurément présent (ou vrai), sans toutefois préciser si, en présence de P, Q est nécessairement ou seulement possiblement absent. Cette formule implique donc « si non P, alors Q » et « si P, *alors non* Q », voire (dans certains cas) « si P, *alors non* Q ».

L'affirmation « **Bien que A soit B, C est D** » peut être interprétée de diverses manières. Il peut s'agir simplement d'un énoncé de *contraste* , soulignant les attributs divergents (respectivement B et D) des sujets (A et C). Ou bien, il peut s'agir d'une affirmation visant *à réfuter ou à inciter au rejet d'* une théorie de la conséquence – par exemple, quelqu'un aurait pu penser que « si A est B, alors C n'est *pas* D », et on nous indique ici que ce lien supposé est en réalité inexistant. Dans les deux cas, il convient de noter que la relation sous-jacente (entre les thèses « A est B » et « C est D ») est conjonctive et non conditionnelle.

La formule « **En tant que B, A est C** » peut être développée en syllogisme : « A est B et tous les B sont C, donc A est C ». Remarquez l'énoncé général sous-jacent (prémisse majeure tacite). Incidemment, cette formule est souvent utilisée comme moyen de construction de l'ego : nous (A) nous identifions à une certaine dénomination (B) et, sur cette base, nous nous attachons à un certain comportement (C) ; par exemple : « En tant que ton père, je te conseille de ne pas faire ça ! »

Plus généralement, un énoncé de la forme « **Puisque P, Q** » n'est pas simplement une proposition, mais un argument abrégé. Il semble sous-entendre l'apodose : « Si P, alors Q ; et P ; donc Q ». En pratique, il implique généralement davantage, car il peut exister une prémisse majeure ou mineure tacite R que l'on tient pour acquise. Dans ce cas, on le traduit ainsi : « Si (R +) P, alors Q ; et (R +) P ; donc Q » (l'argument est alors traditionnellement appelé « enthymème »).

À noter également : très souvent, en pratique, la relation entre l'antécédent et le conséquent dans « Puisque P, alors Q » n'est pas mécanique, mais volitionnelle. Par exemple : « Puisque tu as fait ceci, je ferai cela ! » Dans de tels cas, bien que la proposition conditionnelle sous-jacente ait une modalité naturelle, le conséquent ne découle pas automatiquement de l'antécédent – autrement dit, le « alors » est quelque peu exagéré.

Ce type d'exagération du lien est fréquent dans le discours, même dans des contextes purement mécaniques, et se répète. Tant que certaines conditions restent implicites, le « alors » employé ne doit pas être pris au pied de la lettre. Par exemple, dans « si la machine possède ce dispositif supplémentaire, elle fonctionne en continu », il est clair que toutes les autres pièces de la machine, en plus du dispositif mentionné, participent également à la production du mouvement décrit.[31]

---

[31] En général, en causalité (en faisant abstraction de la spontanéité naturelle), contrairement à la volition, un mouvement

Une autre formulation intéressante est « **C'est comme si Q** ». Ici, « c'est » (P) désigne un événement, une condition, un résultat ou une relation, et « Q » un autre ; l'expression « c'est comme si » indique que, comparés, les deux présentent une certaine similitude. On peut nuancer ce degré de ressemblance en ajoutant « un peu » ou « beaucoup » à « comme si ».

7. Disjonction

En ce qui concerne la disjonction , les observations suivantes méritent d'être ajoutées à mes commentaires précédents, car j'ai constaté que beaucoup de gens sont confus par les différentes significations que peut avoir l'opérateur « ou » dans le discours courant.

L'expression « P ou Q ou… » est très vague ; elle nous indique seulement qu'une *forme* de disjonction est impliquée, sans préciser *laquelle* . L'opérateur « ou » doit donc, en logique formelle, être compris au sens très large.

---

soudain ne peut émerger de conditions statiques ; un déclencheur est nécessaire. Ainsi, comme je l'explique dans « *Volition et concepts causaux associés* » (chapitre 8.1), la causalité du mouvement désigne la transition de « si x, alors y » à « si non x, alors non y » ou inversement, plutôt qu'un état x (ou non x) causant entièrement un mouvement y (ou non y). Bien que certaines propositions conditionnelles puissent sembler suggérer le contraire, c'est uniquement parce qu'elles font référence à une causalité partielle, c'est-à-dire qu'elles masquent des facteurs tacites.

Ce sens indéfini est quelque peu restreint en faisant la distinction entre la disjonction « exclusive », pour laquelle la forme « P ou bien Q… » peut être convenue, et la disjonction « inclusive », pour laquelle la forme « P et/ou Q… » peut être convenue.

Ainsi, « P ou Q… » peut être interprété formellement comme : « P ou alors Q… » et/ou « P et/ou Q… » est/sont vrai(s). Les formes exclusive et inclusive des disjonctions sont donc plus spécifiques et explicites ; chacune d'elles implique la forme plus générique et indéfinie.

Si seuls deux éléments (P, Q) sont concernés, la disjonction exclusive signifie simplement « si P, alors non Q » (et réciproquement), tandis que la disjonction inclusive signifie simplement « si non P, alors Q » (et réciproquement). Ainsi, la première se réfère à la relation logique d'incompatibilité, tandis que la seconde se réfère à l'exhaustivité.

De plus, les propositions disjonctives exclusives et inclusives, bien que moins indéfinies que la disjonction générique, sont elles-mêmes des formes vagues ou ouvertes. La forme « si P, alors non Q » ne répond pas à la question de savoir si non-P implique ou non Q ; de même, la forme « si non P, alors Q » ne répond pas à la question de savoir si P implique ou non non-Q.

Si les deux formes sont combinées, comme cela est formellement possible, elles impliquent ensemble la contradiction entre P et Q ; si P et Q sont incompatibles mais non exhaustives, elles sont contraires ; si elles sont exhaustives mais non incompatibles, elles sont subcontraires.

Dans le langage courant, les contradictions s'expriment par « soit P, soit Q » ; la contrariété par « P ou Q, ou aucun des deux » ; et la subcontraire par « P ou Q, ou les deux ».

On peut donc dire que « P ou Q » signifie : soit « P ou Q », soit « P ou Q, soit aucun des deux » ; et de même, « P et/ou Q » signifie : soit « P ou Q », soit « P ou Q, soit les deux ». Ainsi, la forme indéfinie « P ou Q » peut aussi se lire : « P et Q sont soit contradictoires, soit contraires, soit subcontraires ».

Il convient de noter que notre choix des mots « P et/ou Q » pour exprimer la relation générique « si non P, alors Q » est manifestement inapproprié, car il suggère que P et Q sont compatibles, ce qui n'est pas nécessairement le cas. Le terme « disjonction inclusive » souffre de la même imperfection, semblant se limiter à la sous-contrarieité. Cette terminologie étant trop bien établie pour être modifiée, nous devons simplement ignorer ces connotations verbales trompeuses.

En résumé, la disjonction peut être considérée comme une relation générique entre deux termes ou thèses. Cette relation peut être exclusive ou inclusive (ou les deux) ; ou encore, plus précisément, contradictoire, contraire ou subcontraire. Il y a contradiction lorsque la disjonction exclusive et la disjonction inclusive sont toutes deux applicables.

> On peut comparer tout cela au fait de dire que deux éléments (P, Q) sont « liés par implication ». Cela ne nous indique pas si « P implique Q », « P est impliqué par Q » ou les deux. Si les deux implications sont vraies, P et Q sont mutuellement implicants ; si une seule est

vraie, alors soit « P subalterne Q », soit « P est subalterne par Q ».

Si plus de deux termes sont impliqués (P, Q, R…), les formules se complexifient. En effet, par exclusion : *si un seul élément est vrai, tous les autres sont faux* ; par inclusion : *si tous les éléments sauf un sont faux, le dernier est vrai* . Notons que, dans le premier cas, deux éléments ne peuvent être compatibles ; tandis que, dans le second cas, l'exhaustivité concerne l'ensemble complet des éléments, mais elle n'est pas nécessairement vérifiée si l'on en choisit deux au hasard.

Ces deux relations entre trois éléments ou plus peuvent, comme pour deux éléments, se présenter simultanément ou séparément. Dans ce cas, il devient difficile de distinguer « sinon » et « et/ou », et il est préférable d'utiliser « ou » et de définir explicitement l'ensemble des relations envisagées. Il convient de noter que la situation peut se complexifier davantage, car certains éléments de l'ensemble présentent des relations particulières que d'autres n'ont pas – autrement dit, il peut s'agir de disjonctions *mixtes* . Dans de telles situations, des clarifications explicites sont d'autant plus nécessaires.

Il convient de rappeler qu'une grande partie de la terminologie employée dans ce domaine a été inventée par les logiciens ; elle ne relève pas du langage courant. Le mot « disjonction », qui signifie étymologiquement négation de conjonction (c'est-à-dire séparation), apparaît pour la première fois au XIVe siècle . La distinction conceptuelle entre

disjonction « exclusive » et « inclusive » est beaucoup plus tardive, et ces termes n'ont apparemment été forgés qu'en 1942 (d'après le dictionnaire Merriam-Webster Collegiate Dictionary).

La distinction nette entre contradiction, contrariety et subcontrariety est cependant ancienne, remontant au moins à Aristote, voire à une époque antérieure. Le concept d'incompatibilité est sans doute antérieur à ceux de contradiction ou de contrariety, bien que ces trois termes aient pu avoir à l'origine la même signification. Le concept d'exhaustivité, plus subtil, est probablement apparu plus tard ; et celui de subcontrariety, assurément bien plus tard.

Cependant, le mot « ou » n'a pas été inventé par les théoriciens de la logique, mais se retrouve (sous une forme ou une autre) dans le langage courant depuis des temps immémoriaux. Il est certain que la notion sous-jacente est très ancienne. Quant à son expression verbale, j'ai des doutes, ayant constaté que le Talmud lui-même peine souvent à l'exprimer. Par exemple, il est dit (*Sabbath* ב"פ) : « douter du coucher du soleil, ne pas douter du coucher du soleil, [ne faites pas ceci ou cela] » (où l'on aurait pu dire : « si vous avez un doute quant au *coucher* du soleil, ne… »). Les éléments sont énumérés, mais leur relation de disjonction reste implicite, comme s'il n'existait pas de mot pour la désigner (bien que des mots existassent bien avant en hébreu biblique).

Les nombreuses variantes modernes du mot « ou » – des expressions telles que « sinon », « et/ou », etc. [32]– sont elles aussi, semble-t-il, des développements linguistiques naturels, bien que nettement plus récents. Elles sont probablement apparues comme des tentatives plus ou moins délibérées, au sein du discours courant, de lever certaines ambiguïtés du mot « ou ». Enfin, un logicien est intervenu et a, par convention, « figé » le sens prédominant de chaque variante, afin de faciliter son traitement formel.

Examinons maintenant l'évolution probable de la notion de « ou ». En anglais, ce mot est étymologiquement apparenté à « other », ce qui suggère que le second élément de la liste est en quelque sorte « autre que » le premier. Or, « autre que » peut s'interpréter comme « *opposé à* » (suggérant une disjonction exclusive) ou comme « *différent de* » (suggérant une disjonction inclusive).

On pourrait penser que la première interprétation reflète plus fidèlement le sens originel de « ou » ; certains dictionnaires semblent l'affirmer. Mais à mon avis, les deux interprétations

---

[32] Notez également les formes « P seulement ou Q seulement », « P seul ou Q seul », « P ou Q », « P, respectivement Q », « P ou même Q » ; et il en existe probablement beaucoup d'autres. Leur signification ne correspond pas toujours précisément ni exclusivement à celles considérées ici. Par exemple, dans « Je pourrais utiliser un marteau ou même une pierre pour ce travail », le marteau est mon premier choix et la pierre plutôt un dernier recours, et je n'utiliserais pas les deux. Remarquez comment, bien qu'en général indifférent, dans certains cas, *l'ordre de présentation* des alternatives (P, Q…) est pertinent, signifiant un ordre de préférence.

étaient initialement envisagées de manière vague, car elles reposent sur une notion commune.

Le « ou » dans la disjonction exclusive signifie « non ensemble ». Ici, « P ou Q » signifie P *à l'exclusion de* Q, c'est-à-dire P seulement, P seul, donc P sans Q (ou inversement, à condition que P et Q ne soient pas tous deux vrais). Le « ou » dans la disjonction inclusive signifie « différent ». Cette dernière est plus souple : elle admet que P puisse exister *sans* Q, mais ne l'impose pas (ou inversement, à condition que P et Q ne soient pas tous deux faux). Les deux formes sont donc analogues à certains égards, et la différence entre elles peut être considérée comme une question de degré.

Les disjonctions (P, Q) sont judicieusement qualifiées d'« alternatives », afin de souligner qu'elles sont considérées successivement. Dans une disjonction exclusive, les alternatives se remplacent et se déplacent mutuellement, tandis que dans une disjonction inclusive, ce n'est pas nécessairement le cas. Dans ce dernier cas, les éléments sont *simplement énumérés comme des possibilités individuelles* , sans qu'il soit nécessaire qu'ils soient séparés ou non.

Il nous arrive très souvent de devoir dresser une liste de possibilités, sans décider d'emblée de leur incompatibilité, ni même savoir pertinemment que certaines ou toutes peuvent coexister. Parfois, à l'écrit, on utilise simplement une virgule au lieu du mot « ou » dans ces listes, afin d'éviter toute question de relation entre les disjonctions. Puisque la pratique de la simple énumération a toujours existé dans le

discours, on ne peut affirmer de manière convaincante que la disjonction exclusive est antérieure à la disjonction inclusive.

Il faut donc supposer qu'un *sens large du mot « ou », qui laisse ouverte la question de savoir si la disjonction est exclusive, inclusive ou un mélange des deux* , a toujours existé (sous une forme ou une autre). Il s'ensuit que tous les sens du mot « ou » sont également légitimes dans le discours, mais il convient de rester attentif à l'intention qui peut en être faite.

L'orateur ou l'auteur doit privilégier la clarté ; et l'auditeur ou le lecteur doit peser soigneusement le sens du mot dans chaque contexte. En pratique, il arrive que l'on ne fasse aucune distinction verbale entre les différents sens de « ou », laissant le contexte déterminer l'intention. En cas de doute, on ne peut retenir que le sens minimal, le plus indéfini – c'est-à-dire le sens neutre vis-à-vis de la distinction exclusif/inclusif, propriété commune à toutes les disjonctions.

Il convient de noter que certains utilisent la forme neutre « P ou Q » pour la disjonction exclusive et précisent davantage les cas de disjonction inclusive ; d'autres font exactement l'inverse. Les comportements varient d'une personne à l'autre, et même d'une même personne à l'autre ; il n'existe donc pas de règle absolue.

Il est toujours possible, et c'est important de le noter, d'exprimer précisément notre pensée lorsque nous le souhaitons, ou lorsque nous y sommes tenus (comme dans un contexte formel). Il nous suffit de déclarer le langage que

nous privilégions, et celui-ci deviendra notre convention dans les échanges ultérieurs.

Concernant les deux constructions « P ou Q *ou aucun des deux* » et « P ou Q *ou les deux* », on peut ajouter ce qui suit. Ici, « P » signifie « P seul, c'est-à-dire sans Q » ; « Q » signifie « Q seul, c'est-à-dire sans P » ; et « les deux » signifie « P et Q », tandis que « aucun des deux » signifie « ni P ni Q ». Ainsi, chaque forme énumère clairement tous les événements alternatifs acceptables, *en omettant* l'alternative inacceptable par définition : « P et Q » dans la disjonction exclusive, et « ni P ni Q » dans la disjonction inclusive.

L'opérateur « ou » est donc identique dans ces deux formes : il désigne implicitement une disjonction exclusive. La disjonction finale « ou aucun des deux » ou « ou les deux » indique que la disjonction est non seulement exclusive, mais aussi exhaustive. Notons que l'on peut construire des formes similaires avec plus de deux disjonctions (en utilisant comme dernière disjonction « ou aucun d'eux » ou « ou tous »).

La forme vague « P ou Q » est souvent conçue comme une version abrégée de ces formes explicites. Autrement dit, lorsque nous l'utilisons, nous pouvons sous-entendre « ou aucun des deux » ou « ou les deux », selon le cas, mais nous omettons de le dire explicitement par paresse ou par souci de concision. Le plus souvent, nous laissons la question ouverte, tout simplement parce qu'elle n'est pas très pertinente pour nos besoins discursifs actuels. Très souvent aussi, comme

nous l'avons déjà souligné, nous n'avons pas encore déterminé les interrelations entre les thèses.

Enfin, il convient de noter la fonction du mot « soit » au début d'une disjonction, qu'elle soit exclusive ou inclusive. Ce mot indique que l'ensemble des (deux ou plus) alternatives énumérées est *exhaustif* , c'est-à-dire que la liste est complète et qu'il n'y a plus d'alternatives à considérer. Ainsi, dans le cas de « soit P soit Q », l'intention est que « P sans Q » et « Q sans P » sont les deux seuls résultats acceptables.

De même, dans les cas comportant plus de deux alternatives, c'est-à-dire « soit P, soit Q, soit R, soit… », toutes les possibilités sont considérées comme envisagées. Si la disjonction multiple est exclusive, le résultat final consistera en l'affirmation d' une *seule* alternative et le rejet de toutes les autres. Si la disjonction multiple est inclusive, le résultat final consistera en l'affirmation d' *au moins* une alternative, voire de plusieurs ou même de toutes.

Le mot « soit » délimite une liste. Une liste sans ce mot (c’est-à-dire simplement « P ou Q ou… ») est généralement considérée comme ouverte – autrement dit, elle peut être incomplète : nous avons pu, intentionnellement ou non, ignorer une ou plusieurs autres alternatives.

Il est redondant d'ajouter le mot « soit » devant une disjonction se terminant par « ou aucun des deux », « ou les deux », etc., car, comme nous l'avons vu, ces mots signalent déjà l'exhaustivité. Le mot « ni l'un ni l'autre », d'ailleurs, signifie simplement « pas l'un ni l'autre », c'est-à-dire qu'il

indique qu'il existe d'autres alternatives que celles énumérées. Ainsi, dans « P ou Q ou aucun des deux », « ni l'un ni l'autre » se réfère directement à « pas P et pas Q » (c'est-à-dire « ni P ni Q »), mais aussi, de manière moins directe, aux alternatives non mentionnées « R ou S… etc. ».

Enfin, il convient de rappeler qu'il existe différents modes de disjonction. Outre le mode logique, on trouve le mode naturel et le mode extensionnel, ainsi que les modes spatial et temporel. Ces modes sont souvent confondus et mal définis dans le discours courant. Par exemple, « ou les deux » ou « ou aucun des deux » peuvent être interprétés comme un énoncé de fait (modalité *de re*) ou comme une possibilité logique compte tenu de notre ignorance des faits (modalité *de dicta*). Négliger ces ambiguïtés peut conduire à des interprétations tout à fait erronées !

8. Implication matérielle et stricte

Implication matérielle et stricte présentent des différences formelles significatives dans leur comportement. Cela peut se manifester comme suit.

Dans le cas de l'implication matérielle, qui renvoie aux *inactualités* de la vérité, l'hypothèse « si P alors Q » signifie « (P et non Q) *ne sont pas* tous deux vrais ». La réciproque est également valable : « La conjonction de P et non Q est fausse » implique formellement « P implique (matériellement) Q ».

Dans le cas de l'implication stricte, qui renvoie aux *impossibilités* de vérité, l'hypothèse « si P alors Q » signifie « (P et non Q) *ne peuvent être* vrais simultanément ». L'inverse est également valable : « La conjonction de P et non Q ne peut être vraie » implique formellement « P implique (strictement) Q ».

Les relations en jeu sont parallèles. Cependant, lorsqu'on mélange les deux catégories de modalité, le résultat est significativement différent. Puisque l'impossibilité implique l'inactualité, mais que l'inactualité n'implique pas l'impossibilité, il s'ensuit que « P et non Q sont incompatibles » implique, mais n'est pas impliqué par « P et non Q ne sont pas conjointement vrais ».

Ainsi, alors que dans l'implication matérielle, « si P alors Q » est pleinement équivalent à « (P et non Q) ne sont pas tous deux vrais », c'est-à-dire que ces deux formes s'impliquent mutuellement, dans le cas de l'implication stricte, « si P alors Q » implique « (P et non Q) ne sont pas tous deux vrais » *mais n'est pas impliqué par* cette dernière, autrement dit, l'implication entre ces deux formes est unidirectionnelle. Connaître la négation effective d'une conjonction ne justifie pas de supposer une implication stricte. [33]

Il convient d'ajouter que ces réflexions nous fournissent un argument irréfutable en faveur de l'implication stricte, contre les partisans de l'implication matérielle. Si l'on se demande :

---

[33] C'est pourquoi j'insiste , dans la version originale de *Future Logic* (chapitre 24.3), sur le fait que la table de vérité relative à l'implication n'est qu'un effet, et non une cause.

qu'est-ce que l'« implication formelle » ou « implication entre formes » dont il est question dans cette discussion (et d'ailleurs dans toutes les discussions de logique formelle, voire de mathématiques) ? Est-elle matérielle ou stricte ? La réponse est sans appel : l'implication stricte.

Lorsqu'on affirme : « (P implique matériellement Q) implique et est impliqué par (P et non-Q ne sont pas tous deux vrais) », les implications entre les termes entre parenthèses sont des implications strictes, même si l'implication au sein du premier terme est matérielle. *L'implication formelle est une nécessité logique* ; autrement dit, elle s'applique dans toutes les conditions possibles, quel que soit le contenu des formes impliquées. Par conséquent, l'implication stricte est plus importante pour la logique que l'implication matérielle.

L'implication matérielle a-t-elle encore sa place dans le discours naturel, ou est-elle artificielle ? Je crois qu'elle y a toujours sa place, car toute implication est une négation de conjonction. Quand on sait que, par exemple, « P et non-Q ne sont pas tous deux vrais », on peut effectivement *reformuler ce raisonnement en* pensant : « donc si P est vrai, Q n'est pas faux, etc. » Cela montre que l'implication matérielle est utile à la compréhension, car elle nous aide *à examiner attentivement* certains énoncés indéfinis.

Notez bien, donc, que l'implication stricte est essentielle à la logique et ne peut être ignorée ou écartée au profit de l'implication matérielle, comme le pensent certains logiciens

(et mathématiciens), même si cette dernière a une certaine utilité.

De plus, un avantage souvent négligé de l'implication stricte sur l'implication matérielle réside dans la forme négative qu'elle nous offre. Si l'on comprend « si P, alors Q » au sens strict, son contradictoire est la forme négative « si P, *non-alors* Q » (ou « Si P, il ne s'ensuit pas que Q »), signifiant : « (P et non-Q) est une conjonction *possible* » ; tandis qu'au sens matériel, son contradictoire serait simplement la conjonction « P et non-Q ».

De toute évidence, la négation de l'implication stricte confère au discours un outil formel important. On peut, par exemple, l'utiliser pour mettre en évidence l'erreur fréquente qui consiste à confondre une démonstration par non-sequitur avec une réfutation. Si l'on montre qu'une conclusion ne découle pas de certaines prémisses (« si P, alors non Q »), cela ne signifie pas que l'on a réfuté la conclusion (« si P, alors non Q »).

Concernant l'histoire de la logique, je voudrais ici rectifier une suggestion que j'ai faite dans [la version originale de] * *Logique future* * , selon laquelle la conception de l'implication chez Philon de Mégarie ne correspondait peut-être pas à notre concept moderne d'implication matérielle. La citation suivante de l' **Encyclopædia Britannica* * (2004) m'en a convaincu :

> Diodore proposa également une interprétation des propositions conditionnelles. Il soutenait que la proposition « Si p, alors q » est vraie si et seulement si

> l'antécédent p n'a jamais pu être vrai et le conséquent q faux simultanément. Compte tenu de la notion de possibilité chez Diodore, cela signifie qu'une conditionnelle vraie est une proposition qui, à aucun moment (passé, présent ou futur), n'a d'antécédent vrai et de conséquent faux. Ainsi, pour Diodore, la valeur de vérité d'une conditionnelle est invariable ; si elle a été vraie un jour, elle l'est toujours. Philon de Mégare, quant à lui, proposait une interprétation différente. Pour lui, une conditionnelle est vraie si et seulement si elle n'a pas, à l'heure actuelle, d'antécédent vrai et de conséquent faux. C'est précisément la notion moderne d'implication matérielle. Selon Philon, contrairement à Diodore, la valeur de vérité des conditionnelles peut évoluer au fil du temps.

À la lumière de cette lecture, nous pouvons affirmer sans risque d'erreur que la notion d'implication stricte a été explicitée pour la première fois par Diodore Cronos (lui aussi mégarien, mort *vers* 307 av. J.-C.) [34]. Notons que Philon fut un élève de Diodore.

Une dernière précision : l'implication matérielle est une relation logique (c'est-à-dire « de dicta ») et ne doit pas être confondue avec les conditionnements de type « de re », c'est-à-dire les conditionnels naturels, temporels, extensionnels ou personnels. Certains logiciens sont induits en erreur par cette confusion à cause du nom « implication

[34] À titre de comparaison, Aristote est mort en 322 avant notre ère.

matérielle » et de son opposition implicite à l'implication « formelle ». Or, en réalité, l'implication dite matérielle est une sous-catégorie des relations logiques, simplement plus faible que l'implication stricte.

9. Imbrication d'hypothèses

Concernant l'imbrication de propositions hypothétiques : la forme imbriquée « si p alors (si q alors r) » peut être considérée comme équivalente à (impliquant et étant impliquée par) la forme avec un antécédent composé « si (p et q) alors r » [35]. Il s'ensuit qu'elle signifie également : « si q alors (si p alors r) ». Et puisque la proposition imbriquée peut être contraposée à « si p alors (si non r alors non q) », on peut en déduire : « si (p et non r) alors non q » et « si non r alors (si p alors non q) ». Ou encore : « si q alors (si non r alors non p) » ; d'où : « si (q et non r) alors non p » et « si non r alors (si q alors non p) ».

Quelle que soit la forme employée dans notre discours, elles signifient toutes la même chose : « (p + q + non r) est une conjonction impossible ». Les sept autres combinaisons de p, q, r et/ou leurs négations restent ouvertes, c'est-à-dire logiquement possibles dans le contexte donné. Il s'agit de la

---

35 La première formulation signifie « p et (q et non r) est impossible » ; la conjonction entre parenthèses q et non r est impossible dans le contexte de p, ce qui revient à dire « la conjonction des trois éléments est impossible ». La seconde formulation signifie « (p et q) et non r » est impossible, ce qui équivaut à « (p + q + non r) est une conjonction impossible ».

« matrice » de sens sous-jacente, qui demeure constante pour la forme concernée, aussi complexe soit-elle. Si, dans un contexte donné, d'autres formes sont déclarées vraies, une ou plusieurs de ces combinaisons restant ouvertes sont déclarées impossibles, et l'éventail des possibilités logiques se restreint.

Les lois de la pensée nous enseignent qu'il n'existe que huit combinaisons possibles de p, q, r et/ou leurs négations. Toutes ne peuvent être fausses : l'une d'elles est nécessairement vraie ; aucune neuvième combinaison n'est logiquement possible (principe du tiers exclu). De plus, si l'une de ces combinaisons est vraie, les sept autres sont fausses ; autrement dit, dans un cas ou un contexte donné, une seule combinaison peut être vraie à la fois (principe de non-contradiction).

Les conjonctions, en tant que telles, sont des propositions catégoriques composées. Les propositions hypothétiques (si-alors), quant à elles, sont définies par [36]des négations générales de ces conjonctions. Tandis que les conjonctions (positives) portent directement sur la vérité ou la fausseté des propositions qui les composent, les négations générales des conjonctions (c'est-à-dire les propositions hypothétiques) portent sur l'impossibilité logique de combinaisons

[36] Je parle de « négations *générales* » pour souligner qu'il s'agit ici d'implications strictes. Nous ne nions pas seulement la vérité d'une combinaison, mais aussi sa possibilité logique. Dans ce cadre, la négation d'une structure « si – alors » n'est pas une conjonction, mais une structure « si – non-alors – ».

spécifiques ; autrement dit, elles déterminent la vérité et la fausseté de manière plus vague.

Lorsqu'on dit qu'une conjonction de propositions est logiquement « possible », on entend que, pour autant que nous le sachions ou que nous puissions logiquement le prédire dans le contexte de connaissances donné, cette conjonction peut s'avérer vraie, c'est-à-dire que cette forme peut tout à fait se réaliser dans le cas considéré. Une combinaison est logiquement « impossible », en revanche, si, quels que soient son contenu ou les éventuelles modifications de notre contexte de connaissances, nous pouvons prédire avec certitude qu'elle ne sera jamais vraie.

Si les huit conjonctions (de nos trois éléments) restent possibles, c'est comme si rien n'avait été dit (puisque cela est logiquement admis universellement). On commence à affirmer quelque chose de significatif lorsqu'on restreint les possibilités en déclarant (pour une raison ou une autre) une ou plusieurs conjonctions impossibles. Plus on élimine de combinaisons, plus notre énoncé est précis. S'il s'avère finalement que sept conjonctions ont ainsi été éliminées (pour diverses raisons), la conjonction restante est nécessairement « vraie ». Bien sûr, cette vérité implicite est contextuelle, c'est-à-dire qu'elle dépend de la justesse de l'ensemble des expériences et des raisonnements qui y ont conduit ; mais, sous réserve de cette justesse, elle est vraie.[37]

---

[37] Il est intéressant d'analyser le cas particulier de l'imbrication : « si p alors (si p alors q) ». De toute évidence, cela équivaut à « si (p + p) alors q », ce qui signifie simplement « si p alors q » ou « (p + non-q) est impossible ». Un internaute, David

10. Thèses composées

La logique des hypothèses à thèses composées . L'imbrication peut être vue comme une anticipation des conséquences de la réalisation progressive d'un antécédent composé. Ceci nous donne, pour un antécédent composant deux propositions :

- « (p et q) implique r » implique et est impliqué par « p implique (q implique r) ».

On peut faire de même, par application successive de l'argument précédent, avec des composés impliquant un nombre quelconque d'éléments (comme dans l'exemple à trois éléments ci-dessous) :

Brittan, m'a posé la question suivante : comment interpréter une telle forme lorsque son conséquent est contraposé : « si p alors (si non-q alors non-p) » ? Ce raisonnement semblerait suggérer la possibilité d'une contradiction – c'est-à-dire la coexistence de p et de non-p, du moins dans le contexte de non-q, ce qui pourrait impliquer que non-q est impossible !

La réponse est simple : si on la réécrit sous la forme « si (p + non-q) alors non-p », il devient clair que cette forme n'est pas illogique en soi ; elle est simplement paradoxale, nous indiquant que « si non-q alors (si p alors non-p) ». La conséquence de cette proposition hypothétique, à savoir « si p alors non-p », est logiquement tout à fait valable ; elle implique simplement « non-p » catégoriquement. Ainsi, la conclusion générale reste « si non-q alors non-p » (qui est simplement la contraposée de notre conclusion initiale « si p alors q »). Notons bien que l'inférence n'est *pas* « si non-q alors (p et non-p) » – si tel avait été le cas, alors « non-q » aurait effectivement été logiquement impossible (comme le craignait mon correspondant).

- « (p et q et r et…) implique s » implique et est impliqué par « p implique (q implique (r implique… s)) ».

Après avoir examiné la logique des conjonctions dans l'antécédent des propositions hypothétiques, mentionnons au passage la logique correspondante de leurs conséquents. Notons en particulier les arguments utiles suivants, faciles à valider (en se référant aux conjonctions sous-jacentes, comme d'habitude) :

- « p implique q » implique et est impliqué par « p implique (p et q) » [38]. On peut qualifier cela d'« ajout de l'antécédent au conséquent », ou inversement de « soustraction ».
- « p implique q » et « p implique r » impliquent et sont impliqués par « p implique (q et r) ». On peut qualifier cela d'« addition des conséquents d'un même antécédent », et inversement de « séparation des conséquents ».

Ces arguments peuvent être complétés par le syllogisme hypothétique suivant :

---

38 On pourrait ajouter : puisque « p implique p », mais il est inutile de préciser que cette prémisse est universellement vraie. Notons également que si les thèses p et q ne sont pas synchrones dans la prémisse, elles ne le sont évidemment pas non plus dans le conséquent de la conclusion. Ceci est important dans le cadre du conditionnement naturel : il serait erroné d'ignorer la différence temporelle initiale (le cas échéant) et de considérer les thèses de la conjonction « p et q » comme simultanées. Il en va de même dans d'autres cas, cela va de soi.

- « p implique q » et « q implique r » impliquent ensemble (bien qu'ils ne soient pas impliqués par) « p implique r »

… pour donner les deux arguments dérivés suivants :

- « p implique q » et « q implique r » impliquent ensemble (bien qu'ils ne soient pas impliqués par) « p implique (q et r) ».
- « p implique q » et « q implique r » impliquent ensemble (bien qu'ils ne soient pas impliqués par) « p implique (p et q et r) ».

Le processus susmentionné d'« addition des conséquents d'un même antécédent » peut être considéré comme un cas particulier du processus suivant, celui de « fusion des hypothétiques », c'est-à-dire la combinaison de leurs antécédents et de leurs conséquents :

- « p implique r » et « q implique s » impliquent ensemble (bien qu'ils ne soient pas impliqués par) « (p + q) implique (r + s) ».

Ce processus ne semblerait valable *que sous réserve de la compatibilité de p et q* , admettant que si les antécédents ne sont pas compatibles, ils ne pourraient se produire conjointement, et la conclusion présentée serait donc impossible. Ou peut-être devrions-nous affirmer sans crainte sa validité inconditionnelle, puisque la conclusion n'affirme pas l'antécédent (p + q), et la négation de cet antécédent n'impliquerait pas logiquement l'impossibilité de (r + s).

Le processus inverse de « scission » n'est de toute façon pas conditionnel, mais il ne concerne que le conséquent, et *non l'antécédent* ; notez bien :

- « (p + q) implique (r + s) » implique « (p + q) implique r » et « (p + q) implique s », et est impliqué par eux ensemble.

Attention : nous ne pouvons pas ici inverser la fusion précédente et conclure « p implique r » et « q implique s ». Ce serait une « scission illicite de l'antécédent ». Méfiez-vous également, par conséquent, de l' argument *fallacieux courant suivant* (qui pourrait être qualifié d'apodose) :

Si (p + q), alors (r + s)

mais : si p, alors r

donc : si q, alors s.

La tendance erronée ici est de soustraire mentalement [39]p et r, ne conservant que q et s. Or, si l'on divise d'abord la prémisse majeure en deux, on constate que la prémisse mineure élimine une hypothèse, ce qui nous conduit à la conclusion « si (p + q), alors s », ou sous une forme imbriquée « si p, alors (si q, alors s) ». Notons que cette dernière conclusion,

[39] Je reprends ce terme de la méthode des résidus de JS Mill (voir la version révisée de 2005 de mon essai sur ses méthodes – dans la partie II, chapitre 1).

correcte, découle en fait de la prémisse majeure : la prémisse mineure n'est pas nécessaire pour l'inférer. Remarquons également que la précondition « si p » reste opérante tant que « p » n'est pas catégoriquement affirmé ; et même alors, « si q, alors s » doit être considéré comme une simple vérité contextuelle, puisqu'à proprement parler, il n'existe pas d'« hypothèses réelles ». Si la conclusion « si q, alors s » semble parfois vraie en pratique, c'est sans doute parce que l'on considère tacitement que la précondition « p » est déjà satisfaite dans le cas présent.[40]

Enfin, notez : il pourrait être utile de rechercher des processus similaires en ce qui concerne les propositions disjonctives.

La logique des thèses imbriquées et composées est considérée comme ayant été fondée par le logicien stoïcien Chrysippe de Soli (Grec, 280-206 av. J.-C.).[41]

11. Validation de l'imbrication

Examinons plus en détail la question de la validation dans le logique d'imbrication .

---

40 Notez que j'évoque cette forme d'argument, courante dans le raisonnement rabbinique, dans **Logique judaïque** , chapitre 9.1 (p. 116). Bien entendu, la conclusion que j'en tire n'est valable que si l'on considère tacitement comme catégoriquement vraies les conditions omises de l'antécédent.

41 Comme je l'évoque dans **Logique du futur** , chapitre 63.2, j'ignore sur quelles preuves cette affirmation se fonde. Je ne sais pas non plus combien des théorèmes cités ici étaient connus de lui, ni de quiconque depuis.

On peut qualifier le passage de « si (p et q) alors r » à « si p alors (si q alors r) » de construction d'un nid (ou d'imbrication) ; et l'inférence immédiate inverse, de « si p alors (si q alors r) » à « si (p et q) alors r », de désimbrication (ou de retrait d'un nid). Comment ces deux processus sont-ils validés ? D'abord, ils semblent logiques d'un point de vue intuitif…

L'imbrication peut se comprendre ainsi : sachant qu'un ensemble de conditions (p et q) implique une certaine conclusion (r), et sachant que certaines de ces conditions (p) sont déjà satisfaites, on peut prédire que lorsque les conditions restantes (q) seront également satisfaites, la conclusion (r) sera effectivement atteinte [42]. Le processus inverse de « désimbrication » peut se comprendre ainsi : sachant que sous une certaine condition (p), une autre condition (q) implique une certaine conclusion (r), on peut

---

42 On pourrait objecter : que se passe-t-il si (comme cela arrive parfois) les premières conditions (p) suffisent, sans les autres (q), à impliquer la conclusion (r) ? Autrement dit, que se passe-t-il si q est *redondant* ? Ceci se réfère à une situation où « si (p et q) alors r » et « si p alors r » sont toutes deux vraies, et la question posée est : l'inférence « si p alors (si q alors r) » est-elle toujours valide ? La réponse serait : oui, dans une telle situation, dans le contexte de « p », « r » et « si q alors r » en découlent toutes deux, et ces deux propositions sont parfaitement compatibles ; si « q » était également vraie, alors « si q alors r » ne ferait que reconfirmer « r ». En effet, étant donné « si p alors r » et que « (p et q) est possible », il s'ensuit que « si (p et q) alors r », car on donne le principe que « p implique r dans toutes les conditions » ; il est important de noter cependant que la compatibilité de « p » et « q » doit être établie avant de procéder à une telle inférence.

prédire que lorsque les deux conditions (p et q) sont satisfaites, la conclusion (r) sera effectivement atteinte.

Sur la base de cette explication, il est raisonnable de considérer les formulations « si p alors (si q alors r) » et « si (p et q) alors r » comme équivalentes, c'est-à-dire que chacune implique l'autre et est impliquée par elle. On peut également soutenir que les deux formulations ont la même signification sous-jacente, à savoir que « la conjonction de p, q et non r est impossible ».

Cependant, si l'on analyse les choses plus précisément, un certain doute pourrait être justifié…

La forme avec un antécédent composé signifie que « (p et q) et non r » est impossible, c'est-à-dire que la conjonction entre parenthèses de p et q est impossible dans le contexte de non r, ce qui est clairement équivalent à « (p + q + non r) est une conjonction impossible ». En revanche, la forme imbriquée signifie « p et 'non (si q alors r) ′ est impossible », ce qui signifie que « la conjonction de 'p' avec '(q et non r) n'est pas impossible' est impossible ». Cette dernière forme est moins claire, car elle pourrait apparemment être interprétée de deux manières : soit comme signifiant que « p » est incompatible avec *la possibilité de* « q et non r », soit comme signifiant que « p » est incompatible avec *la réalisation de* cette dernière possibilité (c'est-à-dire lorsque « q » et « non r » sont tous deux vrais).

La tropologie (théorie de la modalité) nous apprend que le nécessaire implique (mais n'est pas impliqué par) l'actuel, lequel implique (mais n'est pas impliqué par) le possible ; de

même, l'impossible implique (mais n'est pas impliqué par) l'inactuel, lequel implique (mais n'est pas impliqué par) l'inutile. Dès lors, on pourrait objecter que ces interprétations ne sont pas équivalentes.

On pourrait toutefois rétorquer que « p est incompatible avec la possibilité de (q et non r) » *implique au moins* que « p est incompatible avec la réalité de (q et non r) », même si la réciproque n'est pas nécessairement vraie. Dans ce cas, la forme imbriquée serait admise comme impliquant au moins (mais peut-être pas impliquée par) la forme non imbriquée ; autrement dit, la non-imbrication serait validée, mais pas l'imbrication.

Mais je serais enclin à rejeter complètement cette objection et à insister sur le fait que « p est incompatible avec la possibilité de (q et non r) » ne concerne qu'en surface la conjonction avec une possibilité et, en définitive, uniquement la conjonction d'éléments réels (c'est-à-dire p, q et non r). Dans cette perspective, le sens des propositions hypothétiques, aussi complexes soient-elles, réside toujours dans l'impossibilité d'une ou plusieurs des conjonctions réelles sous-jacentes et dans la possibilité résiduelle d'au moins une telle conjonction réelle [43].

---

43 Dans cette perspective, la « matrice », quelle qu'elle soit, désigne l'ensemble des combinaisons logiquement possibles des éléments concernés (dans le cas de trois éléments, comme ici, il y a 2 × 2 × 2 = 8 combinaisons formellement concevables), certaines étant qualifiées d'« impossibles » et les autres de « possibles ». Le sens du mot « possibilité » peut ici varier légèrement : il peut tantôt désigner une « possibilité logique formelle », tantôt une « possibilité par ignorance » ; mais cette

Certes, un certain doute subsiste, et certains adhéreront sans doute à l'opinion dissidente. Mais il me semble que nous disposons d'un moyen technique fiable pour trancher définitivement la question : les méthodes avancées d'analyse matricielle que j'ai développées dans la phase II de * *La Logique de la Causalité** (microanalyse). Je devrai donc me pencher sur ce sujet dans ce contexte (et il se pourrait bien que mes hypothèses intuitives soient ici simplistes).

Il convient de noter que ces techniques permettront également d'interpréter clairement des formulations complexes impliquant des hypothèses *négatives* , telles que « si (p et q) *non-alors* r » ou « si p alors (si q *non-alors* r) » [44]. La complexité mentale requise pour comprendre de telles formulations est considérable, et il est donc nécessaire de disposer d'une méthodologie plus objective et méthodique. J'ai hâte de développer un logiciel à cet effet.

12. Les parenthèses en logique

Dans mes précédents travaux sur les compositions logiques [45], je n'ai pas abordé en détail la question de savoir si les parenthèses en logique transmettent la polarité comme en mathématiques. La réponse est : pas toujours ; autrement dit,

---

distinction est purement théorique, l'effet sur le discours étant le même.

44 Je souhaiterais également étudier les conjonctions d'hypothèses. Par exemple, quelle est la conclusion étant donné les deux prémisses suivantes : « si p alors (si q alors r) » et « si non p alors non (si q alors r) » ?

45 *Logique du futur* , chapitre 28.

l'analogie entre la logique symbolique et l'algèbre ne doit pas être poussée à l'extrême ni appliquée aveuglément.

Notre analogie commence par qualifier l'affirmation d'une thèse de polarité positive, et sa négation de polarité négative. Ainsi, « P » peut s'écrire « + P » et « non P » doit s'écrire « – P ». On se demande alors si « – (– P) » est égal à « + P ». La réponse est oui, cette formule mathématique s'applique, puisque « non (non P) » signifie la même chose que « P ».

Il semble que les supports transmettent également la polarité dans le cas suivant :

« – (P v Q) » = « – P – Q »

Puisque « non (P ou Q) » signifie « non (non (non-P et non-Q) »), d'où « non-P et non-Q », cela suggère une analogie supplémentaire entre la logique et les mathématiques, quoique de manière quelque peu forcée.

Cependant, l'analogie s'effondre complètement au vu du cas invalide suivant :

« – (P – Q) » = « – P + Q »

Ce processus serait fallacieux, car « non (P et non-Q) » n'est pas logiquement équivalent à « non-P et Q », mais permet également les alternatives « P et Q » et « P et non-Q ».

Il convient donc d'éviter de tenter d'établir des parallèles entre la logique et les mathématiques ; c'est artificiel et trompeur.[46]

---

[46] Notons également, au passage : en sciences, une disjonction logique est parfois remplacée par une moyenne. Par

exemple, si l'on sait que la valeur d'une variable physique est « soit 0, soit 1 », on peut supposer, en attribuant une probabilité égale aux deux résultats, que sa valeur moyenne est de ½. Ce raisonnement est à la fois logique et mathématique. La partie logique réside dans la disjonction (présumée exclusive et exhaustive) et dans la conscience que l'un des disjonctifs s'avérera finalement vrai et l'autre (ou les autres) faux ; la logique admet également l'existence de probabilités, allant de 100 % d'un côté à 100 % de l'autre, ou à une valeur intermédiaire. Cependant, le *calcul* des probabilités relève des mathématiques. Par ailleurs, les sciences physiques interviennent ici : dans la collecte des données empiriques pertinentes, et aussi (au moins en mécanique quantique) dans la discussion visant à déterminer si les probabilités sont factuelles ou épistémiques.

5. À PROPOS DES PARADOXES

1. Sur le paradoxe du menteur

Dès lors que l'on comprend que le sens des mots réside dans leur intention, individuellement et collectivement, la solution du paradoxe du menteur devient limpide. L'autoréférence est dénuée de sens, car une intention ne peut se porter elle-même sur elle-même, puisqu'elle n'existe pas encore ; une intention ne peut porter que sur quelque chose qui existe déjà, par exemple une autre intention dirigée vers une tierce chose.

De ce fait, la proposition « cette proposition est fausse » est dénuée de sens, tout comme la proposition « cette proposition est vraie ». On peut indifféremment les déclarer toutes deux à la fois vraies et fausses, ou ni vraies ni fausses ; cela ne change rien, car les mots « cette proposition » ne désignent absolument rien [47].

Bien que les mots employés dans ces phrases aient un sens pris individuellement et que leur structure grammaticale soit correcte, leur absence collective de contenu implique que leur valeur logique collective est nulle. L'autoréférence est syntaxiquement cohérente, mais sémantiquement

47 Voir *Future Logic* , chapitre 32.2.

incohérente. C'est comme un raisonnement circulaire, sans issue, qui ne mène nulle part.

L'affirmation exclusive « *Seule* cette proposition est vraie » implique à la fois : « *Cette* proposition est vraie » et « *Toutes les autres* propositions sont fausses », c'est-à-dire qu'elle est équivalente à l'affirmation exceptive « *Toutes* les propositions, *sauf celle*- ci, sont fausses ». Cette dernière est souvent avancée par certains philosophes, notamment ceux qui affirment que « tout est illusion (sauf ce fait) ».

Mon propos est que de telles affirmations ne se limitent pas à l'erreur d'autoréférence (« cette proposition »). Elles impliquent en outre une référence à « tous les autres », ce qui est critiquable, car :

- Prétendre connaître « toutes les autres propositions » revient à revendiquer l' *omniscience* , à s'arroger le droit de tout savoir, tout ce qu'il y a à savoir, tout ce qu'il y aura jamais à savoir. Généralement, de telles affirmations sont faites sans justification crédible, bien qu'elles contredisent toutes les conclusions antérieures de l'expérience et de la raison.
- Certes, *d'* autres propositions sont en réalité considérées et admises comme vraies par ces philosophes. Ils sont généralement assez loquaces, voire verbeux ; ils ne se contentent pas d'affirmer systématiquement *cette* seule chose et refusent d'en dire d'autres.
- Et bien sûr, formellement, si « ceci » n’a aucun sens (comme démontré précédemment), alors « tous les autres

», c'est-à-dire « tout autre *que ceci* », n'a également aucun sens !

Le paradoxe du menteur, soit dit en passant, est attribué aux Grecs anciens, soit à Eubulide de Milet (IVe siècle av. J.-C.), soit à Épiménide de Crète (VIe siècle av. J.-C.). J'ignore si sa résolution était évidente pour ces premiers logiciens, mais un texte anonyme (européen ?) du XIVe siècle apr. J.-C. expliquerait que l'affirmation du menteur n'est ni vraie ni fausse, mais simplement dénuée de sens. Cette explication est donc historiquement bien antérieure à la logique moderne (Russell et al., même si ces logiciens plus tardifs ont certainement clarifié la question).[48]

2. Ne formuler aucune réclamation

Le [49]philosophe bouddhiste Nagarjuna (Inde, *vers* 150-250 apr. J.-C.) s'attaquait à toutes les thèses qu'il considérait comme rationnelles par tous les moyens qu'il considérait comme logiques, et déclarait son propre discours à l'abri de

48 Voir *Future Logic* , chapitre 63, sections 3 et 6.

49 Il va sans dire que les commentaires qui suivent ne constituent pas une attaque contre le bouddhisme, mais contre la rhétorique de Nagarjuna. Le bouddhisme est mal servi par de tels jeux. Je pense à Nagarjuna chaque fois que je lis le verset 306 du *Dhammapada* : « Celui qui dit ce qui n'est pas… et celui qui dit n'avoir pas fait ce qu'il sait pertinemment avoir fait… a péché contre la vérité. » Pour moi, il n'est qu'un philosophe parmi d'autres ; son intérêt pour le bouddhisme est secondaire (tout comme son statut de saint aux yeux de beaucoup).

tout examen et de toute critique, en disant (selon une traduction) :

> *« Si j'avais une thèse, je serais en faute ; puisque je suis le seul à n'avoir aucune thèse, je suis le seul à être sans faute »* (VV 29) [50].

Le premier aspect de la déclaration de Nagarjuna est une **affirmation audacieuse : celle de n'avoir aucune prétention.** Ceci est bien sûr contradictoire. Toute proposition qui se prétend significative et vraie (qu'elle porte sur une expérience concrète ou sur une abstraction, qu'elle soit positive ou négative) est une assertion, une prétention. Prétendre ne pas avoir de prétention tout en en formulant une clairement constitue une violation du principe d'identité : c'est nier qu'un fait soit un fait.

