Sur l'opposition des concepts

par

ROBERT BLANCHÉ
(Toulouse)

Nos concepts s'assemblent naturellement par familles dont les membres, opposés entre eux de diverses manières, sont précisément apparentés par ces oppositions mutuelles. Comme il n'y a pour des concepts qu'un nombre limité de manières, et de manières bien définies, de s'opposer, le tableau de toutes les relations possibles d'opposition doit s'organiser en un système dessinant une constellation déterminée. Il devrait donc être facile d'appliquer, sur cette structure formelle, nos familles de concepts, de façon qu'on sache, par simple lecture d'un schéma sous-jacent étudié une fois pour toutes, faire d'abord l'analyse de chacune d'elles, et reconnaître en outre, de l'une à l'autre, des homologies de forme et de fonction. Pourtant, pareil travail n'est pas toujours si aisé. Les défauts du vocabulaire, quelquefois surabondant, plus souvent déficient et, par surcroît, d'ordinaire insuffisamment fixé, ne sont pas seuls en cause. Derrière les irrégularités du langage, qui groupe les opposés tantôt par simples couples, tantôt par triades, tantôt par ensembles plus complexes, et non sans de fréquentes lacunes et dissymétries, c'est notre pensée elle-même qui, plus d'une fois, hésite et trébuche. Qu'on songe, par exemple, au flottement dans la façon d'entendre le possible et le contingent, et le rapport de ces deux notions entre elles et avec les autres notions modales; ou encore, plus généralement, aux diverses conceptions des contraires, et à l'obscurité qui enveloppe la situation de leur »moyen» dans le système des opposés.

De la théorie aristotélicienne de l'opposition des concepts qui,

séparée de l'ensemble de la philosophie d'Aristote, n'offre plus guère qu'une énumération empirique, sans organisation interne et sans garantie d'exhaustivité, on ne peut guère attendre de grands secours. On en retiendra seulement la notion des concepts contraires, qui joue principalement dans le domaine des qualités, et dont il s'agira de préciser les rapports avec la contrariété telle que la définit, chez Aristote encore, la théorie de l'opposition des propositions. C'est surtout à cette dernière théorie qu'on devra demander des clartés. Elle se présente en effet comme un système donnant, des diverses sortes d'oppositions, un tableau qui les situe les unes par rapport aux autres. Le schéma du »carré logique», connu depuis Apulée, fait intuitivement apparaître ces relations mutuelles dans le dessin d'une constellation bien déterminée. Il devrait donc pouvoir servir d'instrument pour nos analyses. Malheureusement cette théorie, sous sa forme classique, demeure pour notre propos à la fois beaucoup trop spécialisée et insuffisamment développée. C'est d'elle assurément qu'il faut partir, mais à elle on ne saurait longtemps se tenir.

1°. Il faut d'abord la dégager du cas spécial sur lequel elle a été élaborée, celui des propositions attributives quantifiées, et apprendre à discerner, sous l'exemple auquel elle s'applique, la théorie générale qui y est enveloppée. En premier lieu, il convient de remettre à sa place exacte la notion de quantité. La logique classique en faisait, on le sait, l'un des deux piliers de la théorie des opposées. Or, situer ainsi sur le même plan la quantité et la qualité, l'opposition des universelles et des particulières et celle des affirmatives et des négatives, pour les faire s'entrecroiser en une sorte de quadrille, cela peut bien satisfaire au goût scolastique des ordonnances régulières, mais c'est au détriment de la raison, qui demande qu'on respecte la hiérarchie naturelle des notions. La différenciation selon la qualité n'est pas seulement beaucoup plus générale, en vertu de sa liaison avec l'alternative du vrai et du faux par quoi déjà Aristote définissait la proposition;[1] elle est, en outre, primordiale dans une théorie de

[1] La logique contemporaine, en distinguant systématiquement entre le calcul des propositions et le calcul des fonctions, ne laisse plus subsister aucun doute à cet

l'opposition, puisque celle-ci est essentiellement une expression de la négativité. La quantité, au contraire, n'est pas principe d'opposition, elle est seulement, de celle-ci, l'un des objets possibles; elle est, parmi les autres, le concept particulier sur lequel la théorie de l'opposition se trouve avoir été construite, et cette construction ne met en jeu que la négation. Celle-ci ne donne pas seulement les termes que la théorie traditionnelle désigne comme négatifs, c-à-d. ceux qui, dans le carré logique, tombent en E et en O, mais aussi bien ceux qu'elle désigne comme particuliers: car, puisque tout terme équivaut à la négation de son contradictoire, I et O peuvent être définis comme les négations de E et de A. Leibniz l'avait déjà remarqué: *particularis affirmativa est negatio exclusionis, et particularis negativa est negatio inclusionis.* Bref, par la seule négation, diversifiée seulement selon qu'elle est postposée ou préposée,[2] et par conséquent forte ou faible, exclusive ou limitative, et en partant, par exemple, de *omnis* (A), on obtient *omnis non* = *nullus* (E), *non omnis non* = *nonnullus* = *aliquis* (I), *non omnis* = *aliquis non* (O).

Or il est bien clair que ce schéma oppositionnel construit avec le secours de la négation n'est nullement assujetti au concept de la quantité logique, et qu'il constitue une structure formelle applicable à une multitude de concepts:

$$\begin{array}{ll} K & K\sim \\ \sim K\sim & \sim K \end{array}$$

Il faut seulement, pour que cette structure s'épanouisse ainsi en un carré et ne se referme pas sur un simple couple de contradictoires, que le concept auquel on a affaire se prête à recevoir les deux modes de la négation; autrement dit, qu'il ne revienne pas

égard: contrairement à la quantité, la qualité des propositions, qui correspond à leur vérité ou à leur fausseté, n'appartient pas à leur structure interne.