Il est impossible de réfuter ou de critiquer logiquement les thèses ou les méthodologies d'autrui sans soumettre son propre discours à l'évaluation. Toute réfutation ou critique est un discours, et tout discours est susceptible d'examen logique. Prétendre à la possibilité logique d'une dispensation est malhonnête (et si une telle prétention est déjà grave, elle l'est d'autant plus lorsqu'elle est formulée explicitement).

---

50 Nagarjuna dans *Vigraha Vyavartani* (*Éviter les arguments*), verset 29. La traduction utilisée ici est donnée par 'Namdrol' sur le forum E-Sangha Buddhism (http://www.lioncity.net/buddhism/index.php?s=d8946a5bcb1f56f3e9e21a108125823f&showtopic=5604&st=100&#entry82577). Notez cependant que le mot « seul » dans cette traduction pourrait ne pas figurer dans l'original, d'après d'autres traductions que j'ai consultées, même si cela semble être l'intention de Nagarjuna.

Le discours de Nagarjuna était en réalité (comme je le démontre dans **L'Illogisme Bouddhiste**) un véritable festival d'arguments fallacieux, une simple parodie de la logique se faisant passer pour telle. Mais il savait que les personnes non initiées à la logique se laisseraient prendre au piège, et il scella leur destin intellectuel par cette affirmation trompeuse. Afin d'étouffer toute discussion ultérieure, il les induisit en erreur en leur faisant croire qu'il avait simplement mis en évidence l'absurdité logique de la logique et de toutes les doctrines qui en découlent, sans pour autant avoir lui-même proposé aucune méthodologie ni doctrine propre.

Non seulement sa prétendue réfutation de la raison était truffée d'erreurs de raisonnement, mais sa conclusion, « affirmation sans fondement », était une parodie de logique et de sincérité. Il se contente de dire « Je n'affirme rien » et nie obstinément que cette déclaration constitue une affirmation. J'qualifie cela de manipulation psychologique éhontée, motivée par un désir de supériorité. Il exploite cyniquement la crédulité de certains pour les dominer intellectuellement.

Le second aspect de la déclaration de Nagarjuna ci-dessus peut être interprété comme une version atténuée du paradoxe du menteur, puisqu'il affirme : « **Tous, sauf moi, sont dans l'erreur »** . Bien qu'une telle affirmation ne soit pas en soi incohérente (Dieu pourrait concevablement la prononcer en toute vérité), elle prête logiquement à caution, car elle *s'auto-exempte* .

En substance, cela revient à dire : « Je suis le seul être humain à posséder la connaissance ; je sais que tous les autres en sont incapables. » Seul un imbécile se laisse abuser par une telle prétention, dénuée de fondement, à s'arroger un privilège. La raison considère que tout être humain est, en théorie, susceptible d'acquérir la connaissance moyennant un effort suffisant, même si tous n'atteignent pas leur plein potentiel de la même manière. La raison exige que le discours soit raisonné et équitable, c'est-à-dire fondé sur *des normes générales communes* permettant de déterminer le vrai et le faux.

Si Nagarjuna fondait sa critique des moyens humains ordinaires d'accès à la connaissance sur l'affirmation d'avoir atteint un *« niveau supérieur » de conscience* (c'est-à-dire l'éveil bouddhiste ou la prophétie biblique), nous ne pourrions pas le contredire de manière convaincante (étant incapables de prouver ou de réfuter de telles affirmations empiriques). Mais il ne se base pas sur une telle affirmation ; il tente de réfuter la raison par un discours logique *ordinaire* . Dès lors, il devient une cible légitime pour la logique.

L'affirmation d'infaillibilité est alors perçue comme une arrogance manifeste, un manque de respect pour les autres penseurs. En déclarant « Je suis le seul à être exempt de toute critique », l'auteur s'octroie de manière agressive un privilège : il serait le seul détenteur du savoir ; tous les autres seraient des idiots ou des malhonnêtes. Il s'agit d'un discours totalitaire et dictatorial.

Comparez ce méprisant « vous ne savez rien » à l'affirmation inclusive « je (ou nous) ne savons rien ». Cette dernière – même si elle sous-entend « je sais que je ne sais rien » et est donc incohérente – est au moins modeste ; à tel point qu'un tel aveu est largement considéré comme une marque de sagesse (et il est louable, sous une forme modifiée, c'est-à-dire « je ne sais *presque* rien, très peu »).

L'auto-exemption est une forme insidieuse d'incohérence, car elle repose sur *un double discours* . Celui qui s'en prévaut présente des arguments en apparence rationnels contre l'expérience et la logique humaines, sans se demander comment lui-même (un être humain ordinaire) est parvenu (par les moyens cognitifs mêmes qu'il rejette) à ce savoir prétendument vrai. L'auteur critique autrui, mais ne s'autocritique pas avec la même rigueur.

Il s'agit d'un raisonnement fallacieux, fréquent chez les prétendus philosophes sceptiques. Il se manifeste sous de nombreuses formes subtiles. Il est sage de toujours rester vigilant face à de telles pratiques, en appliquant le test réflexif présenté ici.

3. La ruse de Nagarjuna

En examinant plus en détail la déclaration de Nagarjuna ci-dessus, on peut ajouter ce qui suit.

Pour commencer, que signifie ici « ***avoir une thèse*** » ? Cela renvoie à toute croyance, explicite ou même tacite, à toute opinion, claire ou même vague, défendue (et considérée

comme constituant une connaissance), à toute proposition que l'on soutient ou que l'on approuve implicitement par la logique. Le sujet abordé par Nagarjuna est ici tout résultat de la cognition rationnelle humaine, toute croyance, opinion ou doctrine à laquelle on peut parvenir, à tort ou à raison, par la conscience ordinaire, c'est-à-dire par l'expérience, la négation, l'abstraction, la formulation d'hypothèses, le raisonnement inductif ou déductif.

Que signifie ici « *être en faute* » ? Cela fait référence au fait de commettre une erreur dans le processus d'observation ou de raisonnement, de sorte qu'une thèse à laquelle on a adhéré se révèle en réalité une illusion plutôt qu'une réalité, fausse plutôt que vraie, erronée plutôt que correcte.

Comment déterminer le statut approprié à une thèse ? Nous le déterminons (à mon avis) *par l'application holistique de toute la science de la logique à la totalité des données de l'expérience* . Nos concepts cognitifs de bien et de mal sont eux-mêmes entièrement construits par la logique et l'expérience, sans recours à une justification extérieure extraordinaire (telle qu'une révélation prophétique ou une réalisation mystique, ou simplement l'autorité d'un grand personnage, d'un texte ou d'une institution religieuse).

Nagarjuna en est manifestement parfaitement conscient, mais il s'attache à nier la fiabilité indépendante de l'expérience et de la raison ordinaires. Sa stratégie, dans l'ensemble de son discours, comme je l'ai démontré dans mon ouvrage « *L'Illogisme bouddhique »* , consiste à donner l'impression (aussi paradoxale soit-elle) que la logique peut être invalidée

par la logique elle-même. Et cette double phrase, « Si j'avais une thèse, je serais en faute ; puisque je suis le seul à n'en avoir aucune, je suis le seul à être sans faute » , s'intègre parfaitement à son programme philosophique destructeur.

À première vue, cette phrase pourrait être interprétée comme un argument unique :

> Si X (une proposition est proposée), alors Y (une erreur est commise)
>
> mais pas X (pas de proposition)
>
> donc non Y (pas d'erreur)

Bien que cette apodose soit logiquement invalide, puisqu'elle nie l'antécédent pour nier le conséquent, Nagarjuna ne s'interdit pas de la laisser passer sans commentaire, sachant qu'elle suffira à convaincre certains, même s'il est parfaitement conscient que les esprits logiques la décèleront et la contesteront. Mais pour ce dernier public, il réserve une forme de manipulation plus subtile.

Il faut bien comprendre que le but de ce fameux verset 29 du discours de Nagarjuna est *de donner l'illusion d'une cohérence logique* . Il souhaite ainsi faire croire que son discours anti-rationnel est justifiable, qu'il bénéficie de l'approbation de la logique. Certes, il s'attaque en réalité à la logique ; mais simultanément, il doit feindre de l'utiliser, car il sait que cette manœuvre est nécessaire pour convaincre.

Pour la plupart des gens, un vernis de logique (c'est-à-dire une simple rhétorique) suffit à apaiser leur esprit critique. Nous allons maintenant voir comment il s'y prend.

La première partie de l'affirmation de Nagarjuna, à savoir : « Si j'avais une thèse, je serais en faute », ne vise pas (contrairement à ce que certains ont supposé) à justifier l'ensemble de son discours. Elle n'y figure pas comme un argument d'une force intrinsèque, qui étayerait ou prouverait directement sa philosophie. Il ne s'agit certainement pas d'un principe logique évident, ni d'un axiome faisant l'unanimité, à partir duquel son discours pourrait être déduit ou même généralisé. Non, elle est elle-même une déduction et une application de la thèse principale de Nagarjuna, à savoir l'affirmation que « Toute connaissance humaine fondée sur l'expérience et la raison ordinaires est nécessairement erronée ».

Cette dernière affirmation sous-jacente constitue sa prémisse majeure dans une éducation productive (ici tacite), c'est-à-dire une éducation qui déduit une proposition hypothétique particulière à partir d'une proposition catégorique plus générale [51]. Cet argument est formellement valide et se présente comme suit :

> Tous les X (opinions) sont nécessairement Y (erronés) ;
>
> donc,

51 Voir *Future Logic* , chapitre 29.3.

> Si ceci est X (une proposition est proposée), alors ceci est Y (une erreur est commise).

Ainsi, la première partie de l'affirmation de Nagarjuna apparaît comme une déduction plutôt que comme une assertion arbitraire. Elle est habilement présentée comme une application d'informations déjà admises, et non comme une assertion isolée. Admettant la prémisse, la conclusion en découle logiquement (c'est le vernis de la logique) – mais la prémisse est-elle pour autant admise ? Non. Notons également qu'une fois la conclusion apparemment tirée, elle peut, par généralisation, servir à renforcer la prémisse ; bien qu'il s'agisse d'un raisonnement circulaire, l'effet psychologique est saisissant.

De plus, Nagarjuna parvient, par cet argument productif implicite, à feindre la cohérence : il nous dit en substance : « Voyez, je ne me contente pas d'attaquer le savoir d'autrui, mais je suis prêt à appliquer la même rigueur critique au mien ! » Cette déclaration vertueuse n'est bien sûr qu'une illusion, car il ne remet pas en cause le principe général, mais le réaffirme simplement. Il n'a jamais établi que « Toutes les propositions sont fausses ». Sa posture est pseudo-logique.

Comme le précise la suite de sa déclaration, il ne considère pas que son discours relève de la règle critique qu'il a formulée. L'affirmation « Si j'avais une thèse, je serais en faute » est une hypothèse contrefactuelle ; son propre discours n'est jamais soumis au débat. Il semble ouvert

d'esprit, mais il s'agit d'un jugement préconçu. Son intention est d'« éviter toute controverse » et de se placer d'emblée hors de la mêlée. Il semble d'abord admettre, puis nier avec véhémence que son propre discours soit le fruit d'une conscience ordinaire. Cette habile dérobade à la responsabilité cognitive a trompé bien des personnes.

Passons maintenant à la seconde partie de l'affirmation de Nagarjuna, à savoir : « Puisque je suis le seul à n'avoir aucune thèse, je suis le seul à être sans faute. » Comme nous l'avons déjà souligné, on peut y voir la prémisse mineure et la conclusion d'une apodose invalide, la première partie de l'affirmation constituant la prémisse majeure. On pourrait toutefois supposer, avec plus de bienveillance, que Nagarjuna entendait une apodose valide, dont la prémisse majeure implicite serait la proposition évidente : « Si l'on n'a pas de thèse, on ne peut se tromper. »

On peut affirmer sans exagérer que cette prémisse est restée tacite simplement parce qu'elle est évidente et acceptée de tous. Il est vrai que si l'on ne prononce aucune parole, ne pense à aucune chose, ni même n'a aucune intention, si l'on ne nourrit aucune opinion, ne prétend à aucune connaissance, si l'on demeure silencieux intérieurement et extérieurement, on ne commettra jamais d'erreur. *Car le statut de vérité ou de fausseté ne s'applique qu'aux assertions significatives.*

Une pierre ne se trompe jamais, car elle est dépourvue de pensées. De même, une personne insouciante peut, par ignorance, cécité ou stupidité, commettre de nombreuses erreurs dans sa vie, mais ne commet aucune erreur au sens

logique du terme, c'est-à-dire aucune erreur en proposant une idée inappropriée. Tout cela est si évident (et si vide de sens) qu'il est inutile de le débattre. L'apodose suivante est donc implicite dans la déclaration de Nagarjuna :

> Si ce n'est pas X (aucune proposition n'est proposée), alors Y (aucune erreur n'est commise)
>
> mais pas X (pas de proposition)
>
> donc non Y (pas d'erreur)

Cet argument repose sur une prémisse majeure véritable, et sa forme est valide. Cela confère à son discours une apparence de logique, lui permettant de convaincre davantage de personnes. Cependant, sa prémisse mineure demeure sujette à caution, voire réfutable ! (Par conséquent, sa conclusion est elle aussi sujette à caution.) Il tient pour acquis qu'il « n'a pas de thèse », mais cette affirmation est loin d'être acquise. La prémisse majeure tacite masque la prémisse mineure.

De plus, il convient de noter que, bien qu'« avoir raison » implique « ne pas être en faute », l'inverse n'est pas nécessaire. Nagarjuna suggère que sa prétendue innocence implique la justesse de sa position, mais cela n'en découle pas ! Ce n'est que si sa critique de toutes les thèses opposées était correcte (ce qui est loin d'être vrai), et si sa thèse n'était

pas susceptible d'une critique similaire et constituait donc la seule possibilité logique restante, qu'une telle conclusion pourrait être tirée.

Nagarjuna a bel et bien une thèse. Sa thèse principale, qui constitue l'objectif de tout son discours philosophique, est, comme mentionné précédemment, l'affirmation que « toute connaissance humaine fondée sur l'expérience et la raison ordinaires est nécessairement erronée ». Ceci, pour commencer, constitue une thèse – et une thèse sceptique de grande envergure, riche en implications négatives. C'est un principe de logique que *nier une thèse revient à affirmer une thèse contraire.* Son affirmation selon laquelle sa doctrine ne serait pas une thèse, dans sa prémisse mineure, n'est qu'une simple assertion arbitraire.

De plus, il « émet une thèse » à chaque fois qu'il formule une assertion, quelle qu'elle soit, y compris celle qui est ici examinée : « Si j'avais une thèse, je serais en faute ; or, puisque je suis le seul à n'en avoir aucune, je suis le seul à être irréprochable. » Notons que Nagarjuna considère qu'énoncer une affirmation négative revient en quelque sorte à « ne pas avoir de thèse » – or, la polarité d'une affirmation ne diminue en rien la nécessité de la justifier ; au contraire, on pourrait même affirmer que les affirmations négatives sont plus difficiles à établir que les affirmations positives !

Il convient d'inclure dans ses « thèses » non seulement ses affirmations explicites, mais aussi toutes les présuppositions et suggestions implicites de son discours (comme la prémisse majeure implicite et l'apodose qui en résulte, que nous

venons de souligner). Peu importe que ces éléments explicites, non énoncés et non admis, constituent de l'information, une méthode logique, un contenu ou un processus.

Tous ces éléments du discours, qu'ils soient verbaux ou implicites, correspondent en toute équité à notre compréhension et à notre définition communes de ce que signifie « avoir une thèse ». Aucune de ces propositions catégoriques ou hypothétiques (à l'exception peut-être de « le silence n'est pas une erreur ») n'est une évidence. Elles ne sont pas apparues *ex nihilo* dans l'esprit de Nagarjuna, toutes faites et auto-justifiées.

Ce sont tous des produits complexes de la cognition humaine ordinaire, fondés sur l'expérience et élaborés par la raison (même si, dans le cas de Nagarjuna, l'esprit en question est dérangé). Ils forment indéniablement ensemble une philosophie spécifique, une théorie de la logique, une épistémologie et une ontologie. Le simple fait que nous puissions (comme cela a été fait ici) les examiner et les débattre prouve qu'il s'agit de thèses.

Le principe d'identité (A est A) doit être respecté : les faits sont les faits et il est vain de prétendre le contraire. Nagarjuna peut nier indéfiniment l'existence d'une thèse, mais nous l'affirmons avec conviction. Ses arguments n'ont en rien réussi à réfuter ce jugement juste et incontestable. Par conséquent, sa doctrine est contradictoire. Non seulement il prétend avoir une thèse, mais puisque sa thèse est que « avoir

une thèse, c'est être dans l'erreur », il doit, de par sa propre formulation, être reconnu comme étant dans l'erreur.

En conclusion, l'affirmation de Nagarjuna, « Si j'avais une thèse, je serais en faute ; or, puisque je suis le seul à n'en avoir aucune, je suis le seul à être irréprochable », tisse une toile complexe de tromperie. Elle induit en erreur par des ambiguïtés subtiles et des imitations superficielles de la logique. Une fois sa malhonnêteté révélée, elle doit être catégoriquement rejetée.

Le simple fait historique que Nagarjuna soit célèbre et admiré par beaucoup ne justifie pas de s'accrocher *obstinément à sa doctrine* , en tentant a posteriori de la rendre logique. La célébrité n'est pas la preuve d'une vérité cachée ; c'est de la vanité. La plupart de ceux qui s'y adonnent ne cherchent qu'à se glorifier par procuration. De toute façon, l'attachement à l'autorité est un argument *ad hominem* . Les « groupies » religieux et universitaires qui lui ont conféré et perpétuent son autorité sont, aussi nombreux soient-ils, dépourvus de logique. C'est un cas où l'aveugle guide l'aveugle.

4. Non-appréhension des non-choses

Nagarjuna défend son idée de « non-thèse » dans le verset suivant (VV 30), la décrivant comme « ***une non-appréhension des non-choses*** » (selon une traduction

[52]). Or, cette expression est pour le moins surprenante. Pour un esprit impressionnable, elle paraît d'une grande profondeur, chargée de sens. Elle semble suggérer que cet homme possède une forme de connaissance supérieure et privilégiée, qui transcende l'expérience et le raisonnement ordinaires.

Mais à vrai dire, au sens littéral, nous sommes tous parfaitement capables de « non-appréhender le non-être » et nous le pratiquons quotidiennement, pour la simple raison que le non-être ne peut être appréhendé ! Logiquement, c'est tout ce que signifie cette expression, notez bien. Que manigance donc le vieux renard ?

Nagarjuna cherche à éloigner le plus logiquement possible sa position de « non-thèse » de notre « thèse » plébéienne, c'est-à-dire de la conscience ordinaire, qui consiste en « l'appréhension des choses ». Logiquement, il n'a que trois alternatives :

---

52 Par Frederick J. Streng. Le texte intégral de sa traduction semble être celui publié sur Internet à l'adresse suivante : http://www.orientalia.org/article491.html . Il est à noter que Plamen Gradinarov considère l'expression « non-appréhension des non-choses » comme une traduction incorrecte. Toutefois, tout en admettant son objection, je ne partage pas l'avis selon lequel la traduction plus libre de Streng serait totalement inadmissible. À mon sens, même si elle n'est pas littéralement exacte, elle saisit l'esprit et l'intention paradoxaux de Nagarjuna. Voir notre discussion à ce sujet à l'adresse suivante : http://nyaya.darsana.org/topic3.html . Quoi qu'il en soit, même s'il est préférable de ne pas se fier à l'expression « non-appréhension des non-choses », les critiques formulées à l'encontre de Nagarjuna dans cette section peuvent être justifiées par d'autres arguments.

- la « non-appréhension des choses » (inconscience) ;
- la « perception des non-choses » (une conscience d'un autre monde) ;
- ou la « non-appréhension des non-choses ».

Doté d'un goût prononcé pour la surenchère et les effets dramatiques extrêmes, Nagarjuna choisit naturellement le troisième de ces termes comme véhicule. Bien que le sens premier de cette expression soit puéril, elle possède une ampleur et un attrait poétiques. Elle semble impliquer à la fois « connaissance sans conscience » et « conscience de l'inconnaissable ».

Ainsi, sa « non-appréhension » est un mélange d'appréhension et de non-appréhension, ou encore autre chose. De même, ses « non-choses » sont à la fois des choses et des non-choses, ou peut-être quelque chose de tout à fait différent.

En d'autres termes, les termes négatifs de l'expression « non-appréhension des non-choses » ne sont ni conçus par Nagarjuna ni perçus par ses disciples et étudiants comme de simples négations des termes positifs correspondants, mais comme **des termes paradoxaux** qui peuvent (conformément au schéma du tétralemme) être à la fois *positifs ou négatifs, les deux ou ni l'un ni l'autre* .

C'est (et ce n'est pas) « l'appréhension/la non-appréhension des choses/des non-choses » tout en un.

Nagarjuna se distingue dans l'histoire de la philosophie mondiale comme l'opposant le plus virulent aux lois de la pensée. Non seulement il recourt librement à des propositions contradictoires ou contenant un juste milieu, mais il utilise même des termes chargés de contradiction et d'inclusion d'un juste milieu.

Certains pourraient dire : « Quel est le problème ? » Ils argumenteront : « Le monde réel est extrêmement subtil et nous ne pouvons espérer l'exprimer par la pensée que de manière très approximative ; Nagarjuna essaie simplement de prendre cette incertitude en considération dans son discours ; les lois de la pensée ne sont que des exigences arbitraires, nous obligeant à enfermer nos pensées dans des carcans préjudiciables. »

Mais le laxisme logique n'est pas la bonne attitude face à un monde réel extrêmement complexe et difficile à exprimer. C'est précisément en raison de la grande difficulté de la tâche cognitive à accomplir qu'il convient d'être très clair et rigoureux. Éviter de contrôler et de contrebalancer nos jugements n'en accroît pas l'efficacité, mais les rend moins fiables.

Dans le cas présent, si Nagarjuna possède effectivement une forme privilégiée de conscience transcendante, il peut tout simplement l'affirmer. Les lois de la pensée ne lui interdisent en aucun cas de formuler une telle affirmation. Il n'a pas besoin de tourner autour du pot ni de prétendre détenir

quelque chose d'indicible et d'intouchable. Il peut et doit être franc et défendre sa position avec la même équité que tout le monde.

S'il considère que les termes « appréhension » et « choses » présentent un défaut logique intrinsèque, il peut défendre son point de vue ouvertement ; il n'a pas besoin de recourir à l'allusion, à la suggestion ni à des raisonnements fallacieux. La plupart des penseurs sont ouverts d'esprit et disposés à corriger leurs erreurs : si ces termes sont erronés, nous ne leur sommes pas attachés ; nous sommes flexibles, prêts à les modifier ou à les remplacer si nécessaire, à la lumière de nouvelles preuves et d'un raisonnement nouveau.

Mais Nagarjuna est comme un accusé qui, contraint de comparaître, refuse de décliner son identité, de reconnaître l'autorité de la loi et des juges, de plaider coupable ou non coupable, ou de présenter sa défense. Pire encore, dans un mépris total du tribunal, il nie même que son refus soit un refus – il le qualifie de « non-thèse ». Cela suffit-il à interrompre la procédure ou à obtenir son innocence ? Certainement pas.

Nagarjuna se méprend sur la nature de la négation. Il pense que si une personne affirme « X » et une autre « non X », la charge de la preuve incombe davantage à la première qu'à la seconde. Il considère qu'énoncer une affirmation positive est plus exigeant logiquement qu'énoncer une affirmation négative. *Dans sa confusion, il imagine que dire « non » équivaut à ne rien dire, c'est-à-dire à ne rien dire du tout* . La plupart des logiciens seraient en désaccord avec lui et

soutiendraient que toute thèse avancée (même par simple insinuation) nécessite une preuve, quelle que soit sa polarité.

J'irais même jusqu'à dire qu'au contraire, une affirmation négative est plus exigeante qu'une affirmation positive. On peut prouver une affirmation positive assez facilement, en apportant des preuves suffisantes en sa faveur. Mais comment prouver une affirmation négative ? C'est beaucoup plus difficile, car les négations ne sont pas vécues directement ; elles ne le sont que par l'absence de positivité. Une négation ne peut finalement être prouvée qu'indirectement, par l'impossibilité de prouver toute affirmation positive contraire.

Ainsi, en réalité, non seulement la prétendue limitation de Nagarjuna aux négatifs ne l'exempte pas de toute démonstration, mais au contraire, elle alourdit la charge de la preuve qui lui incombe. Il a raison de considérer les négatifs comme fondamentalement différents des positifs, mais il ne se rend pas compte que cette différence lui est défavorable. Il prétend n'avoir aucun fondement épistémologique ou ontologique, et pourtant il s'arroge le droit de rejeter d'emblée toutes les théories de la connaissance et de la réalité. Une telle prétention grandiose et fantaisiste exige assurément une justification bien plus solide que toute autre !

Il convient de souligner, au passage, que la « non-appréhension des non-choses » de Nagarjuna ne doit pas être interprétée (comme certains le font) comme une défense de l'expérience ou de la perspicacité méditative non verbale. Ce n'est pas là l'essence de sa philosophie anti-rationnelle,

même si son affiliation bouddhiste revendiquée pourrait laisser penser le contraire.

Si Nagarjuna était un homme profondément absorbé par la méditation, il n'écrirait pas de philosophie. Si son intention était de promouvoir la méditation, il se contenterait d'enseigner des méthodes et n'attiserait pas de polémiques. Non, cet homme nourrit des ambitions philosophiques. Il prétend vouloir exprimer par écrit certains des « raisonnements » que le Bouddha aurait suivis avant d'atteindre l'éveil. Nagarjuna présuppose d'emblée que ces « raisonnements » sont nécessairement antilogiques, un rejet de la raison.

Mais il faut bien comprendre que cette supposition n'est qu'un préjugé issu d'un esprit déformé. C'était un révolutionnaire de la philosophie, convaincu que la raison devait être renversée, transcendée. Or, une perspective évolutionniste est plus crédible : elle considère la méditation comme un moyen de progresser, au-delà des limites de la pensée discursive, sans pour autant renier cette dernière dans son cadre propre.

Plaider pour le respect de la logique ne revient pas à alimenter des bavardages interminables, mais plutôt à exiger que toute pensée soit soumise à une évaluation cognitive rigoureuse. La logique est possible sans aucun mot, par le biais d'intentions silencieuses. Même en méditation profonde, une forme de vérification de la réalité par la logique s'opère, et celle-ci ne requiert aucun mot. C'est sans doute uniquement par ce moyen qu'un futur Bouddha peut se

préserver des illusions communes et des conceptions délirantes, et ainsi atteindre la pleine réalisation.

Contrairement à ce que pensait Nagarjuna, rationalité et spiritualité ne sont pas nécessairement en conflit. Raison et méditation peuvent même, dans une certaine mesure, se renforcer mutuellement. Ce n'est pas la pensée en tant que telle, et encore moins la logique, mais plutôt l'excès de pensée, notamment les bavardages inutiles, qui entrave la concentration méditative et la contemplation. Une certaine dose de réflexion appropriée est souvent nécessaire pour préparer l'esprit à la méditation.

5. Une impossibilité formelle

En fait, comme je vais le démontrer, la phrase « Si j'avais une thèse, je serais en faute » [53]est une impossibilité *formelle* . Je l'ai précédemment interprétée et symbolisée comme « Si X (une proposition est proposée), alors Y (une erreur est commise) », en attribuant à l'antécédent et au conséquent deux symboles distincts, X et Y. Mais examinons maintenant ces constituants de plus près.

Que signifie ici « faire une erreur » ? Il ne s'agit pas d'un prédicat ordinaire. Le conséquent Y ne se réfère pas simplement à une erreur en général, mais spécifiquement à

[53] Deux autres traductions de cette phrase confirment et développent cette interprétation : « Si je faisais une proposition quelconque, je commettrais une erreur logique » (Streng). « Si j'avais avancé une thèse, l'erreur logique aurait été de mon fait » (Gradinarov).

une erreur *dans l'antécédent* X. Y nous indique que X *est faux* . Par conséquent, Y implique formellement la négation de X, c'est-à-dire non X ! Dès lors, la phrase de Nagarjuna se lit désormais : « **Si X, alors non X** », c'est-à-dire « Si X est vrai, alors X est faux » – une proposition hypothétique paradoxale, dont la conclusion serait l'affirmation catégorique « X est faux » (comme suggéré précédemment).

Cependant, la question ne s'arrête pas là. Si l'on considère la signification de X – à savoir « une proposition est proposée » – on peut raisonnablement supposer qu'il s'agit de *n'importe quelle proposition* . Dans ce cas, la proposition en question pourrait même être la négation de X ; on peut donc substituer nonX à X dans toute l'hypothèse. On obtient ainsi « Si nonX, alors non nonX », c'est-à-dire « **Si non X, alors X** », ou en d'autres termes « Si X est faux, alors X est vrai ». Il s'agit là aussi, bien sûr, d'une proposition paradoxale, dont la conclusion formelle est « X est vrai ».

Ainsi, par une interprétation universelle de « posséder une thèse » incluant « ne pas en posséder », nous nous trouvons non pas face à un simple paradoxe, mais à un *double paradoxe* ! Autrement dit, notre conclusion n’est pas seulement que X est faux, mais que X est à la fois vrai et faux. Cette dernière conclusion est bien sûr contraire au principe de non-contradiction, comme dans le cas du paradoxe du menteur.

Cela signifie que l'affirmation de Nagarjuna est formellement impossible : c'est une contradiction dans les termes ; elle est non seulement fausse, mais aussi dénuée de sens. Elle ne

constitue en rien un discours légitime, et encore moins une position ou une théorie philosophique tenable. Les mots ou symboles employés sont logiquement inconcevables, si bien qu'il ne dit rien. Il semble dire quelque chose d'intelligible, mais ce n'est qu'une illusion.

On pourrait objecter que Y ne signifie pas nécessairement que X *est* faux, mais simplement que X *pourrait être* faux. Autrement dit, « commettre une erreur » pourrait signifier que X est incertain plutôt que définitivement réfuté. Dans ce cas, nous aurions les deux hypothèses suivantes : « Si X est vrai, peut-être pas X » et « Si non X est vrai, peut-être X » ; ou, en résumé : « Que X soit proposé ou non, le résultat est incertain ». De fait, cette posture plus modale et ambiguë pourrait bien être considérée comme l'intention exacte de Nagarjuna (que certains ont interprétée comme une « illocution » non engageante).

À première vue, l'emploi de termes vagues ou de symboles peut rendre cette objection crédible et faire disparaître les conclusions contradictoires. Cependant, à y regarder de plus près, un conflit sous-jacent persiste : affirmer X ou le nier est contraire à une position qui ne prend pas position sur X. Une affirmation affirmative (affirmer ou nier X) est *incompatible avec* une affirmation problématique (dire que X peut être vrai ou faux). On ne peut prétendre simultanément *connaître* X et ne pas *le connaître* (la question de la vérité ou de la fausseté restant ouverte). C'est une contradiction aussi flagrante que de déclarer la même chose (X) à la fois vraie et fausse.

Une personne non familiarisée avec la logique des propositions hypothétiques pourrait objecter que X, ou non-X, n'est proposé qu'hypothétiquement dans l'antécédent, et pourrait donc poser problème dans le conséquent. Or, cette objection est logiquement infondée, du fait du processus d'addition (décrit dans le chapitre sur la logique formelle) ; autrement dit, du fait que « Si X, alors Y » implique « Si X, alors (X et Y) ». En l'espèce, cela signifie : « Si X est affirmé, alors X est à la fois affirmé et incertain ». Il suffit que la contradiction survienne conditionnellement, comme ici, pour que la condition soit réfutée ; par conséquent, notre conclusion *est parfaitement formelle* : « X ne peut être affirmé ». CQFD.

On pourrait ici, enfin, objecter que la certitude de l'antécédent et l'incertitude du conséquent ne sont pas nécessairement simultanées, et ne produisent donc pas de conflit logique. Cette objection serait valable, admettant qu'un processus de pensée sépare le début et la fin de la proposition hypothétique. Cependant, dans le cas examiné, Nagarjuna affirme clairement que l'acte même de « proposer quelque chose » constitue une « erreur » ; autrement dit, l'erreur n'est autre que la proposition elle-même. Dès lors, aucune séparation temporelle ne peut être raisonnablement défendue, et la thèse de Nagarjuna demeure illogique.

Il convient de noter que la discussion précédente n'a porté que sur la première partie du verset 29, c'est-à-dire la prémisse majeure : « Si j'avais une thèse, je serais en faute. » Nous avons constaté que cette proposition hypothétique est

logiquement erronée, que Nagarjuna admette ou non avoir une thèse. Revenons donc sur cette prémisse mineure et sur sa conclusion selon laquelle il n'est pas en faute.

Nous avons ici introduit un nouvel élément dans l'analyse, en constatant que « Si X, alors Y » (compris comme « Si X, alors non X ») implique « Si non X, alors Y » (puisque ce dernier est impliqué par « Si non X, alors X », lui-même impliqué par le premier en remplaçant X par non X). Ainsi, nous avons maintenant une nouvelle prémisse majeure pour Nagarjuna, à savoir « Si non X, alors Y », signifiant : « Si je n'ai pas de thèse, je serai en faute ».

Partant de cette prémisse majeure implicite et de la prémisse mineure de Nagarjuna, à savoir « Je n'ai pas de thèse », la conclusion est « Je suis en faute ». Cette conclusion est, notez-le, l'inverse de la sienne (« Je ne suis pas en faute »). Ainsi, même si Nagarjuna se vante d'avoir une pensée irréprochable, elle est manifestement erronée !

En clair, abstraction faite de toute sa rhétorique, il affirme simplement : « aucune thèse n’est vraie », ce qui n’est qu’une autre version du paradoxe du menteur. Sa tentative d’atténuer son propos, par la précision « sauf ma thèse », n’est en réalité qu’une affirmation supplémentaire : un cas particulier qui relève sans équivoque de la règle générale. De plus, avant qu’une exception puisse être appliquée, la règle elle-même doit pouvoir être formulée de manière cohérente, ce qui n’est manifestement pas le cas ici (comme nous venons de le démontrer).

Enfin, il convient de noter que cette réfutation n'implique en rien que le silence soit impossible ou dénué de valeur. Si, comme le prétendent certains commentateurs, Nagarjuna souhaitait promouvoir la cessation du discours, il s'y est assurément pris de la mauvaise manière. Il n'avait pas besoin d'élaborer une philosophie controversée et antilogique. Il lui aurait suffi de poser, comme un fait psychologique, que le silence (intérieur et extérieur) est propice à la méditation profonde.

6. La dichotomie analytique/synthétique

Tous les systèmes de croyances ne se valent *pas* . Certains sont de véritables labyrinthes, recelant de nombreuses contradictions. D'autres, plus sournoisement, recourent à des omissions logiques, s'exemptant ainsi de tout examen critique. La particularité de la théorisation épistémologique, que trop de philosophes ignorent, réside dans l'exigence d'introspection, à la fois pour élaborer une méthodologie réaliste et *pour éprouver ses théories par l'expérience* .

Le système proposé par Emmanuel Kant (Prusse, 1724-1804) en est un exemple frappant. La dichotomie « analytique/synthétique » , malgré le prestige de son inventeur et de ses défenseurs ultérieurs, est truffée d'affirmations arbitraires et de raisonnements circulaires. Cette dichotomie est absurde, c'est-à-dire qu'elle ne constitue pas une construction philosophique viable, car elle est incapable de

s'expliquer et de se justifier elle-même, c'est-à-dire d'expliquer sa propre genèse.

L'analyse de Kant, loin d'être *a priori* et nécessaire (comme il le prétend), est au contraire *a posteriori* et contingente. De plus, elle propose un ordre *statique* du savoir, alors que celui-ci ne peut être compris et validé qu'à travers la prise en compte de ses aspects *dynamiques* , de sa genèse conceptuelle et de son développement.

La connaissance ne s'établit pas par l'analyse linguistique de tautologies axiomatiques, ni par la synthèse de données empiriques particulières, mais par une combinaison active et flexible de toute l'expérience et de l'ensemble des techniques logiques. C'est une entreprise holistique et continue, qui dépend de la totalité du contexte de connaissance et de tous nos moyens rationnels.

Le langage joue un rôle technique et créatif essentiel dans cette genèse, en focalisant notre attention sur un phénomène ou une abstraction clairement désigné(e) ou vaguement connu(e) et encore en développement. La logique sert à rationaliser l'expérience, mais elle n'est pas arbitraire. L'expérience est une condition sine qua non de tout travail conceptuel ; autrement dit, toutes les propositions, même « logiques », sont, dans une certaine mesure, « synthétiques ».

Ce qui manque à la proposition selon laquelle la connaissance est soit analytique, soit synthétique, c'est la pleine prise en compte de la nature *inductive* de la connaissance. Nombre de philosophes semblent n'entendre

par « logique » que la « déduction », alors que la déduction n'est en réalité qu'un outil parmi d'autres au sein de la logique, qui est essentiellement une « induction » ! L'induction, elle aussi, obéit à des règles [54].

Dans cette perspective, différents éléments peuvent effectivement se voir attribuer divers degrés d'« immunité à la révision[55] », lesquels peuvent évoluer selon les conditions. Par exemple, les lois de la pensée sont les plus immunisées. La loi de conservation de la matière et de l'énergie est plus immunisée que le constat que l'eau bout à 100 °C, par exemple. Tout dépend de la quantité de données sur lesquelles repose une hypothèse et de l'impact qu'une modification de cette hypothèse aurait sur l'ensemble des connaissances.

Bien que la notion « analytique » ait été proposée pour expliquer la nécessité logique, son rejet n'implique évidemment pas le rejet de la nécessité logique (et encore moins de la nécessité naturelle, c'est-à-dire celle des « lois » empiriques, qu'elle sous-entend sans être elle-même

---

54 Comme je crois l'avoir démontré de manière convaincante dans *Future Logic* .

55 J'ai emprunté ce terme (en 2003) à un essai intitulé « *Immunité révisionniste* » , du Dr Greg Bahnsen (décédé en 1995) , publié sur Internet à l' adresse www.cmfnow.com/articles/pa018.htm , sur le site web de la Covenant Media Foundation (chrétienne). Cet essai est, dans l'ensemble, une œuvre brillante et importante, un excellent exemple de critique logique de notions confuses – bien que l'auteur, motivé par une démarche d'apologétique religieuse (chrétienne), semble finalement prôner un rejet (ou plutôt un relativisme excessif) de l'empirisme et de la logique.

sous-entendue). La nécessité est un concept valide, accessible et incontournable.

La certitude logique est possible non seulement par intuition logique (lorsque la négation d'une proposition est contradictoire, par exemple ; ou encore lorsqu'une notion est perçue comme fondée sur des arguments circulaires), mais aussi par généralisation ou argument adductif à partir de la nécessité naturelle, lui-même fondé sur des généralisations ou des arguments adductifs antérieurs, et finalement sur l'expérience.

Tout savoir de ce type demeure en principe révisable, mais cela ne signifie pas que nous trouvions toujours des raisons convaincantes de le réviser ! Le choix de nos principes ultimes n'est donc ni arbitraire ni relatif, mais repose sur une application sincère et consciencieuse de la méthodologie logique, qui comprend notamment une observation attentive.

7. Sur le paradoxe de Russell

On peut concevoir une classe comme une enveloppe imaginaire qui, de manière flexible, englobe tous ses membres supposés, aussi dispersés soient-ils dans l'espace et le temps, à l'exclusion de tout le reste. La question se pose alors : cette enveloppe figurative de la classe « classes » peut-elle s'envelopper elle-même ?

En examinant le paradoxe de Russell [56], force est de constater que *tous les « objets-mots » ne sont pas des « choses »* : les mesures des choses ne sauraient être considérées comme des choses en soi. Puisque la classification est l'expression de notre mesure des choses, elle ne peut être elle-même considérée comme une chose. Procéder ainsi conduit à un paradoxe qu'il convient d'éviter.

En d'autres termes, le problème réside dans le fait que la forme itérative (« classe de classes ») n'est identique à la forme simple (« classe »), que de manière superficielle et verbale ; la première ne peut donc être logiquement subsumée sous la seconde. La relation sujet-prédicat, modifiée par l'itération du même terme, est suffisamment significative pour exclure toute subsomption. Le paradoxe qui surgit si l'on ne maîtrise pas cette impulsion est précisément ce qui nous incite à nous en abstenir.

Le mot « choses », notez-le, a de nombreuses significations. Parfois, nous entendons par là tous les objets de pensée possibles. Parfois, nous entendons par là exclure les mots [57]. Parfois, nous entendons exclure des classes ; ou plus précisément, comme nous l'avons souligné, des classes de classes ; idem, en ce qui concerne les concepts ou les concepts de concepts. Parfois, le mot « choses » inclut uniquement les objets matériels, quelle que soit leur

---

56 Voir *Future Logic* , chapitres 43-45, sur la logique des classes.

57 Bien entendu, cette distinction peut paraître paradoxale, puisque le mot « mot » se réfère aux mots.

catégorie. Parfois, nous entendons par là des « entités [58]» (corps matériels, mentaux ou spirituels, ou substances délimitées, dont les cas particuliers sont généralement sujets de propositions) par opposition à leurs « propriétés » (les prédicats de lieu, de temps, de qualité, d'action, de quantité, de relation, etc.). Parfois, dans le langage courant, nous parlons de « choses » par opposition à « personnes » – c'est-à-dire que « choses » désigne ici des entités inanimées ou non volitionnelles. Et il existe encore d'autres sens du mot.

Ainsi, chaque fois que les logiciens parlent de « choses », ils devraient s'efforcer de préciser d'abord ce qui doit être inclus sous cette appellation.

Par ailleurs, pire encore que le concept d'« auto-appartenance », il y a la notion de « *classes qui semblent contradictoires avec ce qu'elles englobent* » – cette dernière paraît inconcevable de prime abord, du moins à première vue ! Ainsi, par exemple : « absence de relation » est une forme de relation ; « non-classes » est en quelque sorte une classe. Il y a forcément une erreur de raisonnement derrière ces termes, qu'il convient de clarifier. S'agit-il d'une hyperbole ou d'un terme impropre ?

La réponse à cette question est que nous avons ici encore affaire à *des classes de classes* , et que celles-ci ne sont pas nécessairement cohérentes avec leurs classes membres. Ainsi, la classe des non-relations implique toujours une

[58] Le mot « entité », bien sûr, est parfois employé dans un sens plus général, en référence à tout ce qui existe.

relation. La classe des non-classes est néanmoins une classe. La classe des classes vides ou nulles possède bien des membres. La classe des classes dénuées de sens ou contradictoires n'est elle-même ni dénuée de sens ni contradictoire. Et ainsi de suite.

8. Une illustration de Russell

Pour en savoir plus sur le paradoxe de Russell : Bertrand Russell illustre son paradoxe en faisant référence à :

(a) un catalogue de tous les livres qui se mentionnent eux-mêmes, et

(b) Un catalogue de tous les livres qui ne se mentionnent *pas* eux-mêmes.

Le cas (a) ne pose aucun problème : le catalogue peut s'y inscrire sans contredire sa propre définition ; en revanche, s'il ne s'y inscrit pas, il contredit cette définition. Le cas (b), par contre, est problématique : s'il ne s'y inscrit pas, conformément à sa propre définition, il devient de ce fait éligible à son propre inclusion ; mais s'il s'y inscrit, il contredit sa propre définition. C'est ce dernier point qui constitue le double paradoxe dont il est question.

Mon premier grief serait le suivant : le titre du catalogue (et peut-être même une brève description de son contenu, un résumé) pourrait figurer dans le livre lui-même, mais un tel livre ne saurait contenir la reproduction intégrale du catalogue (sans parler de tous les autres livres qu'il recense

ou reproduit), pour la simple raison que la tâche serait infinie (un livre dans un livre dans un livre… etc., ou la même chose au pluriel).

Le livre n'est donc pas *lui-même* un membre de lui-même ; à proprement parler, seuls les mots *qui* le concernent peuvent y être mentionnés. Les termes « inclusion » ou « appartenance », tels qu'employés ici, ont donc une signification très limitée. Ainsi, la plausibilité de l'exemple de Russell est très superficielle, voire fallacieuse ; son raisonnement est sophistique, il suggère l'impossible.

De plus, tout livre « s'inclut lui-même » en ce sens qu'il est constitué de son propre contenu, et rien de plus. Or, si l'on conçoit un livre comme incluant un certain nombre d'autres livres, définis par une certaine affirmation (par exemple, tous les livres en anglais), il ne peut s'inclure lui-même au sens où ce contenu ne serait *qu'une partie de* lui-même. Cela signifierait non seulement une régression à l'infini (un livre contenant d'autres livres et lui-même, ce dernier contenant à son tour d'autres livres et lui-même, et ainsi de suite), et une taille infinie, mais constituerait une contradiction au sein même de la définition. Un livre ne peut être à la fois tout son contenu et seulement une partie de son contenu.

Dans cette perspective, en définissant le livre comme « le catalogue de tous les livres qui ne s'incluent pas eux-mêmes », le paradoxe de Russell s'apparente au paradoxe du menteur, puisque le livre projeté est une entité sans dimension finie ; il ne peut jamais être circonscrit.

Une seconde objection serait la suivante. Même si l'on considère la construction de Russell comme une simple liste de livres, définie comme « le catalogue de tous les livres qui ne *se mentionnent pas* eux-mêmes », cette définition est absurde, car *elle est logiquement irréalisable* . On ne peut tout simplement pas écrire un livre listant tous les livres qui ne se mentionnent pas eux-mêmes (*Lord Jim de Conrad, Notre-Dame* de Hugo , etc.), compte tenu du dilemme énoncé : que l'on y inclue ou non le livre lui-même, on se trouve face à une contradiction. Par conséquent, ce concept est nécessairement une classe nulle et dénué de sens.

La logique n'est pas déconcertée par ce paradoxe ; elle vient précisément d'apprendre que le concept proposé est erroné et inutilisable ; il faut donc l'abandonner ou, à tout le moins, le modifier. Ce paradoxe n'a rien de dramatique ; il illustre l'une des fonctions de la logique. Nous pourrions tenter de proposer un concept modifié, comme suit. Peut-être devrions-nous plutôt nous référer à une bibliothèque.

(a) Considérons un catalogue de tous les livres d'une certaine bibliothèque, qui doit y être placé. Si le livre se mentionne lui-même, cela ne pose aucun problème. S'il ne se mentionne pas, il est simplement incomplet et doit être complété ; ou son titre est incorrect et doit être modifié (« tous les livres sauf celui-ci ») ; ou il doit être retiré de la bibliothèque.

b) Concernant le catalogue de tous les livres *qui ne figurent pas* dans notre bibliothèque : un tel livre ne peut à la fois se mentionner lui-même et être conservé dans la bibliothèque. Si nous voulons le garder, nous devons supprimer toute

mention de lui-même. Si nous voulons qu'il se mentionne lui-même, nous devons l'exclure de la bibliothèque. Ce sont là des solutions pratiques qui ne posent aucun problème.

Dans cette perspective, et dans la recherche d'une expression pratique, le paradoxe de Russell se rapproche davantage du paradoxe de Barber.

9. Sur le paradoxe de Grelling

Grelling [59]qualifie un mot d'« homologique » s'il possède la qualité qu'il désigne (par exemple, le mot « court » est court, ou le mot « polysyllabique » est polysyllabique), ou d'« hétérologique » s'il ne possède pas la qualité qu'il désigne (par exemple, « long » est court, ou encore « monosyllabique » n'est pas monosyllabique). Il se demande ensuite si ces deux mots, eux-mêmes, doivent être classés de cette manière ou de l'autre, en argumentant :

- Si « hétérologique » est homologique, alors il est hétérologique (prédicats contradictoires).
- Si « hétérologique » est hétérologique, alors il est homologique (prédicats contradictoires).

Mais c'est méconnaître le sens de ces mots que de tenter de les appliquer à eux-mêmes. Dans leur cas, les références sont

[59] Voir *le Dictionnaire de Philo* , p. 135.

trop abstraites pour avoir des corollaires visibles ou audibles. *Aucun* des deux termes ne leur est applicable.

Il convient de noter tout d'abord que les contradictions apparentes dans la prédication, dans les deux sens, ne s'appliquent qu'au mot « hétérologique ». En effet, en suivant un raisonnement similaire concernant le mot « homologique », bien qu'il puisse paraître plus cohérent de dire qu'« homologique » est homologique plutôt qu'hétérologique, la séquence des prédicats semblerait cohérente dans les deux cas, c'est-à-dire :

- Si «homologique» est homologique, alors il est homologique (prédicats cohérents).
- Si «homologique» est hétérologique, alors il est hétérologique (prédicats cohérents).

On pourrait en déduire que le terme « homologique » est en quelque sorte mieux construit, tandis que le terme « hétérologique » présente un défaut structurel. Mais là n'est pas la véritable question.

La véritable difficulté réside dans la distinction entre les mots « homologique » et « hétérologique » et leurs significations respectives, à savoir homologique et hétérologique. Traditionnellement, on emploie les guillemets lorsqu'on emploie un mot en tant que tel ; et lorsqu'on emploie son sens propre, on l'utilise simplement. Dans les

propositions ci-dessus, d'où semble surgir un paradoxe, les sujets sont les mots eux-mêmes (entre guillemets) et les prédicats sont les significations de ces mots.

Dans cette perspective, rien ne justifie l'affirmation selon laquelle « hétérologique » impliquerait « hétérologique » et « homologique », ou inversement. Ce raisonnement est superficiel, car il confond le mot en tant que tel (utilisé comme sujet) avec sa signification (utilisée comme prédicat). Autrement dit, les guillemets placés autour du sujet ne sont pas employés de manière intentionnelle ; on sous-entend que le sujet est la signification du mot.

Comment avons-nous déduit les conséquents des antécédents ? Pouvions-nous voir d'un coup d'œil que la première thèse implique la seconde ? Examinons de plus près les propositions hypothétiques en question :

Si, dans l'antécédent, nous mettons l'accent sur *la propriété désignée* par le mot « hétérologique », à savoir une qualité présumée appelée hétérologicalité, nous formulerions les paradoxes comme suit :

- Si le mot « hétérologique » possède la propriété à laquelle il se réfère (c'est-à-dire qu'il est hétérologique), alors il semble qu'il ne possède pas la propriété à laquelle il se réfère (c'est-à-dire qu'il est homologique).
- Si le mot « hétérologique » est dépourvu de la propriété à laquelle il se réfère (c'est-à-dire qu'il est homologique),

alors il possède apparemment la propriété à laquelle il se réfère (c'est-à-dire qu'il est hétérologique).

Si, en revanche, dans l'antécédent, nous mettons l'accent sur le fait que le mot « hétérologique » *possède ou non* la propriété à laquelle il se réfère, nous formulerions alors les paradoxes comme suit :

- Si le mot « hétérologique » possède la propriété à laquelle il se réfère (c'est-à-dire qu'il est homologique), alors il semble qu'il ne possède pas la propriété à laquelle il se réfère (c'est-à-dire qu'il est hétérologique).
- Si le mot « hétérologique » est dépourvu de la propriété à laquelle il se réfère (c'est-à-dire qu'il est hétérologique), alors il possède apparemment la propriété à laquelle il se réfère (c'est-à-dire qu'il est homologique).

Dans chacun de ces cas, le conséquent est construit en comparant le sujet « hétérologique » au prédicat antécédent « hétérologique » ou « homologique ». S'il s'agit du même mot, on « infère » « homologique » comme prédicat conséquent ; s'ils diffèrent verbalement, on « infère » « hétérologique ». En réalité, en effectuant ces comparaisons entre sujet et prédicat antécédent, nous n'avons pas décelé de qualité intrinsèque au mot « hétérologique », mais nous

avons implicitement fait référence à sa signification sous-jacente et l'avons confrontée au prédicat hypothétique.

Autrement dit, l'affirmation selon laquelle « hétérologique » est homologique (ou inversement) n'est pas aussi contradictoire qu'il n'y paraît ; elle pourrait même être cohérente. En réalité, elle est indéterminée et donc dénuée de sens.

Plus précisément, pour résoudre ce paradoxe, il faut se rappeler comment nos termes ont été initialement induits. On peut affirmer que « court » est court *simplement en voyant ou en entendant le mot* « court » (en supposant que chaque syllabe, quelle que soit sa prononciation, soit considérée comme courte). Mais dans le cas d'un terme comme « hétérologique », on ne peut déterminer si le mot possède ou non la propriété à laquelle il se réfère, car cette propriété n'est pas une qualité concrète (visible ou audible) du mot, mais une abstraction que nous appliquons aux composantes visibles ou audibles des mots. Si la qualité recherchée n'est ni visible ni audible, elle est inconnaissable et il nous est impossible de déterminer quel prédicat s'applique.

Autrement dit, nos définitions initiales de ces termes, qui mentionnent « un mot possédant/dépourvu d'une certaine qualité à laquelle il se réfère », manquent de clarté et de précision, car elles n'indiquent pas, comme il se doit, que les qualités visées sont phénoménales, c'est-à-dire des aspects perceptibles du mot. Si le mot désigne quelque chose qui n'est pas inclus dans ses aspects physiques, les termes « homologique » et « hétérologique » ne s'appliquent tout

simplement pas. Les employer relèverait d'un artifice verbal. Par conséquent, aucun de ces prédicats n'est applicable à ces mots en tant que tels.

On pourrait objecter que les mots possèdent des attributs non phénoménaux. Par exemple, nous considérons souvent un mot comme utile ou inutile. Dans ce cas, on pourrait se demander : le mot « utile » est-il utile ou non ? Oui, je répondrais. Par conséquent, « utile » est homologique. De même, « inutile » est utile, donc « inutile » est hétérologique. Dans cette perspective, on peut douter de l'exactitude de ce que nous venons de proposer, à savoir que les termes homologique et hétérologique présupposent des prédicats concrets (plutôt qu'abstraits).

À cette objection, on pourrait rétorquer que l'utilité d'un mot est fondamentalement concrète : un mot est utile s'il apporte une différence pratique perceptible au développement des connaissances. Dans ce cas, notre définition pourrait être légèrement modifiée, en précisant que les termes « homologique » ou « hétérologique » ne sont applicables que si l'on peut les rattacher *, directement ou indirectement,* à une propriété concrète.

En résumé, *ces termes doivent se référer à autre chose qu'eux-mêmes avant de pouvoir être utilisés* . L'erreur en cause est similaire à celle du paradoxe du menteur, où le terme « ceci » est utilisé par rapport à lui-même, alors qu'il n'acquiert de sens que lorsqu'il se réfère à autre chose. Ces termes sont *relationnels* et ne peuvent donc pas se référer à

d'autres relations de manière circulaire ou infinie : ils doivent nécessairement être rattachés à un terme non relationnel.

Remarquez, au passage, que si l'on remplaçait le mot « court » par « courtissime », tout en conservant le même sens, le mot changerait de statut et deviendrait hétérologique, puisque « courtissime » n'est pas « courtissime ». Par ailleurs, quel que soit le mot que l'on substitue à « hétérologique », le paradoxe de Grelling demeure manifeste. Ce test montre que, dans ce dernier cas, ce n'est pas le mot en lui-même qui importe, mais plutôt son sens sous-jacent. Concernant le mot « utile », on pourrait également dire qu'il est utile de par son contenu, ou tout au plus de par le fait qu'il soit un mot (une unité de langage), et non en raison de sa forme ou de sa sonorité spécifiques.

6. À PROPOS DE « MODERN LOGIC »

1. Une école de logiciens

La « logique moderne » désigne *une école* (ou un ensemble d'écoles) de logiciens. Ce terme se réfère spécifiquement aux logiciens ayant certaines tendances anti-traditionnelles ; il n'englobe pas tous les logiciens contemporains.

Par exemple, bien que Jean Piaget soit un logicien du XXe siècle, je ne le classerais pas comme logicien « moderne » au sens strict. De plus, la plupart des logiciens ne sont que partiellement « modernes » dans ce sens péjoratif ; ils adhèrent encore à certaines prémisses et conclusions traditionnelles. Bertrand Russell représente, à mon sens, un exemple de cette catégorie ambiguë.

2. Nouvelles méthodes présumées

Certains « logiciens modernes » prétendent avoir développé de « nouvelles méthodes » de validation des syllogismes. Cette prétention me semble déplacée, une simple manière pour eux de se donner une place dans l'histoire de la logique. Car la question est : *ces nouvelles méthodes répondent-elles à des problèmes réels – c'est-à-dire des erreurs – des anciennes méthodes* , ou ces dernières étaient-elles

simplement imprécises ? Pourquoi l'exposé d'Aristote sur « Barbara », par exemple, est-il considéré comme insuffisant ? À ma connaissance, il ne comporte aucune erreur ; tout au plus est-il peut-être un peu vague. Par ailleurs, *ces méthodes sont-elles réellement nouvelles, ou ne sont-elles que des applications des enseignements d'Aristote* ? À y regarder de plus près, on constate que c'est la seconde option.

Les améliorations apportées par les modernes en matière de clarté, de rigueur et de crédibilité sont certes bienvenues. Toutefois, cette réussite demeure relativement modeste comparée à l'œuvre originale d'Aristote dans ce domaine, à moins qu'ils n'aient relevé des erreurs dans son approche. Si leur seul argument de vente est qu'Aristote était « trop intuitif », on peut rétorquer que leurs prétendues intuitions « plus scientifiques » ne sont, elles aussi, au final, que des intuitions. En effet, toute science logique repose fondamentalement sur une compréhension conceptuelle.

Quant aux techniques spécifiques employées par les modernes, elles ne sont que des dérivés du schéma aristotélicien du raisonnement syllogistique ; elles ne le surpassent pas et ne lui sont pas antérieures. Ce sont simplement des manières supplémentaires d’assimiler plus finement les connaissances déjà acquises – ce qui est certes louable, mais ne justifie pas de s’en vanter outre mesure.

Les révolutions modernes survenues en mathématiques – comme la géométrie non euclidienne – furent (du moins, c'est ce qu'on m'a enseigné) dues à la prise de conscience des erreurs des méthodes anciennes, ce qui rendit nécessaire

l'élaboration de nouveaux fondements. Je ne perçois pas une telle nécessité dans le développement de la logique moderne ; il me semble plutôt que la motivation résidait dans un désir intense d'affirmation de soi de la part de certains universitaires. La logique était déjà suffisamment « validée » – légitimée.

L'œuvre d'Aristote n'a pas été supplantée par la logique moderne, comme l'astronomie de Ptolémée l'a été par celle de Copernic. La relation entre la logique aristotélicienne et la logique moderne ne relève même pas d'une intégration à une théorie plus vaste, à l'instar de celle qui existe entre Newton et Einstein, car si Einstein a mis en évidence les limites de la pensée de Newton, les modernes n'ont pas fondamentalement restreint le champ d'application des travaux d'Aristote. Le syllogistique qu'il a développé demeure valide.

Cela ne signifie pas qu'aucune découverte n'ait été faite. Certaines ont même été très instructives et fructueuses. Par exemple, les études sur la classification, les propositions hypothétiques, les paradoxes, les modalités et l'induction ont connu un développement considérable.

Pour ma part, je pense que la règle la plus importante que les logiciens doivent suivre est la suivante : ***toute théorie de la connaissance proposée doit pleinement justifier sa propre genèse au sein de la théorie*** . Un logicien doit toujours examiner ses propres processus de pensée et s’assurer d’en avoir vérifié la cohérence, expliqué le rôle et démontré la validité dans sa réflexion sur la logique. Et concernant ce

critère crucial, force est de constater que les logiciens dits modernes ont bien trop souvent failli à cette mission.

3. « Logique » non aristotélicienne

Comme nous l'avons déjà mentionné, de nombreux « logiciens modernes », depuis la fin du XIXe siècle, ont aspiré à faire pour la logique ce que Copernic a fait en astronomie, ou plus tard ce qu'Einstein a fait en physique. Chacun d'eux semblait animé par le désir grandiose d'être l'équivalent d'un grand révolutionnaire moderne dans le domaine de la logique.

Ils inaugurèrent ainsi une offensive persistante contre la Raison, un véritable carnaval de Déraison, qui dura plus d'un siècle, avec des conséquences désastreuses pour bien des esprits et pour la paix et le bien-être social.

Leur modèle conceptuel était une géométrie non euclidienne. De même que les mathématiciens modernes en sont venus à considérer certains axiomes euclidiens comme discutables, voire arbitraires, ces logiciens modernes ont cherché à remettre en question ou à rejeter les « lois de la pensée » aristotéliciennes, et ont trouvé un nouveau système – une « logique non aristotélicienne ».

Mais cet exercice est impossible, car [60]les lois de la pensée sont plus fondamentales à la raison que les axiomes

---

60 Comme je l'ai expliqué à plusieurs reprises dans *Future Logic* .

d'Euclide (en particulier celui des parallèles). *Le modèle géométrique des axiomes et des théorèmes n'est applicable à la logique que superficiellement, car il constitue lui-même un aspect ou un enseignement de la logique (aristotélicienne)* .

Lorsque les mathématiciens ont entrepris de réexaminer les axiomes traditionnels de la géométrie, ils ont eu recours à un raisonnement *fondé sur* les lois de la pensée. Ils ont argumenté : « Nous ne voyons aucune contradiction, ni incohérence doctrinale, ni même (éventuellement) de contradiction avec l'expérience à proposer des axiomes et des systèmes alternatifs ; par conséquent, les postulats d'Euclide ne sont ni exclusifs ni irremplaçables. »

On ne peut pas en dire autant de la logique elle-même, sans contradiction. On ne peut pas, par exemple, pointer du doigt la dualité onde-corpuscule et dire : « Il semble que des contradictions existent dans le monde, nous allons donc réexaminer l'axiome logique de non-contradiction » – on ne peut pas le faire, car un tel examen est motivé et rendu crédible précisément par le principe de non-contradiction, dans le but de rétablir une cohérence apparemment perdue.

La méthode même qui consiste à réexaminer ses prémisses face à une contradiction et à en abandonner, ou du moins à en modifier une ou plusieurs pour retrouver la cohérence, relève de la logique aristotélicienne ! On ne peut pas dire : « Je comprends qu'en défendant la contradiction, je m'expose à être contredit ; mais cela ne me dérange pas, car c'est une forme de cohérence : j'accepte l'auto-contradiction. »

En formulant une proposition d'apparence si raisonnable, nous réaffirmons l'universalité des lois de la pensée, leur fondement même, inhérentes à l'acte de raisonner. La seule façon concevable d'abandonner ces lois serait de renoncer à toute pensée, à toute tentative de connaissance rationnelle. La logique ne peut se retourner contre elle-même : elle est le paradigme et le modèle même de la cohérence.

On peut avancer des préceptes tels que « A peut être non-A », ou tout autre « nouvel axiome » de ce genre pour la logique, mais le discours qui en résultera restera absurde, aussi bien présenté et ordonné soit-il, aussi « systématisé » soit-il, reprenant à son compte les méthodes de la logique aristotélicienne. De telles propositions sont une imposture.

Ceux qui proposent de telles idées sont des escrocs qui profitent de la crédulité et de l'intimidation de nombreuses personnes. C'est comme dans le conte des habits neufs de l'empereur, où des arnaqueurs vendaient à l'empereur des vêtements invisibles, que personne n'osait contester – jusqu'à ce qu'un enfant lui fasse remarquer qu'il était nu.

Il n'existe tout simplement *pas* de « logique non aristotélicienne » (c'est-à-dire un système logique qui nie une, deux ou les trois lois de la pensée). Proposer un tel système revient à énoncer des mots. Ces mots sont dépourvus de contenu collectif, de signification ; ils ne recèlent rien d'autre que l'illusion qu'il pourrait y avoir quelque chose derrière, du fait que la phrase est composée de mots pris individuellement significatifs.

Aucune « révolution copernicienne » n'est concevable en logique : elle serait non seulement anti-aristotélicienne, mais aussi anti-rationnelle. Les logiciens doivent renoncer à de telles ambitions vaines et, avec plus de modestie, poursuivre l'élargissement du champ de l'analyse logique et l'approfondissement de la compréhension de la logique. Le rôle des logiciens est de pratiquer la logique, non de la défaire. La raison est une valeur précieuse pour l'humanité, et les logiciens doivent en être les gardiens.

Confieriez-vous votre vie à un avion construit par des ingénieurs appliquant une « logique non aristotélicienne », des personnes qui se sentent à l'aise au milieu des contradictions et entre vérité et mensonge ? De même, dans tous les domaines de l'activité et des interactions humaines : la logique est un gage de bon sens et de sécurité.

4. La « logique » postmoderne

Comme si ces courants irrationnels ne suffisaient pas, il semblerait qu'une nouvelle génération de logiciens et de philosophes « postmodernes » rejette toute prétention de responsabilité, considérant comme acceptable tout discours qui semble traiter de « logique ». Ces courants s'inscrivent bien sûr dans une tendance plus large, qui dépasse le cadre de notre discipline.

Étant relativistes, ces gens ne s'attaquent directement à rien ni à personne. Ce ne sont pas de simples anti-rationalistes : ils sont si indifférents aux subtilités de la raison qu'ils

n'éprouvent aucun besoin de se justifier. Ils sont bien sûr les héritiers naturels des modernes, poussant leurs enseignements jusqu'à leur conclusion « logique ». Ils sont plus systématiquement illogiques que leurs prédécesseurs, n'ayant plus la moindre allégeance à la raison, ni même besoin de lui rendre hommage du bout des lèvres. L'absurdité ne les dérange pas, aussi n'ont-ils besoin d'aucun artifice logique pour étayer leurs doctrines.

Ces gens-là s'enorgueillissent de leur folie à la mode. Ils *s'efforcent* d'être aussi confus et incompréhensibles que possible, partant du principe que ce que les autres ne peuvent comprendre est forcément d'une grande profondeur. Leur notion de logique est très vague, mais ils cherchent à impressionner autrui par des constructions symboliques dénuées de sens et un jargon pseudo-scientifique ampoulé. Ils bavardent sans fin, formulant avec érudition de fausses théories imperméables à toute vérification empirique ou rationnelle. Ce sont des escrocs, pas des scientifiques.

Oui, de telles personnes existent ; certaines occupent même des postes d'enseignement dans des universités prestigieuses. Comme la plupart des gens – y compris certains universitaires de haut rang, y compris certains chargés d'enseigner la logique – connaissent ou comprennent mal la logique, ils sont facilement intimidés par de telles postures intellectuelles et de telles impostures. Ils craignent de révéler leur propre ignorance lors de questions ou de débats.

D'ailleurs, dénoncer l'escroquerie est inutile ; personne ne semble s'en soucier, car peu de gens saisissent l'importance

de la logique (hormis quelques formules élémentaires nécessaires à la programmation informatique). La raison est démodée, et ce depuis des générations. La logique est trop abstraite ; on ne peut pas en montrer des images artistiques à la télévision. Ce n'est pas très divertissant : cela exige un effort de réflexion.

5. De simples manipulations

La plupart des logiciens modernes fondent leur approche de la logique sur *la manipulation de connaissances préexistantes* [61]. Ils ne se demandent pas véritablement : « Comment les concepts et les propositions sont-ils produits initialement ? », mais se contentent d'examiner comment, selon eux, ces produits finis devraient être ordonnés les uns par rapport aux autres. Autre exemple : les relations entre les modalités sont discutées de manière conventionnelle, sans que l'on ait clarifié comment elles sont appréhendées et comment elles peuvent être comprises.

Ce que les logiciens élaborent ainsi ne peut même pas être qualifié (comme ils le font) de « **système déductif** » ; il s'agit simplement d'un ensemble de schémas inventés pour ordonner des unités données. Certains mettent la poule avant

---

61 Je qualifierais cette approche de néo-cartésienne, si ce n'est par respect pour Descartes. Pire encore, ils finissent par manipuler de simples symboles (devenant nominalistes). Parmi les « logiciens » visés ici, j'inclus même Bolzano, bien que dans son cas, la manipulation ne porte pas sur des symboles, mais sur des concepts artificiels.

l'œuf ; d'autres préfèrent mettre l'œuf avant la poule. Ils ne se demandent pas d'où viennent la poule et l'œuf. Ils placent leurs systèmes en orbite, mais ne les ancrent nulle part. Mais il faut bien que la responsabilité s'arrête quelque part !

Ils ne tiennent pas compte de la possibilité que l'épistémologie qu'ils proposent soit susceptible de fausser les résultats, c'est-à-dire de donner une image trompeuse de la nature de la connaissance.

Ils n'ont pas compris que la déduction n'est pleinement compréhensible que dans le cadre d'un **système** logique inductif (tel que celui proposé dans **Logique du futur** et mes autres ouvrages). Ces personnes ne saisissent pas la *tâche essentiellement épistémologique* de la science logique, qui consiste à découvrir comment les êtres humains tendent à organiser la connaissance et comment ils devraient l'organiser, c'est-à-dire comment la connaissance se développe réellement et comment ce développement peut être optimisé.

Un véritable système logique est celui qui appréhende la connaissance dans son ensemble. Dans cette perspective, la connaissance est essentiellement une démarche inductive, la déduction n'étant qu'un outil parmi d'autres. On ne saurait comparer la connaissance à une construction par blocs (ou atomes de connaissance). Elle est bien plus fluide, un processus ; elle obéit néanmoins à des schémas et des règles comportementales appréhensibles.

La connaissance commence par l'expérience des apparences (phénomènes, intuitions et raisonnements logiques), à partir

desquelles se forment progressivement des entités cognitives (concepts, propositions) (par des raisonnements plus ou moins logiques) par l'être humain, dans un effort pour comprendre et organiser ces expériences. *Les apparences sont le fondement de toute connaissance* .

Les symboles inventés par les logiciens ne sauraient constituer de simples substituts à des données aussi fondamentales. Les logiciens ne doivent jamais oublier que leurs théories sont des abstractions dénuées de sens si elles ne sont pas solidement ancrées dans leurs sources empiriques. La logique ne se limite pas à des relations finales et statiques ; le processus d'induction continu doit toujours être pris en compte.

6. Penser de manière réflexive

Les logiciens et les philosophes doivent apprendre à penser de manière réflexive et se demander constamment comment ils sont parvenus à leurs propres croyances et propositions, et comment les justifier. Même les concepts et les propositions qui paraissent évidents et raisonnables doivent faire l'objet d'un examen critique.

Par exemple, lorsque Wittgenstein II affirme que « comprendre » consiste à connaître les conditions de la vérité, c'est-à-dire les règles de vérification, il paraît crédible. Mais à y regarder de plus près, on peut se demander comment une telle connaissance (des procédures correctes) peut être découverte et établie. Assurément, elle ne peut

reposer sur des procédures connues antérieurement, et ainsi de suite *à l'infini* . Si l'on s'en tient à cette seule thèse, la notion de « comprendre » demeure, en définitive, inexpliquée. Elle est donc inadéquate pour la tâche théorique qui nous est posée.

Autrement dit, il faut accepter une certaine « compréhension » comme primordiale – c'est-à-dire que certains contenus de connaissance et certaines intuitions logiques doivent être irréductibles, capables de nous informer et de nous convaincre directement et pleinement. Les grands principes, tels que les lois de la pensée, doivent figurer parmi ces premières compréhensions. Ce n'est qu'après les avoir appréhendés et compris qu'il est possible d'élaborer des procédures de vérification déductives, et même inductives, spécifiques.

Frege persiste à affirmer que la pensée est impossible sans langage [62], fondant sa crédibilité sur une conception très restrictive du terme « pensée » et ignorant totalement la question de la compréhension du langage lui-même sans pensée préalable. Il exige des définitions précises de tous les termes, mais un tel postulat de départ pour une « théorie du

---

62 D'ailleurs, s'il était vrai que la pensée sans langage est impossible, il faudrait se parler constamment, mentalement ou à voix haute. Or, lorsque nous prenons conscience de cela, nous nous reprochons souvent d'être trop bavards, c'est-à-dire de verbaliser les choses bien plus que nécessaire. Cela montre que nous considérons généralement que les mots ne sont pas toujours indispensables à la pensée. Il en va de même dans la communication interpersonnelle : les personnes qui parlent trop nous agacent, et nous préférons celles qui savent se taire.

langage » est injustifiable, car il engendre une régression à l'infini. Ce ne sont là que les travers d'un formaliste borné.

Très peu de termes sont prédéfinis comme le prévoit et l'exige Frege. Une observation attentive de notre fonctionnement mental révèle que la plupart des termes ont des définitions inductives qui se développent progressivement par tâtonnements, subissant des adaptations au fur et à mesure que des données et des pensées pertinentes émergent ; et, de fait, certains termes ne sont *jamais* définis (des termes très fondamentaux comme « existence » sont des primaires irréductibles).

Il est ironique que ces personnes, qui se prétendent logiciens, n'aient pas compris l'enseignement fondamental de la logique : la cohérence repose sur une constance absolue.

7. Logique conventionnelle

La logique n'est pas une convention, un système arbitraire convenu entre des logiciens autoproclamés.

Qu'entend-on par « logique conventionnelle » ? Voici un exemple : « Si le feu est vert, on peut et on peut passer ; s'il est rouge, on ne peut pas. » Il s'agit d'une convention sociale, utile pour vivre en société.

Nombre de nos propositions sont de cette nature : elles signifient un accord entre tous les participants (qui peut être imposé par les autorités, mais doit être porté à la connaissance de tous) quant à la signification de certains

symboles. Il peut (voire doit) exister une vérité factuelle sous-jacente (c'est-à-dire non conventionnelle) ; par exemple, la couleur du feu (vert ou rouge) et la probabilité d'accidents réduite par le respect des règles établies. Mais *certains aspects sont arbitraires ; autrement dit, nous aurions pu en décider autrement* : par exemple, utiliser le rouge pour « passer » et le vert pour « attendre ».

Les philosophes bouddhistes, soit dit en passant, emploient le terme « conventionnel » avec une grande liberté, pour désigner toute opinion qu'ils souhaitent discréditer. Ils considèrent toute connaissance ordinaire – c'est-à-dire non éclairée – comme conventionnelle. C'est là un usage manifestement erroné, du moins pour ceux d'entre nous qui n'ont pas *personnellement* été confrontés à la vision éclairée. Car ce terme ne peut être employé qu'en opposition à ce qui est non conventionnel ; il ne saurait être littéralement universel sans se contredire.

À mon avis, la logique en général n'est absolument *pas* « conventionnelle ». Démêler les conventions est certes une de ses tâches, mais une tâche mineure. La logique est bien plus vaste ; elle s'intéresse aux moyens d'accéder à la « connaissance de la réalité », quelle qu'elle soit.

> Notons également, au passage, que les opinions qualifiées de « sagesse populaire » ne font souvent l'unanimité et ne sont généralement ni judicieuses ni considérées comme telles. Il s'agit souvent d'une simple publicité mensongère, destinée à faire croire à certaines choses.

8. Vérités absolues

Nous devons admettre que certaines vérités sont absolues.

Même **si la réalité est relative à la conscience** , comme le soutiennent certains philosophes, *cette* observation devient le cadre du « réalisme », c'est- *à-dire* la vérité fondamentale indépendante de l'observateur. Le réalisme ne se réduit pas à un matérialisme extrême, mais il faut admettre l'existence d'un « fait » établi.

Dans ce cas, si la conscience influence quelque peu la réalité – comme semble le suggérer ici l'idée de relativité –, quel impact le sujet et sa conscience ont-ils sur l'objet auquel ils se rapportent ? La conscience (ainsi conçue) est-elle un voile, une distorsion, ou une force de modification ou de création ? Quel que soit son effet, la question importante serait de savoir *si nous pouvons, d'une manière ou d'une autre, prendre conscience de cet effet et en ajuster notre interprétation* .

Les techniques d'induction sont telles qu'elles permettent, en principe, de découvrir ces effets éventuels et de corriger nos connaissances en conséquence. La connaissance inductive résulte d'un processus continu de formulation d'hypothèses et de confrontation de ces hypothèses à l'expérience. C'est une démarche holistique, qui ne dépend pas statiquement de croyances spécifiques. C'est le moyen ingénieux par lequel nous parvenons à transcender nos limites ou nos défauts, réels ou même simplement concevables.

Dans ce contexte, je tiens à préciser que l'hypothèse proposée d'une « chose en soi » inconnaissable (et non simplement inconnue) est la spéculation inductive la plus faible, étant par définition invérifiable à l'égard de toute expérience. Il faut admettre que la conscience appréhende partiellement son objet, ne serait-ce que par la prise de conscience de ses erreurs. Si elle se trompait complètement, elle serait même incapable de concevoir un objet au-delà de sa portée.

9. Insensible à la conscience

Sous toute la terminologie logique déviante et les conceptions théoriques erronées de Bolzano, on discerne l'ombre de Kant. Cela fait partie des ravages causés par la prétentieuse « **chose en soi** » de ce dernier, sa notion de « **noumène** », de quelque chose au-delà du phénoménal, inconnaissable *pour* tous (sauf pour Kant lui-même, bien sûr), et *pourtant ouvert* à la discussion (d'une certaine manière, malgré la contradiction inhérente – en fait, à cause d'elle, à cause de la perversité qu'elle recèle).

En dernière analyse, Bolzano ne s'intéresse pas à l'étude de l'abstraction ordinaire tirée de l'expérience, aux moyens par lesquels nous parvenons à connaître l'inconnu ; il poursuit plutôt une « logique transcendantale » à la Kant, un moyen d'appréhender l'inconnaissable. Son objet de recherche n'est pas réel, mais « surréel ». Il veut accomplir l'impossible et l'inconcevable : connaître l'« en-soi » – c'est-à-dire quelque

chose *d'imperceptible à la conscience* – en faisant abstraction du fait que, dès qu'il y parviendrait, cela ne répondrait plus à ses exigences.

Notez que je ne prétends pas que la conscience soit immuable. Je crois que certaines choses existent au-delà de la conscience (du moins, de la conscience humaine), car ma propre connaissance est variable et différente de celle des autres. Je souligne simplement qu'il est inutile de chercher un objet immaculé, vierge de toute cognition ; *tout* est pur et vierge jusqu'à ce qu'il soit perçu par quelqu'un, et la conscience ne souille *pas* nécessairement son objet.

10. Atomisme logique

Les logiciens modernes ont tendance à privilégier l'atomisme , consistant à découper les énoncés ou les textes en parties puis à examiner les interrelations entre ces parties et leurs rapports au tout. L'étude des relations entre le tout et les parties est appelée méréologie. Les parties sont considérées comme des atomes qui, ensemble, constituent le tout ; les relations entre elles représentent la structure qui assure leur cohésion.

Mais ma question serait : *les relations entre les parties ne sont-elles pas elles-mêmes des parties ?* La réponse serait assurément : oui – si l'on veut que notre analyse du tout en parties soit pleinement explicite. Dans ce cas, on pourrait poursuivre et se demander si les relations n'ont pas de

relations entre elles et avec les autres parties ? La réponse est encore une fois : oui.

Il s'ensuit qu'il existe une infinité de relations et de parties – et que la méthode d'analyse atomistique proposée est en réalité impraticable. Notons que ce n'est pas l'« infinité » en soi qui pose problème, puisque le monde est vraisemblablement un tout constitué d'une infinité de parties et de relations. Le problème réside dans la nécessité de verbaliser tout cela, c'est-à-dire de décrire un monde infini par des mots.

L'erreur de cet atomisme réside manifestement dans la considération de toutes les unités de pensée comme des objets *concrets* , plus précisément comme des mots. La pensée est confondue avec ses symboles extérieurs, les mots de notre discours. Selon cette conception, même les concepts *abstraits* sont concrets, puisqu'ils n'ont d'existence réelle que lorsqu'ils sont exprimés par des mots. De toute évidence, les tenants de cette conception n'ont pas examiné leur proposition en profondeur ; s'ils l'avaient fait, ils en auraient constaté l'absurdité.

Cela contraste avec l'approche classique, aristotélicienne, qui établit une distinction entre *forme et contenu* . Les mots, les symboles, ne sont que des formes – distincts de leur contenu, des significations sous-jacentes, des réalités (ou du moins des apparences) auxquelles ils sont censés se référer. Les relations existent de manière abstraite, même lorsqu'elles ne sont pas verbalisées ; et les verbaliser ne les concrétise pas, cela ne fait que leur apposer une étiquette concrète.

C’est pourquoi il n’existe pas d’infinité de relations au-delà des deux premières. Il y a des relations (abstraites) entre non-relations ; puis des relations (plus abstraites encore) entre relations ; et rien de plus. On ne peut pas proposer de « relations entre relations et non-relations », car elles sont identiques à la première catégorie, c’est-à-dire les « relations entre non-relations ». On ne peut pas non plus proposer de « relations entre relations entre relations » (et ainsi de suite, à l’infini), car toutes ces relations sont déjà couvertes par la seconde catégorie, c’est-à-dire les « relations entre relations ».

Dans ces derniers cas, les mots peuvent différer, mais le référent sous-jacent reste le même. Dès qu'il existe une « relation » entre deux ou plusieurs choses concrètes, il existe non seulement le lien (abstrait) entre ces choses, mais aussi le lien entre ce lien et chacune d'elles. Il n'y a pas de nouveau lien pour coller le lien existant ; c'est toujours le même lien. En revanche, comparer ce lien avec celui qui unit d'autres ensembles de choses exige une « relation » nouvelle et plus abstraite – un autre type de « lien ». Mais cette « relation » supplémentaire est singulière ; elle est simplement le « lien » ; autrement dit, aucun niveau d'abstraction supplémentaire n'est possible au-delà.

De plus, cette image concrète de « colle » pour expliquer les « relations » ne doit pas être prise au pied de la lettre. L'abstrait a une existence bien moins « réelle » que le concret. Il renvoie à des mesures ou des degrés communs entre les choses, sous un ou plusieurs aspects. Ces notions

sont, en un sens, « tangibles », car nous pouvons comparer les choses directement ou indirectement ; par exemple, nous pouvons utiliser un mètre ruban et observer la proportion entre les largeurs de deux corps. Mais, d'un autre côté, les concepts abstraits ne sont pas tout à fait « tangibles », leur existence *réelle dépendant* de l'existence d'un observateur capable de les comparer. Jusque-là, les concepts abstraits n'ont qu'une existence *potentielle* .

Les résultats des comparaisons (si elles sont effectuées avec soin) sont « objectifs » en ce sens qu'ils reflètent des événements concrets, indépendants de l'observateur ; mais ils dépendent néanmoins de la présence d'un observateur – un « sujet » qui effectue la mesure. Cette dernière proposition concernant la subjectivité, si elle est vraie, constitue également une vérité objective en quelque sorte ; il est important de noter qu'elle prétend être aussi factuelle que n'importe quel autre fait (concernant le concret).

On pourrait donc dire que l'abstrait est un être plus potentiel que le concret, dans la mesure où son existence est moins directement observable, c'est-à-dire qu'elle requiert des processus cognitifs supplémentaires (de mesure par un observateur). Notons que les résultats de la mesure sont en principe reproductibles, même si, en pratique, l'occasion de le faire peut nous échapper trop rapidement.

Enfin, il convient de noter que la distinction entre « forme et contenu » ne se limite pas aux « mots et significations » (comme indiqué précédemment) ; dans certains contextes, elle peut désigner l'« abstrait et le concret », le « concept et

la perception », et d'autres paires similaires. L'image sous-jacente est celle du contenant et de son contenu.

11. Jugements exclusifs

Une grande partie de la logique et de la philosophie « modernes » semble avoir émergé de jugements exclusifs de la forme « **Q, mais pas P** », au lieu de jugements inclusifs comme « **Q et P** ». Au lieu d' *enrichir* les idées anciennes par de nouvelles perspectives (par exemple, en approfondissant la logique sujet-prédicat d'Aristote par l'étude de comparatifs tels que « A > B » [63]), la tendance a été de dénigrer, voire de rejeter et de remplacer, les anciennes conceptions afin de valoriser davantage les nouvelles. Je ne peux m'empêcher de trouver une telle attitude prétentieuse et arrogante.

Découvrir qu'une thèse « P » n'examine pas l'intégralité d'un domaine de connaissances ne justifie pas de dire « non P », mais seulement « pas seulement P » ou « P ne donne pas une vision complète ». En effet, c'est l'hypothèse selon laquelle P serait la solution à *tout* , et sa généralisation excessive, qui est critiquable, et non la thèse P en elle-même. La particularisation n'est qu'une négation partielle ; l'assimiler à une négation totale est une erreur d'interprétation, un extrémisme.

---

63 Je donne cet exemple pour illustrer une proposition qui n'a pas encore été transformée sous la forme « S est P ». Je pourrais tout aussi bien donner comme exemple une phrase comme « A aime B ». Vous comprendrez pourquoi plus loin.

À l'inverse, on pourrait dire que ces personnes ont tendance à généraliser *à outrance* . Ainsi, par exemple, comme je l'ai expliqué dans **Future Logic** [64], Gödel construit sa théorie de la logique à partir d'un ensemble trop restreint de formes propositionnelles. De même, l'erreur fondamentale commise par Frege dans son analyse linguistique (qui consiste littéralement à découper les énoncés en leurs constituants) est de prendre un exemple, un cas particulier, et d'en généraliser le raisonnement sans tenir compte de la possibilité d'autres cas.

> Frege postule que tout énoncé peut être décomposé (à volonté, par l'imagination) en deux parties : un « argument » et une « fonction ». Ainsi, dans « César a conquis la Gaule », « César » est l'argument et « a conquis la Gaule » la fonction ; cette dernière est comme un contenant (« insaturé ») que le premier remplit d'un contenu défini, le complétant (« le saturant ») [65]. Mais, comme je l'ai montré dans **Logique du futur** [66], dans mon analyse du paradoxe de Russell, une telle décomposition d'une phrase n'est pas toujours logiquement admissible : par exemple, les énoncés d'appartenance ne peuvent être permutés sans engendrer une contradiction.

---

64 Chapitre 66.2.

65 Voir Jones, p. 147 – « Ne jamais demander la signification d'un mot isolément », etc. Le plus drôle, c'est que c'est précisément l'erreur que Frege commet ici !

66 Chapitre 45.

12. Termes vides

Concernant **les termes vides** – c'est-à-dire les termes dépourvus de référents –, la connaissance humaine se construit en partie grâce à l'imagination. Un terme peut être imaginaire, c'est-à-dire que ses référents sont sciemment fictifs (nous savons par exemple qu'un tel animal n'existe pas), ou supposés provisoirement à des fins inductives (jusqu'à l'observation de cas réels).

Nous concevons souvent des choses que nous n'avons pas encore expérimentées, par exemple lors de l'élaboration d'une théorie, puis nous cherchons à vérifier si notre construction peut être confirmée. *C'est une pratique courante du raisonnement inductif.* Parfois, nous finissons par conclure que notre hypothèse était injustifiée et que le terme imaginé est en réalité vide. Parfois, nous parvenons à cette conclusion négative après avoir longtemps cru que le terme n'était pas vide, puis, suite à des investigations plus poussées, avoir découvert avec surprise qu'il l'était.

Une proposition contenant un terme que l'on sait vide est, à proprement parler (c'est-à-dire factuellement), « fausse ». Une proposition contenant un terme fictif peut être considérée comme conventionnellement vraie – par exemple : « les licornes sont des chevaux avec une corne et des ailes ». Cette proposition est conventionnellement vraie, en ce sens qu'elle correspond à notre représentation mentale de la licorne ; mais elle est factuellement fausse, car les licornes n'existent pas dans le monde matériel.

Une proposition impliquant un terme de statut incertain à cet égard, c'est-à-dire dont on pense, sans en être certain, qu'il a des référents, est « soit vraie, soit fausse ». L'affirmation de Frege selon laquelle de tels énoncés ne sont « ni vrais ni faux » est erronée et source de confusion [67].

Certaines affirmations ne sont ni vraies ni fausses, par exemple « ceci est faux » ou « ceci est vrai » [68]. Cependant, bien que composées de mots ayant un sens dans d'autres contextes et agencées ici de manière grammaticalement correcte, ces affirmations, à y regarder de plus près, se révèlent être des constructions verbales dénuées de sens ; elles n'ont ni référent ni signification. En revanche, les affirmations comportant des termes vides, ou potentiellement vides, sont soit vraies, soit fausses.

Il existe aussi bien sûr des propositions qui sont fausses, même si tous leurs termes ont des référents – parce que la conjonction de leurs termes est inappropriée ; c'est-à-dire que les termes ne vont pas ensemble de la manière proposée.

En conclusion, les termes vides ne peuvent être correctement compris qu'à travers le prisme de la logique inductive. Une analyse fondée sur une logique déductive restrictive, comme celle de Frege, conduira inévitablement à une incompréhension.

---

67 Il en va de même pour son affirmation selon laquelle le seul référent d'un énoncé *est* sa vérité ou sa fausseté ! Si tel était le cas, tous les énoncés n'auraient que deux significations : les vrais signifiant « vrai » et les faux signifiant « faux ».

68 Voir mon analyse du paradoxe du menteur dans *Future Logic* , chapitre 32.2.

7. À PROPOS DU DÉVELOPPEMENT COGNITIF

1. Le quatrième R

La logique est essentielle au développement cognitif et psychologique de l'être humain, ainsi qu'à une vie réussie ; son enseignement devrait commencer dès le plus jeune âge. On parle souvent des trois R – lire, écrire et compter – comme étant les fondements de l'éducation. Mais il faudrait y ajouter un quatrième R : **le raisonnement** , c'est-à-dire la conscience et l'utilisation de la logique.[69]

Le moment précis où un tel effort éducatif devrait être entrepris fait bien sûr l'objet de débats. Il est essentiel de comprendre le développement naturel des capacités et compétences logiques en l'absence d'interférences avant de pouvoir déterminer le moment opportun pour tenter d'apporter des améliorations artificielles. Il est inutile d'essayer d'imposer à un enfant des compétences pour

---

[69] Les réflexions qui suivent sur le développement cognitif visent à présenter quelques idées et recommandations d'un logicien ; elles ne relèvent ni de l'expertise d'un spécialiste de la petite enfance ni de celle d'un chercheur en développement cognitif. Les informations que je donne ici sont tirées de notes prises lors d'un cycle de conférences sur des sujets connexes auquel j'ai assisté à l'Université de Genève il y a quelques années, afin de me situer dans mon contexte.

lesquelles il n'est pas biologiquement prêt ; cela pourrait même s'avérer contre-productif.

Bien sûr, la notion de développement « naturel » est quelque peu idéaliste, car nos aptitudes individuelles sont en pratique influencées non seulement par des facteurs purement biologiques, mais aussi par les capacités de pensée et les habitudes de la société dans laquelle nous avons grandi (même si certains courants sociaux peuvent avoir un impact plus important sur certains individus que sur d'autres). Il convient donc de distinguer l'absorption subconsciente des compétences logiques de leur entraînement plus conscient.

Lorsque nous parlons de « développement cognitif », nous faisons référence à un domaine d'étude vaste et varié, qui va des fonctions sensorielles, intuitives et rationnelles (purement cognitives) aux facteurs émotionnels, psychologiques et sociaux.

Il est clair que notre intérêt porte ici sur le premier domaine, celui des aspects purement cognitifs. De plus, l'expérience (sensations et intuitions) ne nous intéresse que dans la mesure où elle est « traitée » par la raison ; autrement dit, l'expérience elle-même est considérée comme une donnée brute à traiter logiquement. Dans cette perspective, il serait peut-être plus juste de considérer notre objet d'étude actuel comme étant le « développement de la faculté de raisonner », c'est-à-dire nos facultés rationnelles et leur utilisation, ou encore nos capacités et compétences logiques.

> Remarque : J’entends le terme « cognition » au sens large, incluant la perception des données sensorielles et

leurs équivalents mentaux, l'intuition de soi et son fonctionnement (y compris la volition), ainsi que la conception et la proposition, le raisonnement logique et l'argumentation. De plus, on considère souvent qu'il englobe les processus physiques, mentaux et volitionnels préparatoires à ces actes cognitifs, visant à préparer le sujet à la cognition ; par exemple, orienter son attention dans une direction.

Au sens premier, le terme « cognition » a une portée aussi large que celui de « conscience », ne différant de lui que par son intensification. La conscience renvoie davantage à la *relation* entre sujet et objet, ou à la « substance » de cette relation qui les unit ; tandis que la cognition met l'accent sur l'impact de cette relation sur le sujet, une connaissance intuitive *au* sein de soi ou de l'âme. Toutes deux impliquent également un *état* de « conscience » chez le sujet – une disposition à recevoir des informations, ou une vigilance accrue.

2. Études empiriques

Il est important pour les logiciens d' étudier *empiriquement* le développement de la logique chez l'être humain, de la naissance à l'âge adulte et au-delà. De toute évidence, l'usage et la compréhension de la logique varient considérablement d'un individu à l'autre (variation extensionnelle), et même au cours de la vie d'un même individu (évolution naturelle des modalités).

Comme la plupart des logiciens formels, qui travaillent en quelque sorte dans une tour d'ivoire, je n'ai pas personnellement beaucoup étudié la question ; mais les exemples donnés par **Jean Piaget** (Suisse, 1896-1980) et ses successeurs (dont certains, bien sûr, ne partageaient pas tous ses points de vue) m'ont convaincu de l'intérêt de telles études. Les logiciens de salon comme moi ont certes recours à l'introspection et aux souvenirs personnels, ainsi qu'à l'observation fortuite et à l'histoire écrite (l'histoire des croyances et des affirmations populaires, de la philosophie et des sciences) ; mais Piaget a exploré un champ d'étude plus vaste, ou du moins une direction nouvelle, en étudiant de vrais enfants de manière ciblée et structurée, en laboratoire.

Jusqu'alors, les logiciens avaient eu tendance à s'intéresser à la formation de l'esprit adulte, ignorant presque totalement le fait que les compétences logiques s'acquièrent avec le temps. Cette acquisition dépend vraisemblablement à la fois de la nature et de l'éducation.

(a) En partie sur la maturation physiologique et neurologique (qui peut varier d'une personne à l'autre) ; et :

(b) En partie sur l'osmose culturelle et l'offre éducative (qui varie d'une culture à l'autre, géographiquement et à travers l'histoire) ; et enfin :

(c) Cela repose en partie sur les efforts de chaque individu pour étudier la logique et s'y former, et, si nécessaire, pour mener des recherches et des réflexions indépendantes sur les questions en jeu.

Concernant le développement de nos organes cognitifs, il convient de distinguer la période de maturation purement physique et celle nécessaire à l'apprentissage du bon usage de ces organes déjà matures. Certains enfants y parviennent plus facilement que d'autres, en raison de dispositions volontaires différentes ainsi que de contextes familiaux et sociaux variés. Le développement des organes, *en soi,* renvoie à un potentiel qui doit encore être réalisé.

La logique a manifestement une dimension géographique : différents peuples, dans différentes cultures, s'appuient sur des croyances et des compétences logiques différentes. À titre d'exemple, on considère que l'Orient et l'Occident possèdent des paradigmes logiques très différents. Mais des différences marquées peuvent exister à des niveaux plus restreints, même au sein de groupes ethniques, sociaux ou familiaux cohabitants. Dans certaines sociétés, les hommes et les femmes peuvent présenter des différences considérables. Bien que ces différences existent, il ne faut pas les surestimer : appartenant tous à la même espèce, nos esprits sont fondamentalement constitués et fonctionnent de manière similaire. Naturellement, les personnes qui évoluent dans différents « mondes » tout au long de leur vie présenteront des priorités cognitives différentes.

La logique a bien sûr aussi une histoire, que les logiciens feraient bien de prendre en compte. J'ai fourni quelques lignes directrices à cet égard, en insistant sur la nécessité de distinguer (a) la simple pratique d'une compétence logique, (b) la conscience de cette pratique, et enfin (c) son

assimilation théorique (formalisation, validation et intégration dans le cadre plus large du savoir théorique). J'ai notamment donné en détail l'exemple [70]de l'argument a fortiori.

Tout en reconnaissant les différences culturelles et historiques d'interprétation, les logiciens ne doivent ni relativiser ni s'abstenir de tout jugement. Ils peuvent déclarer certains préjugés ou méthodes culturels ou historiques inadaptés à la connaissance. Par exemple, en géographie, on peut critiquer l'anti-rationalisme de certaines pratiques ou systèmes logiques orientaux ou occidentaux, tels que ceux de Nagarjuna ou du sophisme grec. De même, en histoire, on peut s'émerveiller des méandres de la pensée médiévale et du début de la Renaissance, tels que décrits dans l' ouvrage de Michel Foucault, * *Archéologie* * [71].

Dans les études empiriques comme celles de Piaget, la méthodologie employée doit être rigoureuse. *Cela dépend en grande partie de la compréhension de la logique par les expérimentateurs eux-mêmes* ; en l'absence de cette compréhension, les questions posées seront erronées et les réponses seront assurément mal interprétées.

3. Le modèle de Piaget

Il convient de souligner que l'œuvre de Piaget ne se limite pas à la psychologie de l'enfant ou au développement

70 En *logique judaïque* et dans les ouvrages connexes.
71 Voir aussi mes essais sur ce sujet.

cognitif ; nombre de ses observations et concepts relèvent de la pure logique et sont tout aussi pertinents pour les processus cognitifs de l'adulte. Par exemple, sa distinction entre assimilation et accommodation est très juste.

> Selon Piaget, l'enfant explore le monde, observe les régularités et généralise, à l'instar d'un scientifique. Piaget identifie deux processus cognitifs fondamentaux qui fonctionnent de manière réciproque. Le premier, l' **assimilation** , consiste à intégrer de nouvelles informations à une structure cognitive existante (ou « schéma »). Le second, **l'accommodation** , vise à former une nouvelle structure cognitive capable d'intégrer ces nouvelles informations. Le développement cognitif, d'après Piaget, représente un équilibre dynamique entre ces deux processus.
>
> (*Encyclopædia Britannica* , 2004. Soulignements ajoutés.)

Ces deux processus ne se limitent pas au développement intellectuel, mais sont utilisés tout au long de notre vie. Ils ne se restreignent pas à un seul domaine de la logique, mais peuvent être adaptés à de nombreux secteurs. C'est pourquoi il est judicieux d'adopter cette terminologie.

Par exemple, j'ai proposé une distinction entre la formation de concepts par comparaison et celle par métaphore. Toutes deux relèvent fondamentalement de modes de pensée analogiques, mais la seconde est moins évidente et plus créative que la première. La première peut être qualifiée d'assimilation, la seconde d'accommodation. En termes de

logique des classes, l'assimilation consiste à classer un élément particulier dans une classe existante, tandis que l'accommodation consiste à lui proposer une nouvelle classe. Cette même distinction pourrait s'appliquer à l'élaboration de théories. Recourir à des idées préexistantes relève de l'assimilation. Si l'on ne trouve pas de solution adéquate au problème posé par cette voie, on est contraint d'inventer quelque chose de totalement nouveau : c'est l'accommodation.

4. Les expériences de Piaget

Certaines expériences de Piaget , ou les conclusions qu'il en a tirées, me paraissent absurdes, ou du moins obscures.

Dans une expérience, par exemple, Piaget a apparemment cherché à déterminer si, et à quel moment, les enfants comprenaient le principe du levier, c'est-à-dire que le produit du poids par la longueur est égal de part et d'autre d'une balance en équilibre. Je me demande alors : l'expérimentateur s'attendait-il à ce que les enfants connaissent intuitivement ce qui est resté inconnu jusqu'à une époque très récente, celle de la découverte d'Archimède ? Nous nous souvenons tous, sans aucun doute, d'avoir *appris* ce principe à l'école (même s'il n'est pas totalement impossible que certains enfants l'aient deviné auparavant).