[2] Pour faire bref, nous appelons *préposée*, en nous référant à l'ordre des mots dans la syntaxe latine ou française, la négation qui porte sur le terme lui-même, et *postposée* celle qui affecte le complément que commande ce terme. Il va de soi que cette seconde sorte de négation n'intervient qu'avec des termes qui sont susceptibles de recevoir un complément.

au même de la lui préposer ou de la lui postposer. On distinguera ainsi, par exemple, entre *obligation négative* et *non-obligation*, entre *dire non* et *ne pas dire*, entre *démontré faux* et *indémontré*, etc. Et même, à la rigueur, il suffit que l'opposé du concept initial comporte une différenciation selon une négation forte et une négation faible. Ainsi, l'*avare* comporte un opposé fort qu'on peut traiter comme son contraire, le *prodigue*, et un opposé plus faible qui est simplement son contradictoire, le *libéral*, trouvant enfin dans l'*économe* une sorte de subalterne; de même pour *poltron*, *téméraire*, *courageux*, *prudent*, ou pour *chaud*, *froid*, *frais*, *tiède*, etc.

Pareil élargissement de la théorie classique de l'opposition, en même temps qu'il l'affranchit de la considération de la quantification, fait cesser aussi sa limitation au cas des seules propositions attributives. Cela oblige, il est vrai, à réviser la définition traditionnelle des opposées; mais la théorie classique nous fournit elle-même le moyen qui permet de la généraliser. Elle commençait en effet par donner des propositions opposées une définition nominale extrêmement étroite, puisqu'elle ne vaut que pour des propositions attributives ayant mêmes termes; puis elle reconnaissait, sur le type de proposition ainsi adopté comme modèle, les diverses relations d'opposition et elle énonçait leurs lois, avec les règles d'inférence qu'elles commandent. Or, les règles d'inférence auxquelles elle aboutissait ainsi reviennent à donner des relations d'opposition une sorte de définition par l'usage, qui recouvre un champ beaucoup plus étendu que celui que délimitait la définition nominale explicite dont on était parti. De sorte que rien n'empêche de faire maintenant abstraction de la structure interne des propositions opposées et, une fois reconnues les règles d'inférence sur le cas peut-être privilégié que déterminait la définition initiale, de procéder en sens inverse, c-à-d. de prendre appui sur les règles d'inférence et sur les relations fondamentales qui les commandent, pour définir par elles les diverses sortes d'opposition. La règle des contradictoires, par exemple, vaut pour deux propositions quelconques sous la seule condition qu'elles forment *alternative*, au sens propre du mot, aWb: de la vérité ou de la

fausseté de l'une on peut alors toujours conclure à la fausseté ou à la vérité de l'autre. L'on dira de même de deux propositions, attributives ou non, et indépendamment de toute considération de quantité, qu'elles sont contraires lorsqu'elles obéissent à la loi des contraires, c-à-d. lorsqu'elles sont seulement *incompatibles*, $a \mid b$, qu'elles sont subcontraires lorsqu'elles ne sont que *disjointes*, $a \vee b$, subalternes enfin lorsque joue entre elles la relation d'*implication*, $a \rightarrow b$.

On voit comment cette généralisation transforme la théorie de l'opposition des *propositions* en un instrument d'étude applicable à l'opposition des *concepts* en général. A côté de la différenciation des propositions opposées par les seuls quantificateurs, on pourra désormais envisager leur différenciation soit par d'autres foncteurs tels que les divers foncteurs modaux, soit par les attributs, soit, en dehors même des propositions proprement attributives, la différenciation par les verbes, ou par les copules de relation. Devant un groupe de concepts sentis comme opposés, qu'ils dérivent d'adverbes, d'adjectifs, de verbes, etc., on pourra donc toujours essayer, en les faisant varier dans des propositions qui se comportent entre elles comme incompatibles, disjointes, etc., de préciser entre eux leurs relations d'opposition. De plus, on remarquera que les relations interpropositionnelles par lesquelles sont maintenant caractérisées les diverses espèces d'opposition ne sont pas, exception faite de l'alternative, assujetties à la forme binaire, de sorte que rien n'interdit désormais d'envisager qu'un concept ait plusieurs contraires ou subcontraires, plusieurs subalternés ou subalternants.[3]

[3] D'un point de vue formel, il est clair que rien n'empêcherait non plus d'élargir la théorie d'une autre manière encore, en considérant les seize relations binaires et non quatre seulement d'entre elles — ou, du moins, les quatorze qui restent quand on a retiré la tautologie et la contradiction. Mais les nouvelles relations ainsi envisagées entreraient mal dans le cadre de ce que suggère naturellement le mot d'opposition. On force déjà un peu le sens de ce mot en comptant comme opposés les subalternes et même, peut-être, les subcontraires: plutôt que des relations d'opposition proprement dites, subcontrariété et surtout subalternation sont simplement des relations entre certains termes d'une famille d'opposés, et c'est à ce titre qu'elles méritent de figurer dans une théorie de l'opposition.

2°. Mais il ne suffit pas de s'élever ainsi de la théorie classique des propositions opposées à une théorie plus générale et abstraite dont la première apparaisse seulement comme une réalisation concrète particulière. Sans doute y aurait-il aussi intérêt à la compléter, à passer de la structure qu'elle nous présente à une structure un peu plus riche où la précédente se retrouve par simplification. On remarquera en effet que beaucoup de nos familles d'opposés se groupent par triades: *amour, haine, indifférence*; *parallèle, perpendiculaire, oblique*; *oui, non, peut-être*; etc. Il est malaisé d'ajuster de telles triades sur un carré logique: il faut, pour y parvenir, les traiter comme des tétrades déficientes, mais la dissymétrie qui en résulte fausse leur aspect normal et révèle l'artifice du procédé. Il serait donc souhaitable de disposer d'un schéma qui se laisse aussi bien structurer selon le mode ternaire que selon le mode binaire. Aux quatre postes traditionnels il suffirait d'en ajouter deux pour obtenir un tel système. Un »hexagone logique» n'offrirait pas seulement l'avantage de mettre à notre disposition un cadre apte à contenir des familles d'opposés qui comptent jusqu'à six termes, comme nous en trouverons plus d'un exemple; il permettrait aussi des analyses plus fines, offrant les ressources d'une *Gestalt* ambiguë qui se laisse décomposer à volonté comme un trio de dyades ou un couple de triades; il demeurerait d'ailleurs toujours utilisable, par omission de tel ou tel poste, pour des ensembles plus pauvres, et se prêterait aussi bien à recouvrir des familles groupant trois termes que des familles qui en groupent deux ou quatre.

Il est vrai que, pour installer ces deux nouveaux postes, on devra compliquer un peu l'usage de la négation. Si, comme jusqu'ici, on la fait porter sur un seul terme, par pré- ou postposition, ou par combinaison des deux, on ne dépassera pas la forme du carré. Mais quand nous pensons un concept par opposition, il nous arrive d'appliquer la négation sur un couple de ses opposés, et non sur un seul de ceux-ci: nous le concevons comme ce qui n'est *ni ceci ni cela*, ou encore ce qui n'est *pas à la fois ceci et cela*. Autrement dit, nous faisons usage, au lieu de la négation simple, d'une négation binaire, soit sous la forme forte où elle exclut

également les deux termes (rejet: $a \wedge b$), soit sous la forme faible où elle exclut seulement leur réunion (incompatibilité: $a \mid b$). Naturellement, si nous substituons, aux deux termes qui font ainsi l'objet de la négation binaire, leurs contradictoires, cette double négation ramènera une affirmation qui sera, soit un non-rejet c-à-d. une disjonction, soit une non-incompatibilité c-à-d. une conjonction. On ne saurait élever d'objection sérieuse contre le propos d'introduire ainsi des »jonctions» dans un système de l'opposition, du moment qu'on y admet déjà des subalternes, lesquelles ne sont pas entre elles dans un rapport direct de négativité. Et d'ailleurs il est toujours possible, en substituant au couple de termes ainsi reliés le couple de leurs contradictoires, de revenir de la jonction à la négation binaire dont elle est, en quelque sorte, l'envers.

Maintenant, s'il convient ainsi d'entreprendre la double tâche de *généraliser* et de *restructurer* la théorie classique, ce serait s'engager étourdiment que de s'attaquer simultanément aux deux problèmes. Il sera d'une meilleure méthode de diviser la difficulté, et de tenter d'abord de compléter le schéma des opposés en demeurant sur le terrain même où il a été initialement édifié, c-à-d. en s'astreignant pour un temps à ne s'occuper que de la famille des concepts quantificateurs. C'est seulement après que ce travail aura été mené à bien qu'on pourra essayer de faire abstraction de cette matière particulière, et d'appliquer à d'autres familles d'opposés la structure formelle ainsi obtenue.

Dès qu'on aborde l'étude des concepts quantificateurs, on est frappé d'une anomalie, qui soulève dès le principe la question de savoir si la loi selon laquelle se distribue cette famille d'opposés est de type binaire ou de type ternaire. La théorie logique traditionnelle de la quantification suit la loi binaire: elle distingue universalité et particularité, puis, recoupant cette première dichotomie par une seconde, admet pour chacun de ses termes une forme affirmative et une forme négative, ce qui donne en tout quatre concepts quantificateurs. La langue commune, de son côté, ne dispose que de trois vocables: *tout*, *nul*, *quelque*; il lui manque,

pour le concept particulier, le dédoublement que connaît l'universel. Lacune ou indifférenciation? Est-ce la forme négative qui fait ici défaut, ou la distinction entre l'affirmation et la négation? En d'autres termes encore: s'agit-il d'une tétrade incomplète et irrégulière qui serait dépourvue de son poste O, ou d'un système régulier et complet en son genre, mais simplifié, de forme manifestement triadique, où le troisième terme donc ne tomberait exactement ni en I ni en O, mais, si l'on peut dire, quelque part entre les deux? Le logicien adopte, pour sa part, la première interprétation: pour lui, »quelque» est expressément défini comme le contradictoire de »nul»; il a le sens existentiel et relativement indéterminé de »un au moins», sans aucune nuance restrictive: loin d'exclure le »tous», il le contient ou, si l'on préfère, il est impliqué par lui. S'il s'agit là d'une décision pour fixer conventionnellement le sens d'un terme dans un vocabulaire technique, il n'y a évidemment rien à y reprendre; mais il n'y a rien non plus à en conclure en ce qui concerne l'usage commun. Or, s'il est bien vrai que la langue courante n'a pas de mot simple pour *non omnis*, il n'est point aussi certain que son *aliquis* soit exactement et uniquement un *nonnullus*. Dans la langue littéraire comme dans la langue vulgaire,[4] »quelque» a ordinairement un sens restrictif non moins qu'existentiel. Bien qu'il ne perde jamais son caractère affirmatif, il est plutôt senti, en général, dans son opposition à »tous». Ce qui le prouve, c'est que, lorsqu'il n'a pas une position plus ou moins vaguement médiane, c'est régulièrement du côté de la négation qu'il penche. Demandez qu'on vous nomme ce qui contredit »quelque» ou »quelquefois», presque sûrement on vous répondra »beaucoup» ou »souvent». Et si l'on m'apprend qu'un candidat a recueilli quelques voix, je ne me croirai pas autorisé à supposer que peut-être il a été élu à la majorité, mais au contraire je n'hésiterai pas à conclure qu'il ne l'a pas obtenue. Sans nous attarder sur cette question de dosage,