Plus précisément, ce principe n'a rien d'« inné » ni d'intrinsèquement « logique ». C'est une vérité *physique* ,

empiriquement manifeste mais loin d'être évidente ; on peut aisément imaginer un monde où la matière se comporterait différemment. Alors, que cherchait Piaget ? Tout ce qu'il pouvait espérer découvrir, au mieux, c'était à quel âge les enfants sont capables de *comprendre* ce principe, autrement dit, à quel âge on peut le leur enseigner. Car s'ils le connaissaient déjà, c'était probablement parce qu'ils l'avaient appris d'adultes d'une manière ou d'une autre.

Dans une autre expérience, on verse le liquide d'un récipient court et large dans un récipient haut et étroit, et on demande à l'enfant lequel des deux contient le plus de liquide. Piaget a constaté que les enfants de moins de sept ans environ avaient tendance à considérer que le récipient le plus haut (bien que plus étroit) contenait plus de liquide. Il semble qu'il considère ce résultat comme un indicateur du moment où les enfants acquièrent la compréhension de la loi de conservation de la matière.

Il me semble pourtant que ce n'est qu'une interprétation possible des événements. Il se pourrait que les plus jeunes se demandent si « les liquides se dilatent ou se contractent comme les gaz, pour s'adapter à la forme et à la taille de leur contenant ». Cette hypothèse, fondée sur une loi physique, n'est pas absurde ; elle constitue une alternative valable à l'hypothèse selon laquelle « les liquides ont un volume constant ». Cette dernière n'est pas un absolu « logique » ; il s'agit simplement d'une loi physique, qui se trouve être vraie, mais dont l'humanité a mis longtemps à comprendre la vérité. Pourquoi exiger des enfants qu'ils aient l'intelligence

de trouver immédiatement la bonne réponse ? Et s'ils y parvenaient, serait-ce une preuve d'intelligence ou d'étroitesse d'esprit ?[72]

Là encore, l'observateur pourrait être tenté de penser que Piaget considère la connaissance de la loi de la permanence de la matière comme un développement naturel (inné chez l'homme ou logiquement inévitable), alors que ce principe s'apprend plus probablement des autres (par osmose [73]ou par un enseignement explicite), et peut-être, dans de très rares cas, par des efforts personnels de logique inductive (c'est-à-dire par l'observation, la formulation d'hypothèses et l'élimination des hypothèses inappropriées).

Peut-être suis-je injuste envers Piaget, mais dans des cas comme celui-ci, il me semble que ses objectifs expérimentaux ou les conclusions qu'il en tirait n'étaient pas toujours clairs. Ses intentions ou ses déductions étaient peut-être claires dans son esprit, mais il ne les a pas exprimées avec suffisamment de clarté, ce qui a pu induire d'autres personnes en erreur.

---

72 En effet, je m'attendrais à ce que les enfants d'aujourd'hui, du moins ceux qui ont grandi en regardant quotidiennement des dessins animés à la télévision, imaginent d'abord que la matière est presque infiniment élastique !

73 Cette causalité, cette « osmose » culturelle, mérite une étude approfondie. Par exemple, l'idée d'inclusion sociale est inhérente à l'usage même des mots ; on pourrait donc dire que dès qu'un enfant commence à apprendre une langue, il absorbe simultanément la notion d'inclusion sociale. Bien sûr, cette leçon n'est pas forcément évidente au premier abord, mais elle peut se préciser avec le temps.

Quoi qu'il en soit, on pourrait formuler ce point comme un principe méthodologique : tout doit être clairement exposé afin d'éviter toute mauvaise interprétation des résultats obtenus ou des conclusions tirées. Les scientifiques doivent veiller à préciser leurs interprétations, en indiquant explicitement ce qui doit *et ce qui ne doit pas* en être déduit.

Concernant ces expériences, il me semble (sans avoir consulté les notes de recherche de Piaget) que *les questions du « quand » et du « pourquoi » ne sont pas clairement distinguées ni corrélées* . Premièrement, il convient de recenser les différentes manières dont une connaissance ou une compétence peut se manifester chez les sujets : l'instinct (tendances innées), la logique pure (application des lois de la pensée), l'observation personnelle combinée à la logique (induction), l'apprentissage par l'exemple, les indices ou les leçons explicites (de pairs, de parents, d'enseignants ou par les médias). Deuxièmement, lorsque cette connaissance ou compétence se manifeste, il serait souhaitable de concevoir (si possible) un test permettant de déterminer laquelle de ces sources a été prépondérante dans le cas individuel étudié. À défaut, les informations obtenues sont trop vagues et confuses pour permettre de tirer une conclusion (autre qu'une fourchette d'âge pour *l'apparition* de la connaissance ou de la compétence chez les enfants examinés).

Dans ses expériences (tant transversales que longitudinales), Piaget semble souvent confondre, à mon sens, développement *effectif et développement potentiel* . On peut en conclure que l'enfant *a* atteint tel ou tel niveau à tel âge ;

or, les tests ne retracent pas la *genèse exacte* de cette acquisition (ce qui explique les légères variations entre les individus) et ne permettent pas de déterminer si l'enfant *aurait pu* faire mieux avec un entraînement plus poussé.

Il convient toutefois de noter, concernant ce dernier point, que Piaget (et d'autres) ont effectivement constaté que l'on peut souvent entraîner les enfants à améliorer leurs performances, mais que les apprentissages ainsi réalisés restent assez localisés à la notion ou à la compétence précise concernée et ne se transposent pas facilement à d'autres éléments analogues. On pourrait en déduire que la potentialité et l'actualisation se produisent quasiment de concert, et que les causes de l'actualisation de la potentialité sont peu importantes. J'ignore dans quelle mesure cette conclusion générale est fiable. Le fait est que certains enfants sont dans la moyenne, d'autres sont précoces et d'autres encore présentent un retard ; les questions demeurent : pourquoi et comment y remédier ?

Les exemples précédents mettent en lumière une autre critique importante (déjà évoquée) que j'adresserais à Piaget et à d'autres chercheurs du domaine : *certaines de leurs recherches sont présentées comme portant sur le développement des capacités logiques, alors qu'il n'en est rien, mais plutôt sur l'acquisition de connaissances relatives aux principes physiques fondamentaux* . Or, cette critique n'est pertinente que dans la mesure où les deux sujets sont confondus. L'acquisition de connaissances est certes un sujet d'intérêt indéniable ; mais, bien que toute acquisition de

connaissances implique un processus logique (qu'il serait intéressant d'identifier précisément pour chaque élément de connaissance dans chaque discipline étudiée), ce sujet ne se confond pas avec la question du développement logique.

Ce dernier type de recherche nous intéresse particulièrement dans le contexte actuel. Il s'agit d'utiliser des techniques empiriques pour étudier le développement des capacités logiques chez l'être humain. Pour mener une telle recherche, il est indispensable de bien comprendre ce que l'on entend par « capacités logiques ». De toute évidence, ce terme doit désigner l'ensemble de la science de la logique, et plus largement l'épistémologie ; c'est-à-dire toutes les notions, actions et processus inductifs et déductifs que les logiciens ont identifiés comme étant utilisés dans l'acquisition des connaissances. Idéalement, chaque notion, action ou processus devrait être étudié successivement, même si, en pratique, cela peut s'avérer difficile.

En effet, une investigation aussi finement menée peut s'avérer hors de notre portée dans de nombreux cas, à en juger par la tendance de Piaget (et d'autres) à privilégier des conclusions générales telles que les suivantes (qui sont par ailleurs extrêmement intéressantes) :

> Piaget considérait que l'enfant créait et recréait constamment son propre modèle de la réalité, atteignant sa croissance mentale en intégrant des concepts plus simples à des concepts plus complexes à chaque étape. Il défendait une « épistémologie génétique », *un calendrier*

établi par la nature pour le développement de la pensée chez l'enfant , et il distinguait quatre stades dans ce développement.

Il décrit l'enfant, durant ses deux premières années, comme se trouvant dans un stade **sensori-moteur** , principalement axé sur la maîtrise de ses réflexes physiques innés et leur application à des actions agréables ou intéressantes. Durant cette même période, l'enfant prend conscience de lui-même en tant qu'entité physique distincte, puis réalise que les objets qui l'entourent possèdent également une existence propre et permanente.

Au cours du deuxième stade, ou stade **préopératoire** , qui s'étend approximativement de deux à six ou sept ans, l'enfant apprend à manipuler son environnement symboliquement grâce à des représentations mentales, ou pensées, du monde extérieur. Durant ce stade, il apprend à représenter les objets par des mots et à manipuler mentalement ces mots, tout comme il manipulait auparavant les objets physiques eux-mêmes.

Au troisième stade, ou stade **des opérations concrètes** , entre 7 et 11 ou 12 ans, l'enfant commence à développer un raisonnement logique et à classer les objets selon leurs similitudes et leurs différences. Durant cette période, il commence également à appréhender les notions de temps et de nombre.

La quatrième étape, celle des **opérations formelles** , débute vers l'âge de 12 ans et se poursuit jusqu'à l'âge

> adulte. Elle se caractérise par une pensée structurée et une maîtrise du raisonnement logique, permettant une expérimentation mentale plus flexible. L'enfant apprend, durant cette dernière étape, à manipuler des idées abstraites, à formuler des hypothèses et à percevoir les implications de sa propre pensée et de celle d'autrui.
>
> (*Encyclopædia Britannica* , 2004. Soulignements ajoutés.)

Bien que les théories de Piaget aient été contestées par la suite à divers égards – par exemple, d'autres chercheurs ont considéré qu'il « avait tendance à surestimer l'âge auquel les enfants pouvaient effectuer pour la première fois certaines tâches cognitives » (*op. cit* .) – son œuvre mérite à juste titre d'être restée la principale référence dans ce domaine.

5. Axes de recherche

En supposant que des expérimentateurs ingénieux parviennent à concevoir des dispositifs appropriés, permettant effectivement d'aboutir à des conclusions finies, je suggérerais (en tant que logicien théoricien) ce qui suit : **Voici quelques pistes de recherche** importantes qu'ils devraient explorer. Certaines de ces questions ont déjà été posées et ont reçu une réponse (j'en conviens), mais beaucoup d'autres restent à ce jour sans réponse. Pour chaque sujet mentionné, voici les questions à se poser :

(a) À partir de quel âge, ou dans quelle tranche d'âge, et peut-être dans un contexte historique et social donné,

acquérons-nous le potentiel de ces compétences logiques spécifiques ?

(b) Dans quelles conditions favorables et circonstances déclenchantes ces compétences logiques potentielles se concrétisent-elles ?

Ma liste de sujets souhaités inclurait (de prime abord) les éléments suivants, sans toutefois s'y limiter :

- Quand et comment parvenons-nous à comprendre *le fait de désigner, de nier, d'abstraire, de nommer* et autres actes fondamentaux de la raison ?
- Quand et comment peut -on dire que *les lois de la pensée* deviennent opérantes dans la pensée et l'action ?
- Quand et comment les notions logiques fondamentales d'identité ou de différence, de cohérence ou de contradiction, d'exhaustivité ou d'incomplétude, ainsi que les notions dérivées comme l'implication et la disjonction, entrent-elles en jeu ?
- Quand et comment les notions de *vérité contre mensonge* , de réalité contre illusion, et les notions modales connexes comme l'incertitude, la nécessité, la possibilité, l'apparence, etc., entrent-elles en jeu ?
- Quand et comment commençons-nous à faire la distinction entre *nos perceptions sensorielles et notre imagination* ?
- Qu'en est-il de *l'introspection* , de l'intuition de soi et de ses propres cognitions, volontés et évaluations ?

- Quand et comment les différents *lieux et époques sont* -ils respectivement distingués ; et quand et comment les abstractions plus larges de l'espace et du temps sont-elles générées ?
- Quand et comment les enfants commencent-ils à conceptualiser, à classer, à formuler des propositions catégoriques, à formuler des propositions hypothétiques, etc. ?
- Quand et comment commence-t-on à utiliser *des processus adduitifs* , à formuler des hypothèses, puis à les tester, puis à les confirmer ou à les affaiblir, à les rejeter ou à les adopter ?
- Quand et comment commencer à s'engager dans *la syllogistique et d'autres pratiques déductives* ?
- Quand et comment commence-t-on à utiliser *la logique causale* – en recourant à des explications logiques, extensionnelles ou naturelles, ou en identifiant des choses ou des agents comme causes d'événements ?
- Quand et comment les concepts de *la logique formelle* – par exemple, la symbolisation des termes (avec X ou Y), la formulation d'énoncés généraux sur le raisonnement, la distinction entre arguments valides et invalides, etc. – deviennent-ils compréhensibles pour les jeunes ?
- À partir de quel âge *la logique des propositions paradoxales* devient-elle compréhensible ?

Et ainsi de suite – nous pouvons ainsi *parcourir toute la science de la logique et poser la même question à chaque notion, acte ou processus logique connu* .

À ma connaissance, les chercheurs sont loin d'avoir achevé le travail de reconstitution empirique de notre développement cognitif. Les questions qu'ils ont posées jusqu'à présent n'ont pas toujours été suffisamment pertinentes et systématiques, car leurs connaissances en sciences logiques étaient plutôt limitées et dispersées. Par exemple, l'accent a été insuffisamment mis sur les « lois de la pensée » en tant qu'instruments fondamentaux de la logique (bien qu'il ait été constaté, par exemple, que les enfants de moins de 6 à 8 ans ont tendance à *juxtaposer plutôt qu'à confronter des énoncés contradictoires* , c'est-à-dire qu'ils les acceptent successivement sans les comparer ni chercher à les harmoniser).

Bien qu'à mon avis, de nombreuses recherches restent à mener sur le développement cognitif, je reconnais bien sûr que des travaux d'une grande valeur ont déjà été accomplis. Je ne souhaite en aucun cas minimiser les réussites de quiconque. Par exemple, j'ai été surpris d'apprendre qu'un enfant commence à comprendre *la désignation* , c'est-à-dire l'intention de pointer du doigt des objets, et même l'intention de sons simples, dès l'âge de neuf mois ! De même, l'association de différentes sensations et leur perception comme différents aspects d'un même objet physique est un processus graduel qui peut prendre jusqu'à l'âge de 8 ou 9 mois, voire jusqu'à 18 mois.

La différenciation et l'intégration (ou l'analyse et la synthèse des perceptions), ainsi que la classification (groupement et subdivision, formation des concepts), ont également fait l'objet d'études. L'enfant perçoit d'abord les objets (par exemple sa mère) comme un tout, puis (jusqu'à l'âge de 3-4 ans) il distingue leurs différentes composantes (par exemple l'odeur ou le visage de sa mère), et plus tard encore (jusqu'à l'âge de 10 ans) il est capable de reconstruire des ensembles à partir de leurs parties. L'acquisition de la capacité de classification se fait en deux étapes : d'abord (entre 4 et 6,5 ans), les enfants regroupent les objets en catégories simples, par exemple « rouge » ou « rond » ; puis (entre 7 et 8 ans), ils maîtrisent les classifications composées, par exemple « cercles rouges », et les subdivisions, par exemple « les cercles peuvent être rouges ou verts ». Toutes ces observations revêtent, bien entendu, une importance logique.

6. Techniques expérimentales

En ce qui concerne les techniques expérimentales , les chercheurs tiennent sans aucun doute compte de certaines règles, et devraient le faire. comme ceci (très rapidement) :

- Il est important que les chercheurs veillent à ne pas projeter leurs propres pensées sur l'enfant. L'enfant comprend-il les questions posées par les

expérimentateurs ? Celles-ci sont-elles complexes [74], ambiguës ou formulées dans des termes qui lui sont encore inconnus, rendant ainsi les réponses peu fiables ? Le simple fait de poser une question peut-il apprendre à l'enfant quelque chose qu'il ignorait jusqu'alors, et ainsi fausser l'expérience ? Poser une question d'une certaine manière insinue-t-il une réponse particulière ou réduit-il la probabilité d'une réponse correcte ? Peut-on intentionnellement enseigner à l'enfant certaines notions pertinentes afin qu'il puisse répondre à davantage de questions, avec plus de précision, et ainsi mieux se connaître ?

- Dans quelle mesure peut-on généraliser les résultats obtenus auprès d'un ou deux enfants, dans un lieu et à un moment donnés, à l'ensemble des enfants ? Il est clair que les chercheurs devraient tester les limites de leurs généralisations, par exemple dans différentes cultures. Dans certains cas, les tests utilisés sur les enfants devraient être appliqués aux adultes ; on pourrait fort bien constater que de nombreux adultes (ainsi que des

---

74 Par exemple, si l'on montre à un enfant 5 pommes et 3 oranges et qu'on lui demande s'il y a plus de pommes ou plus de fruits, il aura tendance à répondre « plus de pommes », confondant ainsi la sous-catégorie des oranges avec le genre des fruits. Cette question est piégeuse, car elle combine une opération mathématique (5 > 3) avec un acte de classification (savoir que les pommes, tout comme les oranges, sont des fruits). Certains adultes pourraient se laisser induire en erreur par une telle question. Bien sûr, l'important est que plus l'enfant est âgé, moins il est susceptible de se faire avoir ! (D'où l'expression « c'est comme voler des bonbons à un bébé ».)

enfants) échouent à ces tests. Par exemple, un test a révélé que les enfants (je n'ai pas noté leur âge ni d'autres détails expérimentaux) ont tendance à considérer les énoncés « Si… alors… » comme exclusifs, c'est-à-dire comme signifiant « Si *et seulement si* … alors… » (ce que la logique moderne appelle « si… alors… »). Je trouve cela assez amusant, car d'après mon expérience, beaucoup d'adultes ne font toujours pas la différence entre ces deux formulations !

- Les requêtes expérimentales doivent être formulées clairement. Afin d'éviter toute ambiguïté, les énoncés logiques doivent être exprimés en termes formels, et non simplement de manière descriptive. Par exemple[75] :

  - La « prise de conscience que l'on change d'opinion au fil du temps » peut être formulée formellement ainsi : « Avant, je croyais X, mais maintenant je crois Y (ou plus vaguement, pas X) ».

  - « Prise de conscience des différences de perspective entre les personnes » = « Je pense X, mais mon ami pense Y (ou plus précisément, pas X) ».

---

75 Ces exemples sont tirés d'expériences réelles, au cours desquelles on a constaté que des enfants d'environ deux ans possédaient les capacités décrites. Je ne me souviens plus des détails de ces expériences et ne peux donc me prononcer sur leur exactitude. J'ai simplement noté : « voir l'article de Gopnik et Astington ».

- « Prendre conscience que certaines opinions sont fausses » = « Quelqu'un (moi ou un autre) croit X, mais en fait Y est vrai (ou du moins, X est faux) ».

- « Conscience de la différence entre l'apparence et la réalité » = « Il semble que ce soit X, mais en fait c'est Y (ou du moins, pas X) » [76].

- « Prédiction des changements de croyance dans différents contextes » = « Si je voyais X, je finirais par croire Y ».[77]

7. Langues privées

Ce qui suit n'est que pure spéculation de ma part, mais je me demande si un enfant ne pourrait pas, à un certain stade de son développement cognitif, avant de découvrir et d'adopter toutes les langues de ses parents et voisins, avoir *une langue temporaire et privée* – une invention simple et personnelle, composée d'un petit nombre de mots, qui pourraient varier (c'est-à-dire qu'un mot pourrait être formé ad hoc et rapidement oublié, pour être ensuite remplacé par un autre mot désignant la même chose selon les besoins).

---

76 Par exemple : « ceci ressemble à une pierre, mais c'est en fait une éponge » – bien que cela puisse également être considéré comme un exemple d'acte de reclassement.

77 Il s'agit là d'un point de départ pour la réflexion hypothétique, notez-le.

Cela ne me surprendrait pas, étant donné ma théorie selon laquelle *le langage est un outil de pensée personnelle avant d'être un outil de communication interpersonnelle* . J'inclus dans le terme « langage » non seulement les sons (imaginés ou prononcés), mais aussi les gestes (imaginés ou mis en pratique)[78] ; car l'essence du langage est *de donner* un sens aux symboles, l'intention étant un acte de volonté du sujet (ou de l'âme), ou plus précisément un acte de velleité.

Il convient toutefois de noter que, si cette hypothèse est correcte, le langage privé de la pensée précoce ne doit pas nécessairement être assimilé aux sons émis à voix haute par l'enfant ni à ses gestes, car il se peut qu'à ce stade, la coordination entre la pensée et la parole ou les gestes ne soit pas encore parfaite. Néanmoins, il ne faut pas exclure que certains « langages de bébé » fassent partie du langage privé de l'enfant, tandis que d'autres (comme « papa », « maman ») puissent être inspirés par le langage public entendu dans l'environnement familial.

Il me semble que Piaget considérait que les enfants n'acquièrent pas le langage avant l'âge de 18 mois environ, bien qu'ils manifestent déjà une intelligence prélinguistique considérable. Dans ce cas, c'est vers cet âge qu'apparaîtrait un langage privé transitoire. Celui-ci permettrait à l'enfant de commencer à formuler des pensées verbales (celles dont il est déjà capable), avant même d'avoir reçu de son

78 Plus tard, bien sûr, une troisième forme de langage se développe, à savoir le langage écrit, l'utilisation de symboles visuels.

environnement le vocabulaire généralement accepté correspondant.

Je suggère donc qu'un enfant acquiert instinctivement quelques *notions* de langage en lui-même, avant d'apprendre le langage spécifique, beaucoup plus élaboré, enseigné par son entourage. L'enfant peut d'abord inventer un mot privé, puis, dans une étape intermédiaire, le remplacer par un mot ressemblant plus ou moins au mot public désignant le même objet, avant de finalement maîtriser ce dernier. De cette manière, la transition du langage privé au langage public se ferait progressivement, avec un certain chevauchement.

De plus, il se pourrait bien que le développement de cette capacité interne rende possible le développement ultérieur de la capacité externe. Cette capacité à inventer le langage existe assurément plus tard, chez les enfants plus âgés et les adultes. Sans une telle capacité, l'humanité ne pourrait pas développer davantage le langage au fur et à mesure que les besoins s'en faisaient sentir. Et bien sûr, le langage a forcément eu un commencement, quelque part dans les profondeurs de notre histoire. Par conséquent, la question n'est pas de savoir si le langage privé existe, mais seulement à quel stade de développement il apparaît.

> J'ai entendu parler d'une expérience, ordonnée par un prince, où un enfant fut isolé de toute autre personne dès sa naissance afin qu'il n'apprenne de personne à parler. L'expérience visait à découvrir si l'humanité possède un langage naturel. Sans surprise, en grandissant, l'enfant ne sembla pas capable de produire un discours intelligible.

Cette histoire est peut-être vraie, mais elle ne prouve rien, car le langage que l'enfant aurait pu inventer pour son usage personnel serait incompréhensible pour les autres. Il était absurde d'attendre de l'enfant qu'il parle naturellement anglais, ou la langue du souverain. De plus, cet usage intérieur du langage par l'enfant ne s'est peut-être jamais traduit en paroles ou en gestes.

De plus, si l'on en croit les découvertes récentes, un enfant ainsi séquestré, privé d'affection et de stimulation sensorielle et intellectuelle, deviendrait idiot, s'il survivait à cette épreuve. Par conséquent, une telle expérience serait biaisée et ne répondrait pas à la question posée.

Comme je l'ai dit, l'hypothèse avancée ici est spéculative. J'ignore quelle expérience moderne nous pourrions concevoir pour trancher la question. Ce n'est pas très important, mais c'est simplement par curiosité.

8. À PROPOS DE LA LOGIQUE CAUSALE

1. Induction des agents causatifs

L'induction de propositions causales, comme pour la plupart des autres types de propositions, consiste en grande partie à *essayer d'« intégrer » les données empiriques dans telle ou telle morphologie* (c'est-à-dire **m** , **n** , **p** , **q** , etc.).

La proposition constitue notre hypothèse de travail, tandis que nos expériences et souvenirs pertinents (les faits phénoménologiques) représentent les données utilisées pour la tester. Comme toujours, nous recherchons le schéma qui exprime et intègre le mieux les données disponibles.

Le raisonnement est le suivant : « Essayons cette forme : les données y tiennent-elles ? » – « Non ! Par conséquent, cette forme n'est pas tout à fait appropriée, essayons-en une autre. » Ce processus est répété pour chaque ensemble de faits et chaque formulation propositionnelle envisagée.

Par tâtonnements, nous adaptons sans cesse notre estimation de la relation causale globale en jeu à la base de données disponible, que nous cherchons activement à enrichir.

Dans la formation d'une proposition causale, les termes (ou thèses) sont diversement liés selon les conjonctions ou non-conjonctions de leurs présences et/ou absences,

c'est-à-dire par analyse matricielle, jusqu'à ce que la proposition catégorique (ou hypothétique) appropriée soit établie.

Notez que cela ressemble à la formation de concepts, mais n'est pas identique. Dans ce processus, on recherche des similarités entre les choses, puis on teste l'appartenance de chaque nouvelle chose.

On trouve un exemple de cette « construction » d'une hypothèse appropriée (forme propositionnelle) dans le jugement historique [79](c'est-à-dire la tentative de formuler des propositions générales sur la causalité dans l'histoire) – qui est principalement *extensionnel* dans son mode.

Notez en outre que la disjonction entre les déterminations spécifiques suggère une possibilité d'induction par la méthode *d'analyse factorielle* décrite dans mon ouvrage *Future Logic* .

> Par ailleurs, le mot « conditionnement » (souvent employé dans ce contexte) est un adjectif approprié pour toutes les relations *non catégoriques* , y compris les propositions conditionnelles (qui nous indiquent qu'un élément est vrai si un autre l'est) dans les différents modes de modalité (dans le mode logique, on les appelle

[79] Voir par exemple Hugh Thomas, *Une histoire du monde* , p. 230 (extrait cité), où l'on cherche à expliquer l'accroissement de la population (par les moyens susmentionnés). On trouve également de nombreux exemples dans la théorie de l'évolution darwinienne. À ce propos, l'expression « corrélation entre les attributs » (utilisée par Rosch) décrit assez bien la causalité extensionnelle.

« hypothèses ») et leurs formes disjonctives. Le terme en tant que tel est relativement récent, datant, si j'ai bien compris, du XVe siècle ; mais sa racine (le latin * *conditio* *) est très ancienne, et sa signification profonde est sans doute aussi ancienne que la raison humaine.

Il est vrai que la forme active « conditionnement » visait initialement à contrebalancer la forme passive « conditionné », plutôt que de constituer (comme c'est parfois le cas, notamment pour moi) un terme général englobant les deux sens, c'est-à-dire les relations entre « conditionneur » et « conditionné » dans leur ensemble. Mais il s'agit là d'une limite de notre langue, qui ne rend en rien le terme illégitime. Ce terme est employé dans ce sens non seulement par les logiciens, mais aussi par les scientifiques dans leurs discours théoriques (par exemple, Pavlov) et par les techniciens (par exemple, pour désigner la « climatisation »), en raison de ses connotations causales.

2. Vrai pour tous les contraires

C'est vrai pour *tout* les opposés (X et non-X) *doivent invariablement se succéder, à un moment et quelque part* , dans le temps (modalité naturelle) et/ou dans l'espace (modalité extensionnelle) et/ou dans la pensée (modalité logique), et par conséquent de telles séquences ne doivent pas être considérées comme des relations *causales* au sens strict.

Par exemple, nous ne pouvons pas dire « la santé cause la maladie » ou « la paix cause la guerre », simplement parce que nous observons que le premier terme (santé ou paix) précède invariablement le second (maladie ou guerre, respectivement) !

Par conséquent, lorsque nous définissons la relation causale, en référence aux conjonctions ou non-conjonctions de présences ou d'absences de deux ou plusieurs éléments, nous devons, ne serait-ce que parenthèses, exclure les relations formelles d'exclusion mutuelle et d'exhaustivité entre contradictoires.

Nous comprenons généralement la causalité comme une relation non évidente, que nous ne pouvons établir a priori. Proposer la suite des opposés formels comme causale n'apporte *aucune information nouvelle* à leur sujet, puisqu'il s'agit d'une donnée universelle dans un monde de multiplicité.

Reprenons notre premier exemple : ce n’est pas la santé qui cause la maladie, mais un germe ou un virus (par exemple) qui attaque un organisme sain et le rend malade. De même, dans notre second exemple : il se peut que la paix *modifie les conditions sociales de manière à engendrer* une guerre, ou inversement. Mais dans ce cas, une analyse précise des causes en jeu est nécessaire. Certes, ce n’est pas la paix *en soi* qui provoque la guerre, mais plutôt (par exemple) le passage des générations et peut-être l’accroissement des richesses et de la vanité, de sorte que les gens oublient l’horreur de la guerre et sont de nouveau prêts à s’y engager.

3. Extension au naturel

En matière de tropologie ou d'étiologie : nous *raisonnons souvent de la modalité extensionnelle à la modalité naturelle* , c'est-à-dire des observations transversales aux conclusions longitudinales, ou vice-versa.

Ce type d'extrapolation se rencontre notamment en astronomie, où l'évolution des étoiles et des galaxies n'est pas observée par rapport à une seule et même étoile ou galaxie, mais par l'observation de différentes entités de ce type à des stades présumés différents de leur développement, puis en formulant l'hypothèse d'un cours de développement commun à toutes, et en supposant qu'elles se trouvent chacune à un stade différent de ce cours standard.

À l'inverse, en psychologie, l'expérience de certaines personnes atteintes de pathologies spécifiques nous amène à supposer que, dans certaines circonstances, d'autres pourraient présenter les mêmes symptômes. Autrement dit, nous ne nous contentons pas d'observations ponctuelles sur des individus, mais postulons une nature sous-jacente ou une structure naturelle commune à tous les individus présentant des pathologies similaires.

Du fait de ces habitudes, il est important d'identifier et de clarifier les formes que prennent ces processus de raisonnement. Il en existe assurément de nombreuses variantes, tant catégoriques que conditionnelles. Ce passage d'un mode à l'autre *n'est pas formellement déductif, mais*

relève d'une démarche inductive . Il serait peut-être judicieux de lui donner un nom, afin de mieux le mettre en évidence ; par exemple, « extrapolation modale ».

4. Les dénégations de Hume

David Hume nie le concept même de causalité, mais propose simultanément une explication de notre croyance en celle-ci : le raisonnement causal procède par association d'idées. J'ai déjà critiqué cette affirmation [80], mais je tiens à souligner ici qu'offrir une explication revient à prétendre connaître une cause ; la thèse de Hume est donc contradictoire.

Il n'en reste pas moins que sa thèse recèle une part de vérité, ce qui explique d'ailleurs pourquoi elle a paru crédible à tant de personnes depuis sa formulation. Pour déceler cette part de vérité, il est essentiel de distinguer la définition générale de la causalité de l'identification de cas particuliers de causalité.

Avant de pouvoir nier la causalité, il est clair qu'il nous faut une idée de ce que nous voulons nier. Hume propose une définition simple de la causalité (ou plutôt de la causalité, pour être précis) comme « conjonction constante ». Cette définition contient une part de vérité, mais elle est discutable et, en fin de compte, insuffisante. Dès lors, la question se pose : peut-on établir un contenu correspondant à cette

---

80 Voir *Phénoménologie* , chapitre 2.5 ; et *La logique de la causalité* , chapitre 16.2.

définition ? Hume le nie, mais (comme nous l'avons vu) son déni se révèle contre-productif.

Hume s'est concentré sur *notre incapacité à appréhender immédiatement les causes* et a suggéré qu'en prétendant « raisonner » d'une cause à un effet (ou inversement, d'un effet à une cause), nous ne faisions qu'exprimer notre habitude mentale de *concevoir certaines choses ensemble* . Malgré les erreurs de Hume, je suggérerais que les idées sous-jacentes qu'il tentait peut-être (sans succès) de mettre en lumière sont les suivantes :

a. ***Ab initio* , rien n'a de cause apparente** . Autrement dit, la causalité n'est pas observable directement. L'objectivité exige que nous n'entamions pas notre recherche de la connaissance avec des préjugés concernant la causalité en général et les propositions causales spécifiques. La causalité et ses cas particuliers doivent être établis progressivement, car les faits nous y conduisent logiquement. Nous ne pouvons pas, de prime abord, affirmer de telles choses avec certitude, mais (*contrairement à* Hume) cela n'exclut pas la possibilité d'y parvenir par un raisonnement logique rigoureux.

b. **En effet, les causes peuvent être découvertes par *induction*** . La méthode appropriée pour trouver les causes n'est pas déductive – ni d'ailleurs la « méthode d'association d'idées » de Hume – mais inductive. Les moyens pratiques d'acquérir une telle connaissance ont été exposés pour la première fois par Francis Bacon (1605), un siècle et demi avant les propos de Hume. (J'ai

approfondi et développé ces méthodes dans mon ouvrage **La Logique de la causalité** .) La thèse de Hume a trouvé un écho favorable auprès de certains, car elle a mis en lumière l'existence d'un processus. Il a identifié ce processus comme étant purement psychologique ; or, il était en réalité logique, utilisant la logique inductive.

Pour être précis dans le cadre de cette discussion, il convient de se référer à la volonté d'autrui et à nos propres volontés, moins conscientes, ainsi qu'à la causalité, en notant que la plupart de nos propres volontés nous sont connues directement et immédiatement, par le biais de l'expérience personnelle – autrement dit, par l'intuition. Il est important de souligner que Hume admet tacitement cette dernière affirmation lorsqu'il tente d'expliquer la connaissance de la causalité par « association d'idées » – car *cela implique que lui et nous tous pouvons examiner nos activités mentales et accéder directement à cette intuition* . Ainsi, la critique formulée par Hume s'applique spécifiquement à la causalité et non à la volonté, il est essentiel de le noter.

Il convient de souligner que le rejet actuel de l'identification, par Hume, du raisonnement causal à la simple association d'idées n'implique pas de nier que nous procédions à de telles associations. Ce processus mental existe bel et bien. Il se produit parfois sur la base d'un lien causal supposé, mais il concerne aussi, et plus fréquemment, des objets dont nous *savons qu'ils sont dépourvus* de tout lien de ce type. Les objets de la pensée peuvent être mentalement associés simplement parce qu'ils ont coexisté par hasard devant notre

regard , même s'ils ont *toujours* été visiblement séparés. De plus, l'association mentale ne requiert *jamais aucune coexistence* ; elle peut survenir pour des raisons tout à fait fortuites ou accidentelles. Deux choses peuvent être mentalement associées en raison d'une ressemblance infime ou vague, ou même simplement parce que nous leur avons donné des noms dont la prononciation est similaire.

En effet, la critique de Hume repose précisément sur ces faits concernant l'association des idées pour donner à cette dernière sa force (illusoire). Si l'association des idées était toujours fondée sur une conjonction constante, elle ne semblerait pas une relation aussi ténue, mais suggérerait au contraire un lien de causalité sous-jacent. Ainsi, Hume, d'une part, prétend assimiler ces deux concepts, mais, d'autre part, exploite habilement leur différence afin de jeter le doute sur le raisonnement causal.

De plus, il n'explique pas la distinction que nous faisons tous entre cause et effet, considérant que l'idée de l'effet précède parfois (et dans certains cas, toujours) mentalement celle de la cause, même si, matériellement, la cause précède toujours l'effet. De toute évidence, cette opacité n'est qu'un aspect de sa confusion délibérée entre une idée et son objet. Mais une telle conception subjectiviste est anti-rationnelle, puisque Hume considère manifestement (ou veut que nous considérions) sa propre doctrine sceptique comme objectivement vraie.

5. Le mentalisme de Hume

Il convient de souligner que la position de Hume sur la causalité est *cohérente avec sa position sur la perception sensorielle* . Étant donné sa conviction que nos perceptions apparentes de la matière sont en réalité des perceptions des images mentales (« impressions » ou « idées ») produites par les sensations, et non des perceptions des choses qui ont déclenché ces sensations, il n'est pas surprenant qu'il ait défendu une conception de la causalité fondée sur une « association d'idées ».

Hume semble ignorer que sa position sur la perception est logiquement contradictoire, car elle part d'une croyance en la matière (y compris un corps humain doté d'organes sensoriels, recevant des signaux sensoriels et les transmettant à l'esprit) et aboutit à son déni (c'est-à-dire à l'affirmation que nous ne sommes capables de connaître que des impressions ou des idées mentales). De plus, Hume ne répond pas à la question de savoir *qui* possède ces « idées » ; autrement dit, il ignore le sujet.

Le concept humien d'association d'idées peut également s'appliquer à l'autre type de causalité, à savoir la volition, en niant de fait l'existence d'un soi volontaire. Si la volition est *identifiée à* des séquences de phénomènes mentaux tels que les désirs, les aversions, etc., et aux actions perceptibles de l'esprit et du corps, alors le concept d'un soi engagé dans la volonté devient superflu. Ainsi, dans cette perspective, les attitudes, les affections et les appétits sont des « idées » en quelque sorte, et la « volition » apparente n'est autre qu'une

causalité, au niveau purement mental, entre ces idées et certaines « actions ».

Ici, l'antinomie consiste à ne pas expliquer qui est celui qui associe les idées. S'il n'y a ni agent dans la volonté, ni sujet dans la connaissance, aucun processus cognitif ne peut être qualifié d'« erroné ». Dès lors, comment Hume peut-il être plus sage que nous tous et déceler ces erreurs de pensée ? De plus, si nous n'avons aucun contrôle sur notre comportement mental, à quoi bon qu'il nous signale nos erreurs ?

Comme je l'ai expliqué ailleurs [81], la volition n'est pas une relation causale entre *les influences* (conditions appréhendées) et les actions apparentes (événements physiques ou mentaux), mais une relation causale d'une nature totalement différente, entre l'âme et ses intentions et actes de volonté. Ces derniers ne sont pas phénoménaux, mais perçus intuitivement par le Sujet. Les attitudes, les affections et les appétits ne sont pas des substances, mais essentiellement des intentions du Soi. Ils influencent ses actes de volonté, les rendant plus ou moins ardus ; mais ils n'en sont pas la cause, ils sont incapables de les produire. Les actes de volonté sont causés par l'âme, au moyen d'une relation causale fondamentalement différente de la causalité, à savoir la volition.

Dans les deux domaines, que ce soit par le biais de sensations corporelles apparentes ou directement par l'esprit, Hume semble considérer l'apparition des « idées » (qui sont

---

81 Voir *Volition et concepts causaux apparentés* , chapitres 5 à 7.

ensuite associées mentalement) comme spontanée : il nie de fait toute causalité. Sa conception sceptique de la causalité ne repose pas sur une psychologie rigoureuse, mais est truffée d'incohérences.

Hume, à l'instar de nombreux philosophes avant et après lui, a abordé la question de la causalité et d'autres sujets avec une habileté de communication. Son esprit n'était pas scientifique, mais visait avant tout à justifier son penchant philosophique pour le scepticisme. J'affirme qu'il *souhaitait* invalider nos connaissances et recherchait des prétextes dans ce but.

Il voulait peut-être seulement choquer ses pairs ; ou peut-être nourrissait-il le désir pervers de détruire le savoir humain ou de blesser l'esprit des gens.

La logique est en droit de dénoncer de telles motivations perverses, indignes des philosophes. Ces derniers ne devraient pas exposer leurs problèmes personnels sur la place publique de cette manière. Ils devraient aborder le sujet avec responsabilité, sérénité et bienveillance. Et peut-être que le meilleur moyen de garantir un tel équilibre est de mener une vie irréprochable.

6. Conjonction constante

conjonction constante » de Hume est vague.

J'ai généralement interprété cela comme signifiant « la conjonction constante *de l'effet avec la cause* », et donc

comme se référant au côté positif de la causalité, à savoir « si C, alors E » (c'est-à-dire « la conjonction C + non-E est impossible ») – et je crois que c'est ce que Hume avait en tête lorsqu'il a utilisé cette expression.

J'ai également considéré que le sens inverse ou négatif de la causalité, à savoir « si non C, alors non E » (c'est-à-dire « la conjonction non-C + E est impossible »), n'était pas explicitement voulu, mais tacitement inclus dans l'énoncé précédent *par analogie* . Autrement dit, on peut aussi évoquer « la *conjonction constante* de l'absence de l'effet et de l'absence de la cause ».

Mais il me semble que, prise au pied de la lettre, l'expression « conjonction constante » pourrait signifier « C et E sont toujours ensemble », ce qui englobe plus neutrement à la fois « E est toujours avec C » et « C est toujours avec E ». Autrement dit, on pourrait aussi l'interpréter comme « si E, alors C » (c'est-à-dire « la conjonction E + non-C est impossible »), ce qui, par contraposition, signifie « si non C, alors non E ».

Ainsi, cette expression pourrait signifier non seulement l'aspect positif (causalité complète), mais aussi l'aspect négatif (causalité nécessaire). Dès lors, mon accusation selon laquelle Hume aurait négligé l'aspect négatif de la causalité n'était peut-être pas tout à fait juste ![82]

[82] Il convient de vérifier à nouveau ce point dans ses œuvres, afin d'en avoir le cœur net. Il est à noter qu'il se peut qu'il ait généralement fait référence à un seul aspect, mais qu'il ait parfois voulu dire les deux.

Concernant l'interprétation de la conjonction constante, il convient de noter que lorsque deux éléments apparaissent invariablement ensemble, l'un est soit la cause, soit l'effet de l'autre – *ou bien les deux sont des effets d'une cause commune* , c'est-à-dire d'un troisième élément encore non identifié dont ils sont des effets parallèles [83]. Ainsi, la conjonction constante n'implique pas toujours une relation causale directe entre les éléments concernés, mais peut parfois être interprétée de manière plus indirecte (peut-être de façon quelque peu conventionnelle, car la relation formelle est identique).

La conjonction constante nous laisse donc dans le doute quant à la chronologie des deux éléments : sont-ils antérieurs ou postérieurs, ou simultanés ? Car les causes et les effets peuvent être simultanés ou se succéder, et les effets d'une cause commune peuvent être simultanés ou précéder l'un l'autre. La seule règle que l'on puisse énoncer d'emblée (selon notre conception traditionnelle de la causalité) est qu'une cause ne peut suivre ses effets, et inversement, qu'un effet ne peut précéder ses causes ; c'est ce qu'on appelle la règle de la « séquence ordonnée ».

Il convient de noter que ce concept d'« effets d'une cause commune », bien que plus évident en relation avec une causalité forte, peut également être étendu aux déterminations plus faibles.

---

83 Voir *La logique de la causalité* , chapitre 2.2.

7. Boules de billard

Hume affirme (dans ses phases plus matérialistes, c'est-à-dire en ignorant son discours sur « l'association des idées ») que la causalité est basée sur la récurrence observée d'une séquence d'événements, donnant l' exemple d'une boule de billard heurtant une autre boule de billard.

Mais la physique newtonienne, dans ce contexte, ne se contente pas de généraliser les événements, elle s'appuie sur *des hypothèses adductives plus vastes* , telles que la loi de conservation de la matière et de l'énergie [84], qui s'appliquent à un large éventail de phénomènes – et pas seulement aux boules de billard en question – de manière éprouvée et cohérente. Dès lors, la causalité est perçue comme un véritable *transfert* d'« énergie ».

Cette « énergie », bien que définie initialement en référence au « travail » (la « force » multipliée par la distance), est finalement considérée comme impliquant une sorte de « substance » (par exemple, l'énergie lumineuse). Dans cette perspective, la première boule de billard a, lors de l'impact, transmis de l'énergie à la seconde ; nous *confirmons ainsi* la relation causale en jeu.

---

[84] Au passage : en parlant d'énergie, le Big Bang est-il considéré comme énergétiquement gratuit ? Si toute cette énergie n'est pas gratuite, cela signifie-t-il que le Big Crunch est inévitable ? De telles questions suggèrent-elles que la loi de conservation est sujette à caution ? Quant au créationnisme, il ne s'intéresse pas seulement à la cause du Big Bang, mais plus radicalement encore à l'existence même, surprenante, de la matière/énergie nécessaire *pour* exploser !

Il existe d'autres situations de causalité apparente pour lesquelles un substrat est conçu de la même manière et justifié par des considérations plus larges. Ainsi, la causalité ne consiste pas pour nous en une simple répétition, mais nous imaginons une « connexion » sous-jacente dont les répétitions ne sont qu'un symptôme.

L'idée de causalité (et nombre de nos idées) repose sur le postulat de *continuité* des phénomènes. Si je passe une balle à mon ami, on pourrait considérer que la balle disparaît brusquement de mes mains pour réapparaître spontanément dans les siennes. Mais cette conception est empiriquement moins justifiée, car on ne peut ignorer sans justification le fait que la continuité nous *apparaît* . Nous préférons considérer les deux balles comme *une seule et même balle* , car il nous semble « voir » la balle passer de main en main.

La continuité est donc raisonnablement évidente. C'est une hypothèse générale applicable à de tels cas (à condition que les phénomènes particuliers en question ne suggèrent pas une autre hypothèse). Ainsi , la causalité repose sur des thèses plus larges que celles avancées par Hume.

Cette observation est importante car elle suggère que l'on peut présumer une relation causale *singulière* sans recourir à des relations *générales* . Dans ce cas, les propositions causales générales sont, comme leur quantité formelle l'implique, des ensembles de propositions causales singulières. Même si, en pratique, il nous est épistémologiquement impossible de découvrir des causalités singulières *autrement que par* induction à partir de

généralisations, il demeure concevable que ces dernières ne soient ontologiquement que de simples groupes de cas singuliers.

Nous montrons ainsi que, contrairement à Hume, la « connexion » causale ne repose pas uniquement sur l'observation et les statistiques, ni sur la généralisation directe, mais aussi sur des considérations plus larges et des postulats adductifs qui suggèrent que les événements causaux sont avant tout individuels. Les constances de conjonction sont perçues comme de simples répétitions de connexions individuelles. Ceci justifie (ou renforce) le concept de causalité.

8. Contre Kant sur le libre arbitre

Diverses critiques de la conception kantienne du libre arbitre .

Comme je l'explique ailleurs [85], la liberté de la volonté ne doit pas être conçue comme le fait de « faire ce que l'on veut », au sens de « faire ce que l'on désire », car être mû par des désirs aléatoires n'est pas la liberté, mais l'esclavage. Il ne s'ensuit pas, comme le suggère Emmanuel Kant, que le libre arbitre consiste à « faire ce que notre raison nous dicte ».

La définition courante de la liberté, « faire ce que l'on veut », devrait être précisée : nos actions expriment *notre volonté*

---

85 Voir également *Volition et concepts causaux apparentés* , chapitre 5-7.

personnelle . C'est le « vous », et non le « désir », qui est au cœur de cette définition. Le terme « désir » ne renvoie pas ici aux valeurs, souhaits ou objectifs (rationnels ou irrationnels) antérieurs à l'action, mais constitue une simple inférence *a posteriori* de cette action ; autrement dit, une interprétation de la volonté intervenue après coup. L'auteur de l'action est ainsi tenu responsable de ce « désir ».

La liberté de la volonté désigne notre capacité à vouloir indépendamment de toute influence extérieure, qu'il s'agisse de désirs, de jugements rationnels ou autres . L'intérêt de qualifier la volonté de libre est de souligner *que c'est l'agent* qui veut, et que les influences n'en sont pas les causes déterminantes. Dès lors, *que l'agent agisse conformément ou non à un précepte moral, il est pleinement responsable de ses actes* .

Kant semble affirmer que la volonté n'est libre que lorsqu'elle se conforme aux exigences de la raison, suggérant que la seule alternative serait de suivre servilement ses passions. Il argumente : si vous désobéissez à la raison, vous êtes une marionnette ; obéissez-lui donc et soyez libre. *Non sequitur* !

Logiquement, si la thèse de Kant sur la volonté est vraie, les individus n'ont ni liberté ni responsabilité, et ne peuvent être ni blâmés ni loués pour ce qui leur arrive. Dans cette perspective, si la raison est écoutée et respectée, son injonction éthique (ou celui qui l'a formulée) devient *la cause* de l'action vertueuse, et le sujet ne mérite aucun éloge ; de même, si la raison est ignorée ou transgressée, les

désirs et les pulsions du sujet prennent le dessus, et il est exonéré de toute responsabilité. Ainsi, Kant n'a pas suffisamment approfondi sa proposition.

Il est clair que le choix de se soumettre à la raison implique un acte *préalable* de libre arbitre, nécessairement spontané, sans quoi la raison exercerait une emprise sur l'agent contre son gré. Certains restent insensibles aux arguments rationnels, même si la raison influence nombre d'entre nous. Ainsi, la volonté est fondamentalement aussi indépendante de la raison que des passions. L'agent a le choix entre les deux. S'il ne suit pas la raison, il est attiré par les passions ; s'il les suit, il ignore la raison. Mais en définitive, le choix est spontané : c'est la liberté de la volonté.

Il est intéressant de noter que certains philosophes post-kantiens sont parvenus à la conclusion inverse : nous ne sommes « libres » que lorsque nous agissons *contre* la raison. Cette posture très postmoderne découle en quelque sorte de la position rationaliste et moraliste de Kant. Si l'on comprend que l'adhésion rigide à des principes tels que ceux proposés par Kant n'est qu'une autre forme d'esclavage, le seul espace restant pour le libre arbitre semble être l'anarchie morale.

Mais cette position du « tout est permis » n'est que le revers hédoniste de la même médaille ; elle n'apporte aucune réponse logique à Kant. Elle se contente de revenir à l'idée que la liberté consiste à « faire tout ce que l'on veut ».

L'objection de Kant à cette conception demeure valable [86]– même si son alternative, « faire ce que la raison dicte », est elle aussi contestable.

Ce dilemme ne peut être surmonté qu'à travers une compréhension plus approfondie de la relation entre l'agent et la volonté, et des influences telles que les désirs ou les intuitions rationnelles et morales.