[4] Les remarques ici présentées sur les termes latins ou français seraient transposables, croyons-nous, à toutes les grandes langues de notre civilisation occidentale. Sur les tripartitions qui en résultent pour la famille des termes quantificateurs, ainsi que pour quelques autres, voir les observations d' O. Jespersen, *The philosophy of grammar*, 1924, chap. XXIV.

disons du moins que le »quelque» usuel marque une forme de la particularité qu'on pourrait appeler, entre la particularité existentielle I et la particularité restrictive O, une particularité *moyenne*, en ce sens qu'elle participe également des deux autres qu'elle réunit ou, plus précisément, qu'elle conjoint. Ou encore, si on préférait la rapporter à A et à E, on la nommerait assez bien *neutre*, puisqu'elle rejette aussi bien la totalité que la nullité. Il s'agit donc d'un concept qui n'est ni exclusivement affirmatif ni exclusivement négatif, et qu'on devrait plutôt situer sur une ligne de partage entre l'affirmation totale et la négation totale. La triade s'ordonne ainsi avec symétrie, sans rien de bancal. Elle a, à côté de la tétrade des logiciens, son originalité propre, et comme il nous faut un symbole pour désigner le poste qui la distingue, nous nous servirons à cet usage de la voyelle Y. Désormais donc Y signifiera pour nous la conjonction ou produit logique de I et de O, ou, ce qui revient au même, le rejet simultané ou négation conjointe de A et de E; c-à-d., dans le cas des quantificateurs qui nous occupe en ce moment: quelque-oui et quelque-non, ni tous ni aucun.

Le logicien, bien sûr, n'ignore pas un tel concept intermédiaire. Seulement, il refuse de le compter parmi les concepts quantificateurs fondamentaux, le tenant pour une forme secondaire et dérivée. A vrai dire, il a bien un peu hésité, et plus d'une fois balancé pour savoir s'il devait interpréter les particulières comme des indéterminées ou comme des partielles.[5] Néanmoins, il a générale-

[5] Aristote appelait »partielles» (ἐν μέρει) les propositions qu'on a ensuite appelées »particulières», et il les définissait ainsi (*Pr. Anal.*, I, i, 24 a): λέγω δὲ ... ἐν μέρει δὲ τὸ τινὶ ἢ μὴ τινὶ ἢ μὴ παντί ὑπάρχειν. Leibniz distinguait, après Hospinianus, entre la particulière (»quelque» restrictif) et l'indéfinie (»quelque» indéterminé). Lambert a proposé une division ternaire des propositions du point de vue de la quantité (*Anlage zur Architectonic*, 1771, I, 202): *Auf diese Art dehnt sich die logische Arithmetik nur auf das* alle, etliche, kein *aus*. Alle *ist* = 1, kein *ist* = 0, etliche *ist ein Bruch der zwischen* 1 *und* 0 *fällt, den man aber unbestimmt lässt*. Dans l'algèbre de Boole on trouve également, entre la formule $x\,y = 1$ qui correspond à l'universelle affirmative et la formule $x\,y = 0$ qui correspond à l'universelle négative, une formule $x\,y = v$, où v représente une classe dont nous savons seulement qu'elle est intermédiaire entre 1 et 0, c-à-d. entre tout et rien. De fait, dans une logique des classes, où la non-inclusion O et la non-exclusion I

ment choisi le premier parti, et repoussé les suggestions qui lui étaient quelquefois faites de substituer la particularité moyenne aux deux particularités extrêmes. Il déclare que pareille substitution est d'abord inutile, puisque la conception traditionnelle lui permet d'exprimer, s'il le veut, cette particularité moyenne par la formule composée »I et O», ensuite qu'il serait néfaste de vouloir prendre ainsi comme élémentaire une notion réellement complexe et de confondre irrémédiablement ses deux composantes qu'on peut avoir besoin, pour l'analyse logique, de considérer séparément. Tels sont, en substance, les arguments qu'invoquait Couturat contre l'idée d'un système ternaire de type AEY.[6] Mais il n'est pas trop malaisé, à l'inverse, de plaider la cause de la triade AEY et de comprendre les raisons qui peuvent justifier un usage linguistique si généralement répandu et qui dépasse très largement, d'ailleurs, le cas des seuls quantificateurs. Il est rare en effet, que nous ayons besoin de dissocier le *tertium* en ses deux composantes existentielle et restrictive: il nous suffit ordinairement de considérer, en un seul acte de pensée, la zone qui s'étend entre les deux extrêmes, ceux-ci étant également et symétriquement exclus. S'il nous fallait cependant pousser jusqu'à cette analyse, nous aurions alors la ressource de régénérer les deux postes I et O par la négation de leurs contradictoires E et A: nous saurions ainsi toujours distinguer, en cas de nécessité, entre la non-nullité et la non-totalité. En d'autres termes: si je sais que les deux particulières I et O sont vraies, je n'aurai guère occasion de les séparer et il sera pour moi plus simple de les penser ensemble en Y; si je sais que l'une est fausse, je sais par là même que l'universelle qui lui est contradictoire est vraie et alors je n'ai que faire de l'affaiblir en me servant de la particulière subalterne; reste enfin, troisième possibilité, le cas où je sais seulement que l'une est vraie, et c'est là, évidemment, que la séparation classique des

---

se confondent dans l'intersection Y, on voit mal quelle place faire aux propositions particulières traditionnelles, *these troublesome propositions* comme les qualifie J. Venn qui leur refuse droit de cité dans la science, sinon à titre transitoire.

[6] La suggestion venait de S. Ginzberg. Voir la *Revue de Métaphysique et de Morale*, janv. et mars 1913 et mars 1914.

deux particulières serait le plus utile, mais comme cette vérité équivaut à la fausseté de l'universelle contradictoire, la négation de celle-ci me donne encore le moyen de penser celle-là. Sans discuter la question de savoir s'il est préférable, pour le pur logicien, de s'en tenir à la tétrade classique, contentons-nous de remarquer que celui qui essaie de construire un instrument permettant d'analyser les systèmes de concepts tels qu'on les trouve dans la pensée commune, a intérêt, lui, à ne pas s'en tenir à cette forme. Il a de bonnes raisons de simplifier la tétrade du logicien par l'institution d'une particularité neutre, résultant de la composition des deux particularités affirmative et négative: celles-ci disparaissent alors du tableau fondamental, ce qui n'empêche pas de les reconstituer exceptionnellement, en cas de besoin, à titre de notions dérivées. Et cette interprétation s'imposera tout à fait lorsque, sortant des cadres de la logique classique mais non pas pour cela de la pensée la plus commune, nous aurons affaire à ces propositions particulières que de Morgan appelait »numériquement définies» (par une fraction, par un pourcentage), et même si cette détermination quantitative demeure des plus vagues (beaucoup, peu, la plupart, un certain nombre, etc.). Dans ce cas, il est vrai, la particulière cessera souvent d'être médiane, mais elle demeurera nécessairement neutre.

Comment se présentent, dans la triade ainsi substituée ou plutôt ajoutée à la tétrade traditionnelle, les relations d'opposition? Subsiste, de l'ancien tableau, l'opposition des contraires A et E. Mais la contraction en un seul poste des deux particulières I et O fait disparaître l'opposition des subcontraires; et comme les contradictoires se distinguent des contraires en ce qu'à la contrariété elles ajoutent la subcontrariété, la suppression des subcontraires entraîne avec elle celle des contradictoires. Le rapport de Y à A et à E serait-il donc celui de subalternation? Non point, puisque Y est précisément la négation conjointe de A et de E. Non seulement donc il ne peut jamais se déduire de l'un ni de l'autre, mais, tout à l'inverse, il est exclu par eux, de même que réciproquement il les exclut. Ce qui revient à dire que la relation de Y à A ou à E est celle-là même qui oppose A à E, celle d'in-

compatibilité et par conséquent de contrariété. Entre deux termes quelconques de notre triade règne donc une seule forme d'opposition: ils ne peuvent être vrais tous les deux, mais ils peuvent être tous les deux faux.

On voit ici comment se distinguent, mais aussi se rapportent l'une à l'autre, les deux acceptions principales où se prend, depuis Aristote, l'opposition des contraires: celle des deux extrêmes d'un même genre, celle de termes qui ne souffrent pas d'être unis et qui s'excluent mutuellement; plus brièvement, la contrariété par contraste et la contrariété par incompatibilité. S'il est vrai qu'une contrariété quelconque ne peut s'établir qu'entre termes homogènes ou, si l'on veut, dans un même univers du discours, il n'est pas moins vrai, cependant, que celle qui oppose dans un genre les deux extrêmes n'est qu'un cas particulièrement aigu, et en quelque sorte exemplaire, de l'incompatibilité. La contrariété-contraste se subsume donc sous la contrariété-incompatibilité comme l'espèce sous le genre; plus précisément, elle en est ce qu'en langage hilbertien on appellerait le cas-epsilon. C'est une manière de contrariété qui est plus forte que l'autre, qu'elle implique, et qui se rapproche davantage de l'opposition des contradictoires dont elle emprunte nécessairement la forme dyadique. Mais à côté d'elle il y a place pour une sorte de contrariété plus faible, dont les termes s'excluent mutuellement sans être nécessairement portés au plus haut degré possible de contraste, et qui ne sont donc pas assujettis à ne se grouper que par couples.[7]

Lorsque, comme dans le système classique, les contraires se réduisent au couple des extrêmes, il revient évidemment au même d'étudier la relation entre deux contraires ou le système des contraires. Avec une triade, les deux choses cessent de coïncider. Et

[7] La transition entre ces deux formes de contrariété est assurée par la contrariété diamétrale, qui se rencontre lorsque deux termes s'opposent symétriquement de chaque côté d'un médian: p. ex., de part et d'autre de *quelquefois*, se répondent *souvent* et *rarement*. Ces contraires forment nécessairement des couples, comme les contraires par contraste maximum qui en sont un cas-limite, mais ils peuvent, comme les contraires par incompatibilité, unir des termes de moins en moins distants, par resserrement autour du médian.

ce n'est pas seulement le nombre de ses éléments qui distingue notre triade des contraires de la dyade classique: en y faisant figurer le tiers, on a complété un système qui, jusque là, demeurait ouvert. Ses termes ne sont plus seulement, comme sont nécessairement des contraires, mutuellement exclusifs, ils deviennent aussi collectivement exhaustifs. La réunion de ces deux caractères n'appartenait, dans le tableau classique, qu'aux contradictoires. Un couple de contradictoires forme une véritable alternative, régie, on le sait, par un »principe du dilemme», lui-même constitué par la réunion de deux principes d'exclusion dont l'un concerne le vrai (principe de contradiction) et l'autre le faux (principe du tiers exclu). Mais chacun de ces deux principes peut à son tour s'entendre de deux façons, une faible (exclusion de la commune vérité ou de la commune fausseté) et une forte (exclusion de la double vérité ou de la double fausseté). Naturellement confondues lorsqu'on a affaire à une alternative, où la communauté se réduit à deux, elles se dissocient dès que le système comporte plus de deux termes. Notre triade des contraires admet la forme forte du premier principe (exclusion de la double vérité) et la forme faible du second (exclusion de la commune fausseté): elle compte exactement un élément vrai et deux faux. Si l'on réunit ces deux principes en un seul, on peut nommer celui-ci *principe du trilemme* ou même, plus précisément, du *trilemme strict*: »de trois choses l'une».