Il est important de distinguer le soi (ou l'âme ou l'esprit) du corps et du mental. Ces derniers englobent toutes les pensées et émotions involontaires, c'est-à-dire toutes les affections et les appétits ressentis. S'identifier à un événement *passif* du corps et de l'esprit, c'est-à-dire penser : « ceci est moi ou une expression de moi », constitue une erreur cognitive. Le soi peut être dissocié de tels événements ; ils lui sont essentiellement extérieurs. (Le soi est « vide » de ces

---

86 Kant réaffirme ici, bien sûr, une sagesse ancestrale présente dans les grandes traditions religieuses. Lorsque l'Occidental du XXe siècle a rejeté la religion judéo-chrétienne au profit du « principe de plaisir », la perspicacité de Kant a paru être un moralisme rigide et désuet. Mais aujourd'hui, peut-être grâce en partie à la diffusion des idées bouddhistes en Occident, nombreux sont ceux qui commencent à redécouvrir que la recherche effrénée du plaisir est laide, nuisible et destructrice pour soi-même et pour autrui. La caractérisation de l'hédonisme comme une forme d'esclavage est de plus en plus perçue comme juste, dès lors que l'on considère les multiples façons dont les intérêts commerciaux et politiques utilisent ce procédé sournois pour exploiter et contrôler la population. La révolution « hippie » de la fin des années 1960 n'a pas été la libération qu'elle prétendait être, mais un asservissement total à la drogue, à la promiscuité sexuelle (menant à la dépravation) et au rock and roll (c'est-à-dire un bruit omniprésent et assourdissant).

événements relativement matériels et mentaux, pour reprendre une expression bouddhiste.)

Cependant, cela ne signifie pas que nous puissions nous dissocier de nos *actions physiques ou mentales volontaires* . Ces dernières doivent être considérées comme des extensions et des expressions du soi qui les impulse ; le soi en est responsable, même fortement influencé par des facteurs passifs liés au corps et à l'esprit. Nous ne pouvons pas, dans une tentative d'agir méchamment sans assumer la responsabilité, argumenter : « puisque ce corps-esprit n'est pas entièrement moi, toutes ses actions ne sont pas moi ». Cela aussi – c'est-à-dire le fait de ne pas s'identifier aux événements actifs du corps et de l'esprit – est une erreur de jugement.

Le rôle de la raison est donc clair : elle sert avant tout à distinguer avec lucidité l'actif du passif, c'est-à-dire les domaines de responsabilité de ceux où l'on n'est pas responsable dans sa propre vie. Cette lucidité ne garantit pas la moralité, bien qu'elle en soit une condition préalable (et constitue donc en elle-même un acte moral). La raison agit ici comme un contrepoids à l'influence des émotions. Il appartient ensuite à l'individu de pressentir le choix « moral » et d'exercer son libre arbitre en ce sens.

Un acte de volonté peut être considéré comme le plus « libre » et le plus « responsable » lorsque son auteur est pleinement conscient de toutes les influences positives et négatives qui pèsent sur lui, *et* qu'il jouit malgré tout d'une liberté d'action et d'une responsabilité pour ses actes.

Par définition, les influences sont des conditions dont on est plus ou moins conscient et qui, de ce fait, influent sur la volonté concernée. Notons ici que le degré de cette conscience influe sur le degré de libre arbitre. Une personne pleinement éveillée possède plus de liberté et de responsabilité qu'une personne à moitié endormie.

Il convient de bien saisir la différence radicale entre la liberté par la conscience et la liberté par la conscience. Ceux qui affirment l'existence et la liberté de la volonté le font avec la bonne intention de maîtriser leur vie. En revanche, ceux qui la nient ou en doutent le font généralement pour se justifier d'actes honteux ou malfaisants passés, ou pour faciliter de tels actes présents et futurs. Ils rejettent le libre arbitre afin de se libérer de leur conscience, en l'anéantissant. Ils utilisent habilement ce déni philosophique comme une mauvaise influence sur leur volonté, rendant possible la poursuite effrénée de valeurs contraires à l'éthique.

9. Influences alléguées

Une influence *alléguée* sur la volonté ne constitue pas nécessairement une influence réelle. Le simple fait d'affirmer qu'un élément a influencé une action ne prouve pas qu'il en ait été ainsi ; autrement dit, cela ne confère pas à l'influence alléguée le statut d'influence a posteriori. Cela peut paraître évident, mais il est important de le souligner, car on confond souvent influence initiale et influence ultérieure.

> Par exemple, un débiteur peut dire à un créancier : « Je n'ai pas pu vous payer aujourd'hui à cause du mariage de mon fils », alors qu'en réalité, le mariage n'a pas influencé sa décision de ne pas payer, ni retardé le paiement au point de le rendre impossible. Il s'agit d'un *prétexte fallacieux* . Si ni le mariage lui-même *ni l'idée du* mariage n'ont réellement affecté le non-paiement, on ne peut affirmer que ce dernier événement ait été causé *ou influencé* par le premier. Toutefois, cela n'implique pas que le créancier ne puisse pas être influencé par l'excuse invoquée par la suite, qu'il y ait cru ou non.

Pour que X « influence » une volonté Y, il est nécessaire que la pensée de X *précède* l'action Y et la facilite ou la complique dans une certaine mesure. Si la pensée de X n'apparaît qu'après Y (par exemple, lorsque X est faussement déclaré a posteriori comme la cause de Y), le fait que X *n'ait pas* influencé Y demeure inchangé. Cependant, X peut très bien, par la suite, une fois cette fausse déclaration faite et enregistrée mentalement, commencer à influencer *d'autres actions*. actions *ultérieures* de l'agent initial (l'agent de Y) ou d'un ou plusieurs autres agents.

Affirmer quelque chose ne le rend pas vrai, même dans le domaine spirituel. Il existe une vérité objective, même en ce qui concerne les relations subjectives. Par manque d'attention, de capacités d'introspection ou en raison d'une mémoire défaillante, on peut ne pas être certain de ses propres volontés ou des facteurs qui les ont influencées. Dans ce cas, le témoignage relatif à ses processus intérieurs,

même sincère, peut être erroné. De plus, il arrive que, même en connaissant la vérité, on mente délibérément, dans le but de manipuler autrui.

Un observateur extérieur est évidemment très désavantagé lorsqu'il s'agit d'évaluer la volonté d'autrui et les influences qui s'y exercent. Dans de tels contextes, nous avons souvent recours à ce que l'on pourrait qualifier de raisonnement *post hoc ergo propter hoc* , mais qui consiste plus précisément (généralement tacitement, bien sûr) à éliminer toutes les explications alternatives envisagées du comportement perçu, sauf une, ou à opter pour l'explication qui semble la plus probable dans notre perspective actuelle.

(Il s'agit bien sûr d'un domaine de la logique à part entière, que je ne saurais aborder en quelques commentaires.)

> Par ailleurs, lorsqu'on parle d'un certain « **tempérament** » chez quelqu'un, on entend généralement que cette personne fonctionne selon un certain *schéma comportemental* , c'est-à-dire qu'elle fait référence à certains aspects de *sa* volonté. Par exemple, une personne peut avoir un « bon tempérament » (par exemple, être travailleuse, enthousiaste) ou un « mauvais tempérament » (par exemple, se plaindre constamment, être réfractaire).
>
> Certains ont cependant *réifié ce sens du mot « esprit », sous-entendant qu'une entité* extérieure immatérielle (une sorte de fantôme) *envahit et habite* les individus, les contraignant à se comporter d'une manière ou d'une autre. Dès lors, les actions de la personne concernée ne

lui appartiennent plus, mais sont celles d'autrui. Son âme a perdu son libre arbitre et a subi une emprise spirituelle.

Ce mode d'explication se retrouve, par exemple, dans la religion chrétienne et chez les chamanes africains. « L'esprit saint », « c'est le diable qui m'a poussé à le faire » en sont des exemples. Une autre croyance répandue veut que le vin ou les spiritueux procurent un « esprit d'ivresse » à celui qui les consomme.

Le problème avec de telles explications, d'un point de vue logique, est qu'au lieu d'expliquer la volonté par l'influence de conditions non déterminantes, elles annulent de facto la volonté et rendent la responsabilité caduque.

10. Inférences analogiques

L'analogie comme fondement de l'inférence d'une cause à une autre : cette méthodologie est apparemment actuellement utilisée en sciences médicales et mérite une évaluation logique. Deux arguments sont proposés : l'un (a) porte sur les ***similitudes dans les effets de deux causes*** ; l'autre (b) porte sur ***les ressemblances entre les deux causes*** .

Les deux arguments ont été relayés par des journalistes de télévision [87]et concernaient la possible transmission de la

[87] Je suppose que je les ai bien compris, et qu'ils n'ont pas trop simplifié l'information scientifique.

maladie de la « vache folle » (MCD, ici) à l'homme sous la forme de la maladie de Kreuzfeldt-Jakob (KJD, ici).

(a) Dans le premier cas, des chercheurs écossais ont suggéré [88]la méthode suivante :

> Prions provenant de vaches atteintes de MCD (P) et prions provenant d'hommes atteints de KJD (R) –
>
> lorsqu'ils sont injectés à des souris, *ils produisent des symptômes similaires* (Q) chez ces dernières.
>
> On en déduit que la MCD chez les vaches pourrait bien devenir la KJD chez l'homme !

Cet argument peut être interprété comme un syllogisme causal de deuxième [figure], comme suit :

> R cause Q (prémisse majeure)
>
> P cause Q (prémisse mineure)
>
> P pourrait causer R (conclusion présumée).

Une telle transmission de la maladie se produirait vraisemblablement lorsque de la viande de vache contenant des prions MCD (P) est consommée par un homme, auquel cas ces prions seraient, soit tels quels, soit après avoir subi de légères modifications, des prions KJD (R).

---

88 J'ai entendu cette suggestion à la télévision française le 21 décembre 1999.

Autrement dit, la conclusion peut être considérée comme étant : « P devient R » ; mais pour nos besoins, il suffit de conclure, de manière plus vague et générale : « P cause (ou peut causer) R ».

La validité formelle d'un tel argument dépend des déterminations de causalité impliquées dans les prémisses données et la conclusion supposée [89]. Dans le cas le plus fort, **mn/mn/mn** , et dans de nombreux cas plus faibles (plus nombreux qu'on ne le pense), l'argument est valide. Dans d'autres cas (dont certains, de façon assez inattendue), une telle conclusion est strictement impossible (par exemple **m/m** ou **n/n**), c'est-à-dire que l'argument est invalide.

Ainsi, l'argument causal proposé n'est pas toujours valable, il ne constitue pas une vérité universelle ; mais dans certaines conditions, il peut effectivement l'être.

De plus, il n'est pas toujours nécessaire de considérer la conclusion « P cause R » comme absolue ; il suffit parfois de la considérer comme simplement probable – c'est-à-dire comme « P cause probablement (à un degré ou un autre) R ».

Il convient de rappeler que des causes différentes peuvent avoir *certains* effets en commun, sans pour autant les partager *tous* . Dans des cas plus extrêmes, les causes parallèles d'un même effet sont non seulement différentes, mais aussi incompatibles, c'est-à-dire incapables de coexister dans les mêmes circonstances. Ainsi, on ne peut, par

---

89 Pour la liste complète des arguments valides et invalides, voir *La logique de la causalité* , chapitre 6.3.

principe, assimiler toutes les causes d'effets communs. On peut toutefois, avec prudence, déduire d'une telle cause une autre, car le raisonnement est parfois valable.

(b) Le deuxième argument que j'ai entendu a été avancé par un scientifique zurichois [90], qui a déclaré, en référence aux prions de la MCD, ou plus précisément d'une variante trouvée chez les rats, et à ceux de la KJD, que « plus ces prions sont similaires, plus la transmission de la maladie de l'animal à l'homme est probable ».

Cet argument aurait pu être considéré comme équivalent au précédent, c'est-à-dire que la similarité entre les deux types de prions se traduisait par une similarité de leurs effets. Mais j'ai eu l'impression qu'il voulait dire que les prions se ressemblent *constitutionnellement , c'est-à-dire qu'ils ont* des structures physiques ou des compositions chimiques similaires, ou des composants communs. Dans ce cas, en utilisant une autre symbolique pour éviter toute confusion, l'argument se présente comme suit :

> Certains prions (Y) provoquent la maladie de KJD chez l'homme (Z).
>
> Certains autres prions (X), connus pour provoquer une MCD chez les vaches, *constitutionnellement ressemblent* aux prions Y.
>
> Par conséquent, X pourrait également causer Z.

90 À la télévision suisse, le 4 janvier 2000.

Ou, plus généralement, en termes purement symboliques, nous avons :

> Y cause Z (prémisse majeure)
>
> X ressemble à Y (prémisse mineure)
>
> Par conséquent, X cause probablement Z (conclusion présumée).

Notez bien les différences entre cet argument et celui examiné précédemment. Le présent argument est un syllogisme de première figure, dont le moyen terme est l'un des causatifs (Y). Ici, la prémisse majeure et la conclusion présumée sont des propositions causales, mais la prémisse mineure n'est pas causale en soi ; elle porte sur la ressemblance constitutionnelle entre les causatifs (X et Y). Cet argument n'est donc que partiellement causal dans son contenu.

Notons par ailleurs que le scientifique zurichois soutenait que *plus X ressemble à Y, plus il est probable que X cause Z.* Admettant le syllogisme, ce principe supplémentaire paraîtrait raisonnable, car *à la limite, lorsque X et Y sont identiques, la conclusion serait évidente et nécessaire* . En effet, nous pourrions utiliser cette intuition concernant les degrés de ressemblance comme source de validité pour le syllogisme à forme mixte proposé.

Une autre façon d'aborder ce raisonnement consiste à supposer que les causes apparemment différentes partagent un *facteur ou une caractéristique commune sous-jacente* (disons S), à des degrés divers, de sorte que la cause « réelle » soit la même dans les deux cas. Si ce facteur commun est suffisamment présent (comme dans Y, par exemple), il provoque l'effet recherché (Z) ; en revanche, s'il est trop faible (comme cela pourrait être le cas dans X), il pourrait ne pas produire le même résultat (Z). Il pourrait exister un seuil, une sorte de seuil, pour que le facteur causal agisse.

Ainsi, nous pouvons considérer que l'argument proposé se déroule plus précisément comme suit :

> Y cause Z ; ou plus précisément, *c'est le facteur S au sein de Y* qui cause Z.
>
> X ressemble à Y ; ou plus précisément, *X possède le facteur S (dans une mesure comparable).*
>
> Par conséquent, X cause probablement Z (conclusion présumée).

La probabilité de la conclusion dépend alors de la quantité de S dans X, si celle-ci est comparable en puissance à la quantité de S dans Y. La déduction sous-jacente devient, dans cette perspective, *a fortiori* plutôt que syllogistique. Si S dans X est suffisant, comme S dans Y, l'inférence est

valide. Si S dans X est insuffisant, contrairement à S dans Y, l'inférence est invalide. En cas d'incertitude, la conclusion est proportionnellement incertaine.

Le facteur ou la caractéristique commune en question peut être un phénomène concret, ou quelque chose de plus abstrait, que nous supposons conceptuellement pour justifier notre inférence. Cette conceptualisation des causes n'est toutefois pas arbitraire. Elle est, ou devrait être, régie par l'adduction. Comme l'enseigne le rasoir d'Ockham, il n'est pas toujours judicieux de multiplier les concepts *à l'infini,* sans nécessité. Le meilleur moyen de déterminer quand cela est judicieux et quand cela ne l'est pas est de procéder par essais et erreurs. On peut supposer une essence abstraite commune, puis vérifier cette hypothèse : si elle s'avère vraie et utile, on la conserve ; sinon, on l'abandonne.

En résumé, voici nos conclusions : les chercheurs écossais ont eu recours à un syllogisme causal classique, tandis que le scientifique suisse utilisait un argument mixte plus complexe (qui m'a au moins appris quelque chose auquel je n'avais pas pensé). Ces deux arguments sont parfois valides, parfois non ; par conséquent, même en l'absence de données suffisantes pour tirer une conclusion définitive, nous pouvons néanmoins formuler une conclusion probable.

Il convient d'ajouter qu'une conclusion fondée sur des motifs raisonnables n'est évidemment pas définitive. Elle vise plutôt à encourager et à orienter des recherches complémentaires.

9. À PROPOS DE LA NÉGATION

1. Négation dans l'adduction

Les concepts et les théories sont des constructions hypothétiques. Ils ne peuvent (généralement) être prouvés (définitivement, une fois pour toutes), mais seulement confirmés de manière répétée par l'expérience. C'est le côté positif de l'adduction : apporter des preuves à l'appui de constructions rationnelles. Cet aspect positif est bien sûr indispensable, car sans preuves concrètes, une abstraction n'est rien de plus qu'une pure invention, une spéculation hasardeuse. Plus nous apportons de preuves, plus notre concept ou notre théorie est fiable.

Mais, comme Francis Bacon l'a compris, l'explication de l'adduction proposée jusqu'ici ne lui rend pas justice. Tout aussi important que l'aspect positif de la fourniture de preuves est son aspect négatif : le rejet des hypothèses dont les prédictions contredisent l'expérience. Comme il l'a souligné, même si une hypothèse a reçu de nombreuses confirmations, *une seule* prédiction erronée suffit à la rejeter.

En d'autres termes, le raisonnement par adduction consiste à sélectionner l'hypothèse la plus probable parmi plusieurs explications (déjà conçues ou à concevoir) d'un fait. Chacune d'elles peut être étayée par de nombreux « exemples

positifs » (c'est-à-dire des preuves empiriques) ; et tant qu'elles restent plausibles, nous pouvons privilégier celles qui en possèdent le plus. Cependant, c'est par l' *élimination successive* des propositions qui s'avèrent réfutées (c'est-à-dire contredites par des preuves empiriques) que nous progressons de manière décisive dans notre connaissance conceptuelle et théorique.

Tout ce qui précède est désormais bien connu et n'a pas besoin d'être davantage explicité. Cette théorie du raisonnement inductif a démontré son immense succès à l'époque moderne, constituant le fondement de la méthode scientifique.

Mais à y regarder de plus près, la question n'est pas aussi simple et directe qu'elle le paraît au premier abord !

Prenons l'exemple de la question de la présence ou non d'eau sur Mars. Il semblerait que la proposition « Il y a de l'eau sur Mars » soit bien plus facile à démontrer par induction que la proposition contradictoire « Il n'y a pas d'eau sur Mars ». Ces deux propositions sont des hypothèses.

L'hypothèse positive serait en partie confirmée si l'on découvrait, grâce à certains instruments et à distance, des indices sérieux de la présence d'eau ; elle serait confirmée de manière plus solide si un échantillon martien, rapporté sur Terre, s'avérait contenir de l'eau après analyse. Dans les deux cas, la présence d'eau sur Mars resterait, dans une certaine mesure (même infime), incertaine, car nos hypothèses instrumentales pourraient être remises en question ultérieurement, ou l'échantillon rapporté pourrait s'avérer

contaminé lors du voyage. Néanmoins, une quasi-certitude est envisageable.

L'hypothèse négative, en revanche, est beaucoup plus difficile à prouver par l'expérience. On peut aisément la retenir dans la mesure où l'hypothèse positive n'a pas encore été largement confirmée. Autrement dit, tant que nous n'avons pas trouvé de preuves en faveur de l'hypothèse positive (c'est-à-dire la présence d'eau sur Mars), il vaut mieux privilégier l'hypothèse négative. Mais cette dernière n'est fiable que dans la mesure où nous avons tenté, sans succès, de confirmer la première. Si nous cherchions de l'eau avec acharnement et par tous les moyens possibles, sans en trouver, nous pouvons raisonnablement supposer qu'il n'y a pas d'eau.

Ainsi, dans notre exemple, la thèse négative est en réalité *plus difficile* à établir que la thèse positive. Elle *repose sur une généralisation* , un passage de la pensée « Où que nous ayons cherché de l'eau sur Mars, ***nous n'en avons trouvé aucune*** » à « ***Il n'y a pas*** d'eau sur Mars ». Cependant, il est important de noter qu'il reste concevable qu'une goutte d'eau soit découverte un jour ailleurs sur Mars, des siècles après que nous ayons conclu à son absence.

Compte tenu de cette analyse, il apparaît clairement que le rasoir de Bacon, selon lequel « ce qui importe, c'est l'exemple négatif », est quelque peu simpliste. Il suppose qu'un exemple négatif est aussi accessible (voire plus accessible) qu'un exemple positif, ce qui n'est pas toujours le cas.

En pratique, un cas négatif peut être inductivement plus éloigné qu'un cas positif. Partant de ce constat, une question se pose : le cas négatif est- *il jamais* plus accessible empiriquement que (ou même aussi accessible que) le cas positif ? Autrement dit, *quand* la formulation de l'induction par Bacon entre-t-elle réellement en jeu ?

Si l'on considère des exemples historiques majeurs de rejet de théories, nos doutes peuvent persister. Par exemple, la mécanique newtonienne a prévalu pendant des siècles, jusqu'à ce qu'elle soit remise en question par la découverte de la constance de la vitesse de la lumière (qui a donné naissance à la théorie de la relativité) et, plus tard, par la découverte de divers phénomènes subatomiques (qui ont donné naissance à la mécanique quantique). Dans cet exemple, les « cas négatifs » étaient en réalité des « cas positifs » : leur seul aspect « négatif » résidait dans leur réfutation de la vision newtonienne du monde !

Ces réflexions m'ont amené à penser que la « négation » évoquée par Bacon ne s'entend que *par rapport* à une abstraction choisie. Son rasoir ne saurait être interprété comme une apologie de la négation absolue. À y regarder de plus près, on constate que les données utilisées pour nier une idée sont, par essence, positives. Un examen plus approfondi de la nature de la négation s'impose donc.

2. Phénomènes positifs et négatifs

On a toujours considéré qu'il existait une différence entre un terme positif et un terme négatif. C'est d'ailleurs pourquoi les logiciens les ont nommés différemment. Mais les logiciens ont également éprouvé des difficultés à exprimer cette différence de manière concrète. Pourtant, il existe des différences phénoménologiques significatives entre les phénomènes positifs et négatifs **.**

a. Le monde matériel et mental concret est manifestement composé uniquement de phénomènes particuliers positifs, dont certains sont perceptibles (par les sens ou par l'esprit). Ces phénomènes existent au moins comme apparences, certaines paraissant réelles et d'autres illusoires. Il s'agit là d'une vérité phénoménologique, épistémologique et ontologique évidente.

Affirmer qu'un phénomène est « particulier » revient à reconnaître sa limitation spatio-temporelle. Il existe, certes, mais il est fini et éphémère, c'est-à-dire manifestement caractérisé par la diversité et le changement.

> Nous ne faisons généralement l'expérience d'aucune réalité concrète qui s'étende uniformément à l'infini et à l'éternité (bien qu'une telle totalité de l'existence puisse exister, et que certains mystiques prétendent en avoir conscience lors de méditations profondes, la qualifiant d'« éternel présent »). Nous considérons généralement certaines choses comme étant ainsi omniprésentes. L'« existence » est perçue comme le substrat de tous les êtres existants ; l'« univers » désigne la somme totale de tous

> les êtres existants ; et nous concevons l'« espace-temps » comme définissant l'extension de tous les êtres existants. Mais seule l'« existence » peut être classée comme une expérience (une qualité présente dans tous les êtres existants) ; l'« univers » et l'« espace-temps » doivent être considérés comme des abstractions.

Cependant, les limites des choses particulières sont perceptibles sans qu'il soit nécessaire de nier ce qui se trouve au-delà, simplement en raison de la concentration variable de la conscience, c'est-à-dire de la direction du foyer de l'attention. Autrement dit, bien que « désigner » un phénomène positif (par exemple, pour le nommer) requière une certaine négation (nous voulons dire « ceci, mais pas cela »), on peut percevoir les limites de ce phénomène indépendamment de toute négation.

b. Les phénomènes négatifs (et de même les abstractions, qu'elles soient positives ou négatives), en revanche, dépendent pour leur existence d'un sujet/agent – une « personne » connaissante (ou synonyme : un soi, une âme ou un esprit) dotée de conscience et de volonté, à la recherche d'un phénomène positif mémorisé ou imaginé et incapable de le percevoir (ou, dans le cas des abstractions, comparant et contrastant des particuliers).

Ainsi, les phénomènes particuliers négatifs (et plus généralement, les abstractions) possèdent une existence particulière, plus « relative ». Ils ne sont pas aussi indépendants du Sujet que les phénomènes particuliers positifs. Cela ne signifie pas qu'ils soient, au sens kantien, «

a priori », « transcendantaux » ou purement « subjectifs », mais plutôt qu'ils constituent des potentialités ontologiques qui ne se réalisent que dans le contexte de la cognition (rationnelle).

Une autre forme d'expérience est nécessaire à cette réalisation : l'expérience de soi du sujet, sa connaissance intuitive de ses cognitions et de ses volitions. Cette expérience, étant immédiate, peut être positive ou négative sans difficulté logique. Le sujet raisonne inductivement comme suit :

> Je recherche X ;
>
> *Je ne* trouve pas X ;
>
> Par conséquent, X « *n'est pas* » là.

La conclusion négative peut être « vraie » ou « fausse » , tout comme une perception ou une conclusion positive. Elle est vraie dans la mesure où les prémisses sont vraies – c'est-à-dire que la recherche alléguée de X a été diligente (intelligente, imaginative, bien organisée, attentive et approfondie), et que l'échec allégué de la recherche de X n'est pas malhonnête (un mensonge destiné à tromper soi-même ou autrui).

Il est donc juste d'affirmer que, contrairement à certains termes positifs, les termes négatifs ne reposent jamais *uniquement* sur la perception ; ils impliquent *nécessairement*

un processus de pensée – la projection mentale préalable, ou du moins l'intention, du terme positif qu'ils nient.

Cette vérité épistémologique reflète bien une vérité ontologique : l'« absence » de phénomènes est dépourvue d'aspects phénoménaux. Un « non » n'est pas un « oui ».

Il est important de bien distinguer logiquement « **ne pas percevoir X** » et « **percevoir l'absence de X** ». Nous n'avons pas d'expérience directe de cette dernière, mais ne pouvons l'affirmer qu'indirectement, par *inférence inductive* (ou extrapolation) à partir de la première. Dans le cas d'un phénomène positif, un tel raisonnement est superflu : on peut souvent percevoir X directement, et on le perçoit effectivement.

Supposons que nous représentions les propositions par un carré d'opposition (en les nommant par analogie avec les positions classiques) : « Je perçois X » (A), « Je ne perçois pas X » (I), « Je ne perçois pas X » (E), « Je ne perçois pas X » (O). La proposition A est connaissable par l'expérience, tandis que la proposition I ne l'est peut-être que par déduction. En revanche, la proposition E n'est pas connaissable par l'expérience, mais seulement par généralisation inductive à partir de la proposition O (qui, elle, repose sur l'expérience).

3. L'expérience positive précède la négation

La négation est un pilier de la logique déductive et inductive, et exige une analyse approfondie. Il nous faut comprendre

que les termes négatifs sont fondamentalement différents des termes positifs si nous voulons commencer à sonder la nature de la logique. L'observation suivante me semble cruciale pour une telle analyse :

> ***Nous pouvons faire l'expérience de quelque chose de positif sans avoir d'abord fait l'expérience (ou pensé) à sa négation, mais nous ne pouvons pas faire l'expérience de quelque chose de négatif sans avoir d'abord pensé à (et donc avoir déjà fait l'expérience, même partielle) de l'aspect positif correspondant.***

a. La cognition, dans sa forme la plus simple, est la perception. Nos perceptions portent toujours *sur des particularités positives* . Le contenu de nos cognitions les plus élémentaires est constitué de phénomènes visuels, auditifs, olfactifs, gustatifs et tactiles, ainsi que d'autres sensations corporelles qui semblent résulter de l'interaction de nos organes sensoriels avec la matière – ou d'équivalents mentaux de ces phénomènes qui semblent émerger de la mémoire d'expériences sensorielles, ou encore de recombinaisons imaginaires de tels souvenirs supposés.

Une expérience positive peut être vécue directement et passivement. Il suffit, en quelque sorte, de se détendre et d'observer avec réceptivité ce qui se présente à notre champ de vision ou d'écoute. C'est le principe de la méditation. Nul besoin de penser activement à autre chose (se souvenir, visualiser ou conceptualiser) pour vivre une telle expérience positive. Bien sûr, cette observation peut être compliquée par des pensées (préverbales ou verbales), mais il est possible,

dans certains cas, de vivre une expérience pure. Il faut logiquement l'admettre si l'on considère que les concepts reposent sur des perceptions.

b. Dans le cas des *particularités négatives* , la situation est radicalement différente. Une particularité négative n'a *pas* de contenu phénoménal spécifique, mais se définit *entièrement* par l'« absence » des contenus phénoménaux qui constituent une particulière positive. Si j'observe mon environnement matériel ou mental, je verrai toujours des phénomènes présents. L'absence d'un phénomène n'est perceptible que si l'on pense d'abord à ce phénomène positif et que l'on se demande s'il est présent.

Il est exact d'affirmer que notre constat d'absence reflète une vérité ou un fait empirique – mais il est indéniable que nous ne remarquerions pas le négatif sans avoir préalablement envisagé le positif. La connaissance négative est donc nécessairement (par nécessité logique) plus indirecte et active. Elle demeure (dans le meilleur des cas) parfaitement ancrée dans l'expérience – mais une telle expérience négative requiert un processus rationnel (verbal ou autre).

Pour ressentir une expérience négative, je dois d'abord imaginer (me souvenir ou inventer) une certaine expérience positive ; puis je dois regarder autour de moi et voir (ou entendre ou autre) si cette image correspond ou non à mon expérience actuelle ; et ce n'est qu'alors (si ce n'est effectivement pas le cas) que je peux conclure avoir « ressenti » une expérience négative.

Réfléchir à X peut être considéré comme se positionner d'un point de vue permettant, en quelque sorte, d'expérimenter le non-X. Si l'on ne porte pas d'abord son attention sur X, il est impossible d'expérimenter la négation de X. On peut certes faire l'expérience de toutes sortes de choses étranges et merveilleuses, mais pas spécifiquement du non-X.

De cette réflexion, nous pouvons dire que si les affirmations peuvent être vécues, les négations sont par nature des actes rationnels (faisant appel à l'imagination, à l'expérience et à l'intention). Une négation implique nécessairement une pensée : la pensée du positif correspondant (l'élément imaginatif), la vérification de sa présence ou de son absence (l'élément expérientiel) et la conclusion rationnelle de « négation » (l'élément intentionnel).

c. Le processus de négation peut impliquer des mots, mais ce n'est pas obligatoire.

Supposons que je fasse une expérience momentanée de perceptions visuelles, auditives, etc., et que je désigne cette expérience positive particulière par « X ». Le *contenu de la conscience* sur lequel je fonde le terme X est un ensemble spécifique d'expériences phénoménales positives, c'est-à-dire des perceptions physiques et/ou mentales. Chaque fois que je peux parler de ce X, je *me représente mentalement* un objet d'une certaine couleur et d'une certaine forme qui se déplace d'une certaine manière, émet certains sons, etc.

La négation d'un terme aussi simple, « non-X », est tout à fait différente. Cette dernière n'est définissable par aucune perception spécifique ; elle *ne renvoie à aucune qualité*

perceptible . Elle ne peut être identifiée aux phénomènes positifs qui se trouvent présents en l'absence de ceux qui constituent X. Ainsi, à proprement parler, non-X n'est définissable que par la « négation » de X.

Il est important de noter qu'il serait inexact d'affirmer (sauf a posteriori) que « non-X » désigne toutes les expériences autres que X (telles que Y, Z, A, B, etc.), car lorsque je recherche X ici et maintenant et que je ne le trouve pas, je me réfère uniquement à l'expérience présente dans mon champ d'action actuel, et non à toutes les expériences possibles de ce type. On ne qualifierait pas une situation dépourvue de X de « non-X » *sans penser à X* ; on la qualifierait plutôt positivement (par exemple, par « Y », « Z », etc.).

Ainsi, nous pouvons nommer (ou penser sans mots à) quelque chose de concret « X », *après* avoir expérimenté les phénomènes qui le constituent ; mais dans le cas de « non-X », nous devons nécessairement en évoquer le nom (ou une pensée sans mots) *avant* de l'expérimenter.

Le « non-X » est donc déjà un concept plutôt qu'une perception, même lorsque « X » renvoie à une simple perception (et d'autant plus lorsque « X » implique une abstraction, comme c'est généralement le cas). Le concept de « non-X » est d'abord construit hypothétiquement, puis confirmé par la tentative infructueuse de revivre X.

En bref, la négation – même au niveau le plus perceptif – implique un processus d'adduction. Elle ne se réduit jamais à une simple expérience. Un terme négatif ne vise jamais la

simple perception d'une chose négative, mais consiste en une hypothèse assortie d'une confirmation perceptive. La négation est toujours à la fois conceptuelle et perceptive.

On ne peut réfuter une théorie avant qu'elle ne soit formulée ; de même, on ne peut constater l'absence de X sans avoir d'abord pensé à X.

4. La négation est une intention

Or, le mot « non » ne renvoie à aucune expérience phénoménale spécifique. La négation n'a ni couleur, ni forme, ni son, ni odeur, ni goût, ni sensation particulière, qu'elle soit réelle ou illusoire ! Qu'est-ce donc ? Je propose la réponse suivante :

La négation, en tant que telle, renvoie à un « acte mental » – ou plus précisément, à un acte de volonté (ou encore plus précisément, de velleité) d'un sujet conscient. Plus précisément, *la négation est une intention* . Notez que notre volonté de nier est en elle-même *un acte positif* , même si notre intention, par là même, est de nier autre chose.

La négation exprime bien une expérience : l'« échec » de trouver ce que l'on a cherché. On poursuit volontairement un résultat cognitif (la perception d'un phénomène positif), mais celui-ci reste insatisfait (cette expérience est qualitativement une forme de souffrance, mais il s'agit toujours d'une intention positive, notons-le) ; de là, nous marquons mentalement (ou plus précisément, intentionnellement) la

chose comme « absente », c'est-à-dire que nous construisons une idée de « négation » de la chose recherchée.

Ainsi, la négation n'est *pas un phénomène* (une perception physique ou mentale), *mais une intuition* (un acte de volonté au sein du Sujet connaissant). Il est important de noter qu'ici, « intuition » désigne la connaissance de soi du Sujet de la conscience et de l'Agent de la volition. Il s'agit d'une expérience *non phénoménale* . Cette expérience de soi est immédiate : aucune distance spatio-temporelle ne nous sépare de cette expérience.

Lorsqu'un sujet nie la présence d'un phénomène matériel ou mental, après l'avoir cherché dans son expérience sans le trouver, cette « négation » consiste en un acte d'intention particulier. Cette intention est ce que l'on appelle « négation » ou « rejet d'une hypothèse ». Elle se produit chez le sujet, bien qu'elle porte sur l'objet.

Cette intention n'est toutefois pas un acte arbitraire. Si tel était le cas, elle serait purement subjective. Cet acte (dans le meilleur des cas) demeure suffisamment dépendant de la perception pour être considéré comme « objectif ». Le sujet doit toujours observer et constater la présence de X ; si cette expérience positive ne correspond pas à son observation empirique, il conclut à l'absence de X.

En effet, une négation initiale peut, après un examen plus approfondi, s'avérer erronée ; autrement dit, il nous arrive de penser que quelque chose « n'existe pas », puis, après des recherches complémentaires, de constater qu'au contraire, « existe ». Ainsi, cette théorie de la négation ne doit pas être

interprétée comme affirmant que le fait de nier quelque chose le rende tel. La négation est régie par les principes de l'adduction : elle repose sur une apparence crédible tant qu'elle est confirmée, mais qui peut être ultérieurement infirmée.

On peut a posteriori parler d'une absence objective, mais on ne peut définir pleinement l'« absence » autrement que comme « non-présence », et le préfixe « non- » ici ne désigne pas un phénomène, mais une intention. L'« absence » est certes vécue, mais elle est *imperceptible* sans que le sujet ne pose préalablement la question : « X est-il présent ? »

L'absence n'est donc pas produite par le sujet, mais rendue perceptible par sa vaine quête de présence. Car, pour le répéter, le non-X n'est pas vécu comme un contenu spécifique de la conscience, mais comme une incapacité persistante à percevoir les phénomènes positifs particuliers qui définissent X pour nous.

Bien que nous n'ayons conscience directement que des réalités apparentes, nous pouvons inférer par induction les réalités non apparentes à partir de l'expérience selon laquelle les apparences sont éphémères et peuvent changer. Sur cette base, nous considérons les catégories « existence » et « apparence » comme inégales, la première étant plus large que la seconde. De même, nous inférons par induction l'« absence objective » à partir du constat de « avoir cherché sans trouver », même si nous n'avons pas d'accès direct à la première, mais seulement un accès indirect par extrapolation à partir de la seconde. Une telle inférence est valide, avec un

degré de probabilité proportionnel à la diligence raisonnable dont nous faisons preuve.

Pour ces raisons, je considère l'acte de négation comme une clé essentielle pour comprendre la nature et le statut de la logique. La négation est si fondamentale à la raison, un fait épistémique si crucial, qu'elle ne peut être réduite à autre chose.

On peut la décrire *approximativement* comme l'intention de « rayer » (sous l'influence d'une raison ou d'une autre) l'élément proposé de notre liste mentale des existants. Mais cela risque de paraître une définition circulaire, voire une répétition de la même chose à l'aide de synonymes. Il est évident qu'on *ne peut parler de négation sans y recourir* . Dès lors, il est préférable de considérer l'acte de négation comme un concept fondamental de la logique.

> Remarque en passant : la théorie actuelle de la négation apporte à la biologie une distinction intéressante concernant les animaux rationnels.
>
> Les êtres sensibles dépourvus de cette faculté de négation ne peuvent réagir qu'au présent, tandis que dès l'apparition de cette faculté chez un organisme (comme ce fut le cas chez l'espèce humaine), celui-ci peut mentalement transcender l'ici et maintenant. Un animal purement sensoriel se contente de réagir aux événements actuels, tandis qu'un être humain peut craindre les dangers et s'y préparer.

Dès l'apparition de la faculté de négation, l'esprit peut commencer *à abstraire, à concevoir des alternatives et à formuler des hypothèses* . La mémoire et l'imagination sont nécessaires pour projeter une idée positive, mais l'intention de nier est également indispensable pour rejeter les projections inadéquates. Sans cette capacité critique, nos fantasmes nous entraîneraient rapidement dans des situations destructrices.

5. Conséquences formelles

Pour revenir à la logique, notre compréhension de la nature de la négation peut avoir des conséquences *formelles* . Le terme négatif apparaît désormais comme un terme fondamentalement différent, même si, dans le langage courant, il est traité comme n'importe quel autre terme.

On ne peut qualifier quelque chose de « négatif » que dans la mesure où il est la négation de quelque chose de positif. Cette remarque est essentiellement logique, non empirique. Le terme « non » est dénué de substance en soi ; il est purement relatif. Le positif doit être expérimenté ou pensé avant même que le négatif puisse être conçu, et a fortiori recherché empiriquement. Cela vaut autant pour les objets intuitifs que pour les objets matériels ou mentaux, et autant pour les concepts abstraits que pour les concepts concrets.

Une conclusion que l'on peut tirer de cette prise de conscience de la distinction avec la négation est la suivante : la « non-existence » n'est pas une forme d'« existence ». Les

choses inexistantes ne peuvent être classées dans la catégorie de l'existence ; elles ne sont pas des choses existantes. Le terme « non-existence » n'implique aucun contenu de conscience ; il n'apparaît dans le discours que comme le réceptacle verbal de toutes les négations de l'« existence ». Les philosophes existentialistes ont écrit des ouvrages entiers prétendument sur le « non-être », mais comme Parménide l'aurait affirmé :

« Tu ne peux connaître le non-être, ni même le dire. »

On pourrait exprimer et consolider ce point formellement en affirmant que ***l'obversion*** (du moins celle d'une négation – c'est-à-dire inférer « Ceci n'est pas X » à partir de « Ceci n'est pas X ») est essentiellement un processus artificiel. Dès lors, le prédicat négatif (non X) n'est pas toujours inférable de la copule négative (n'est pas). Autrement dit, la forme « Il n'y a pas de X » n'implique pas « Il y a non-X » ; et inversement, « X n'existe pas » n'implique pas « non-X existe ».

On peut admettre, par heuristique, que de tels processus déductifs fonctionnent dans la plupart des cas (c'est-à-dire qu'ils ne mènent à aucun résultat illogique), mais ils peuvent être déclarés invalides dans certaines situations extrêmes (comme avec le terme « non-existence ») ! Dans de tels cas, « nonX » n'est « qu'un mot » ; il n'a aucune signification consciente – nous n'avons rien de précis en tête lorsque nous le prononçons.

Les logiciens qui n'ont pas encore saisi l'importante différence de la négation ont bien du mal à expliquer de

telles distinctions formelles. Je le sais, car ce n'est peut-être que depuis trois ans environ que cette notion de négation a commencé à m'apparaître ; et même maintenant, je suis encore en train de l'assimiler.

> Il convient de noter qu'un critique philosophique de cette conception de la négation ne saurait se considérer comme un observateur objectif, capable d'émettre l'hypothèse d'une situation où l'absence existe sans avoir été identifiée. Car ce critique est lui-même un sujet comme les autres, tenu d'expliquer l'origine et la finalité de son savoir, au même titre que tout individu – y compris les négations auxquelles il fait appel. Aucun privilège particulier ne lui est accordé.
>
> Autrement dit, si vous souhaitez nier tout ce qui précède, demandez-vous comment vous comptez nier sans avoir rien à nier ! Prétendre connaître un fait négatif sans avoir d'abord pensé au fait du fait positif correspondant revient à revendiquer une connaissance absolue de l'espace-temps : c'est un exercice impossible pour le commun des mortels.

Il convient également de souligner que le récit ci-dessus ne décrit que la forme la plus simple de négation : la négation d'un élément perceptif. Or, dans la pratique, nous sommes le plus souvent confrontés à des situations bien plus complexes. Même le simple fait de désigner quelque chose de concret implique non seulement un acte positif (« suivez mon doigt jusqu'ici »), mais aussi un acte de négation (« je ne veux pas pour autant désigner cela du doigt »).

Là encore, une grande partie de notre arsenal conceptuel repose sur des recombinaisons imaginaires de données empiriques. Par exemple, j'ai vu des choses « roses » et des « éléphants », et je me demande si des « éléphants roses » existent. Ces entités hypothétiques sont ensuite testées empiriquement et peuvent être rejetées (ou confirmées). Il est important de noter que l'abstraction ne repose pas uniquement sur la négation, mais aussi sur des jugements quantitatifs (comparer et expérimenter ce qui est plus ou moins grand que l'autre).

L'abstraction commence par les expériences. Celles-ci sont regroupées de diverses manières par comparaison et contraste. La négation joue ici un rôle crucial, car pour regrouper deux choses, il faut les trouver non seulement semblables entre elles, mais aussi différentes d'autres choses. Ce travail implique de nombreux essais et erreurs.

Mais à ce niveau, non seulement le déni, mais aussi l'affirmation, constituent un acte rationnel. Car la « similitude » signifie avoir en apparence une qualité commune dans une certaine mesure, même s'il existe nécessairement d'autres qualités non communes ou des différences de mesure de la qualité commune. L'essence de l'affirmation réside donc ici dans la « mesure ».

Mais la Nature ne mesure rien. Chaque élément qui la compose est simplement, tel qu'il se trouve (à un moment et un lieu donnés). Seul un sujet conscient mesure : ceci par rapport à cela, ou ceci et cela par rapport à une norme.

Ce travail de pondération du sujet connaissant n'est cependant pas arbitraire (ou ne devrait pas l'être, si le sujet adopte les attitudes appropriées). Comme dans le cas de la simple négation évoqué précédemment, sa conclusion découle de certaines constatations existantes. Toutefois, il est également vrai que ce travail ne s'effectue que dans le cadre de la cognition.

6. La négation et les lois de la pensée

On ne peut comprendre pleinement la logique sans d'abord comprendre la négation. Cela ressort clairement du fait que deux des lois de la pensée concernent la relation entre termes positifs et négatifs. De même, le principe fondamental de l'adduction, selon lequel les hypothèses que nous formulons doivent être testées empiriquement et rejetées si elles aboutissent à des prédictions erronées, repose sur une élucidation de la négation.

a. Les soi-disant lois de la pensée sont, en un sens, des lois de l'univers ou des lois ontologiques – en ce que l'univers est ce qu'il est (identité), n'est pas autre chose que ce qu'il est (non-contradiction) et est quelque chose de spécifique (tiers exclu).

Elles présentent des aspects phénoménologiques : des apparences apparaissent (identité) ; certaines sont en contradiction apparente avec d’autres (situation de contradiction) ; dans certains cas, il n’est pas clair ce qui est apparu (situation de tiers exclu).

On peut aussi les présenter comme des lois épistémologiques ou des lois de la logique, en ce qu'elles nous guident dans la quête du savoir. Cependant, on les nomme à juste titre lois de la pensée, car elles n'apparaissent réellement comme propositions que dans le contexte d'actes cognitifs.

Pour comprendre cela, il faut considérer le statut particulier de la négation, ainsi que d'autres processus majeurs (en partie dérivés) utilisés dans le raisonnement humain, notamment l'abstraction, la conception de possibilités alternatives et la formulation d'hypothèses.

b. L'impact de cette observation sur les lois de la pensée devrait être évident. La loi d'identité nous enjoint avant tout de prendre en compte les particularités *positives* perçues. Or, il est important de noter que les lois de non-contradiction et du tiers exclu impliquent toutes deux *la négation* . En effet, c'est précisément leur objet : *réguler notre usage de la négation* , afin de nous maintenir en harmonie avec la loi d'identité, plus positive.

Leurs instructions concernant l'acte subjectif de négation, au niveau le plus perceptif, sont les suivantes : le principe de non-contradiction ***interdit de nier en présence perceptible de la chose niée*** ; le principe du tiers exclu ***interdit de considérer comme définitive une incertitude quant à la présence ou l'absence actuelle de la chose pensée*** .

Nous ne pouvons appréhender un négatif (non-X) que par la négation du positif (X) que nous avons à l'esprit ; il est donc absurde d'imaginer une situation où X et non-X seraient tous deux vrais (principe de non-contradiction). De même, si nous

analysons attentivement la genèse de nos pensées concernant X et non-X, il est absurde de penser qu'il puisse exister une troisième voie, intermédiaire ou extérieure à elles (principe du tiers exclu).

Ainsi, ces deux lois ne sont ni des conventions arbitraires ni des hasards qui pourraient différer dans d'autres univers, comme le prétendent certains logiciens (qui, malheureusement, restent cantonnés à de simples symboles, « X » et « non-X », sans approfondir les enjeux cognitifs sous-jacents). Elles ne sont pas non plus entièrement subjectives ni entièrement objectives.

Ces lois de la pensée concernent l'interface du Sujet et de l'Objet, de la conscience et de l'existence – pour tout Sujet doté de facultés rationnelles, c'est-à-dire de facultés cognitives qui vont au-delà de la perception grâce notamment à la possibilité de la négation.

C'est pourquoi elles sont universellement applicables, quel que soit le contenu de l'univers matériel et mental auquel on est confronté. Elles établissent pour nous *les relations* entre affirmation et négation, pour tout contenu de la conscience.

c. Sur cette base, nous pouvons mieux comprendre le statut ontologique des lois de la pensée. Elles n'ont pas d'existence actuelle, puisque le monde concret n'en a *ni l'utilité ni* le besoin, mais existe de manière autosuffisante dans les particularités positives.

Mais les lois sont un potentiel du monde, qui s'actualise lorsque certains habitants du monde, dotés des dons de

conscience et de libre arbitre, recourent à la négation, à l'abstraction et à d'autres activités cognitives et volitionnelles, afin de résumer et de comprendre le monde.

Dans un monde dépourvu d'humains (ou d'agents/sujets similaires), il n'y a ni négation ni universaux. Les choses sont, tout simplement – positivement et particulièrement. La négation n'apparaît dans le monde qu'en relation avec des êtres comme nous, capables de rechercher le positif sans le trouver. Il en va de même pour les universaux : ils procèdent d'actes de comparaison et de contraste.

La conscience et la volonté sont conjointement à l'origine des concepts et des possibilités alternatives, des hypothèses à vérifier. C'est uniquement dans ce contexte que surgissent les questions logiques, telles que l'existence ou la non-existence, la réalité ou l'illusion, ainsi que la cohérence et l'exhaustivité.

Il est important de garder à l'esprit que les lois de la pensée sont elles-mêmes des abstractions complexes impliquant des négations – à savoir les termes négatifs qu'elles abordent, ainsi que la négation de l'utilité et de la valeur logiques dans la pensée contradictoire ou « intermédiaire ». En effet, toutes les « lois » de nos sciences sont de telles abstractions complexes impliquant des négations.

d. L’idée que la négation est essentiellement un acte volontaire lié à la cognition explique pourquoi les lois de la pensée sont des principes épistémologiques à la fois prescriptifs et descriptifs.

Les lois de la pensée sont prescriptives dans la mesure où la pensée humaine est faillible et que les humains possèdent la volonté, pouvant se comporter de manière erratique ou malveillante. Si les humains étaient infaillibles, il serait inutile d'étudier et d'appliquer volontairement de telles lois. Il existe une éthique de la cognition, comme pour tout acte relevant du libre arbitre, et les lois de la pensée en constituent les principes fondamentaux.