Maintenant, si au lieu de comparer la triade des contraires avec la dyade correspondante du système initial, on la comparait à l'ensemble de ce système dont elle apparaît comme une sorte de réduction, on verrait que la possession de ce double caractère est encore pour elle un trait distinctif. Car si la dyade des contraires par contraste était déficiente, la tétrade classique des opposés est, elle, surabondante. Elle recouvre bien, comme la triade, le champ entier des possibles, mais elle admet des doubles emplois, et c'est précisément pourquoi elle peut comporter des relations de subcontrariété et de subalternation. Quand on fait disparaître ces empiètements par la conjonction des deux particulières, laquelle élimine pour chacune la partie qu'elle avait en commun avec

l'universelle correspondante, on supprime du même coup la possibilité d'une double vérité et, partant, celle de subcontraires et de subalternes.

Mais, bien plutôt que comme une simplification de la tétrade initiale, c'est comme une complication de l'un de ses éléments qu'il convient de regarder la triade AEY. Il est vrai qu'on l'a obtenue en contractant en un seul poste les deux particulières; mais, justement parce que cette contraction a pour effet de faire disparaître les relations qui supposent des empiètements, et parce que la forme triadique régulière, d'autre part, ne tolère pas en elle les contradictoires qui sont nécessairement dyadiques, il est plus juste, et d'ailleurs plus conforme à notre propos, de considérer cette triade comme un tableau complété des relations de contrariété, tableau qui demande à son tour à être replacé comme élément dans un système général des opposés, mais un système plus riche que le système originel. En d'autres termes, ce à quoi la triade des contraires se substitue, ce n'est pas à la totalité du système classique, à la tétrade des opposés, c'est seulement à une de ses parties, à la dyade des contraires. Et ce qu'il faut maintenant, c'est, à partir de cet élément, régénérer l'ensemble du nouveau système, dont l'ancien apparaisse comme une forme appauvrie.

Il est clair que, puisque la triade des contraires constitue déjà un système exhaustif, tout élément additionnel empiètera en quelque manière sur les trois premiers, de sorte que l'on pourra derechef envisager la possibilité de la subcontrariété et de la subalternation. Et il n'est pas malaisé de faire surgir trois nouveaux postes, dont deux d'ailleurs ne feront que reprendre la place dont ils avaient été momentanément retirés. Car tout terme x admet un contradictoire non-x, et si notre tableau ternaire ne présente pas de contradictoires, on les y introduira en explicitant pour chaque terme celui qui en est l'exacte négation; on transformera ainsi la triade en un système hexadique. Nous connaissons déjà les contradictoires de A et de E: nous les avions contractés en un seul terme occupant un nouveau poste Y, mais il est toujours possible de les conserver sans pour cela faire disparaître le poste Y,

en admettant par conséquent trois espèces de propositions particulières: existentielles, restrictives et neutres. Or, la négation de ces dernières, non-Y, donne parmi les universelles un nouveau poste qui s'obtiendra par une sorte de contraction de A et de E, comme Y par la contraction de I et de O. Avec une différence cependant: on pouvait conjoindre deux subcontraires, puisqu'elles sont compatibles, on ne peut que *disjoindre* deux contraires qui ne tolèrent pas d'être réunies dans une commune affirmation. Le contradictoire de Y, c'est donc le terme complexe »A *ou* E»: à cette disjonction ou somme logique des deux universelles classiques nous assignerons désormais, lorsqu'il nous faudra la désigner par un symbole simple, la voyelle U.[8] Autrement dit encore, et plus généralement: puisque les trois termes AEY sont mutuellement exclusifs et collectivement exhaustifs, la position de l'un équivaut à nier les deux autres, et la négation de l'un (donc son contradictoire) revient à poser *l'un ou l'autre* des deux qui restent. Le contradictoire de l'un des termes de la triade peut donc se construire comme la disjonction des deux autres. Si l'on veut remplacer ce terme complexe par un terme simple auquel on attribuera conventionnellement cette signification, on retrouvera comme contradictoirement opposés à A et à E les postes O et I, et on devra créer, pour désigner le contradictoire de Y, un nouveau poste U, qui sera par définition $= A \vee E$. L'institution de ce dernier poste n'est pas dictée par des seules raisons de symétrie, pour marquer un emplacement théorique que nos concepts usuels laisseraient, en fait, inoccupé. Il correspond ici à la pensée du »tout ou rien» et, plus généralement, à l'idée des extrêmes opposée à celle du cas moyen. On lui trouvera des homologues dans beaucoup d'autres systèmes de concepts opposés, et nombreuses sont les dyades qui se laissent ainsi analyser en ce système simplifié UY: nous en verrons bientôt des exemples.