Les lois de la pensée sont descriptives, dans la mesure où nous les utilisons couramment, explicitement ou implicitement, dans notre réflexion. Mais cela ne signifie pas que nous les utilisons tous systématiquement, ni même que nous le faisons toujours correctement. Ce ne sont pas des « lois » au sens de descriptions de comportements universels. Certains n'en ont pas conscience, ce qui accroît la probabilité de raisonner de manière erronée. D'autres préféreraient s'en passer et en subiraient finalement les conséquences existentielles. D'autres encore souhaiteraient s'y conformer, mais n'y parviennent pas toujours.

Ces préceptes, en tant que principes explicites à respecter consciemment, ont une histoire. À notre connaissance, ils ont été formulés pour la première fois par un homme nommé Aristote, dans la Grèce antique. Il les considérait comme la description la plus juste des schémas de comportement cognitif menant à une cognition réussie. Il ne les a pas inventés, mais a compris leur importance capitale pour la pensée humaine.

Leur justification est évidente pour quiconque examine les démonstrations logiques inductives et déductives que certains logiciens ont élaborées à ce sujet. Elle repose en définitive sur une conception globale du développement des connaissances.

Nos réflexions ici sur la relativité de la négation et de l'abstraction, et la prise de conscience de leur rôle dans les lois de la pensée, contribuent à clarifier davantage la nécessité et l'universalité de ces dernières.

7. Expérience pure

Une question logiquement préalable qu'il convient peut-être de souligner dans ce contexte est l'existence d'une expérience pure , par opposition à une expérience quelque peu altérée par des actes de pensée.

Certains philosophes affirment que toute prétendue « expérience » relève de la seconde catégorie et nient la possibilité de la première. Or, un tel scepticisme est manifestement incohérent : reconnaître qu'une *partie* d'une expérience est pure de pensée suffit à justifier l'existence d' *expériences* pures. Ainsi, la proposition « Il existe des expériences pures » peut être considérée comme un axiome de la logique, de la phénoménologie, de l'épistémologie et de l'ontologie. Cette proposition est évidente, car la nier est contradictoire.

Il convient de noter que cette proposition est plus spécifique que l'évidence « Il existe des expériences ». Nier cette

dernière revient à nier l'évidence qui se présente à nous (de nos yeux, de nos oreilles, de notre nez, de notre langue, de nos mains, etc., et même de notre « œil intérieur ») : cela contrevient directement au principe d'identité. Les philosophes qui se livrent à une telle négation sont de toute façon démunis, car il leur est alors difficile d'expliquer le sens que peuvent bien avoir les concepts qu'ils emploient. Nous devons tous admettre *une certaine* expérience, une certaine apparence partagée (même sujette à débat), pour avoir quelque chose à discuter (ou même pour être reconnus comme participant à une discussion).

Revenons à présent à la distinction entre expériences pures et expériences altérées. Celle-ci concerne l'implication de processus de pensée de toute nature, c'est-à-dire de raisonnements, d'actes de raisonnement. Affirmer l'existence d'expériences pures ne revient pas à nier que certaines (voire beaucoup ou la plupart) des expériences soient effectivement altérées par une activité conceptuelle (abstraction, classification, raisonnement, etc.).

Il est aisé de reconnaître que nous avons tous, très souvent, du mal à distinguer l'expérience pure de l'expérience mêlée à des actes rationnels. Les mécanismes de la raison humaine sont omniprésents et interviennent sans que nous ayons à nous en soucier, comme le constate quiconque tente de méditer sur l'expérience pure. Il faut beaucoup d'entraînement pour parvenir à les distinguer clairement en pratique.

Mais assurément, tout biologiste admettrait que les animaux inférieurs, du moins, ont la capacité d'expérimenter sans l'interférence de la pensée, puisqu'ils sont dépourvus de faculté de penser. Il en va de même, dans une certaine mesure, pour les humains – non seulement en ce qui concerne les réflexes, mais aussi du fait même que tout raisonnement n'est possible qu'en relation avec une matière non rationnelle préexistante. Traiter, c'est traiter quelque chose.

J'ai déjà soutenu que ce que les scientifiques appellent « expérience » ne saurait être considéré comme le fondement de la science, mais doit être compris comme un mélange d'actes intellectuels (voire physiques dans certains cas) et d'observation passive (ne serait-ce que l'observation des résultats de l'expérience rendus par les instruments de détection et de mesure utilisés). L'observation est donc cognitivement plus fondamentale que l'expérimentation.

Mon propos est ici de souligner que la « négation » perceptive est nécessairement un mélange d'expérience pure et d'actes de l'intellect. Elle n'est jamais pure, contrairement à la perception des particularités positives (qui l'est parfois, nécessairement) – car logiquement, elle ne peut l'être, puisque nier quoi que ce soit implique d'abord d'avoir quelque chose à nier (ou à affirmer).

Ainsi, la négation peut être considérée comme l'un des actes les plus primaires de la raison – elle précède l'abstraction, puisque cette dernière dépend dans une certaine mesure de l'établissement de distinctions, ce qui implique la négation.

8. La cohérence est naturelle

Il est important de réaffirmer ici le principe selon lequel *la cohérence est naturelle* , tandis que l'incohérence est exceptionnelle.

Certains logiciens modernes ont introduit la notion de « preuve de cohérence », mais cette notion est erronée. La cohérence est l'état naturel de la connaissance ; elle ne requiert aucune preuve (déductive) et nous sommes incapables d'en fournir une, car ce serait mettre la charrue avant les bœufs. La seule « preuve » possible de la cohérence est l'absence d'incohérence. La cohérence est un postulat inductif, très rarement remis en cause. On peut et on doit supposer que toute notre connaissance est cohérente, sauf raison de croire le contraire.

En résumé : l'harmonie règne généralement sans que l'on s'en aperçoive, tandis que des conflits éclatent parfois à notre grande surprise. On peut se demander si ce principe est compatible avec celui défendu ici, selon lequel les négatifs ne sont jamais des objets de connaissance en soi, mais n'existent que par négation des positifs correspondants. Notre principe selon lequel la cohérence est tenue pour acquise semble impliquer que nous avons parfois des intuitions logiques sur *l'* incohérence, c'est-à-dire sur quelque chose de négatif !

Pour résoudre ce problème, il convient de souligner à nouveau la distinction entre l'expérience pure et les

interprétations que nous, consciemment ou non, intégrons à nos expériences. Généralement, presque aussitôt que nous vivons une expérience, nous commençons à l'interpréter, en la reliant dynamiquement à l'ensemble de nos connaissances. Chaque expérience génère presque inévitablement en nous des suites d'associations, d'explications, etc.

Les contradictions que nous rencontrons parfois dans notre savoir ne concernent pas nos expériences pures (qui sont nécessairement harmonieuses, puisqu'elles coexistent – et l'on pourrait ajouter, de façon tout à fait harmonieuse). *Nos contradictions sont nécessairement des contradictions entre une interprétation et une expérience pure, ou entre deux interprétations* . À proprement parler, les contradictions ne révèlent pas de difficultés dans les données brutes de la connaissance, mais seulement dans les hypothèses que nous avons conçues à leur sujet.

Les contradictions sont donc imputables à la raison, et non à l'expérience. Cela ne signifie pas que la raison soit nécessairement défaillante, mais seulement qu'elle est faillible. Les contradictions ne doivent pas être perçues comme des preuves tragiques de notre ignorance et de notre stupidité, mais comme des indicateurs utiles d'une mauvaise interprétation, nécessitant une réinterprétation. Ces indicateurs constituent précisément l'un des principaux outils dont dispose la faculté de raison pour contrôler la qualité de nos croyances. La résolution d'une contradiction n'est autre qu'une nouvelle interprétation.

Comment savons-nous que deux théories, ou une théorie et des données brutes, sont « en contradiction » ? La question reste ouverte. On l'élude un peu facilement en invoquant la « logique ». Cette logique est en partie « expérientielle », puisqu'elle repose sur l'examen des preuves et des doctrines disponibles. Mais elle n'est manifestement pas entièrement empirique et fait intervenir des facteurs abstraits. La « contradiction » est, après tout, une abstraction. Je crois que la réponse à cette question se trouve en grande partie dans l'analyse psychologique de la négation.

Il existe une intuition profonde de l' existence *d'intentions contradictoires* . Ainsi, la « prise de conscience logique » de cette incohérence ne porte pas essentiellement sur une perception négative (une non-cohérence), mais sur une perception positive (l'expérience intuitive d'un conflit d'intentions). Bien que le mot « incohérence » soit précédé d'une connotation négative, il évoque une réalité empiriquement positive : une tension ressentie entre deux thèses ou entre une thèse et des données.

C'est pourquoi affirmer que « la cohérence est présumée, jusqu'à ce que l'incohérence soit un jour constatée » est cohérent avec notre prétention selon laquelle « les négations ne sont pas purement empiriques ». (Remarquons d'ailleurs que nous n'avons pas « prouvé » ici la cohérence, mais l'avons simplement *retrouvée* en clarifiant les thèses en jeu.)

L'analyse précédente éclaire également la manière dont le principe de non-contradiction se manifeste concrètement. Il ne s'agit pas de trancher des expériences en tant que telles,

mais de s'intéresser à des notions de connaissance plus abstraites. Pour le comprendre pleinement, il est indispensable de saisir les intentions sous-jacentes. Une analyse similaire peut être proposée pour expliquer le principe du tiers exclu.

Dans ce dernier cas, nous insisterions sur le fait que (par le principe d'identité) « les choses sont ce qu'elles sont, quoi qu'il arrive ». On ne peut dire que les choses ne sont *ni* ceci *ni* la négation de cela, car de telles caractérisations sont négatives (et, par conséquent, doublement négatives) – et ne peuvent donc constituer ni être considérées comme une expérience positive. De telles situations renvoient à des incertitudes *chez le sujet connaissant* , qu'il est appelé à combler. Elles ne sauraient être proclamées savoir définitif (comme certains sophistes modernes ont tenté de le faire), mais doivent être considérées comme des postures temporaires dans la quête du savoir.

9. État de la logique de la causalité

Il convient de souligner que la théorie de la négation ici défendue a une incidence sur notre théorie de la causalité. Si la causalité se rapporte aux conjonctions *et non*-conjonctions de présences *et d'absences* de deux ou plusieurs éléments, alors notre connaissance des causes (c'est-à-dire des causatifs) est subordonnée aux jugements de négation. Il s'ensuit que ***la logique de la causalité n'est pas « purement empirique »*** **,** mais implique nécessairement des actes de

raison (à savoir les actes de négation nécessaires pour déclarer l'absence de quelque chose ou la non-conjonction de deux ou plusieurs choses).

Par ailleurs, on peut également affirmer que les jugements de causalité ne sont pas purement empiriques, car ils concernent toujours *des catégories* de choses plutôt que des phénomènes individuels. Les phénomènes véritablement individuels sont, par définition, uniques et ne peuvent donc être considérés comme présents plus d'une fois, ni a fortiori comme absents. La causalité relève de *l'abstraction* ; elle est conceptuelle et concerne des classes de choses. À cet égard également, la causalité dépend d'actes rationnels.

Ces caractéristiques de la causalité ne la rendent toutefois pas inexistante, irréelle ou invalide. Le sceptique qui avance une telle affirmation se livre lui aussi à la négation et à l'abstraction – et suggère donc implicitement que sa propre affirmation est inexistante, irréelle ou invalide ! On ne peut nier la raison par des moyens rationnels. Il est manifestement absurde de se livrer à de tels raisonnements tortueux, et pourtant nombreux sont ceux qui s'y sont essayés et continuent de le faire.

Les polémiques de Nagarjuna et de David Hume illustrent ce sophisme. Comme je l'ai démontré dans des écrits précédents, ils tentent de nier la causalité sans même la définir correctement (et il en va de même pour d'autres concepts rationnels). Il s'agit là d'un cas de l'erreur que j'ai plus généralement identifiée dans ces réflexions : *celle de*

nier quelque chose avant même d'avoir quelque chose à nier . Que contestent-ils s'il n'y a effectivement rien à discuter ?

Comme nous l'avons vu, la prise en compte de la spécificité des termes négatifs peut avoir des conséquences sur la pratique logique. De manière générale, un terme négatif (c'est-à-dire un terme qui contredit un terme positif) est plus naturellement un prédicat qu'un sujet de propositions (catégoriques). De même, la négation d'une proposition est plus naturellement un conséquent qu'un antécédent.

L'emploi d'un terme négatif comme sujet propositionnel peut parfois paraître artificiel, surtout si la proposition est générale. En effet, lorsqu'on utilise ainsi un terme négatif, on sous-entend qu'il existe un ensemble de termes positifs contraires. Autrement dit, étant donné « Tous les non-A sont B », on devrait (et on le fait souvent) rechercher des disjonctions (par exemple C, D, E, etc.) capables de remplacer non-A.

Dans le cas d'une proposition causale, le côté positif de la relation peut être plus efficace que le côté négatif, même lorsque ce dernier est plus fort. Autrement dit, lorsqu'une proposition causale semble de prime abord être une négation, il convient (et c'est souvent le cas) de rechercher plus profondément un ou plusieurs termes positifs qui en seraient la cause.

Cette recommandation ne peut toutefois être considérée que comme heuristique. Les règles formelles restent généralement valides.

10. Zéro, Un et Plus

Une autre conséquence de la théorie de la négation concerne les fondements des **mathématiques** . Que représente le nombre « zéro » (0) ? Il désigne l'« absence » d'unités d'une certaine classe dans un certain domaine. Et bien sûr, on peut rappeler ici qu'il est impossible d'identifier concrètement une telle absence sans avoir préalablement recherché la présence des unités concernées. Par conséquent, on peut également dire qu'il existe une forme de relativité vis-à-vis du sujet/agent (qui doit rechercher, et non trouver, un certain type d'unité).

Bien sûr, zéro n'est pas le seul nombre « relatif » en ce sens. On pourrait dire que le seul nombre purement empirique est l'unité, un (1). C'est le seul nombre de choses qui puisse être perçu directement, sans traitement d'information. Comme nous l'avons dit précédemment, il n'existe que des particuliers positifs. Ajoutons ici que chacun d'eux est « seulement une unité », jamais « un parmi plusieurs ».

Ces unités peuvent être regroupées mentalement (verbalement ou même intentionnellement) au moyen d'une règle définissante (qui peut être un simple cercle tracé dans la poussière autour d'unités physiques, ou une caractéristique commune et exclusive plus abstraite). Nous formons ainsi les nombres naturels supérieurs à un (comme 2, 3, etc.) *par abstraction* . Il s'ensuit que tout nombre supérieur à un

(comme zéro) ne peut être actualisé *que s'il y a quelqu'un pour le compter* .

Ainsi, zéro et les nombres naturels supérieurs à un sont moins directement empiriques que l'unité ; ce sont des constructions conceptuelles. Il reste vrai que « 2 + 2 = 4 » ou faux que « 2 + 2 = 5 » – mais nous ne parvenons pas à cette vérité ou à cette fausseté simplement en observant le monde : un processus rationnel (en partie inductif, en partie déductif) est nécessaire. Si personne ne possédait les capacités cognitives requises, seules les unités existeraient réellement – les autres nombres n'apparaîtraient pas.

Et si cette dépendance à un comptage est vraie pour les nombres entiers, elle l'est d'autant plus pour les fractions, les nombres décimaux et même les constructions numériques plus abstraites (comme les nombres imaginaires). Quant à l'« infini », il s'agit évidemment de la plus abstraite des constructions numériques, compte tenu également de la négativité qu'il implique par définition.

Mais nous pouvons aller plus loin dans cette analyse et réexaminer notre notion d'unité purement empirique ! Cette notion sous-entend que ce qui nous apparaît (dans les différents médias sensoriels et leurs équivalents mentaux) est une multiplicité d'unités distinctes. Ceci implique déjà la pluralité : l'existence de nombreux éléments dans un instant d'apparition donné (formes, couleurs, sons, etc. différents), et/ou l'existence de nombreux instants d'apparition (à travers le temps, comme le suggère la mémoire).

Mais la multiplicité/pluralité ne se présente pas à nous par la simple observation. C'est nous (ceux qui sommes conscients des apparences) qui décomposons la totalité de l'apparence en éléments distincts (par exemple, physiques ou mentaux, visuels et auditifs, bleu et blanc), ou en phénomènes présents et souvenirs de phénomènes. Nous y parvenons grâce à nos intentions et à nos projections mentales (actes de volonté, faisant parfois appel à l'imagination), dans un effort pour résumer et donner un sens au monde qui nous entoure.

Ainsi, parler de « particuliers positifs » comme de purs percepts (ou, dans certains cas, comme d'objets de l'intuition) n'est pas tout à fait exact en phénoménologie. Les données initiales de toute connaissance constituent une masse *unique* et indifférenciée de toute notre expérience. Celle-ci est ensuite divisée et ordonnée par étapes successives.

> Considérons mon champ d'expérience à un moment donné – disons, par souci de simplicité, que je lève les yeux et vois un oiseau solitaire flottant dans le ciel bleu, c'est-à-dire deux objets visuels (en ignorant les caractéristiques auditives et autres caractéristiques phénoménales), appelons-les x et y.
>
> Au départ (je suppose), il s'agit d'une seule et même expérience. Presque immédiatement, cependant, elles se distinguent l'une de l'autre (je suppose que cela est vrai même pour un instant statique [91], mais c'est d'autant plus

[91] Bien sûr, l'observateur d'un instant figé *prend le temps* de distinguer les éléments qui le composent. Mais notre affirmation

facile à faire à mesure que le temps passe et que l'oiseau survole différentes parties du ciel, et que d'autres oiseaux et nuages entrent en scène).

Cette distinction fondamentale repose sur le fait que l'oiseau possède une forme et une couleur qui se détachent visuellement du bleu du ciel environnant, par contraste. On peut parler de « **séparation imaginaire** », qui implique une projection mentale (ou du moins une intention) de frontières imaginaires entre les éléments considérés.

Il n'est pas nécessaire (je le postule à nouveau) d'avoir recours à des négations. Autrement dit, je fais une distinction parce que x est x et y est y, et non parce que x n'est pas y et y n'est pas x. Ces dernières négations ne peuvent logiquement apparaître *qu'après coup* , une fois que les premiers contrastes me donnent des unités distinctes que je peux nier.

La reconnaissance de la multiplicité des choses au sein de la totalité de l'expérience (une sorte de « big bang » épistémologique initial) constitue déjà une étape du raisonnement. La négation est une autre de ces étapes, survenant peut-être peu après. Les nombres représentent une étape ultérieure, dépendante de la négation (puisque la négation est nécessaire pour distinguer explicitement les choses les unes des autres).

---

n'est pas contradictoire, car nous ne prétendons pas que le monde dans son ensemble soit statique, mais nous considérons simplement mentalement un instant figé en son sein.

D'ailleurs, l'apparition de la multiplicité ne concerne pas seulement les objets extérieurs ; il faut aussi prendre en considération le *cogito ergo sum cartésien* . Cela renvoie au développement de pluralités successives relatives à la psyché, notamment :

- Connu et connaissant, et aussi cognition ; ainsi, Sujet – conscience – Objet.

- Soi et l'autre ; ou encore, l'âme/l'esprit, le mental, le corps et le reste du monde (ce dernier étant également spirituel, mental et matériel/physique).[92]

Tout ce qui dépasse la totalité de l'expérience dépend du *jugement* , l'activité cognitive que nous qualifions de rationnelle. Ce jugement existe à des degrés divers chez l'être humain. Il semble également exister, dans une moindre mesure, chez les animaux supérieurs (puisqu'ils cherchent de la nourriture ou se méfient des prédateurs, par exemple), et peut-être même, dans une moindre mesure, chez les formes

92 La distinction entre objets internes et externes varie bien sûr selon le contexte. « Interne » peut désigner les intuitions spirituelles (ses propres cognitions, ses propres volontés, ses propres évaluations et le soi), les phénomènes mentaux (souvenirs, projections mentales, émotions) ou les phénomènes corporels (sensations et sentiments viscéraux). « Externe » désigne alors, respectivement, les phénomènes qui se produisent dans le corps et l'esprit et au-delà, ou seulement ceux qui se produisent dans le corps et au-delà, ou encore uniquement le monde extérieur au corps.

de vie sensibles les plus primitives (bien que ces dernières semblent fonctionner presque exclusivement par réflexe).[93]

11. Psychologie de la négation

En matière de **psychologie** , on peut ajouter ce qui suit : savoir quand et comment nier est un art dont dépendent la pertinence et la justesse de nos jugements. La faculté de négation peut être mal utilisée ou sous-utilisée.

Les psychologues s'accordent à dire que la négation excessive, comme tout excès dans une activité intellectuelle, peut être considérée comme une maladie mentale. Les personnes souffrant d'une négativité excessive ont une faculté de négation déréglée, ce qui leur cause, ainsi qu'à autrui, beaucoup de souffrance. Mais le manque d'esprit critique – une crédulité et un enthousiasme excessifs – peut également induire en erreur et nuire.

Un jugement lucide repose dans les deux sens sur le calme et la retenue – c'est-à-dire qu'il est judicieusement équilibré.

---

93 Un bon argument en faveur de cette thèse, selon laquelle la séparation mentale et la négation sont des étapes distinctes de la distinction, est la possibilité qu'elle nous offre (c'est-à-dire la biologie) de supposer que les animaux inférieurs sont conscients de la multiplicité mais incapables de nier (car cette dernière nécessite un niveau d'imagination plus prononcé).

12. La négation dans la méditation

J'ai constaté, au cours de la **méditation,** que la prise de conscience que toute perception pure se rapporte à des phénomènes positifs particuliers, et que la négation est toujours en partie un acte de raison, a un puissant effet de concentration car elle élimine à la racine une grande partie des pensées sous-jacentes (qui détournent inutilement notre attention de l'« ici et maintenant » des phénomènes positifs particuliers). Si les négations ne sont pas des expériences pures, elles peuvent et doivent être considérées comme des pensées (non essentielles) par le méditant.

Si les négations impliquent la pensée, cela est d'autant plus vrai des abstractions (qui sont toutes des dérivés de la négation), y compris les explications, les calculs et autres jugements rationnels. Cependant, dans ces derniers cas, les méditants sont généralement conscients de l'implication de la pensée et s'efforcent de l'éviter. En revanche, face aux négations, on se laisse plus facilement abuser et on croit qu'il s'agit de simples expériences ; on a alors tendance à les tolérer et à s'y laisser absorber.

> Dans ce contexte, et incidemment, je suis tenté de poser la question suivante : si l'expérience d'éveil bouddhiste est – comme certains semblent le suggérer – une contemplation du « vide », s'agit-il d'une expérience pure (comme ils le prétendent) ou d'une inférence tirée de l'expérience ? Car le concept de vide (absence de contenu) renvoie ici à la négation des essences ultimes (décrites comme « nature

> propre » ou « existence propre ») qui sous-tendent les apparences particulières de l'expérience ; or, si une telle négation implique une négation, et que la négation signifie ici strictement « l'essence n'a pas été trouvée » plutôt que « la non-essence a été trouvée », cette dernière conclusion n'est qu'une extrapolation de la première.

Pour éviter la négation, et toute autre forme de jugement, en méditation, il suffit de s'abstenir de poser des questions et de chercher des réponses (confirmations, réfutations ou détails de toute nature). Ceci favorise un état d'esprit plus passif et réceptif, source de calme et de silence intérieurs.[94]

On pourrait objecter qu'une telle attitude n'est pas propice au développement philosophique – et plus largement, au développement de la connaissance ! Mais en réalité, même si l'on ne peut guère progresser en méditation si on la considère comme un simple moyen d'atteindre des fins philosophiques ou autres, la pratique de la méditation améliore la perspicacité et la compréhension philosophiques, ainsi que la connaissance en général. (Et réciproquement, la philosophie peut aussi améliorer la méditation.)

---

94 Il convient de noter que cela pourrait ne concerner que *le zazen* et les méthodes de méditation similaires. Dans certaines autres méditations, l'esprit est délibérément maintenu actif et en quête ; par exemple (selon D.T. Suzuki), les maîtres de la méditation sur un *koan* recommandent de cultiver un « esprit d'investigation ».

10. LA LOGIQUE JUIVE : BREF HISTORIQUE ET ÉVALUATION

Cet essai a d'abord été rédigé en 1990 au Canada, puis entièrement révisé en 1995 en Suisse.

1. Introduction

Toutes les études comparatives et historiques sont susceptibles d'approfondir et d'enrichir notre compréhension de la logique en général. À la lecture de l'article « Histoire et types de logique » dans la *Nouvelle Encyclopédie Britannica* [95], on est frappé par l'absence totale de toute mention de la contribution hébraïque, israélite, talmudique, rabbinique, judaïque ou juive à la logique avant l'époque moderne, à l'exception d'une référence au logicien du XIIIe siècle Isaac Albalag. Étant donné que la littérature juive (religieuse), notamment la Torah et les livres suivants de la Bible, était très développée plusieurs siècles avant l'avènement de la littérature philosophique grecque, on peut légitimement se demander dans quelle mesure elle mérite d'être ignorée par les historiens de la logique.

---

95 *La Nouvelle Encyclopédie Britannica : Macropaedia* , édition de 1989 (23:234-290.)

En effet, l' article *du NEB en question* admet lui-même que la vision occidentale de l'histoire de la logique peut être biaisée par un accès limité aux sources d'autres cultures. Je cite[96] :

> À en juger par l'aperçu du développement de la logique présenté jusqu'ici, il semblerait que celle-ci soit un produit exclusivement occidental. Certains historiens, cependant, jugent cette vision étriquée et cherchent à déceler des traces de logique dans la pensée indienne et chinoise. Mais les recherches dans ces deux domaines se heurtent à d'énormes difficultés : la plupart des textes restent inédits ou non traduits ; certaines monographies sont peu fiables ; et les chercheurs maîtrisant à la fois la logique et la philologie sont extrêmement rares. De ce fait, une évaluation objective est, à ce jour, impossible.

Les mêmes difficultés et obstacles se posent aux historiens qui souhaitent retracer l'histoire de la logique à l'échelle mondiale, notamment en ce qui concerne la logique judaïque. Le Talmud, en particulier, est un document dense et complexe, rédigé en hébreu et en araméen, et qui n'est pas accessible à tous.

Pour commencer à répondre à notre question, il nous faut d'abord distinguer l'art ou la pratique concrète de la logique, et la science ou la théorisation de la logique. Cette distinction s'applique aussi bien aux individus qu'aux cultures entières. Notre question est donc double : à partir de quand

96 P. 240.

trouve-t-on des traces de pensée logique dans la culture juive, et quand les Juifs ont-ils commencé à réfléchir à leurs propres processus de pensée ? Une autre question, tout aussi importante, est celle de l'étendue et de la qualité de leur pratique et de leur théorie de la logique.

Il est clair que de telles questions pourraient et devraient être posées à propos de toute culture, et pas seulement de la culture juive ; mais nous en ferons une sorte d'étude de cas (le sujet ayant, par ailleurs, suscité l'intérêt personnel de l'auteur !). De plus, il nous faut étudier les influences réciproques, s'il y en a, entre les cultures : qui a enseigné quels aspects de la logique à qui ? À cet égard, nous pouvons nous référer, d'une part, aux influences évidentes et manifestes, dans un sens ou dans l'autre, et d'autre part, aux influences plus subtiles et présumées. Les médias attribuent souvent à tort les innovations à des imitateurs. Une réflexion s'impose ici quant à la méthodologie appropriée aux études historiques, qui présentent des difficultés particulières.

Nous ne pouvons évidemment pas, dans un bref essai, espérer résoudre tous ces problèmes.

2. Revendications traditionnelles et archives historiques

Il est intéressant de commencer par un *aperçu* des affirmations des traditionalistes juifs.

Les discussions juridiques talmudiques et rabbiniques regorgent de raisonnements complexes, qui paraissent logiques, du moins à première vue. Historiquement, ces discussions ont débuté vers le IIe ou le Ier siècle avant notre ère – soit lors de l'élaboration de la Mishna (fondement du Talmud) – et se sont poursuivies jusqu'au Ve siècle de notre ère. Cependant, selon la littérature talmudique et midrashique (cette dernière datant de la même période), se réclamant de la tradition orale, les débats talmudiques n'étaient que le reflet et la continuation de discussions juridiques remontant à l'époque mosaïque, voire, dans certains cas, à l'époque patriarcale et même antédiluvienne.

De plus, la littérature talmudique et midrashique rapporte que les décisions juridiques talmudiques reposaient sur un certain nombre de principes d'interprétation, ou *herméneutiques* , explicites, censés avoir été enseignés par Dieu à Moïse, puis fidèlement transmis oralement aux générations talmudiques. Ces principes, ou *Midot* , visaient à faciliter et à encadrer la compréhension de la loi écrite donnée dans la Torah (les cinq premiers livres de la Bible hébraïque, révélés au Sinaï il y a environ 3 300 ans).

Si ces principes étaient des règles de logique, et s'ils étaient effectivement aussi anciens qu'on le prétend, alors le peuple juif possédait une théorie logique fonctionnelle bien avant les Grecs (dont les écrits connus dans ce domaine remontent au IVe siècle avant notre ère). Cela ne paraît pas

invraisemblable, si l'on considère que les Israélites disposaient d'une langue écrite et avaient développé une culture littéraire plusieurs siècles avant les Hellènes [97].

Voici donc, en résumé, la thèse traditionnelle. Arrêtons-nous là pour l'instant et retraçons plus en détail l'histoire de la logique juive. (Pour plus de détails, le lecteur est invité à consulter des ouvrages de référence classiques, tels que l' *Encyclopédie juive* [98]et l' *Encyclopédie judaïque* [99].)

Il existe assurément des traces de raisonnement logique dans la Torah et les livres bibliques suivants. Un ouvrage midrashique (*Bereshith Rabbah* , 92:7) le mentionne explicitement, en recensant dix arguments *a fortiori* disséminés dans ses textes (par exemple, Genèse 44:8). De fait, comme l'auteur de cet article l'a démontré ailleurs, la Bible contient bien d'autres arguments *a fortiori* . Par ailleurs, outre ces raisonnements déductifs, on y trouve [100]également des raisonnements inductifs (notamment l'adduction), qui sont même parfois explicités (dans Deutéronome 13:2-4 et 18:21-22).

---

97 Comme l'attestent de nombreuses preuves archéologiques, l'alphabet grec est une branche relativement tardive (*vers* le VIe siècle avant notre ère) de l'alphabet phénicien, qui était presque identique à l'alphabet hébreu. L'alphabet dont sont issus le phénicien et l'hébreu est estimé dater du XVIIe siècle avant notre ère.

98 New York : Funk and Wagnalls, 1968.

99 Jérusalem : Keter, 1972.

100 « Ajouter » des informations signifie présenter des données qui continuent de confirmer une hypothèse, ou (dans le cas négatif) qui l'éliminent désormais de toute considération.

Cependant, mis à part les passages que nous venons de mentionner, la Bible ne fait aucune mention, aucun usage ni aucun inventaire des principes herméneutiques qui apparaissent par écrit à l'époque talmudique. L'exception est l' argument *a fortiori , utilisé* par les protagonistes du récit biblique (Dieu, Moïse, les patriarches, les rois et les prophètes), bien qu'il ne soit ni *explicité* ni *expliqué* . L'adduction, bien qu'utilisée et, dans une certaine mesure, explicitée (mais non expliquée) dans la Bible, et en fait largement employée dans le Talmud, n'est pas considérée par les rabbins comme un principe herméneutique.

D'après les sources écrites, les principes herméneutiques utilisés dans le Talmud et les textes ultérieurs ont été élaborés par des sages de l'époque, notamment **Hillel** (à qui une liste de sept principes est attribuée) et son rival **Shammaï** (tous deux *Tanaïm* , contributeurs à la Mishna), **Rabbi Ismaël** (à qui une liste de treize principes est attribuée, dans *le Sifra* , chapitre 1) et son rival **Rabbi Akiba** (tous deux *Amoraïm* , contributeurs à la Guemara). On peut aisément admettre que, comme le mentionne le Talmud lui-même, ces hommes ont appris certaines des règles d'interprétation qu'ils enseignaient auprès de leurs propres maîtres, ou qu'ils les ont développées par l'observation de leur propre pensée ou de celle de leurs proches collègues ; mais il est difficile de prouver que ces principes étaient déjà connus à l'époque biblique et enseignés par Moïse.

Il convient de noter que, bien que les listes de principes herméneutiques proposées par ces différents rabbins

présentent des points d'accord, elles révèlent aussi, dans certains cas, des différences significatives. Ces désaccords méthodologiques ont, comme on pouvait s'y attendre, influencé la lecture du texte biblique par les différents rabbins concernés et leurs écoles respectives, et ont engendré des divergences dans leurs opinions juridiques (*ab initio* , même si elles ont fini par être harmonisées, notamment par le vote majoritaire). Si ces différents principes avaient effectivement, comme affirmé, une origine mosaïque commune, il est difficile d'expliquer de manière convaincante leurs contradictions ; si ces contradictions étaient dues à des pertes de mémoire, il est difficile de leur attribuer une autorité mosaïque.

De plus, une analyse détaillée révèle que le langage dans lequel les principes herméneutiques étaient exprimés a subi une transformation, voire une évolution. Cela est manifeste dans le cas de l'argument a fortiori, présent dans la Bible et, plus tard, dans des listes telles que celles de Hillel, de Rabbi Ismaël et, légèrement postérieurement, de Rabbi Eliezer ben Yose ha-Gelili (dont la liste comportait 32 principes) . Dans la Bible, le langage employé dans cet argument est familier et *imprécis* ; tandis que dans le Talmud et les textes postérieurs, il est beaucoup plus technique, faisant appel à une terminologie spécialisée (comme l'expression *qal vachomer*) non employée dans d'autres contextes, ce qui témoigne clairement d'une réflexion théorique.

De plus, si l'on compare les listes de Rabbi Ishmael (qui mentionne seulement *a-fortiori* , sans le décrire ni l'analyser)

et de Rabbi Eliezer (qui distingue deux variantes, *michomer leqal* et *miqal lechomer* , c'est-à-dire du majeur au mineur et du mineur au majeur), on peut conclure à l'existence d'évolutions théoriques au fil du temps. On observe également une évolution d'autres principes entre Hillel (Ier siècle av. J.-C.) et Rabbi Ishmael (IIe siècle apr. J.-C.). Par exemple, le principe *klal uphrat, prat ukhlal* de Hillel est considéré par la plupart des autorités, traditionnelles et laïques, comme ayant été scindé par Rabbi Ishmael en plusieurs règles plus spécifiques (à savoir, les n° 4 à 7, et peut-être 8 à 11).

On peut donc affirmer sans crainte d'erreur qu'il existait une évolution manifeste et rejeter l'idée d'une logique rabbinique monolithique d'origine sinaïtique, immuable au fil du temps. Cette origine n'est d'ailleurs revendiquée explicitement et dogmatiquement que bien plus tard, ayant apparemment été proposée pour la première fois par Saadia Gaon (mort en 942), puis reprise avec une insistance croissante (en raison de la prise de conscience progressive de son importance capitale dans la justification de la loi rabbinique). La Mishna de *Pirke Avot* [101], qui prétend nommer les dépositaires de la transmission orale de la loi juive de Moïse à nos jours, ne mentionne pas explicitement les principes herméneutiques.

De plus, cette évolution s'est manifestement poursuivie au cours des siècles suivants, avec des rabbins successifs proposant des précisions et des restrictions toujours plus

---

101 Bulka, Reuven P. *Comme un arbre au bord de l'eau.* Jérusalem : Feldheim, 1980. (pp. 19 et suiv.)

nombreuses, au fur et à mesure que de nouvelles questions et intuitions émergeaient. Ces derniers prétendaient toujours n'être que les simples vecteurs d'anciennes traditions sur le sujet ; or, aucun texte ne vient étayer de telles affirmations. Il faut plutôt les considérer comme des « arguments par anachronisme » : il était courant au Moyen Âge (et avant, et après, dans le judaïsme et ailleurs) *de tenter de justifier une croyance en l'attribuant à une autorité passée* . Ce procédé était renforcé par l'intimidation : accusations et menaces qui ont réduit au silence les critiques potentiels pendant des siècles.

Les compétences pratiques en herméneutique n'ont guère évolué ; on peut même admettre que les premiers maîtres en la matière étaient supérieurs à leurs disciples ultérieurs. (Je ne veux pas dire que les autorités postérieures, comme Rachi ou Maïmonide, étaient incompétentes, mais simplement que leurs prédécesseurs étaient, après tout, leurs maîtres.) Ce qui a évolué, c'est la théorie, et ce, dans deux directions. L'une positive : des définitions plus précises, une meilleure compréhension des mécanismes en jeu ; l'autre négative : une réduction de la liberté de pensée, une tentative de contrôler l'usage des procédés afin d'empêcher toute modification de la loi.

Voilà pour l’histoire de la logique juive en elle-même. À présent, considérons les choses dans un contexte historique plus large et en tenant compte de la valeur objective des processus.

3. Comparaisons et évaluations

Pour déterminer précisément la place de la logique judaïque dans l'histoire de la logique mondiale, il convient de l' *évaluer* ; autrement dit, de l'apprécier objectivement et de déterminer dans quelle mesure elle relève de la logique véritable. D'une manière générale, tout processus de pensée est un acte de « logique ». Ce qui nous permet toutefois de le qualifier de logique valable, ou de logique au sens d'un processus de pensée scientifique, c'est notre capacité à démontrer sa validité universelle.

C'est sans aucun doute **à Aristote** (un Grec du IVe siècle avant notre ère) que l'on doit la découverte de la méthode scientifique de validation des arguments. Avant lui, nul, à notre connaissance, n'avait formulé cette idée, bien que ses prédécesseurs, Socrate et Platon, aient commencé à s'y intéresser. La méthode d'Aristote était simple, quoique brillante. Elle consistait, premièrement, en une *formalisation* : la substitution de symboles à des termes spécifiques, la prise en compte de la forme indépendamment du contenu. Deuxièmement, en la vérification des processus (ainsi dépouillés de leurs considérations particulières) au regard des « *lois de la pensée* », à savoir l'identité (A est A), la non-contradiction (A ne peut être non-A) et l'exclusion du juste milieu (A ou non-A).

Ce qui est étonnant, d'un point de vue historique, c'est que la méthode d'Aristote n'ait jamais été comprise ni adoptée par les maîtres et les législateurs du judaïsme, malgré leurs contacts importants avec les Grecs. L'historien Chaim Raphael [102], de l'université d'Oxford, décrit ainsi leurs premières relations :

> Les Juifs… connaissaient les Grecs comme faisant partie intégrante de leur monde bien avant l'arrivée des Macédoniens sous Alexandre le Grand. Des marchands grecs étaient présents dans les villes côtières de Palestine dès le VIIe siècle avant J.-C. On trouvait des mercenaires grecs dans les armées égyptienne et babylonienne, notamment dans celle de Nabuchodonosor. Depuis son apogée au Ve siècle avant J.-C., la Grèce avait envoyé une multitude d'explorateurs, d'aventuriers et d'érudits au Proche-Orient, et les Juifs avaient répondu à cet élan.

Mais je ne suis pas certain que ce tableau soit tout à fait exact. En effet, bien qu'Israël/Judée ait été conquise par Alexandre, disciple direct d'Aristote et soucieux des échanges culturels avec les peuples conquis ; bien qu'il ait été, exceptionnellement, apprécié des traditionalistes juifs ; et bien que les Juifs soient restés sous domination politique et/ou influence culturelle grecque pendant des siècles (jusqu'à la conquête romaine, les Romains ayant de toute façon une culture hellénistique), la percée conceptuelle

---

102 *La route de Babylone : l'histoire des Juifs séfarades et orientaux.* Londres : Weidenfeld and Nicolson, 1985. (p. 31.)

d'Aristote en logique n'a apparemment eu aucun effet direct sur le judaïsme. Cependant, cela n'a peut-être rien d'étonnant. Après tout, l'empire d'Alexandre s'étendait à l'est jusqu'en Inde, et pourtant la philosophie indienne n'a apparemment jamais adopté de méthodes de discours formelles.

D'une manière générale, on peut s'attendre à ce que les interactions entre les peuples impliquent un échange d'informations et de méthodes. Cependant, sans une étude approfondie, il est impossible de présumer avec exactitude qui a influencé qui, dans quel domaine et dans quelle mesure. Il est tout aussi erroné de supposer que le parti politiquement dominant exerce la plus grande influence que de présumer que le parti intellectuellement ou spirituellement supérieur la détient. L'historien doit éviter les pures spéculations, fondées sur un contexte de données trop restreint et guidées par des motivations cachées.

Dans le cas présent, nous pouvons, sur la base d'une étude approfondie, affirmer ce qui suit :

1. ***En ce qui concerne la Bible juive*** , un document qui, selon la tradition juive et la plupart des historiens laïcs, précède les découvertes logiques grecques d'environ 1 000 ans (mais, selon les critiques dits « hautement critiques », de seulement quelques centaines d'années) :

a) Il est évident que ses récits et ses énoncés juridiques font appel à la fois à des raisonnements déductifs et inductifs. Les différences observées à cet égard entre les divers livres de la Bible hébraïque ne semblent pas significatives

(c'est-à-dire qu'elles relèvent probablement du hasard), si l'on en juge par les indices linguistiques et statistiques.

b) Bien que l'on trouve des exemples de syllogismes catégoriques et hypothétiques dans la Torah et d'autres livres (il serait étrange qu'il n'y en ait pas, car la pensée par classes et thèses est fondamentale à la pensée humaine), ils n'y sont pas abordés de manière abstraite. Cette conception est sans aucun doute grecque (Aristote, Philon de Mégère, par exemple).

c) Comme indiqué précédemment, plusieurs livres juifs présentent un processus déductif particulier, à savoir l'argument *a fortiori* ; celui-ci est fréquemment employé, mais jamais explicité. Il est possible que les Grecs aient utilisé cette forme d'argumentation (cela reste à démontrer), mais ils ne l'ont jamais remarquée ni explicitée théoriquement (à notre connaissance). L'accomplissement, dans une large mesure, de ces tâches peut être attribué aux rabbins de l'époque talmudique et postérieure. On trouve des arguments *a fortiori* dans la Bible chrétienne (notamment chez Paul), mais leur discussion abstraite en philosophie occidentale apparaît bien plus tard, au Moyen Âge.

d) Comme nous l'avons déjà mentionné, le Deutéronome présente également une formulation quasi formelle des deux lois de l'adduction, relatives à la confirmation ou à l'infirmation des hypothèses. Ces lois y sont énoncées en lien avec la vérification empirique des prophéties et des prophètes ; toutefois, leur formulation est si claire qu'elles

peuvent être considérées comme une leçon universelle de raisonnement inductif. De plus, puisque ces énoncés concernent l'évaluation de ce que la religion conçoit comme le plus haut niveau de conscience (à savoir la prophétie), ils s'appliquent nécessairement aux niveaux inférieurs. La formulation occidentale des deux lois de l'adduction est un phénomène bien plus tardif, à l'époque de Francis Bacon et d'Isaac Newton.

e) D'autres formes de raisonnement, déductif et inductif, se manifestent sans doute dans la Bible hébraïque, quoique sous une forme beaucoup moins différenciée. Si des arguments apparaissent, ils sont enthymémiques plutôt que complets ; ils sont utilisés, mais non discutés en tant que tels.

2. ***En ce qui concerne le Talmud*** (dont les débats juridiques ont commencé à être documentés quelques siècles après la conquête grecque de la Terre sainte) et après :

a) On y trouve des processus de raisonnement bien plus complexes (inductifs et déductifs) et des outils linguistiques beaucoup plus élaborés, ainsi qu'une réflexion théorique approfondie sur nombre de ces pratiques. La pensée rabbinique comprenait non seulement le raisonnement par analogie et l'inférence causale, mais aussi (bien que moins consciemment) l'opposition, l'éduction, le syllogisme, la production, le dilemme, la généralisation et la particularisation, l'adduction et bien d'autres formes encore. Cependant, contrairement aux affirmations orthodoxes, les rabbins

talmudiques et postérieurs n'étaient ni infaillibles ni omniscients ; ils [103]ont commis des erreurs pratiques et théoriques (individuellement et collectivement).

b) Du côté positif, on peut mentionner plus particulièrement deux procédés, plus développés dans la logique rabbinique qu'ailleurs : l'argument *a fortiori* et *la conciliation des thèses contradictoires* . Concernant ces procédés (les premier et treizième *Midot* de Rabbi Ishmaël), il ne fait aucun doute que les rabbins étaient en avance sur leur temps de plusieurs siècles, tant par l'étendue de leur pratique que par la profondeur de leur réflexion théorique. Toutefois, bien que ces procédés soient manifestement valides, il ne s'ensuit pas que leur usage par les rabbins ait été invariablement irréprochable, ni que leur compréhension de ces procédés ait été exhaustive.

Il convient de souligner que la logique aristotélicienne ne prenait pas en compte *les degrés* de possession des qualités (comme le fait l' argument *a fortiori), ni l'aspect de « l'équilibre des contraires* » de la logique (comme le fait l'harmonisation des thèses contradictoires). Les espèces d'un genre pouvaient avoir une relation hiérarchique avec celui-ci, mais cela n'était pas mis en évidence dans le syllogisme (qui se contentait de confirmer le terrain d'entente entre les termes) ; et lorsque deux arguments aboutissaient à des conclusions opposées,

103 L'erreur d'un individu devient collective si elle n'est pas corrigée par le groupe de pairs.

il n'y avait pas de tentative consciente de les concilier (le raisonnement s'arrêtait ou devenait inconscient dès la découverte du conflit, avec la pensée que « l'une des thèses, l'autre, ou les deux, sont forcément fausses »). Les Grecs fonctionnaient manifestement selon une approche plus binaire (« tout ou rien ») que les Juifs, qui cherchaient plutôt à déceler les nuances entre les prédicats et les points communs entre les opinions divergentes. Dans les débats rabbiniques, cette attitude servait à préserver la crédibilité et l'autorité de tous les participants.

c) En revanche, la pensée rabbinique comportait de nombreuses formes totalement ou partiellement contestables, voire manifestement invalides. Pour les rabbins, la « logique » servait très souvent simplement à étayer des « conclusions » préétablies, plutôt qu'à découvrir des faits inconnus. Cela transparaît dans nombre de leurs techniques d'interprétation. Celles-ci présentaient toujours une apparence de vérité ; mais une analyse plus approfondie révèle leur caractère fallacieux.

Une erreur de raisonnement consistait à *tirer une conclusion possible et à la déclarer nécessaire* ; autrement dit, *une alternative inductive se voyait attribuer le statut de certitude déductive* . Une autre supercherie consistait à *partir d'une prémisse générale et (même si cela ne provoquait pas de conflit) à la particulariser progressivement, afin d'obtenir une conclusion contraire à celle qu'elle aurait été autrement* . Ces arguments

étaient acceptés, souvent trop complexes pour être démêlés par les non-logiciens.[104]

d) Ainsi, bien que leur approche ne manquât pas toujours d'objectivité, elle était fondamentalement non scientifique. Leurs arguments ultimes, explicites ou implicites, reposaient sur la sanction divine et la continuité traditionnelle, et sur le fait que quiconque les contredisait ne faisait que se rebeller contre l'autorité établie et méritait d'être puni en conséquence. Faute de conception d'une validation impartiale des raisonnements par des moyens formels, les rabbins ne pouvaient concevoir comment ils pouvaient se tromper.

e) Comme nous l'avons déjà souligné, il est surprenant que la méthode formelle et les découvertes spécifiques d'Aristote n'aient pas été comprises ni adoptées par les rabbins ; il n'en demeure pas moins que c'est un fait historique et la principale explication de leurs difficultés pratiques et théoriques. Aux premiers siècles, ce rejet de la méthode scientifique était peut-être dû à une certaine naïveté, conséquence du rejet par les Juifs des mœurs et de la morale des non-Juifs ; plus tard, il devint dogmatique, une position idéologique inflexible.

L'existence de tels courants distinctifs dans la logique judaïque, qu'ils soient positifs ou négatifs, prouve, à mon avis, qu'il s'agit d'une entreprise indépendante et à part

---

104 Je me contente ici de souligner deux exemples. Voir notamment les analyses des chapitres 10 à 12 de mon ouvrage *Logique judaïque* .

entière. Rabbi Shmuel Saffrai, de l'Université hébraïque de Jérusalem, auteur de l' article « Herméneutique » de l' *Encyclopaedia Judaica* , parvient à une conclusion similaire.

> Il est discutable de savoir (comme le suggérait l'auteur karaïte du XIIe siècle, Judah Hadassi) si une influence grecque peut être décelée, bien que certaines règles terminologiquement présentent des parallèles avec le grec.

Bien plus tard, les influences mutuelles entre Juifs et non-Juifs se développèrent considérablement. Les érudits chrétiens (et musulmans) du Moyen Âge et des siècles suivants furent influencés par la méthodologie rabbinique, que ce soit par l'étude de textes écrits ou par les débats oraux [105]. Et des érudits juifs, comme Maïmonide [106], finirent par

---

105 Des disputes similaires auraient eu lieu à l'époque grecque et romaine, selon le Talmud.

106 Maïmonide (Espagne, Maroc et Égypte, 1135-1204) fut très impressionné par la présentation de la logique par Aristote et, à l'âge de seize ans, il écrivit un ouvrage de logique en arabe, la *Makalah fi Sana'at al Mantik* (voir *Enc. Jud. , 11:459-460). Son Guide des égarés , ouvrage* ultérieur et plus connu , qui définit de nombreux termes logiques et philosophiques, exerça une grande influence sur les penseurs chrétiens (et musulmans), notamment Thomas d'Aquin et Leibniz, ainsi que sur des penseurs juifs comme Spinoza. (Voir Heschel, Abraham Joshua. *Maïmonide : une biographie.* 1935. Trad. Joachim Neugroschel. New York : Farrar, Straus, Giroux, 1982. p. 209.) Plus important encore, sans de telles études logiques, il est douteux que Maïmonide soit devenu le puissant systématisateur de la loi juive qu'il est devenu, notamment avec son *Mishné Torah* , influençant tout le traitement ultérieur du sujet.

étudier la logique aristotélicienne [107]. Certains commentateurs juifs tentèrent de justifier cette nouvelle ouverture en interprétant (de façon tout à fait logique !) « le commandement de tenir des balances, des poids et des mesures corrects (Deutéronome 25:13-15) » comme se référant aux règles de la logique, en plus de son sens littéral [108]. Il convient également de mentionner le rôle joué par les traducteurs juifs dans l'histoire de la logique ; ils contribuèrent à raviver l'intérêt pour la logique aristotélicienne, établissant un pont entre les cultures musulmane et chrétienne de l'époque [109].

Néanmoins, il convient de le répéter, le formalisme grec ne s'est jamais implanté dans le judaïsme. Les compétences logiques peuvent, en effet, comme l'affirme la tradition juive, être enseignées et transmises efficacement *par l'exemple* , lequel peut être classé selon des principes descriptifs et prescriptifs généraux. Cette pratique perdure dans les milieux juifs, et l'on peut donc supposer qu'elle a également existé par le passé ; elle se retrouve d'ailleurs dans des milieux non juifs. La transmission de tout savoir implique toujours la transmission d'une « manière de penser » ; cette approche est parfois plus efficace que l'enseignement de la

---

107 Dans certains cas, une influence indirecte semble évidente, bien qu'une étude directe soit douteuse. Je soupçonne que cela soit vrai pour R. Moshe Haim Luzatto, connu sous le nom de Ramchal (XVIIIe siècle), dans son *ouvrage Derech Tevunot* (*Les Voies de la Raison.* Trad. D. Sackton et Ch. Tscholkowski. Jérusalem : Feldheim, 1989).

108 Heschel, p. 168.

109 Raphaël, p. 102; et *Enc. Jud* .

logique par des principes explicites. Cependant, les méthodes non formelles présentent des lacunes, car elles ne permettent pas une évaluation adéquate de la matière transmise ; seul l'emploi de symboles variables rend possible la certitude. [110]

[110] Rédigé à Genève en 1995, ce texte corrige un article intitulé « *Logique juive* » , paru en 1990 dans *le magazine World of Chabad* de Vancouver (Colombie-Britannique).

11. LOGIQUE ISLAMIQUE

Cet essai a été rédigé fin 1998 ou début 1999, en préparation d'un cycle de conférences de philosophie données à une vingtaine d'étudiants de l'Université Populaire de Genève. Il a été légèrement remanié depuis.

1. La structure du droit islamique

Cette section vise à aider les musulmans, ainsi que les croyants de toute autre religion (juifs, chrétiens, hindous, bouddhistes, etc.), à replacer leurs propres croyances dans leur contexte (il est souvent plus facile d'admettre un raisonnement lorsqu'on n'est pas personnellement attaché à une doctrine). Mon intention n'est certainement pas de manquer de respect aux croyances musulmanes, bien que je souhaite, bien entendu, qu'elles soient elles aussi plus ouvertes d'esprit.

Le droit islamique a trois sources : le Coran, les hadiths et les docteurs de la loi.

1) LE CORAN : Révélation présumée de Dieu à l'ange Gabriel au prophète Mohammed, au peuple, contemporain et postérieur.

Équivalente à la Torah (ou Tanakh) ; elle constitue le texte fondateur, le document de référence ultime du droit islamique.

Problèmes épistémologiques :

Pour Mahomet : en admettant sa sincérité, comment peut-il être sûr que la vision et la voix de Gabriel n'étaient pas une hallucination ? Comment peut-il être sûr que son « Gabriel » est un messager de Dieu, et non un visiteur d'une autre planète, par exemple ?

Pour ses disciples et ses fidèles : comment être sûr de la sincérité de Mahomet (c'est-à-dire que tout cela n'était pas une ruse de sa part pour gagner en pouvoir et en influence) et de l'exactitude de ses propos (c'est-à-dire qu'il n'a pas simplement halluciné).

Il convient également de noter que, selon Arnaldez [111], le Coran n'a jusqu'à présent pas fait l'objet d'une critique historique et textuelle de la part de chercheurs impartiaux.

Les destinataires d'une prétendue révélation doivent apprendre à distinguer entre :

a) L'apparition de visions et de sons au prétendu prophète — X.

b) La verbalisation du phénomène — « X s'est produit »

c) L'identification de Dieu comme source du phénomène — « X venait de Dieu ».

[111] Roger Arnaldez, *L'Islam* (Paris : Desclée/Novalis, 1988), p.196.

d) La prise en considération du destinataire du message — « Mahomet considérait que Dieu lui avait donné le message X ».

L'événement allégué (a) et les différentes propositions le concernant (b, c, d) ne peuvent être logiquement considérés comme équivalents, contrairement à ce que font souvent les lecteurs naïfs des révélations. (d) n'implique pas nécessairement (c), (b) ou (a). Le passage d'une proposition à la suivante relève d'un acte de conceptualisation ou de raisonnement humain et est sujet à des erreurs d'observation, de verbalisation ou de logique causale. Ceci est valable pour toute révélation, et pas seulement pour les révélations islamiques.

2) LES HADITHS : Récits attribués à des témoins oculaires des paroles et des actes du Prophète, supposément consignés par écrit par ses contemporains pour leurs successeurs. Certains hadiths auraient été transmis oralement. Certains ont été jugés authentiques (*sahih*), d'autres moins (*hasan*), et d'autres encore apocryphes (*saqim*).

Elle constitue un second niveau de référence pour le droit islamique. Elle est donc techniquement équivalente à la tradition orale du judaïsme (écrite dans la Mishna et la Guemara), mais *moins étalée dans le temps* et, par conséquent, plus susceptible d'être un témoignage fiable.

Problèmes épistémologiques :

Quant aux témoins oculaires : en admettant leur sincérité, comment peuvent-ils être sûrs que leurs observations des actions de Mahomet ont été correctement mémorisées et pertinentes ?

Un élément X peut constituer une loi générale ; l'action de Mahomet représente une application concrète possible de cette loi (il doit bien l'appliquer *d'une* manière ou d'une autre) ; mais d'autres applications concrètes peuvent être acceptables ; le simple fait que Mahomet ait choisi une application particulière, bien que légitimant son action, n'exclut pas en soi d'autres applications concevables. Faire des actions de Mahomet l'équivalent d'une loi revient à sous-entendre qu'il a reçu plus d'instructions qu'il n'en a transmis, et à tirer une conclusion erronée de ses actions.

En ce qui concerne les déclarations verbales de Mahomet rapportées par d'autres : il se peut qu'elles aient été mal mémorisées ; et même si elles ont été écrites immédiatement (mais pas textuellement), elles se peuvent qu'elles aient été mal comprises et rapportées.

Des problèmes similaires, et d'autres encore, se posent concernant la tradition juive. Un rabbin peut accomplir une mitsva d'une certaine manière, non pas parce que c'est la seule façon de le faire, mais parce que ses disciples l'adoptent et la transmettent comme telle *;* et elle demeure ainsi en l'absence de contestation. Si un rabbin dit quelque chose, ses disciples l'attribueront également à la tradition ; or, il peut s'agir en réalité de sa propre interprétation, ou bien il a peut-être mal compris les paroles ou les actes *de ses*

maîtres, ou encore il a peut-être mal remémoré et comblé des lacunes, et ainsi de suite.

Quant aux générations futures, elles pourraient douter de la sincérité des témoins oculaires, de la fiabilité de leurs récits ou de leurs observations, voire même de leur rôle de témoins oculaires, ou encore de l'authenticité du texte reçu. Il est important de résister à la tendance que la religion nous induit à croire naïvement à des événements ou à des affirmations trop anciens et donc presque impossibles à vérifier !

Nous pouvons ici, comme précédemment, exprimer formellement les problèmes de transition : le fait que « des témoins oculaires présumés affirment avoir vu ou entendu Mahomet faire ou dire Y » ne prouve ni que « Mahomet a fait/dit Y », ni que « ce que Mahomet a fait/dit était d'inspiration divine ». Il est naïf de considérer ces propositions comme équivalentes, car chacune repose sur davantage de présuppositions que la précédente.

3) LES EXPERTS JURIDIQUES : ceux qui tentent de développer une jurisprudence précise, en se référant au Coran et aux hadiths, en résolvant les contradictions, en apportant des clarifications et des déductions, en comblant les lacunes, en étendant les lois à de nouvelles situations.

Problèmes épistémologiques :

Ici, c'est le raisonnement qui est en jeu, tout comme dans le Talmud et les écrits rabbiniques ultérieurs (questions formelles, en plus des traditions présumées quant au

contenu). Initialement, l'opinion personnelle (*rayon*) des maîtres islamiques était légitime ; par la suite, les traditionalistes ont réagi en formulant des exigences plus strictes. Leur herméneutique, qui présente certaines ressemblances avec l'herméneutique judaïque, peut également faire l'objet d'un examen critique.

2. L'herméneutique islamique

Cette section est importante en ce qu'elle constitue une étude comparative, qui intéressera non seulement les musulmans, mais aussi les talmudistes juifs.[112]

En cas de conflit entre deux versets du Coran, ou si un verset du Coran semble en contradiction avec un principe authentique du hadith, les docteurs de la loi musulmans proposent les **harmonisations suivantes** .

1ère règle : exception.

Si un texte a une portée plus restreinte qu'un autre texte *contradictoire* , le texte le plus restreint est considéré comme une exception au texte le plus large.

[112]Voir Arnaldez, pp. 33-45, 56-57, 191-197.

Le principe fondamental : « X consiste à faire Y » ;

le mineur : « X ne doit pas faire Y, quand Z » ;

la conclusion supposée : « X consiste à faire Y, seulement quand ce n'est pas Z ».

La conclusion conditionne la prémisse majeure. Cette solution semble crédible, étant donné que les deux textes ont un niveau d'autorité et de fiabilité comparable. Notons que cette règle est comparable à la règle 10 ou peut-être 13 de Rabbi Ishmaël dans l'herméneutique talmudique ; il s'agit d'une réconciliation dialectique.

2ème règle : fusion.

Si un texte prescrit (ou interdit) une partie d'une certaine classe et que l'autre prescrit (ou interdit) *de la même manière* une autre partie de la même classe, il n'y a pas de contradiction : ensemble, les deux textes forment une proposition plus large.

Le principe majeur : « X doit faire Y, lorsque Z1 » ;

le mineur : « X doit faire Y, lorsque Z2 » ;

> la conclusion présumée « X doit faire Y, lorsque Z1 ou Z2 (ou « lorsque Z », si Z1 et Z2 constituent la totalité de Z) ».

Il s'agit d'une fusion ou d'une amplification valable.

3ème règle : exclusion.

Si un texte prescrit (ou interdit) à ce qui semble être un sujet général (X) ce qui semble être un prédicat spécifique (Y1), et qu'un autre texte interdit (ou prescrit) à ce qui semble être un sujet spécifique (X1) ce qui semble être un prédicat général (Y), alors nous devons conclure que soit le sujet spécifique n'est *pas inclus* dans le sujet général, soit le prédicat spécifique n'est *pas inclus* dans le prédicat général (la décision entre ces deux alternatives dépendant de la découverte d'un autre texte qui conforte l'une ou l'autre).

> Le postulat principal : « Tous les X doivent faire quelque chose de Y1 » ;
>
> le mineur : « Aucun X1 ne doit faire de Y » ;
>
> la conclusion présumée : « Aucun X1 n'est X » et/ou « Aucun Y1 n'est Y ».

Car, il est tacitement avancé que si l'on ajoute aux prémisses majeure et mineure « Tous les X1 sont X » (subjective) et « Tous les Y1 sont Y » (prédicat), on doit conclure, par des syllogismes et substitutions réguliers, que « Tous les X1 doivent faire quelque Y » (opposant la mineure aux trois autres prémisses) et « Au moins certains X ne doivent *pas* faire de Y1 » (opposant la majeure aux trois autres prémisses).

Il est à noter qu'en fait, la prémisse sujetle « Au moins certains X1 sont X » suffit pour obtenir le résultat « Aucun X1 n'est X ». De même, compte tenu de la généralité requise de la prémisse prédicate, le second résultat devrait être « Au moins certains Y1 ne sont pas Y ». Cependant, nous pouvons accepter les généralités partout, pourvu que nous traitions de *catégories* , c'est-à-dire de classes entières (plus précisément, une telle acceptation implique une généralisation). Notons également que la disjonction dans la conclusion peut être interprétée comme une conjonction inclusive, et/ou.

Il s'agit d'une résolution crédible du conflit, à condition que les deux textes aient le même degré d'autorité et de fiabilité. Comparée à l'herméneutique talmudique, cette règle concerne une situation traitée par la règle 10 de Rabbi Ishmael ; mais tandis que cette dernière résout le conflit par une particularisation audacieuse de la prémisse majeure, la version islamique examine plus soigneusement la prémisse sujette ou prédicate.

4ème règle : abrogation.

Si un texte prescrit (ou interdit) intégralement ce qu'un autre texte interdit (ou prescrit) à l'inverse, l'un ou l'autre doit être abrogé, c'est-à-dire considéré comme nul et non avenu. Si l'un est plus récent, il est préférable. Par ailleurs, ajoutent certains commentateurs, si un texte semble plus exigeant, il est préférable. Mais des désaccords surviennent souvent, lorsque de telles solutions aux conflits ne sont pas évidentes. (Une autre solution logiquement concevable, notons-le,

consisterait à particulariser quelque peu les deux prémisses – mais j'ignore si les exégètes islamiques utilisent cette option.)

Un verset coranique (2:106) stipule que l'abrogation d'une loi n'intervient que lorsqu'une loi meilleure ou similaire est promulguée (certains y voient l'implication que Dieu, auteur du Coran, est le seul à pouvoir abroger ou promulguer). On comprend ce verset, à un premier niveau, qu'il renvoie à l'abrogation par Dieu, via le Coran, de certaines lois pré-coraniques. Une autre interprétation pourrait suggérer qu'il ne devrait exister aucune contradiction non résolue au sein du Coran, ce qui est discutable compte tenu de la nécessité de deux des trois règles précédentes. Naturellement, si un texte possède une autorité et une fiabilité supérieures (par exemple, le Coran par rapport aux hadiths), il est préférable de l'utiliser. Cependant, les juristes s'interrogent sur la possibilité, dans certains cas, que le texte inférieur (les hadiths) puisse abroger le texte supérieur (le Coran).

Sur le plan formel,

> la prémisse majeure : « X consiste à faire Y » ;
>
> le mineur : « X ne doit pas faire Y » ;
>
> Il faut donc effectivement abandonner l'une ou l'autre option en conclusion.

La préférence pour la plus récente (par exemple, au sein du Coran, qui n'est *pas* ordonné chronologiquement) est une pratique saine, bien qu'il soit difficile de comprendre pourquoi Dieu changerait d'avis si rapidement, avant même que la loi antérieure ait eu le temps d'être mise en pratique (si tel est le cas).

En ce qui concerne la règle subsidiaire relative à la sévérité ou à la clémence des deux textes, il en découle que les deux prédicats ne sont pas réellement identiques (Y).

En ce qui concerne les conflits entre textes d'autorité et de fiabilité inégales, je ne vois pas comment le texte inférieur (hadith) pourrait supplanter le texte supérieur (Coran), mais je n'ai pas vu d'exemples pertinents.

On peut ajouter qu'il pourrait être approprié d'utiliser une telle règle lorsqu'il y a conflit entre un texte (Coran ou hadith) et un fait empirique établi ; ce dernier l'emportant, selon notre point de vue moderne.

À titre de comparaison, l'abrogation n'est pas officiellement incluse dans l'herméneutique talmudique, bien qu'elle se produise en pratique (par exemple au moins lorsqu'une position rabbinique est préférée à une autre, mais parfois aussi dans des contextes de la Torah, comme par exemple dans le conflit apparent entre Genèse 1:29 et 9:3 [113]).

[113]Je ne suis pas sûr que ce soit un bon exemple, car aucun des deux passages n'exclut explicitement l'autre : autoriser les aliments végétaux et autoriser la viande ne sont pas strictement en conflit, seules les lectures *davqa* peuvent le laisser penser.

Il existe certaines similitudes entre les quatre règles susmentionnées et les règles d'harmonisation talmudiques. Cependant, ces dernières prennent souvent en compte des situations plus complexes et proposent des réponses logiques plus audacieuses. Une différence fondamentale réside dans le souci rabbinique d'éviter *les redondances* .

Il existe, en outre (mentionnés dans ma source susmentionnée), deux types de raisonnement par **analogie** .

Cela implique une généralisation. Or, la question est de savoir pourquoi le texte original n'évoquait pas d'emblée la généralité recherchée. Dans les cas où les nouveaux cas étaient inconnus à l'époque (comme l'électricité, par exemple), cela se comprend. Mais dans d'autres cas, un tel raisonnement peut paraître audacieux.

5ème règle : extension par analogie directe.

Une loi énoncée dans le texte concernant un ou plusieurs cas particuliers peut être étendue à tous les autres cas de même nature. La difficulté de cette méthode, comme le reconnaissent les juristes, réside dans le caractère vague du critère sous-jacent de ressemblance. Formellement,

« X1 doit faire Y » et « X1 est un X »,

donc « Au moins certains X doivent faire Y » ;

donc « Tous les X doivent faire Y ».

Il s'agit d'un syllogisme suivi d'une généralisation, ce qui est en principe acceptable tant qu'aucune raison de particulariser n'est trouvée. Cette méthode rappelle celle de la *gezerah shavah* dans l'herméneutique talmudique.

6ème règle : extension par analogie indirecte.

Lorsqu'une loi figurant dans le texte concerne un ou plusieurs cas particuliers, on recherche *la raison d'être de cette loi avant de l'étendre à tous les autres cas qui semblent soumis à la même raison sous-jacente. Formellement,*

(a) la loi initiale est « X doit faire Y » (donnée textuellement) ;

(b) en outre, nous supposons que « X doit faire Y, *parce que* X est Z » (non donné textuellement) ;

(c) admettant cela, nous supposons que « Tous les Z doivent faire Y » (non donné textuellement).

La troisième proposition est considérée comme une explication de la clause « parce que » de la deuxième [114]. En effet, à partir des propositions « X est Z » et « Tous les Z doivent faire Y », nous pouvons, par syllogisme, déduire la prémisse donnée « X doit faire Y ». Il est clair que les propositions (b) et (c) ne sont pas déduites de (a) ; nous avons plutôt recherché des propositions *à partir desquelles* (a) pourrait être déduite. (b) et (c) sont donc des hypothèses qui satisfont à cette condition ; mais il ne s'ensuit pas qu'elles soient les seules possibles. Tant qu'aucune autre explication de (a) n'est trouvée, (b) et (c) conservent une certaine crédibilité. Nous avons donc, au mieux, un raisonnement inductif, et non déductif ; il est important de le noter.

Cette méthode s'apparente à celle du *binyan av* en herméneutique talmudique. Elle est appelée ***qiyas*** et a été développée par l'imam Al-Shafi'i (mort en 820). Un autre juriste, Ibn Hazm, également connu sous le nom d'Abu Mohammed Ali (Espagne, 994-1064), a critiqué cette approche, arguant que l'intention de Dieu dans le Coran était précisément ce qu'il avait dit, et rien de plus (sauf lorsque le texte est mis en doute par un autre texte).

7ème règle : application.

[114]Une autre interprétation de la proposition « parce que » dans (b) n'aurait pas le même effet. Si, par exemple, elle signifiait que Z est une *condition sine qua non* pour Y, alors (c) se lirait « Seuls les Z sont Y », ce qui implique « Certains Z sont Y et aucun non-Z n'est Y », ce qui ne suffit pas à déduire (a) de manière syllogistique.

De plus, certains commentateurs musulmans reconnaissent un raisonnement syllogistique composé d'une prémisse majeure coranique et d'une prémisse mineure observée. Par exemple : « Les boissons fermentées sont interdites » et « le vin est une boisson fermentée », donc « le vin est interdit ». La question est ici de savoir si le terme moyen est correctement interprété.

Autres règles.

Ma source mentionne également les méthodes de ***l'istihsan*** (proposition d'une loi parce qu'elle paraît « bonne ») et ***de l'istislah*** (proposition d'une loi parce qu'elle paraît « utile à la communauté »), qui instituent des lois non mentionnées dans le texte, c'est-à-dire par une appréciation de leur valeur. Comme l'ont souligné certains commentateurs musulmans, ces méthodes peuvent être subjectives et arbitraires, et s'éloigner considérablement du texte. En effet, les jugements de valeur sont presque inévitablement conditionnés par le contexte personnel et socioculturel ; ils peuvent facilement être empreints de préjugés.

Il existe également le principe du **consensus** (*ijma*), qui s'apparente au principe talmudique de *rov* (majorité). Le principe islamique repose sur un hadith où Mohammed déclare : « Ma communauté ne se mettra jamais d'accord sur une erreur. » La question se posa alors, sur le plan pratique : qui inclure dans la « communauté » ? Démocratiquement, il s'agirait de toute la population ; cette solution étant alors irréalisable, on consulta les juristes ; mais compte tenu des

difficultés de communication au sein du vaste empire islamique, seuls ceux des principaux centres islamiques furent pris en compte. Certains commentateurs suggérèrent, quant à eux, que la « communauté » ne comprenne que les compagnons directs du Prophète.

Le simple fait qu'il existe des désaccords entre les autorités concernant la référence visée par le langage de ce hadith — ainsi que les difficultés pratiques d'application des différentes interprétations — rend une telle règle de consensus sujette à caution, et donc, en fin de compte, quelque peu arbitraire.

La liste ci-dessus n'est probablement pas exhaustive quant aux règles herméneutiques utilisées pour élaborer le droit islamique.

Il convient également de noter que les formulations des règles proposées ci-dessus constituent mes propres clarifications logiques. Les juristes musulmans qui ont eu recours à ces techniques n'en maîtrisaient pas nécessairement les structures ; et ceux qui en avaient une connaissance théorique ne parvenaient pas toujours à les appliquer dans la pratique. Il est probable que certains interprètes aient parfois, à tort (par erreur ou par malhonnêteté), fondé leurs jugements sur ces formes idéales.

Quoi qu'il en soit, les règles mentionnées ci-dessus semblent globalement respectables, du point de vue de la logique. Il va sans dire que cette appréciation positive de certaines

méthodes logiques ne constitue ni un commentaire sur le contenu du droit islamique, ni une approbation personnelle de l'islam.

Par ailleurs, certaines méthodes islamiques ressemblent aux méthodes talmudiques, mais les premières sont généralement plus naturelles. Il est significatif que les secondes soient souvent plus artificielles. Cela peut s'expliquer par leur ancienneté historique ; cela montre en tout cas qu'elles ne sont pas universelles à tous les groupes religieux et, par conséquent, ne relèvent pas du raisonnement humain naturel. Néanmoins, il semble que la logique talmudique comprenne des formes valides, comme l'argument a fortiori, qui sont (à ma connaissance) absentes de la méthodologie islamique, du moins de manière explicite.

3. Interprètes

Notez enfin la distinction entre la loi divine (*shar*), que l'on trouve écrite dans le Coran et qui ne donne pas lieu à des désaccords entre les docteurs de la loi ; et la loi appliquée (*sharia*), développée par les docteurs de la loi, en réponse à des conflits textuels ou pour d'autres motifs.

Cette distinction est similaire à celle qui existe entre la loi de la Torah non problématique et l'interprétation talmudique et rabbinique de la loi (*halakhah*).

Il existe quatre grandes **écoles** d'interprètes du droit [115]:

- **Hanefistes** libéraux (Abu Hanifa, mort en 767), que l'on trouvait en Turquie, en Asie centrale, au Pakistan et en Inde ;
- les **Malékistes** (de Malik b. Anas, mort en 795), dominants en Afrique du Nord ;
- les **Shafiistes** (Shafii, mort en 820), notamment en Égypte et en Indonésie ;
- et les **hanbalistes rigides** (Ahmad ibn Hanbal, mort en 855), en Arabie saoudite.

Une cinquième école, non reconnue officiellement, est celle des **Zahiristes** (dont Ibn Hazm, déjà mentionné), qui privilégiaient une interprétation littérale et rejetaient les lois fondées sur le raisonnement humain. On pourrait les comparer, de manière approximative, aux Sadducéens (*Tsadokim*) ou aux Karaïtes (*Qaraïm*) du judaïsme.

Il convient également de mentionner les **Réformateurs** (principalement Jamal al-Din al-Afghani, 1838-1897 ; Mohammad Abduh, 1849-1905 ; Rashid Rida, mort en 1935). Ils s'efforcèrent de « rouvrir les portes de l' *ijithad* », c'est-à-dire de l'interprétation personnelle, en remplacement de l'imitation servile (*taqlid*) des anciens docteurs de la loi

[115]Notons au passage les attributions suivantes mentionnées par Arnaldez (pp. 42, 57) : Abu Hanifa utilisait l'opinion personnelle ou *le ray ;* les disciples de Malik b. Anas utilisaient *l'istislah ;* Shafi'i utilisait *l'analogie* .

par les juristes « orthodoxes » contemporains, et d'adapter le droit islamique au monde moderne influencé par la civilisation occidentale. Cette approche peut être comparée au judaïsme conservateur ou réformé.

> Notez que la liste ci-dessus ne mentionne pas les interprètes persans, je ne sais donc pas si elle s'applique uniquement à l'islam sunnite ou également au chiisme. bifurquer.

Les velleities novatrices apparues au XIXe siècle ont connu peu de succès, en raison de la montée du **fondamentalisme moderne** , engendrée par des groupes comme les Frères musulmans (fondés en 1928 en Égypte par Hassan al-Banna, de l'école hanbaliste).

Une réaction prétendument « orthodoxe » a commencé à se manifester au début du XXe siècle , qui, au cours des deux ou trois dernières décennies, sous l'étiquette d'« islamisme », est malheureusement devenue de plus en plus radicale et extrémiste, se livrant à une haine aveugle et à la violence envers tous ceux qui lui sont extérieurs.

> D'après un article de la *Tribune de Genève* (26/07/2005), les principaux théoriciens du mouvement *salafiste djihadiste* étaient Sayed Qotb (Égypte, 1906-1966), inspiré par le hanbalisme, et Abu Al-Mawdudi (Pakistan, 1903-1979), d'inspiration hanafiste. Leurs doctrines ont notamment donné naissance au tristement célèbre

réseau Al-Qaïda. L'article ne mentionne cependant pas les sources idéologiques de la révolution iranienne de 1978 menée par l'ayatollah chiite Khomeini.

Les intellectuels musulmans désireux d'enrayer cette tendance désastreuse doivent commencer par examiner de manière critique chaque argument avancé par les tenants du fondamentalisme moderne, en vérifiant (a) sa cohérence avec les procédures logiques traditionnelles et (b), lorsqu'aucune règle herméneutique n'a été manifestement enfreinte, en considérant les interprétations juridiques alternatives offertes par la tradition. De nombreuses failles dans la doctrine islamiste pourront ainsi être mises en évidence sur des bases purement islamiques, avant même d'avoir à questionner l'islam traditionnel et, plus profondément, le Coran.

Une autre mesure importante est, bien sûr, l'éducation : il s'agit de prémunir la population contre les arguments fallacieux concoctés par des individus aux motivations douteuses. Le fanatisme religieux s'installe trop facilement au sein de populations trop sensibles à l'incitation émotionnelle et à l'intimidation sociale, et intellectuellement incapables d'exiger des contre-pouvoirs rationnels.

12. ASPECTS LOGIQUES DE *L'ARCHÉOLOGIE DE FOUCAULT*

Il s'agit d'une analyse critique de la méthodologie et de la doctrine du Dr Michel Foucault, telles qu'elles sont présentées dans son ouvrage célèbre **Les Mots et les Choses : une archéologie des sciences humaines** *(387 pages, plus une préface et un avant-propos)* [116]*. Ce livre est une traduction des* ***Mots et les Choses*** *, paru initialement en France en 1966. L'auteur (1926-1984) était diplômé de la Sorbonne et de l'Université de Paris et a enseigné dans plusieurs universités à l'étranger.*

Cet essai et le suivant ont été écrits en 1990 sur l'île Denman, en Colombie-Britannique, au Canada.

1. Glissant

Habituellement, lorsqu'on rend compte d'un ouvrage de philosophie, on présente les doctrines de l'auteur, puis on les analyse de manière critique et on en tire des conclusions. Toutefois, il est également judicieux de prendre en compte les questions méthodologiques, tant sur le plan descriptif que

116 1966. New York : Vintage, 1973.

sur celui de l'intégration de la thèse dans un contexte plus large.

Dans ce cas précis, il apparaît que les arguments doctrinaux de Foucault ne constituent pas son thème principal. De prime abord, ils semblent l'être, puisqu'il aborde divers développements de l'« épistémè », le cadre épistémologique, de la pensée occidentale de la Renaissance à l'époque moderne. Mais, au fil de son propos, il démontre clairement que ces doctrines ne sont pas au cœur de son message ; car il est prêt, en fin de compte, à les réfuter, affirmant : « Ce ne sont pas des affirmations ; ce sont tout au plus des questions auxquelles il est impossible de répondre » (386).

L'essentiel du propos de Foucault se situe à un niveau plus subliminal, celui de sa rhétorique, de sa pensée singulière, des artifices qu'il emploie dans son discours, de sa « logique », si l'on peut dire. Le contenu doctrinal, qu'il porte sur l'épistémologie, la philologie, la biologie, l'économie, voire l'ontologie et la métaphysique, sert à la fois à fournir l'occasion d'appliquer ses méthodes et, par la nature même de ses doctrines, à approfondir et à complexifier les problématiques.

Pour ces raisons, cette recension se doit de commencer par une analyse des méthodes de Foucault, ainsi que de leurs applications, avant de les évaluer. Je peux donc affirmer d'emblée que *Les Mots et les Choses* est une œuvre sophistique d'une grande maîtrise et d'une grande ampleur. Je n'emploie pas ce terme de manière péjorative, mais au sens

strict qu'en ont les historiens de la logique, au sens d'une école philosophique séculaire.

Parmi les procédés littéraires de Foucault figurent les suivants. Ils se lisent comme une liste de sophismes, tant il maîtrise et implacable l'utilisation d'une multitude de techniques qui se renforcent mutuellement, créant ainsi de fausses illusions d'optique. Il déploie tout l'arsenal des instruments sophistiques ; son œuvre est un véritable concert de sophismes.

Le lecteur est épuisé, ébloui, désorienté et intimidé, jusqu'à la soumission. Impossible de cerner l'auteur, car presque aussitôt qu'il affirme quelque chose, il le nie ; il est là, puis il n'est plus là, si bien qu'on ne peut le contredire, puisqu'il n'a encore rien affirmé. C'est comme dans les manuels d'arts martiaux : toujours esquiver l'adversaire, frapper et disparaître aussitôt, devenir invisible et intouchable. La seule parade à cette technique est de débusquer le personnage insaisissable, au milieu de toutes ces feintes et de ces vaillances. Là où il se montre, vous êtes là.

Le texte de Foucault est empli d'ambiguïtés et d'équivoques ; concepts et mots y sont laissés indéfinis, voire privés de leur sens habituel, et employés librement de diverses manières. Des distinctions sont imposées à des choses semblables, ou niées à des choses dissemblables, par la simple force de l'affirmation et de la répétition, jusqu'à leur conférer une apparence de vérité admise. Certaines distinctions se muent en divisions profondes et infranchissables entre les choses,

que seuls les plus naïfs oseraient remettre en question. Il exagère, il minimise.

Les phrases fleuries, qui répètent inlassablement la même idée sous différentes formes, visent à donner l'impression que la thèse en question est constamment confirmée et qu'elle recèle de multiples facettes profondes. Ces fioritures donnent également l'impression que Foucault suit un processus déductif et interprétatif, si bien que les phrases qu'il dissémine ici et là sans justification apparaissent comme des inférences.

De même que l'affirmation et la négation sont arbitraires chez Foucault (il lui suffit d'affirmer quelque chose pour que ce soit vrai), l'implication, la non-implication et d'autres relations logiques le sont également (il lui suffit de dire que P implique Q ou que P n'implique pas Q pour que nous le croyions). Ainsi, *les non-sequiturs* deviennent des implications et les inférences évidentes sont proscrites. On joue avec les mots ; chaque zone d'ombre quant au sens ou à la vérité devient un terrain de jeu, un « espace » propice à la confusion.

Il ne fait pas de nuances, il inverse le sens des mots ; l'intérieur devient l'extérieur, l'extérieur l'intérieur. Les choses se replient sur elles-mêmes ou se retournent contre elles-mêmes. Des raisonnements circulaires se dissimulent sous un voile dramatique de phrases intrigantes, qui servent pourtant à masquer quelques « termes » cruciaux (impliquant tacitement certaines propositions), à les ancrer comme des vérités admises dans la conscience du lecteur. Les

affirmations paradoxales et les contradictions sont assumées sans ambages, comme si leur antinomie même attestait leur profondeur et leur pertinence.

Pour Foucault, les propositions n'ont pas besoin d'être affirmatives ; elles peuvent être posées, puis niées, vraies et fausses, ou considérées comme établies, puis comme potentiellement impossibles (« c'est ainsi… *mais* ce n'est pas, ou ce n'est peut-être *pas* ainsi »). Il suffit qu'elles véhiculent certains mots-clés ou expressions clés, donnant l'impression d'une vaste érudition et d'une profonde sagesse. Son sophisme fonctionne précisément parce qu'il semble cohérent avec lui-même ; il est si omniprésent qu'en réalité, il n'a rien dit, de sorte qu'on ne peut le contredire.

Les théories d'autrui qu'il présente au fil de ses digressions ne constituent jamais son propos. Elles ne sont pas des illustrations d'une thèse personnelle, mais de simples véhicules pour la transmission de cette méthodologie floue, qui est son véritable message, comme il l'admet lui-même. Les événements et idées historiques qu'il décrit ne servent qu'à capter et retenir notre attention, car ils sont intéressants en eux-mêmes. Mais pour lui, ce ne sont que des occasions lui permettant d'insérer sa propre vision du monde et sa terminologie particulières comme de prétendues explications. Elles servent à donner à ses interpolations un vernis de légitimité apparente.

2. Attrapez-le

Par « archéologie », Foucault entend généralement l'étude des présupposés méthodologiques, au moins tacites, de la pensée des différentes cultures et époques. De prime abord, il semble raisonnable de supposer que les individus, en chaque lieu et à chaque période de l'histoire, manifestent des accents particuliers dans leurs modes de pensée, lesquels peuvent constituer un cadre épistémologique sous-jacent à leur contexte culturel. Mais de tels schémas ne sont évidemment perceptibles qu'a *posteriori* ; ils sont imprévisibles.

Pour commencer, Foucault ne fait pas de distinction claire entre les pratiques épistémologiques communes à tous les membres d'un groupe défini, leurs propres théories concernant ces pratiques et nos propres estimations de ce que pourraient être ces pratiques et ces théories ; il y a toujours une imprécision et une ambivalence dans cette question, ce qui est rhétoriquement utile (comme déjà indiqué).

Or, il s'avère que la méthode qu'il propose explicitement autorise de telles erreurs. Il ne fait pas appel aux méthodes scientifiques ordinaires, à la logique commune, mais à la méthode dite critique/transcendantale, inaugurée par Emmanuel Kant (Prusse, 1724-1804). Foucault admet franchement recourir à cette forme d'argumentation, tout en prétendant l'utiliser avec d'autres contenus, d'autres termes. Selon cette méthode, le « philosophe critique » peut en quelque sorte « transcender » les limitations structurelles de

l'esprit et formuler des jugements incontestables, « d'en haut », pour ainsi dire.

Permettez-moi d'affirmer ici qu'un tel argument est une imposture du point de vue de la logique pure. Il s'agit d'une tentative d'introduire un *deus ex machina* dans les discussions épistémologiques. Le philosophe devient alors un être humain privilégié, capable, d'une manière inexplicable, de devenir un « surhomme », pour reprendre une expression nietzschéenne chère à Foucault. Ce n'est pas de la logique ; c'est de la non-logique, voire de l'anti-logique. Ce raisonnement n'a jamais été validé par les normes de la logique, en tant que forme de raisonnement.

On ne peut affirmer simultanément qu'un sujet est enfermé dans sa spécificité et sa finitude, et en même temps capable d'actes de conscience qui transcendent ces limites. Ces deux thèses sont strictement contradictoires ; *formellement, il n'y a* pas lieu de douter ni de spéculer sur une crédibilité paradoxale entre elles (principe du tiers exclu). Nous ne sommes pas face à une dialectique du type « la thèse implique l'antithèse, donc cette dernière est leur synthèse », qui constitue la définition même des arguments d'évidence valides en logique. L'argument proposé n'est nullement démontré nécessaire par la dialectique ; au contraire, elle en démontre l'impossibilité.

Si le sujet affirme « Je vois (d'en haut, soi-disant) que ma conscience est limitée de manière déformante », comme le font Foucault et Kant, il délégitime d'emblée sa propre affirmation (une assertion ne peut impliquer sa propre

négation, ni même *impliquer* que sa propre négation soit possible). Cela signifie, en logique formelle, que la proposition en question est fausse ; une prétention conceptuelle logiquement *invalidante* est tout simplement invalidée, elle est aléthiquement impossible et ne mérite aucune considération supplémentaire. Pourtant, ces mêmes penseurs persistent à tenter de contourner cette loi absolue pour résoudre les paradoxes.

Foucault affirme que la « méthode » kantienne a marqué une étape radicalement nouvelle dans l'histoire de l'épistémologie. Je reconnais que, depuis Kant, des arguments de ce genre ont acquis un prestige et une importance considérables ; mais je ne crois pas qu'ils soient indubitables, bien au contraire, ils sont entièrement fallacieux. Leur crédibilité repose sur le paradoxe qui les réfute, et non sur l'existence d'un paradoxe qui les postule ; ils ne sont ni évidents, ni même possibles, ils s'auto-réfutent, ils sont logiquement impossibles.

Il ne s'agit pas d'une « configuration de la science radicalement différente », comme il le suggère (et les découvertes et théories de Ricardo, Cuvier et Bopp ne constituent pas non plus des exemples formels d'une telle « autre » science) ; c'est illogique et, par conséquent, ce n'est pas une connaissance (366). La prétendue transcendance du langage chez Foucault n'est pas une sorte d'état mystique de méditation silencieuse sur le nouménal, mais une aliénation même de la réalité ordinaire. Il décrit peut-être sa propre relation particulière aux mots et aux choses, mais je ne

reconnais pas en moi cette relation, et elle ne saurait donc être universelle.

Cette méthode particulière s'oppose à la méthode classique/scientifique, que Foucault rejette comme naïve, simpliste et étriquée. Il affirme que le changement est « irréversible » ; mais, dis-je, *la critique, elle aussi, peut être critiquée ; elle n'est pas en elle-même au-dessus de toute critique, domaine exclusif de ses partisans* . J'admets cependant que la méthode kantienne constituait une rupture radicale avec la méthode classique – une rupture, à mon sens, regrettable. Le « second degré » du langage, le langage de la science, n'est qu'une clarification du langage ordinaire, une sélection et une réaffirmation de ses potentialités les plus intelligentes ; il ne s'agit pas d'une chose fondamentalement différente du langage ordinaire, et (*a fortiori*) la méthode critique ne saurait être conçue de la sorte.

En tout cas, il serait historiquement faux d'affirmer, comme le fait Foucault, que la méthode classique ou la méthode kantienne soit exclusivement représentative de l' *épistémè* de son époque. Il s'agit assurément d'une hyperbole. Parle-t-il des professeurs d'université, de la communauté scientifique, des intellectuels ou de l'ensemble de la population, tous âges, intelligences, milieux socio-économiques, niveaux d'instruction et origines ethniques confondus ? L'indéfinition du sujet de ses propositions lui permet de transformer des idées particulières en idées universelles.

Mais ce qui ressort clairement de son propos, c'est que Foucault ne comprend pas véritablement l' *épistémè*

scientifique (pas plus que Kant, d'ailleurs). Sa connaissance de la logique se limite aux propositions et aux processus catégoriques actuels, utilisés pour construire de simples tableaux de classification – des schémas qui illustrent les similitudes et les différences entre les choses. Ce n'est là qu'un des outils de la logique scientifique, et non sa méthode dans son *intégralité* (on peut utiliser une technique bien avant d'en avoir conscience).

Foucault ignore la logique modale, la logique conditionnelle des différentes bases modales de re, la causalité, ainsi que les capacités inductives et déductives du conditionnement logique. La logique des classes met clairement en évidence la perpendicularité entre l'espace des objets (subsumés par les classes) et celui des idées (classes ou classes de classes). Lors de l'évaluation du contenu d'une thèse, il est de notre devoir de considérer les méthodes employées pour la formuler. Il emprunte à la logique des termes comme « validation » (qui n'ont de sens pour nous que par leur valeur logique) et en inverse le sens. Il affirme que certaines « lois de fluctuation et de changement ne peuvent se superposer aux lois naturelles », comme si la logique formelle était incapable de traiter les relations transitives.

Nos mouvements de pensée suivent toujours certains schémas, que les philosophes et les historiens en soient conscients ou non ; les progrès de la logique peuvent modifier la fréquence et l'intensité de l'utilisation de ces processus de pensée, mais ne les inventent pas – leur découverte suppose qu'ils existaient déjà, car elle n'est

possible que par un acte de conscience de soi. L'emploi par Foucault d'expressions telles que « totalités partielles » (il entend par là, plus précisément, « contextes que l'on croyait totaux, puis que l'on découvre partiels ») ou « pensées que nous ne pouvons penser » (alors qu'il faudrait dire « choses auxquelles nous ne pouvons penser », ce qui est moins dramatique, mais plus juste), l'empêche de développer une perspective saine.

Faute de formation logique, il imagine la science réduite à de simples tableaux et s'étonne toujours de découvrir, dans l'histoire, des événements ou des idées qui ne correspondent pas à ce modèle étroit. C'est pourquoi il juge la logique scientifique erronée et cherche une « logique » alternative qui, d'une manière ou d'une autre (sans jamais préciser comment), résoudrait les difficultés épistémologiques. Mais cette science classique, fruit de son imagination, est une illusion ; elle ne reflète en rien la science réelle, ni à aucun moment ni en aucun lieu.

Ses arguments ne concernent donc pas l'esprit humain tel qu'il fonctionne réellement ; ils sont hors de propos. Sa prétendue « archéologie » n'est ni omnisciente ni infaillible. Il est certes concevable que différentes personnes utilisent *, de fait sinon consciemment* , des cadres épistémologiques différents ; mais je doute fort que Foucault ait correctement identifié les uniformités caractéristiques des cultures historiques qu'il considère. Il tente de donner l'impression que sa pensée historique est novatrice et profonde, portant sur une dimension temporelle supplémentaire ; or, aucun des

éléments qu'il avance pour étayer une telle conception approfondie et viscérale de l'aseité n'implique inductivement une telle conclusion.

Si Descartes était avant tout rationaliste, Hume était davantage empiriste, et d'autres encore adoptaient des positions différentes. À chaque époque, on observe sans doute une courbe en cloche, avec une multitude de tendances, certaines étant plus probables à un moment et un endroit donnés. Il y a des changements d'orientation, parfois des passages rapides ou des ruptures brutales d'une courbe à l'autre, mais pas de « révolutions » au sens strict de profondes discontinuités. Foucault persiste à en parler, mais il ne parvient pas à me convaincre.

Une distinction ne saurait se transformer à volonté en une différence radicale. La logique, épistémologie scientifique, a toujours recherché, depuis Aristote au moins, des généralités intemporelles sur les moyens humains de connaissance. Une telle science universelle reconnaît volontiers que différentes personnes, à différents moments de leur vie, ainsi que dans différentes sociétés et époques, peuvent utiliser un arsenal de techniques logiques incomplètes, voire erronées.

Le philosophe logicien a deux tâches : observer le potentiel de la pensée humaine et le valider. Le fait que des potentiels valides ne se réalisent pas systématiquement, ou que des potentiels invalides se réalisent trop souvent, n’affecte en rien l’universalité des conclusions du logicien, car celles-ci s’inscrivent dans un cadre modal. C’est la modalité qui permet de concilier la finitude et la spécificité du penseur, et

sa capacité à formuler des énoncés apodictiques à la fois empiriques et rationnels.

Puisque la logique se valide parfaitement d'elle-même, merci, il n'y a point besoin d'une non-logique « transcendantale » ; la « critique » est redondante, elle n'a aucun problème à résoudre (sans parler de sa capacité à proposer une solution crédible). La méthode kantienne, et les applications de Foucault, ne sont pas exemptées des conditions inductives et déductives posées par la logique ; et la manière dont nous caractérisons la signification des mots importe peu.

Il faut toutefois admettre (et c'est là la faible lueur de crédibilité qui entoure la méthode transcendantale) qu'il *existe* bel et bien un « mouvement de la pensée », qui consiste à « aller au-dessus ou en dessous », à « prendre du recul » par rapport à la situation présente. Cette capacité du sujet à se retirer d'un contexte et à en concevoir un plus large est, bien entendu, parfaitement possible et légitime en tant qu'acte logique. Kant a ainsi rappelé aux philosophes l'importance de prendre régulièrement cette distance, afin de garantir une cohérence d'ensemble à tous les niveaux. Le problème est que Kant a mal interprété la nature formelle de ce mouvement de la pensée, la considérant comme une sorte de paradoxe. C'est cette interprétation kantienne qui est en cause.

Hegel et Marx comptaient bien sûr parmi ceux qui ont adopté cette interprétation, méconnaissant la psychologie de la synthèse. L'une des affirmations les plus intéressantes du

livre de Foucault (qui montre qu'une bonne intuition peut parfois naître d'une mauvaise méthode, même si je ne partage pas tous ses points de vue) est la suivante ; j'y vois une tentative de description poétique de la relation de conscience entre Sujet et Objet, relation si unique en tant qu'universel qu'elle en est indéfinissable :

> Ce n'est plus leur identité que les êtres manifestent dans la représentation, mais la relation extérieure qu'ils établissent avec l'être humain. Ce dernier, avec son propre être, avec son pouvoir de se présenter par des représentations, surgit dans un espace creusé par les êtres vivants, les objets d'échange et les mots, lorsque, abandonnant la représentation qui avait été jusqu'alors leur lieu naturel, ils se retirent dans les profondeurs des choses et s'enroulent sur eux-mêmes selon les lois de la vie, de la production et du langage (313).

À deux reprises, et il faut le reconnaître, Foucault se laisse aller à une certaine idéalisation (sincère ou feinte, je ne saurais le dire) de l'Identique, suggérant ainsi que le but ultime de cette dialectique sophistique et contradictoire est l'Unité. Il revient alors directement à l'idée plus théiste de Nicolas de Cues de l'Un suprême. De fait, ce type de Retour, dont Foucault est parfaitement conscient et qui le rend humain, se retrouve également dans sa théorie de la philologie. Au début, les mots étaient perçus comme profondément liés aux universaux des objets, à un certain

niveau ; puis ils furent conventionnalisés ; mais finalement, ils retrouvent un contenu et une relation plus riches.

3. Guérison

Il convient de noter que tous les historiens ne partagent pas l'historiologie ou l'historiographie de Foucault. Son *Histoire des systèmes philosophiques* [117], par exemple, qualifie sa période classique de début de l'époque moderne, sous-entendant que Kant n'a pas eu d'influence si radicale sur l'évolution de la philosophie (comment aurait-il pu ? semble-t-il). Foucault identifie également un autre « fossé profond » entre la période classique et la Renaissance, puis entre la période médiévale tardive et la Renaissance.

Selon lui, cette période se caractérisait par une préoccupation futile pour des relations de « ressemblance » sans pertinence, *considérant les étiquettes des choses comme leurs symptômes réels et tout ouï-dire ou texte les concernant comme, en un sens, vrai et significatif* . Cette épistémologie, confondant le signe *de* quelque chose (an *accidens*), qui est un mot, et le signe *de* quelque chose, qui est un aspect ou un effet réel de l'objet (an *incidens*), est présentée par Foucault comme l' *épistémè dominante* de la période préclassique en

117 *Histoire des systèmes philosophiques*. Éd. Vergilius Ferm. 1950. Paterson, NJ : Littlefield, Adams ; 1961.

Europe. Il convient de noter les propres confusions de Foucault quant à la logique de la « sémiologie ».

Cette proposition peut sembler concevable, mais une réflexion plus approfondie la rend douteuse. Si les gens avaient vécu *uniquement* selon cette philosophie, auraient-ils pu fonctionner normalement ? Assurément, les gens ordinaires, de toutes classes sociales, faisaient preuve d'observation et de raisonnement valables dans leur vie quotidienne. Dans ce cas, la Renaissance serait simplement moins rigoureuse sur le plan logique que l'Antiquité, et non fondamentalement différente. La logique formelle n'est pas affectée par de tels changements ; elle exige même que nous fassions un effort manifeste pour distinguer les phénomènes imaginaires et intimes, les projections *noétiques* , des phénomènes apparemment externes, indépendants et physiques.

Il est vrai que, comme l'a objecté Wittgenstein, la relation d'indication (désigner quelque chose en disant « je veux dire ceci ») qui sous-tend toute verbalisation est en elle-même un acte vague ; mais les changements de contexte trient et purifient progressivement ces idées primitives de leurs ambiguïtés et équivoques possibles, jusqu'à ce qu'il soit impossible de se tromper sur ce que l'on désigne. Rien dans cet acte ne préfigure la force de la relation signifiante en jeu, qu'il s'agisse de la verbalisation ou de la représentation schématique d'une intuition des universaux réels, ou d'une simple équation conventionnelle. La logique modale met à notre disposition un éventail de relations mot-chose.