Tandis que le rétablissement de I et de O réintroduit dans le

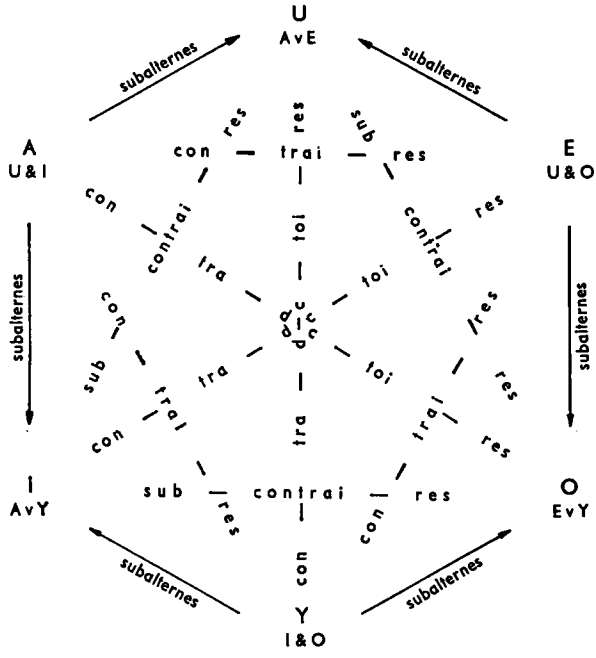
[8] Puisque Y est la négation conjointe de A et de E ou, ce qui revient au même, la conjonction de non-A et de non-E, les lois de dualité d'A. de Morgan nous enseignent que la conjonction de ces deux négations a comme contradictoire la disjonction des deux affirmations correspondantes, soit: A ou E.

système toutes les relations classiques d'opposition, le surgissement du sixième poste U, relié aux cinq autres, complique le réseau. Nous savons déjà qu'il est opposé à Y contradictoirement. On vérifiera aisément que sa relation à I et à O est celle de subcontrariété, et qu'il se comporte, par rapport à A et à E, comme leur subalterné.

Comme le triangle AEY était celui des contraires, le triangle symétrique UIO est celui des subcontraires, où chaque couple tolère la double vérité, mais non la double fausseté. Ainsi que dans la tétrade classique — que l'hexade ne fait que prolonger mais dont elle respecte les données — on retrouve ici la complémentarité de la subcontrariété et de la contrariété. La triade des subcontraires est régie par la forme faible du principe de l'exclusion quant au vrai, et par la forme forte du principe de l'exclusion quant au faux: elle exclut la commune vérité mais non la double vérité, elle exclut la double fausseté et à plus forte raison la commune fausseté. La réunion de ces deux principes constitue une sorte de *principe du trilemme large*: »de trois choses deux». Tandis donc que la triade des contraires comporte un élément vrai et deux faux, celle des subcontraires comporte deux éléments vrais et un faux. Cette propriété des subcontraires est naturellement, comme dans le cas des subcontraires classiques, une conséquence des empiètements. Chacun de nos nouveaux postes peut en effet se définir par la disjonction de ses deux voisins: de même que $U = A \vee E$, de même $I = A \vee Y$ et $O = E \vee Y$. On a ici affaire à trois »indéterminées», et cette qualification que Théophraste appliquait déjà aux deux propositions particulières convient également à U. Chacun des couples qu'on peut former avec ces nouveaux termes UIO ainsi analysés et dédoublés en une disjonction se résout donc en un système de quatre termes, empruntés à la triade des contraires et dont l'un, commun aux deux subcontraires considérés, est redoublé, tandis que les deux autres épuisent avec lui les cas possibles: c'est pourquoi, si le terme commun est posé, les deux propositions subcontraires sont vraies ensemble, tandis que s'il est exclu, l'un des deux autres contraires est nécessairement posé, de sorte que l'une ou l'autre des sub-

contraires est vraie, et qu'elles ne peuvent donc être fausses ensemble.

C'est également en raison des empiètements qu'on retrouve dans l'hexade les relations de subalternation, la subalternante étant incluse dans la subalternée et par conséquent l'impliquant. Tous les postes immédiatement voisins sont ainsi apparentés par cette relation, chacun des termes UIO étant le subalterné des deux termes qui le flanquent, et les trois termes AEY étant, inversement, subalternants de part et d'autre. Autrement dit, chaque subalterné a deux subalternants dont il est la disjonction, et chaque subalternant a deux subalternés dont il est la conjonction: car, de même que Y est la conjonction de I et de O, de même A et E peuvent s'analyser respectivement comme conjonction de U et de I, et de U et de O. Tout cela sera commodément symbolisé par le tableau suivant, sorte d'hexagone logique destiné à remplacer, ou plutôt à compléter, le carré logique habituel qu'on y reconnaîtra aisément.



Avec une telle constellation hexadique, chaque terme a naturellement cinq opposés. On voit sur le tableau ci-dessus que chacun conserve, comme il convient, un et un seul contradictoire, mais compte désormais deux contraires ou deux subcontraires, et deux subalternants ou deux subalternés. On y voit aussi que la contradiction, figurée par une étoile à six branches qui trace les axes de symétrie du système, s'y établit entre trois couples distincts; que la contrariété et la subcontrariété, semblablement représentées par un triangle, comportent aussi l'une et l'autre trois couples, mais des couples dont chacun est, cette fois, uni aux deux autres par un terme commun; qu'enfin la subalternation y est sextuple, dessinant un hexagone qui relie deux à deux les termes voisins en changeant chaque fois de sens. La tétrade classique comptait, contre deux relations de contradiction et de subalternation, une seule relation de contrariété et une de subcontrariété: c'est qu'elle ne donnait des contraires qu'un tableau mutilé, fournissant bien les éléments constitutifs du moyen, mais sans expliciter celui-ci en un terme distinct; et de même, analogiquement, pour les subcontraires. Dès qu'on fait mention expresse de ces termes, non seulement contraires et subcontraires prennent la forme triadique, mais les deux termes nouveaux ainsi introduits et diamétralement opposés composent un troisième couple de contradictoires et, de plus, par la médiation qu'ils établissent entre A et E comme entre I et O, ils permettent de relier de proche en proche tous les termes du système et de boucler ainsi la ceinture de la subalternation.