Aujourd'hui encore, on trouve des « Don Quichotte » maladroits qui confondent leurs fantasmes avec la réalité ; rien n'a vraiment changé. Que dire du désarroi de Sartre face à ses propres jeux de rôle avec des modèles de comportement qu'il avait lui-même construits ? Que dire du pouvoir des médias actuels (romans, films, télévision, vidéos) de produire des modèles ? Il n'y a fondamentalement rien à critiquer, d'un point de vue méthodologique, à puiser aux sources traditionnelles de la sagesse. Foucault lui-même ne se livre-t-il pas à un « commentaire » et à une « exégèse » (bien qu'à l'égard de sources moins anciennes), même lorsqu'il écrit son ouvrage ?

Le concept classique de sémiologie, comme « représentation » d'une *idée* par une autre *(* selon la définition *de Port-Royal* mentionnée par Foucault, et également présente dans les travaux de Bacon, Locke, Hume, Berkeley et Descartes), était lui aussi imparfait, bien que d'une manière différente de celle de la Renaissance. La définition formelle de la signification est la relation entre une image ou un symbole conventionnel et un *objet apparent* , quelle que soit la nature essentielle de cette relation (ou de son objet). Foucault n'analyse pas clairement le terme de « représentation » ; il le conçoit tantôt comme neutre, tantôt comme pictural, tantôt comme simple étiquette, oscillant au gré de ses théories entre ces différents sens.

Quoi qu'il en soit, la présentation des faits par Foucault est une fois de plus contredite par celle d'autres historiens. Les exemples sur lesquels il s'appuie ne sont pas nécessairement,

du simple fait qu'il le pense, *les plus illustres, les plus représentatifs ou les plus nombreux* . Hamlyn [118], par exemple, cite parmi les figures les plus importantes de cette période Nicolas de Cues (1401-1464, peut-être un peu tôt), Giordano Bruno (1548-1600, figure majeure et précurseur de la phénoménologie, qui a abordé la question de l'intentionnalité dans la conscience), Galilée (1564-1642, un des pères fondateurs de la science moderne, rappelons-le), et Francis Bacon (1561-1626, grand logicien et philosophe, qui a clarifié le processus inductif en privilégiant l'élimination des hypothèses contraires à l'expérience plutôt que leur confirmation).

De plus, la méthode de Foucault est erronée car elle se limite à une période et un espace très restreints : l'Europe des derniers siècles. Il ne prend pas en compte d'autres périodes historiques, d'autres strates des sociétés étudiées, ni d'autres peuples et cultures. Son échantillon empirique est donc très limité, et il procède à des particularisations et des généralisations hâtives, ce qui explique le caractère si biaisé de ses recherches. Il s'agit d'une méthode sophistique appliquée à des données arbitrairement sélectionnées.

Nombre de courants épistémiques et épistémologiques encore présents aujourd'hui puisent leurs racines dans la plus haute antiquité. Si Foucault les avait pris en compte, il n'aurait pu prétendre à la nouveauté et au fondement de ce qu'il décrit. Même les philologies, les biologies et les

---

118 Hamlyn, DW *Une histoire de la philosophie occidentale.* 1987. Londres : Pingouin, 1988.

théories d'économie politique qu'il décrit (et prescrit) avec tant de talent ont des racines évidentes. En un sens, on peut dire que l'astrologie et l'alchimie sont des formes anciennes d'astronomie et de chimie ; que les changements de méthodologie, d'objet et de doctrine, que sous-tendent ces changements d'appellation, expriment une différence de degré, aussi importante soit-elle, plutôt qu'un bouleversement total.

Le fait que les naturalistes s'intéressaient aux aspects plus concrets, superficiels et spatiaux des êtres vivants, tandis que les biologistes ont développé plus tard une science plus anatomique, fonctionnelle et abstraite des phénomènes que nous appelons « vie », ne signifie pas qu'un changement fondamental de conscience se soit produit. Le visible en surface et le visible en profondeur sont tous deux concrets, et toute science est, de toute façon, dans une certaine mesure, abstraite. Les travaux d'Aristote dans ce domaine auraient dû suffire à convaincre Foucault que ce changement de dénomination n'était pas *si* significatif.

La découverte de la flexion grammaticale comme outil d'étude comparative des langues n'implique nullement, d'un point de vue logique, que les similitudes et les différences de mots et de sens ne soient plus pertinentes pour cette étude. Foucault suggère que cet événement a tout bouleversé, remplaçant la « grammaire générale » par la « philologie ». De même, il laisse entendre que la « grammaire générale » avait auparavant supplanté le modèle hébraïque de la

sémiologie (auquel Nicolas de Cues adhérait, au moins indirectement).

Je dirais plutôt que les équivoques des Lumières autour du mot « représentation », son ambiguïté entre « idée » *et* « objet », ont semé la confusion en philosophie, Kant constituant une tentative infructueuse de résoudre cette dualité. Les flexions grammaticales — déclinaison des noms et des pronoms, conjugaison des verbes, comparatifs et superlatifs [119]— ne sont, du point de vue de la logique avancée, que des propositions condensées, des signaux abrégés de formes relationnelles énonables. Foucault semble ignorer que les modalités des termes et de la copule sont toujours proportionnelles, quels que soient leur type ou leur catégorie.

De même, rien en logique n'exclut que des classifications puissent être établies sur la base de relations plus complexes et abstraites que la simple comparaison et le contraste, quel qu'en soit le degré. La logique ne fait pas non plus de distinction formelle marquée entre contenus concrets et abstraits. La logique des classes admet des subsomptions fondées sur tout type de relation de re ou logique, actuelle ou modale, subsomptive ou transitive, catégorique ou conditionnelle. Il est clair que Foucault ignore ces notions ; il ne mentionne que le mode extensionnel (même le mode logique semble lui échapper).

---

119 *The Living Webster Encyclopedic Dictionary of the English Language.* Chicago : English Language Institute of America, 1977. (p. xix.)

Pour ces raisons, l'intérêt moderne pour les fonctions des systèmes organiques (un retour, soit dit en passant, aux relations finalisées) et l'évolution des espèces (une simple succession de changements) se réfère uniquement à la logique causale ou téléologique. Ces processus n'impliquent nullement une « nouvelle logique », comme Foucault l'affirme avec tant de véhémence ; ils constituent un prolongement formel de la logique élémentaire traditionnelle. De même, les concepts de travail et de production ne se substituent pas aux concepts économiques traditionnels, car leurs logiques ne diffèrent en rien.

Je réitère ce que j'ai soutenu dans mon ouvrage * *La Logique du futur** : aucun des développements de la philologie (au sens neutre et ouvert du terme) au cours des derniers siècles de la pensée occidentale n'a, en réalité, formellement parlant, remis en cause les prémisses et les conclusions de la philologie juive. Cela est clair pour moi, et les arguments contraires de Foucault ne m'ont pas convaincu du contraire ; ce ne sont que des sophismes. Je ne prétends pas qu'ils soient calculés ; je ne fais que constater un fait du point de vue de la logique pure.

Mon sentiment envers Foucault, écrivain manifestement brillant, est une profonde tristesse de voir un esprit aussi prometteur sombrer dans une telle confusion, pour être franc. Tout auteur de théories exprime quelque chose de lui-même, de sa propre position, sous forme de sous-texte. Avec la sécularisation (voire l'athéisme) de la société européenne, celle-ci a cherché d'autres principes unificateurs, comme la

« Nature », puis l'« Histoire », pour pallier la perte de la « Providence ». Foucault est le fruit de cette marche vers une forme d'aliénation de la réalité, voire de folie, et ses cris de désespoir sous-jacents dans les dernières pages, lorsque les masques de l'intelligence trompeuse se dévoilent et que les pâles imitations de l'iconoclasme joyeux de Friedrich Nietzsche s'éteignent, sont poignants.

Pourtant, un ouvrage tel que celui que nous avons analysé ici est inexcusable. Il ne s'agit pas de philosophie, l'étude sérieuse de la réalité et de la connaissance, mais de « philosophisme », une fantaisie malicieuse. Si une révolution est nécessaire en philosophie, c'est assurément celle qui s'éloigne de telles tendances (si tant est qu'un tel miracle soit possible). Le système éducatif devrait cesser de cautionner de telles distractions ; elles gaspillent le temps de l'humanité. Le philosophe doit faire preuve de plus d'autocritique et s'engager plus fermement dans la recherche d'une philosophie raisonnable et fondée sur des données empiriques.

13. COMMENTAIRES SUR 3 CHAPITRES DE FOUCAULT

Commentaires (écrits en 1990) sur les trois premiers chapitres de * Les Mots et les Choses* de Michel Foucault. *Archéologie des sciences humaines* . *(1966. New York : Vintage, 1973.)*

1. *Les Ménines*

Il s'agit apparemment d'une démonstration assez interminable, à l'aide d'un tableau de Velázquez, selon laquelle les choses, les événements et les relations réels sont d'une complexité infinie et peuvent faire l'objet d'une description verbale interminable. Or, dès lors que l'on introduit des noms propres, la richesse et la polyvalence inhérentes à l'original disparaissent de fait.

Mais, bien sûr, il n'en est pas forcément ainsi. Les noms n'empêchent pas, en soi, toute description ultérieure ; ce sont des paramètres précis, mais toutes les ambiguïtés qui les dépassent restent opérantes et demeurent ouvertes au débat. De même, comme le reconnaît Foucault, « l'infinité de la tâche » ne nous permet pas de conclure que « les mots sont imparfaits ».

2. *La prose du monde*

Une analyse intéressante de la façon dont le monde était pensé, jusqu'à la fin du XVIe siècle, dans la culture occidentale, du moins selon Foucault. Il s'agit vraisemblablement des cultures chrétiennes médiévales et de la Renaissance. Il considère que cette période présente un cadre épistémologique distinct, par rapport aux cultures gréco-romaines plus anciennes.

Cette nouvelle « logique » (disons-le ainsi) reposait sur une conception de la « ressemblance » qui nous paraît aujourd'hui extravagante (et qui se précisa et se durcit par la suite, à l'époque classique, au XVIIe siècle et après). Je doute de la justesse de cette perception : ni de l'existence d'une discontinuité historique, ni de la compréhension universelle de la « ressemblance » par les pré-classiques, telle que Foucault la conçoit. Son interprétation des événements est, à vrai dire, un peu simpliste.

Foucault : On distinguait quatre principaux types de « ressemblance ». Les choses peuvent être adjacentes dans l'espace ou le temps, « pratiques » (proches) ; elles peuvent être des images en miroir l'une de l'autre, « s'imiter » ; elles peuvent être similaires de manière plus abstraite et éloignée, « analogues » ; ou elles peuvent être « sympathiques », l'une tendant à ressembler davantage à l'autre – bien que cette évolution vers l'identité et la singularité soit freinée par une force opposée d'« antipathie ».

Je dis : c'est surtout le dernier principe qui est en jeu. Les notions de sympathie et d'antipathie relevaient peut-être d'une théorie physique (sciences naturelles). L'idée d'une « réflexion infinie de l'objet, même en mots, ou autres formes et sons » est plausible et recèle une part de vérité. Il se peut qu'un grand nombre d'auteurs aient fait un usage excessif de cette méthodologie, je ne le conteste pas. Une autre interprétation des événements que celle proposée par Foucault est donc parfaitement envisageable.

Aujourd'hui encore, la notion d'affinité influence notre réflexion. Le papillon ne ressemble-t-il pas à la fleur ? Les époux ne finissent-ils pas souvent par se ressembler de façon frappante avec le temps ? L'idée d'évolution des espèces par sélection naturelle et adaptation en porte certainement l'écho : un processus tendant vers certaines uniformités. La chimie moderne recourt aux notions d'attraction et de répulsion pour expliquer les compositions chimiques.

Foucault : Ces ressemblances étaient perceptibles par référence à des « signes » plus ou moins cachés, qui étaient eux-mêmes des ressemblances en quelque sorte. Ainsi, par exemple, la valeur médicinale des noix était suggérée par la similitude de forme de ces fruits avec le crâne et le cerveau humains. Puisque la relation sémiologique était essentiellement une relation de similitude, l'épistémologie de cette époque était beaucoup moins restrictive que la nôtre.

L'auteur de ces lignes : Je ne suis pas certain que la méthode consistant à rechercher des signes (ou des ressemblances) puisse être considérée, d'un point de vue archéologique,

comme la méthodologie dominante de l'époque. Les gens percevaient encore, ils avaient encore des sens, ils concevaient encore des abstractions comme nous ; ils se référaient encore à la logique et connaissaient déjà les ouvrages antiques sur le sujet, notamment l' *Organon* . Il serait inexact de caractériser l'épistémologie du XVIe siècle, voire des siècles précédents, comme étant exclusivement centrée sur des concepts d'origine sympathique.

Foucault : Tout ce qui touchait à un objet d'étude, même de manière fortuite ou accidentelle, était considéré comme ayant la même importance. La magie et la divination étaient tenues au même niveau que l'érudition, et les textes anciens ainsi que leurs commentaires étaient jugés aussi pertinents que l'observation directe et le raisonnement indépendant. Les mots désignant une chose faisaient partie intégrante de cette chose, et leur répétition constituait donc une connaissance, aussi « objective » que n'importe quelle autre.

Moi-même : Les faits présentés ici sont tout à fait concevables, même si j'ai tendance à douter de leur diffusion historique, telle que Foucault la suggère. Quoi qu'il en soit, il souligne à juste titre les racines judaïques de cette méthodologie indiscriminée. Mais il serait injuste d'imputer ces évolutions uniquement aux croyances bibliques. Des extrapolations ont été réalisées par certains penseurs (disons) chrétiens ; mais ces extensions ne tenaient pas compte des paramètres traditionnels d'applicabilité, ou ont choisi de les ignorer. Ainsi, la logique juive ne saurait en aucun cas être

tenue pour responsable de ces évolutions, dans la mesure où elles ont eu lieu.

Il est vrai que, selon la philologie juive traditionnelle, le monde fut créé par l'hébreu (dans sa version primitive), langue qui reflétait donc, par ses sons et ses formes, l'essence des choses auxquelles elle faisait référence. Cependant, selon cette même tradition, ce lien étroit entre le signe et le signifié a été considérablement atténué et déformé depuis l'épisode de Babel, de sorte que les déductions ne sont possibles que dans des limites très strictes, connues seulement de quelques sages.

Les tentatives des chrétiens médiévaux de s'accrocher à une méthodologie devenue obsolète (pour le non-initié), et surtout pour les langues post-babéliennes (même si elles conservent des échos de la gloire de la Sainte Langue), étaient donc injustifiées au regard des doctrines qu'ils prétendaient refléter. Le judaïsme n'a jamais eu pour vocation d'encourager la superstition ou une « foi aveugle » chez les philosophes antiques, bien au contraire. Le monde a été créé par Dieu par miséricorde et par amour ; c'est un lieu fondamentalement bienveillant et beau, porteur d'un grand potentiel de dignité et de décence.

Plus loin, Foucault suggère qu'à partir de la Renaissance, l'écrit a pris le pas sur l'oral. C'est indéniablement vrai, compte tenu de l'avènement de l'imprimerie et de la diffusion de l'alphabétisation. Il tente de démontrer que l'écrit a fait un bond en avant considérable, à peu près au même moment où la méthodologie sympathique atteignait son apogée. Soit,

mais la distinction n'était pas aussi nette qu'il le laisse entendre. Dès lors, et alors ? Il y a eu des variations d'importance, comme toujours ; le processus cognitif global reste fondamentalement le même, recelant en lui les germes de nombreuses expressions alternatives.

En tout état de cause, l'affirmation de Foucault selon laquelle « la Loi a été confiée aux Tables, et non à la mémoire des hommes » est inexacte du point de vue juif. Pour les Juifs, la transmission orale a toujours été aussi importante que la transmission écrite, sinon plus (en ce sens que ceux qui n'ont pas accès à la tradition orale ne peuvent pleinement comprendre les Écritures). L'intérêt relativement récent pour les textes écrits doit plutôt être perçu comme le résultat d'un effondrement progressif de la cohésion sociale nécessaire aux traditions orales ; l'étude est devenue une activité plus individuelle, et donc plus dépendante de l'écrit.

Enfin, Foucault souligne que l'idée selon laquelle les mots et les choses sont liés par leur ressemblance a commencé à être remise en question au XVIIe siècle. Ce lien est devenu progressivement plus ténu et arbitraire ; toutefois, affirme-t-il, cette tendance a été quelque peu freinée dans ses excès grâce à la littérature moderne. À mon sens, cette symbolisation des symboles constituait en soi une évolution positive, même si elle pouvait prêter à confusion, et l'a effectivement été par certains.

Bien que le langage moderne ne puisse prétendre à un pouvoir intrinsèque de représentation de la réalité, sa signification repose néanmoins sur des similitudes distinctes,

perçues, conçues ou supposées, entre les objets auxquels il se réfère. La sonorité et la forme du mot sont arbitraires, et nous sommes libres de choisir ce à quoi nous l'attachons ; mais le mot demeure dénué de sens si nous ne nous accordons pas sur son utilisation pour désigner une entité individuelle objective, ou un groupe d'entités présentant des caractéristiques communes distinctives. La comparaison et la mise en contraste restent le fondement de la connaissance conceptuelle.

Ainsi, le professeur Foucault a tendance à généraliser à outrance ; il s'exprime avec emphase, *sans l'extrême rigueur de la pensée qu'il doit d'appliquer ses propres arguments.* La relation entre les mots et les choses, ou entre la connaissance et la réalité, n'était pas comprise par les préclassiques de façon aussi simpliste que Foucault le laisse entendre. Il est inexact de suggérer que la « ressemblance » (au sens indifférencié décrit plus haut) caractérisait si pleinement leur *épistémè* ; d'autres points de référence existaient également. Par exemple, la causalité n'est pas mentionnée par Foucault dans ce contexte ; pourtant, l'influence aristotélicienne était bien présente à l'époque.

3. *Représenter*

Par ce terme, Foucault entend formellement la relation « sémiologique » entre un signe et son objet. Il affirme que

cette relation était liée à la « ressemblance » avant le XVIIe siècle ; à partir de cette époque, une conception plus stricte de la similitude fut adoptée : la méthode d'identification discriminante. Cette méthode, fondée sur une analyse rigoureuse des identités et des différences, telle que proposée par Descartes et Hume (quoique sous des angles différents), constituait une *épistémè nouvelle* .

Ainsi, pour Foucault, « représenter » est un terme général neutre désignant la relation signe-objet, quelle que soit l'époque à laquelle on considère que cette relation est spécifiquement établie. Cela signifie simplement « prendre la place de » ou « se substituer à », sans impliquer une représentation, au sens d'une similitude, entre signe et objet.

En tout cas, Foucault a confondu le « signe », au sens où la forme de la noix serait un signe *de* ses vertus médicinales, avec le « signe », au sens où un mot est un signe *pour* son objet. La distinction entre « de » et « pour » dans la préposition est importante ; elle transforme un seul mot, le nom « signe », en deux. Les penseurs préclassiques ont peut-être adhéré à la méthode d'interprétation par la noix, mais il ne s'ensuit pas que cela ait modifié la relation signe-objet.

Ils acceptaient simplement un autre type d'objet, ou de phénomène, auquel nous ne nous fions plus avec autant de sérieux ; le rapport de signification, implicite dans la perspective archéologique, demeurait intact. Foucault lui-même reconnaît formellement les dangers liés à l'établissement de discontinuités, notamment dans l'histoire

de la pensée. Pourtant, le contenu de sa thèse est truffé de telles divisions arbitraires.

Ainsi, il caractérise la pensée préclassique comme justifiée par la somme de ses parties, tandis que le « recensement exhaustif » classique aurait engendré une « connaissance absolument certaine ». Ces deux caractérisations sont exagérées. Les deux périodes ne se distinguent pas sur ce point, car toutes deux comportaient, dans une certaine mesure, contextualisation et énumération.

L'astrologie et l'alchimie impliquent une méthodologie plus souple et poétique ; l'astronomie et la chimie, une logique plus précise et mathématique. Quant à la relation de « représentation », que d'autres ont plus largement appelée « signification », elle existait avant la science comme au sein de celle-ci. La différence entre les deux périodes est la suivante : la première était moins consciente des identités et des différences que la seconde ; et la seconde s'appuyait tout autant sur la « ressemblance », mais d'une manière plus prudente et réfléchie.

Foucault présente Don Quichotte comme le premier personnage moderne de la littérature, et le dernier à s'accrocher à la méthode consistant à consulter les textes pour y puiser une vision du monde et un modèle comportemental imposés de l'extérieur. Il est dépeint comme façonnant sa pensée et son action en accord servile avec les idées et les exemples des Anciens, et rejetant comme irréelles, comme magiques, toute intuition ou perception personnelle qui contredit ses convictions. Il est prisonnier de

la ressemblance avec les personnages et les événements mythiques ; il interprète la nature à travers les livres, rejetant toute épistémologie ou conscience indépendante.

Ainsi, Don Quichotte souffre d'une sorte de folie, d'une aliénation par l'imagination et l'analogie. Sa fiction devient réalité lorsque ses premières aventures sont publiées sous forme de livre de son vivant. On en déduit que le langage « acquiert alors de nouveaux pouvoirs ». À mon avis, tout cela n'est qu'exagération. Chacun s'appuie, dans une certaine mesure, sur le savoir reçu, qu'il provienne des générations précédentes ou de sa propre génération ; le comportement de chacun est, d'une manière ou d'une autre, influencé par autrui, que ce soit par écrit, oralement ou par l'exemple.

Il serait donc injuste de qualifier Don Quichotte, ou l' *épistémè* et l'époque qu'il représente, de particulièrement dépendant et maladroit. Il nous apparaît comme un fou fanatique et pieux ; mais qui connaît le cheminement intérieur qui l'animait ? Pensons par exemple à l'ecclésiastique médiéval (Frollo, l'archidiacre de la cathédrale) dans *Notre-Dame de Paris de Victor Hugo* . Il est dépeint avec beaucoup plus de sympathie, comme un chercheur passionné et fougueux ; et il apparaît comme une construction crédible (bien que finalement tragique et destructrice). Foucault s'est concentré sur une seule caractérisation possible.

De plus, l'homme moderne n'est pas moins impliqué, à sa manière. Nous avons tous nos autorités, nos points de repère, nos essais et nos erreurs, notre imagination, nos limites. Ce

fait, en soi, ne disqualifie personne ; la seule question est de savoir avec quelle sagesse nous intégrons les contributions d'autrui et gérons nos propres limites, avec quelle conscience et quel discernement. L'intelligence et les vertus varient d'une personne à l'autre ; certains commettent plus d'erreurs que d'autres. Chaque époque a ses réussites et ses limites. Mais rien n'a changé, le fondement épistémologique reste le même ; nous sommes tous, dans une certaine mesure, des Don Quichotte.

Voyez le pouvoir exercé par les médias d'aujourd'hui : romans, films et télévision. Leur *raison d'être* est de produire des modèles, et ce n'est pas un hasard si les acteurs sont qualifiés d'« idoles ». Suggérer, comme le fait Foucault, que nous nous sommes affranchis de telles dépendances est une grave erreur. Songez à la détresse de Jean-Paul Sartre face à la difficulté de la spontanéité ; un homme moderne, prisonnier d'un jeu de rôle qu'il s'est lui-même imposé. Sartre a simplement remplacé les modèles traditionnels par un modèle de son cru ; mais l'art du comportement naturel lui échappait encore.

Il n'y a rien de fondamentalement mauvais à se référer à la tradition. La « sagesse des anciens » n'est ni prouvée ni invalidée par son ancienneté. Nombre de spéculations des philosophes antiques nous intéressent encore aujourd'hui, non seulement en tant qu'opinions historiques, mais aussi parce qu'elles continuent d'enrichir et de stimuler notre réflexion. L'« autorité » est souvent bien méritée. Le savoir n'a pas disparu subitement, comme en témoignent les

recherches de Foucault sur la pensée du passé. Comme le suggérait Anatole France :

> Toute expression d'une idée abstraite ne peut être qu'une allégorie. Ironie du sort, les métaphysiciens qui prétendent échapper au monde des apparences sont condamnés à vivre perpétuellement dans l'allégorie. Pauvres poètes, ils s'attaquent aux couleurs des fables antiques et ne sont eux-mêmes que de simples collectionneurs de fables. Leur œuvre est une mythologie, une mythologie anémique, sans corps ni âme. (Bentwich, 345.)

Je ne cherche pas à minimiser les différences, mais simplement à remettre les choses en perspective. Poursuivons. Foucault affirme, à propos de la période classique du XVIIe siècle : « Il ne peut y avoir de signe tant qu'il n'existe pas de possibilité *connue* de substitution entre deux éléments *connus* . » La relation sujet-objet est ainsi intégrée à l'équation entre signe et signifié. Il perçoit donc un passage du mode *de re* au mode logique *de dicta* .

Les signes n'étaient plus « représentatifs », au sens de reflets microcosmiques des objets, mais plus franchement conventionnels. Le facteur de « ressemblance » était considérablement amoindri dans la relation de signification. Un signe (c'est-à-dire un mot), désormais, contenait en lui-même un énoncé de sa fonction de signe, ainsi qu'un énoncé de ce à quoi il se référait précisément ; mais pour le reste, sa relation à l'objet était une construction humaine.

Soit, mais je ne partage pas l'analyse de Foucault. La causalité naturelle évoquée, par exemple lorsqu'on considère un cri comme un « signe » d'un bébé, est toujours d'actualité ; elle n'a pas été abandonnée à l'époque classique, pas plus que la conviction que « si personne ne perçoit » les choses, elles existent « tout autant » . De même, il serait inexact d'affirmer que la modalité logique était absente des processus de pensée préclassiques (voir par exemple la critique de Maïmonide à l'égard de l'école arabe des Mu'tazilites).

Il est vrai que des philosophes comme Descartes, Leibniz, Bacon, Berkeley, Locke et Hume ont abordé la question des « connexions des idées ». Cette réflexion découlait de leur analyse de la perception sensorielle comme processus physiologique aboutissant à la production d'images mentales, appelées idées. Ils n'ont cependant pas perçu le paradoxe engendré par cette hypothèse : si ce que nous percevons sont des idées, comment pouvons-nous connaître un objet capable de les produire ? Cette approche erronée ne fut corrigée que plus tard par une conception phénoménaliste des choses.

Mais en tout état de cause, il convient de distinguer les méthodes professées par les philosophes d'une certaine époque — leur propre compréhension de ce qui se passait dans leur milieu — et les méthodes réellement employées par les êtres humains de cette époque, eux-mêmes y compris. Les premières relèvent de l'histoire de la philosophie explicite ; les secondes, plus largement, de l'histoire culturelle. Ces deux processus n'en sont jamais, ou presque

jamais, au même stade de développement. La méthodologie humaine évolue peu, se déplaçant dans son orientation, mais non dans ses composantes essentielles.

Pour ces raisons, il me semble que l'affirmation de Foucault selon laquelle la relation sémiologique elle-même aurait subi une transformation structurelle radicale est quelque peu exagérée. La capacité des mots à servir de symboles « transparents et neutres » coexistait avec une conception plus recherchée du langage comme « une des figurations du monde » — on retrouve assurément la première chez Aristote, du moins. Quant à l'application indifférente d'un même nom à des choses de nature différente, c'est une erreur que nous commettons encore tous occasionnellement.

Foucault propose alors les constructions épistémiques suivantes, caractéristiques du nouvel ordre : au lieu de privilégier la ressemblance (poussée à l'extrême), une observation plus réfléchie des différences ; au lieu d'analogies vagues et tirées par les cheveux, une énumération exhaustive des cas et de leurs éléments constitutifs, avec un regard plus critique ; une séparation entre recherche historique et recherche scientifique, de sorte que les opinions des auteurs du passé soient considérées avec un esprit critique accru, voire prises en compte ; ces auteurs ne sont plus des autorités, même s'ils peuvent demeurer des contributeurs.

La science organise l'information soit selon une *mathématique* , en se référant à la mesure précise des nombres ou des degrés, soit, à tout le moins, selon une

taxonomie , un classement plus analytique des données fondé sur des identités et des différences qualitatives. De plus, la *genèse* des choses et des idées doit être prise en compte ; c'est l'aspect chronologique et épistémologique de la science. L'ensemble se doit d'être empirique, mais l'imagination est également nécessaire pour reconstituer un ordre.

La division rationaliste/empiriste entre les philosophes classiques reflète donc des accents différents au sein de ce cadre ; mais en tout cas, selon Foucault, les deux diffèrent radicalement de la période précédente des méthodologies de « divination », qui faisaient plus de comparaisons que de distinctions et ne parvenaient pas à observer attentivement l'objet lui-même avant de s'envoler dans des associations romantiques.

Cependant, le commentaire de Hume sur les prétentions des nouveaux philosophes est *pertinent* :

> Que le philosophe s'enorgueillisse autant qu'il le voudra de sa précision… Je le mets néanmoins au défi de faire un seul pas dans son progrès sans le recours à la ressemblance.

La similarité (modérée par la dissimilitude) a toujours été, et demeure, le fondement de toute connaissance conceptuelle. Il se peut que la période précédente ait impliqué une imagination de la ressemblance plus grande que justifiée, mais les relations fondamentales ne peuvent en aucun cas changer.

Formellement, un mot X est lié à une chose ou un groupe de choses désigné(es) par l'énoncé « X est un signe pour cette/ces chose(s) » ; c'est ainsi que se définit la relation de signification, sans aucune présupposition quant aux configurations particulières de la ou des choses désignées, ni quant au fondement de leur regroupement. Il est vrai, comme l'a objecté Wittgenstein, que l'indication (désigner quelque chose, dire « je veux dire ceci ») est en elle-même un acte vague ; mais les changements de contexte atténuent progressivement ces notions d'ambiguïtés ou d'équivoques possibles.

L'étiquette peut ou non contenir d'autres relations (comme une similitude de son ou de forme) avec son objet ; et apposer une étiquette sur un groupe d'objets ne garantit pas qu'ils possèdent un point commun distinct autre que l'étiquette arbitraire elle-même.

Selon Foucault, la relation de signification est devenue une composante du signe, au lieu d'une copule liant signe et objet. Il affirmait qu'« aucune activité spécifique de la conscience ne peut jamais constituer une signification » et en déduisait que les signes sont passés d'une organisation ternaire à une organisation binaire. Mais cet argument me paraît forcé et fallacieux. Peu importe que l'on considère la copule comme faisant partie ou non du terme-signe, ou que l'on juge sa genèse arbitraire ou imposée par une ressemblance entre signe et signifié. Il subsiste toujours une pensée implicite finale : « X est le signe de la ou des choses indiquées ».

Je ne suis absolument pas convaincu que la *Logique du Port-Royal* ait introduit une relation inédite entre signe et objet. Elle affirme : « Le signe renferme deux idées, l'une la chose représentée, l'autre la chose représentée. » Je ne vois pas dans cette définition une exclusion formelle de l'intérêt de la Renaissance pour ce qui permet de « voir dans le premier la marque du second ». La réponse apportée par la Renaissance à cette question était peut-être empreinte d'imagination, mais la question n'en demeure pas moins pertinente.

Curieusement, à mon avis, les philosophes classiques ont involontairement créé un nouveau problème en confondant choses et idées. La définition *de Port-Royal citée plus haut en* est un exemple frappant. Le signe « encapsule » l' *idée* de « la chose représentée », disaient-ils ; or, le signe est censé se référer à « la chose » elle-même, et non à l'idée de la chose. La question de savoir si une entité mentale appelée « idée » se situe entre le signe et son objet reste ouverte. Une définition large et neutre ne peut exclure d'emblée une relation directe sujet-objet.

Les idées peuvent exister, en tant que souvenirs d'actes perceptifs et conceptuels antérieurs, sans que cela implique que ces actes nécessitent des intermédiaires. Les idées peuvent parfois se former à partir de réalignements imaginaires des images mentales de composantes concrètes et/ou abstraites des choses ; mais il ne s'ensuit pas qu'elles se forment toujours ainsi.

Je ne nie évidemment pas la grande valeur des contributions épistémologiques et philologiques de la période des Lumières, mais je suis simplement en désaccord, dans une certaine mesure, avec les interprétations que Foucault donne de ces développements.

14. LES CONCEPTS SÉMANTIQUES DE BOLZANO

Cet essai Ce travail a été élaboré entre 2003 et 2005 à partir de notes prises en mars 1998, suite à une conférence donnée par les professeurs Barnes et Mulligan de l'Université de Genève sur Bernhard Bolzano (Bohême, 1741-1848), un logicien dont je n'avais alors jamais entendu parler [120]*. J'avais été déçu par leur apparente incapacité à éclaircir pour leurs étudiants les complexités de la pensée de Bolzano. Il va sans dire que je m'intéresse ici uniquement à certains concepts logiques qu'il propose, et que je n'entends en aucun cas critiquer ses mathématiques ou ses autres écrits.*

1. « Propositions en soi »

Je voudrais proposer ici une brève critique des concepts de sémantique de Bolzano [121].

Dans le langage courant, le terme « proposition » est utilisé en relation avec un acte de conscience, qui peut être exprimé ou non par des mots – il n'est jamais utilisé en référence à l'objet de cet acte, que cet objet soit réel ou imaginaire.

---

[120] D'après la lecture de : A. Wedberg, *A History of Philosophy* (Oxford : Clarendon, 1984), vol. 3, p. 57-61.

[121] Ce que Bolzano a présenté, je crois, en 1837, dans son *ouvrage « Essai d'une nouvelle présentation de la logique ».*

Il convient de souligner que l'objet sous-jacent d'une proposition est essentiellement *relationnel* . Les propositions catégoriques concernent les relations entre sujets et prédicats (que ces derniers concernent des attributs, des actions ou toute autre catégorie) ; les propositions hypothétiques concernent celles entre des propositions antérieures (catégoriques ou non) ; et ainsi de suite.

Bolzano part des expressions « une proposition appréhendée » ou « une proposition énoncée » pour suggérer un concept de « proposition » sans aucune spécification de ce type (*tout-court*), ou « proposition en soi », ou encore « proposition objective ». Cependant, ce raccourci est d'emblée illégitime : à partir des concepts donnés, on ne peut normalement déduire qu'un genre « proposition », et non un concept autre ou allant au-delà des deux précédents, comme il tente de le faire ici.

Le concept auquel il fait référence, à mon avis, n'est autre que celui de *l'objet* de la pensée ou de la proposition énoncée, c'est-à-dire ce qu'elle nous révèle. La situation qu'il envisage est, tout simplement, celle d' ***un objet qui n'a pas encore été appréhendé ni pensé, et qui ne le sera peut-être jamais.*** Nous pouvons aisément concevoir une telle situation, car il existe des objets dont nous avons conscience aujourd'hui et que nous ignorions hier, ou dont nous avons conscience mais que d'autres ignorent – et, compte tenu de nos limites cognitives et existentielles, par extrapolation, nous pouvons fort bien supposer qu'il existe des objets qu'aucun d'entre nous ne parviendra jamais à appréhender.

On pourrait, à la limite, qualifier ces objets de « **propositions potentielles mais non actualisées** ». Cela suppose que tous les objets sont en principe *connaissables* , proposition sujette à caution, ou du moins difficile à démontrer – mais admettons, par hypothèse (puisque ce n'est pas le cœur du problème), qu'elle soit concevable. Un tel doute devrait nous dissuader d'appliquer le terme « proposition » à des objets de ce type (c'est-à-dire des objets inconnus) ; en tout état de cause, nous ne pouvons omettre de préciser que ces propositions se distinguent des propositions *actuelles* par leur caractère *purement* potentiel.

Il s'ensuit que l'expression « propositions en soi » est impropre. Le terme correct serait simplement « propositions », à condition de l'avoir *préalablement* clairement défini comme incluant à la fois les propositions effectives (pensées ou exprimées) et les propositions potentielles non effectives. Les propositions *ainsi définies* sont vraies si elles sont réalistes (c'est-à-dire, en langage courant, si elles ont un équivalent dans la réalité – mais, dans une approche plus scientifique, en résumé, si, dans le contexte informationnel donné, elles sont mieux classées comme telles), et elles sont fausses si leur contenu est (ou s'avère être) purement imaginaire.

Il convient également de noter qu'il est impossible de discuter de ce que Bolzano appelle une « proposition en soi » sans l'exprimer par la pensée ou par la parole (comme en témoigne sa propre définition d'« assertions »). C'est pourquoi, de ce fait également, le terme qu'il propose est

trompeur : on ne pourrait, au mieux, accepter que l'étiquette de « propositions potentielles mais non actuelles ».

En résumé, les propositions *actuelles* sont dites vraies ou fausses selon qu'elles sont réelles ou imaginées ***;*** tandis que les propositions potentielles, mais non actuelles, sont dites vraies ou fausses selon qu'elles sont réelles ou imaginables **.** Ainsi, la définition de la vérité est la même dans les deux cas, mais celle de la fausseté diffère légèrement : pour les propositions actuelles, il s'agit de l'imagination effective ; pour les propositions purement potentielles, il s'agit du simple potentiel de l'imagination.

Concernant ce dernier point, il convient d'ajouter que l'existence d'un objet non encore rencontré est *hypothétique* . Elle résulte d'une extrapolation inductive à partir de nos connaissances passées, du fait qu'au cours de notre vie, nous avons acquis la connaissance de nouveaux objets auparavant inconnus, ou que nous savons des choses que d'autres ignorent, ou que d'autres prétendent savoir des choses que nous ignorons.

Il n'est donc pas nécessaire d'adopter une terminologie variée concernant le vrai et le faux, comme le suggère Bolzano [122]. Inutile d'approfondir ici la question de ces concepts.[123]

En ce qui concerne la thèse de Bolzano (et d'autres) selon laquelle les propositions sont subdivisées en termes

---

[122] Ou est-ce Wedberg ? p. 59.

[123] Je vous renvoie à mon ouvrage, *Future Logic* , par exemple au chapitre 21.

(c'est-à-dire que les idées sont des parties des propositions), je ne ferai pas de commentaire ici.[124]

Au passage, je tiens à préciser que je suis d'accord avec l'idée que toutes les propositions ne sont pas de la forme « S est P ». Cette forme est réservée à l'expression d'un type de relation particulier, à savoir la relation *classificatoire* (au sens large). Une proposition familière comme « il pleut » tente d'exprimer un événement sous cette forme habituelle. Une formulation plus précise serait « L'eau tombe des nuages dans le ciel ». Mais le « il » en question peut ne pas désigner le ciel lui-même, mais simplement l'écran devant nous où se produit l'événement de la pluie.

2. « Les idées en soi »

Passons maintenant au traitement des « idées » par Bolzano – les problématiques sont très similaires.

Il ressort clairement de ce qui précède que j'utilise le terme « objet » (qu'il vaut mieux conserver, selon moi, sans étendre le terme « proposition » comme le suggère Bolzano) de la manière la plus large possible.

Une proposition (au sens courant, ou proposition de pensée/énoncée selon la terminologie de Bolzano) est

[124] Voir *la logique future* , par exemple 248, montrant l'impossibilité dans certains cas de tels processus.

assertorique , c'est-à-dire qu'elle affirme *l'existence réelle de l'événement ou de la relation qu'elle exprime* . Si, « en fait » (c'est-à-dire dans le contexte le plus large de la connaissance phénoménale), cet événement ou cette relation existe, la proposition est dite vraie ; sinon, l'événement ou la relation qu'elle affirme est considéré comme un simple produit de l'imagination, une illusion, et la proposition est dite fausse.

Il en va de même pour un terme (ou une expression), qu'il soit pensé ou prononcé. Il peut désigner quelque chose qui existe « réellement », ou n'être qu'une simple construction de l'imagination. Dans le premier cas, il possède effectivement un objet ; dans le second, il donne l'illusion d'en posséder un, mais n'en possède pas. Ainsi, les « idées » (si l'on doit employer ce terme alambiqué) sont exactement comme des propositions, en ce qu'elles affirment implicitement une existence, même si elles ne désignent en réalité qu'une construction.

Comme nous l'avons vu, un objet relationnel, qu'il soit réel (démontrable) ou imaginable, qui n'a *pas* été pensé ni énoncé (en théorie – bien que ce soit précisément ce que nous faisons en l'évoquant dans le cadre de cette discussion), ne peut être qualifié de « proposition » (et encore moins de « proposition en soi », ce qui impliquerait qu'il soit davantage une proposition qu'une simple proposition actuelle !). Il est, *au sens strict,* erroné de l'appeler ainsi ; tout au plus (mais de préférence pas), on pourrait le qualifier de « proposition potentielle mais non actualisée ».

De même, l'objet, réel ou imaginaire, d'une « idée » ne peut être véritablement qualifié d'idée que lorsqu'une cognition perceptive ou conceptuelle de cet objet s'actualise en tant que telle. Là encore, par excès de générosité, on pourrait parler d'« idées potentielles mais non actualisées », mais certainement pas d'« idées en soi ».

La preuve que cette proposition de Bolzano est confuse et inacceptable réside dans le fait qu'elle induit une distinction (établie par lui-même) entre une « idée en soi » et son « objet » ! Dès lors que cette distinction *verbale est créée, une différence matérielle* correspondante est présumée, alors même que l'objet de ces deux termes est en réalité unique.

Les exemples avancés par Bolzano ne sont pas convaincants et témoignent d'une confusion encore plus grande au sein de son esprit. Il ne comprend pas qu'une classe vide est une construction mentale (imaginaire) sans référents démontrables (réels). Il ne saisit pas qu'une idée générale n'est pas une « idée en soi » comportant de nombreux objets, mais plus simplement un concept par rapport auquel tous les objets auxquels elle se réfère sont considérés comme un seul et même objet, en raison de leurs points communs abstraits.

L'expression de Bolzano « idées en soi » est aussi artificielle et confuse que celle de « propositions en soi ». Elle désigne au mieux des « idées » définies comme incluant à la fois les idées actuelles (c'est-à-dire celles qui ont été pensées ou exprimées, à tort ou à raison) et les idées potentielles mais non actuelles (celles qui *pourraient être* pensées ou exprimées, à tort ou à raison, *mais qui ne l'ont pas été*).

Mais il est déconseillé de considérer comme « idées », et encore moins comme « idées en soi », des objets ou des constructions qui n'ont pas été appréhendés ni formulés. Le risque est celui de la réification : une fois un terme introduit, on lui attribue une signification supplémentaire. C'est précisément ce qui s'est produit avec Bolzano : l'idée en soi est désormais distincte de l'objet.

Il convient d'ajouter que l'expression « avoir un objet », employée par Bolzano, est ambiguë. Tous les termes, expressions ou propositions plus ou moins significatifs ont un objet, mais ces objets ne se situent pas toujours, épistémologiquement ou ontologiquement, sur le même plan.

Parfois, l'objet désigné n'est qu'un nom ou une construction verbale ; parfois, il s'agit d'une image mentale vague ou précise, d'un ensemble de visions et de sons imaginés. Parfois, le mot renvoie à une entité hypothétique au sein d'une théorie scientifique complexe, à une construction conceptuelle à différents stades de validation ; parfois, l'objet est un corps matériel perceptible ou bien établi. Ainsi, l'« objet » désigné peut en réalité être tout ce qui va d'une réalité à une illusion, en passant par tous les états intermédiaires.

Comme l'indique notre clarification précédente, les « idées », telles que Bolzano les présente, sont en réalité *synonymes d* '« objets » (au sens large, incluant bien sûr les « objets réels » et les « constructions imaginaires »), qu'elles soient conscientes ou non. Cependant, la recherche d'exemples par Bolzano pour étayer sa thèse discriminative détourne le

débat et soulève des questions quant au statut des classes vides et des classes générales.[125]

Les classes vides, à mon sens, sont, en résumé, des constructions mentales fondées sur des manipulations conceptuelles (elles-mêmes fondées, en tout ou en partie, sur des réarrangements perceptifs). Ce sont bien des « idées », mais leurs objets ne sont pas des « objets réels », tout au plus des « constructions imaginaires ». Elles sont dépourvues de contenu objectif, bien qu'elles émergent d'une forme de fantaisie (et c'est uniquement en ce sens qu'elles possèdent un contenu).

Dans le cas d'individus concrets ou de groupes restreints, l'idée « renvoie à » ou « signifie » certains objets. Dans le cas de classes générales, nous supposons que la relation idée-objet est la même, bien que l'objet (un universel ou un groupe ouvert) soit plus difficile à cerner et à comprendre. Il s'agit d'« abstractions » supposées – des facteurs communs projetés, fondés sur notre capacité apparente à comparer les unités sous-jacentes.

Mais en tout état de cause, cette distinction est sans incidence sur la question de la séparation opérée par Bolzano entre idée (au sens large qu'il lui donnait) et objet, car son analyse partait d'une conception très large de l'objet, englobant *tout type d'* objet. Jusqu'alors, il ne s'intéressait qu'à la question de savoir si l'objet était pensé ou *énoncé* .

---

125 Je vous renvoie aux exemples donnés par Wedberg à ce sujet.

Il ne peut désormais plus modifier le sens de son terme, de sorte que les objets singuliers et pluriels acquièrent à cet égard des propriétés distinctes ! Il aurait plutôt dû, à ce stade, examiner les différentes acceptions du terme « objet », en distinguant les objets imaginaires des objets démontrables, etc. Tout cela montre qu'il s'est laissé prendre à des catégorisations trompeuses.

Enfin, il convient de noter que l'idée de Bolzano selon laquelle les termes composés (par exemple, « XY » – ex. « fleur bleue ») ne sont pas des propositions, et donc ni vrais ni faux, est également trompeuse. Les termes, simples ou composés, ne sont pas vrais ou faux *en soi* , mais s'ils *impliquent* une proposition (comme « il existe des X », « certaines choses sont Y » ou « il y a des X qui sont Y »), ils suggèrent ou présupposent une vérité ou une fausseté. Il est important de souligner que la proposition en question peut être vraie (comme dans le cas de « certaines fleurs sont bleues »), *ou elle peut très bien être fausse* (comme dans le cas de « certaines fleurs sont bavardes »).

3. La question du temps

Une fois que nous avons compris ce que Bolzano a en tête lorsqu'il parle de « propositions en soi », il est relativement facile de résoudre ses questions concernant leur appartenance au temps ou à l'au-delà.

L' existence temporelle des propositions *actuelles* est indéniable ; elles adviennent lorsqu'elles sont pensées (et parfois énoncées) et cessent d'exister lorsqu'elles ne sont plus pensées (et encore moins énoncées). Ceci se rapporte précisément au mode d'existence que nous appelons actualité.

On peut dire que, *dans le mode d'existence que nous appelons potentialité* , ces idées existaient *avant* même d'être pensées ou exprimées (sinon elles n'auraient jamais été formulées), et existeront également *après* leur dernière pensée ou expression, du moins *tant* qu'il sera encore possible pour quiconque de les penser ou de les exprimer.

Mais en tout état de cause, ce mode d'existence potentiel n'est ***pas*** un mode d'existence actuel. Il en va de même pour les propositions potentielles qui ne se sont jamais réalisées. Si notre définition de l'intemporalité renvoie à l'existence des choses dans le mode d'être plus faible que nous appelons potentialité, alors il s'agit bien d'un état « hors du temps ».[126]

Autrement dit, la question soulevée par Bolzano ne se limite pas à ce seul domaine de discussion, mais concerne *tous* les cas de potentialité. L'important est d'éviter toute ambiguïté et de ne pas confondre les termes « existe réellement » et « existe potentiellement ».[127]

---

[126] Mais ce concept peut être critiqué davantage – ce n'est pas le sujet ici, donc je ne le ferai pas.

[127] Pour une discussion plus approfondie de ce point, voir à nouveau *Future Logic* , par exemple pp. 413-415.

On peut ajouter ce qui suit concernant la temporalité ou l'intemporalité de ses « propositions en soi ».

Considérons une proposition qui n'est *pas* actuelle (seulement potentielle) – c'est-à-dire que personne n'a pensé sans mots ni formulé explicitement :

- Existe-t-elle ? Au mieux, potentiellement (selon notre hypothèse).
- A-t-elle commencé à exister ? Pas encore, même si elle pourrait un jour devenir réalité.
- A-t-elle toujours existé ? Seulement comme une potentialité de l'univers, puisqu'elle ne s'est pas encore réalisée (par définition).
- Est-ce « hors du temps » ? Non, dans la mesure où son existence n'est possible qu'au *sein de* cet univers.

Là encore, Bolzano s'approprie indûment un concept. La question du temps soulevée ici (comme nous l'avons déjà souligné) s'applique non seulement aux « propositions en soi » (à supposer que l'on admette ce concept), mais à toutes les potentialités non actualisées.

Dans ma *Logique du futur* [128], je démontre que nous ne pouvons considérer de telles potentialités comme « projetant une ombre réelle » sur la « nature » de la chose, c'est-à-dire

128 Voir le chapitre 45.3 sur l'impermutabilité.

sur une essence statique ; nous devons plutôt envisager la potentialité comme une autre forme ou un autre degré d'être, plus subtil. J'ajouterai que cela ne signifie pas l'intemporalité, puisque certaines potentialités sont de toute façon irrémédiablement *perdues* ; il existe donc un phénomène de « perte de pouvoirs » [129].

129 Le phénomène inverse d'« acquisition de pouvoirs » pourrait également servir d'argument en faveur de l'idée que l'existence comporte des degrés. Certaines potentialités sont *plus lointaines* que d'autres, nécessitant davantage d'efforts pour atteindre une quasi-actualité (préparation ou pouvoir immédiat) ou une actualité complète (actualisation). Ce concept s'applique généralement aux contextes volitionnels, mais parfois aussi à des domaines plus généraux.

Les références sont données en notes de bas de page.

ŒUVRES D'AVI SION

Avi Sion est l'auteur de plusieurs ouvrages sur la logique et la philosophie : *Future Logic* (1990) ; *Judic 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). Ces ouvrages sont disponibles gratuitement sur le site : www.TheLogician.net.

Les travaux actuels ont débuté en février et se sont achevés en avril 2005. Divers ajouts y ont été apportés la même année.

ISBN 978-1495928178