Avec la tétrade classique, d'autre part, la seule négation suffisait pour reconstituer, à partir de l'un quelconque de ses postes, la totalité du système. La raison qu'invoquerait la théorie traditionnelle pour réduire les opposés à la forme du carré logique, c'est précisément que, d'une part, la notion d'opposition est essentiellement liée à celle de négation, et que, d'autre part, l'application à un terme de la négation, sous ses deux formes forte ou faible, séparées ou combinées, ne produit que trois autres termes. Seulement, cela implique que chaque terme n'a en effet qu'un seul opposé de même espèce: ce qui, dès qu'on renonce à la dé-

finition étroite et artificielle des opposés à laquelle on s'était astreint, ne demeure incontestable que pour les contradictoires, est déjà plus discutable pour les contraires, devient enfin difficilement soutenable pour les subcontraires et, plus encore, pour les subalternes. De plus, en négligeant même cette possibilité, la détermination d'un concept par le moyen de l'opposition peut faire intervenir non seulement un, mais plusieurs de ses opposés; autrement dit, et pour prendre les choses par un biais différent, nous avons parfois besoin de penser un opposé, non pas comme un terme simple et quasi-atomique, mais comme une certaine composition de deux autres de ses opposés. Ainsi se justifierait le propos d'ajouter à la négation, pour construire le système des opposés, une relation binaire du groupe des »jonctions».[9] Cette initiative ne nous fait pas vraiment sortir du cadre de la négation: à la négation simple elle ajoute seulement la négation binaire, sous ses deux formes du rejet et de l'incompatibilité; quant à la disjonction et à la conjonction, il n'est pas interdit de les considérer à leur tour comme les négations simples de ces négations binaires. Le système initial, il est vrai, se trouve ainsi un peu compliqué. Mais il le fallait bien si l'on voulait obtenir une structure assez riche pour s'adapter à la complexité de la pensée effective. De plus, on y introduit alors une régularité et une symétrie supérieures qui, par comparaison, font apparaître sa première forme comme mutilée. Enfin, et ce n'est pas le moindre avantage, on multiplie ainsi les possibilités d'expression d'un même terme, et on offre à notre esprit des schémas bien plus nombreux pour le penser dans ses diverses relations d'opposition avec les autres. D'abord, en prenant comme primitif l'un quelconque des termes, par exemple le terme en A, tous les autres peuvent se définir avec la négation et, par exemple, la disjonction:

---

[9] Nous nous inspirons d'un usage assez analogue pratiqué par Carnap (*Formalization of Logic*, 1943) pour former cette notion générale des »jonctifs», par où l'on réunit dans une même classe la conjonction et la disjonction, avec les relations qui en sont la négation: incompatibilité et rejet.

$$E = A\sim$$
$$I = \sim A\sim$$
$$O = \sim A$$
$$U = A \vee A\sim$$
$$Y = \sim (A \vee A\sim).$$

Si maintenant l'on préférait définir chaque terme, non plus par référence à un unique terme choisi comme premier, mais de manière à marquer au contraire ses diverses relations à tous les autres termes du tableau, on y parviendrait, soit par la négation du terme diamétralement opposé qui est son contradictoire, soit par la réunion des deux termes voisins dont il est tantôt le subalternant, et la réunion sera alors conjonctive, tantôt le subalterné et elle sera alors disjonctive, soit enfin par une réunion semblable des deux derniers termes affectés de la négation et substitués ainsi à leurs contradictoires; par exemple:

$$A = \sim O = I \;\&\; U = \sim E \;\&\sim Y.$$

Enfin, pour exprimer chacun des six termes du tableau par une formule binaire, composée soit de ses deux voisins, soit des deux subvoisins, on a encore le choix, pourvu qu'on use convenablement de la négation, entre les quatre relations du groupe des jonctions, ce qui donne huit combinaisons; par exemple:

$$A = I \;\&\; U = \sim . I \mid U = \sim I \wedge \sim U = \sim . \sim I \vee \sim U$$

ou encore:

$$A = E \;\&\sim Y = \sim . \sim E \mid \sim Y = E \wedge Y = \sim . E \vee Y.$$

Après avoir ainsi retouché la théorie classique des propositions opposées pour lui donner une structure un peu plus complexe, il reste maintenant à montrer que l'instrument ainsi forgé est bien apte à la fonction à laquelle nous le destinions, c-à-d. à l'analyse des diverses familles de concepts opposés. Nous essaierons de prouver le mouvement en marchant.

Notre premier exemple sera tiré d'un système construit sur un concept-copule, celui de l'inclusion entre classes. C'est là une relation que la logique traditionnelle, habituée à maintenir la correspondance entre les interprétations compréhensive et extensive, associait étroitement à celle que marque la copule proprement attributive. C'est pourquoi, se réservant le droit d'interpréter à volonté les propositions attributives en langage d'inclusion de classes, elle devait inversement s'imposer de compter, dans les propositions qui énoncent un rapport d'inclusion d'une classe dans une seconde, quatre formes fondamentales exactement superposables à celles des quatre propositions attributives:

A: $a \supset b$: *a* est inclus dans *b*.
E: $a \supset \sim b$: *a* est inclus dans non-*b* = *a* est exclu de *b*.
I: $\sim . a \supset \sim b$: *a* n'est pas inclus dans non-*b* = *a* n'est pas exclu de *b*.
O: $\sim . a \supset b$: *a* n'est pas inclus dans *b*.

Or il n'est guère douteux, et l'histoire au besoin confirmerait,[10] que si l'on s'appliquait à construire une logique des classes vraiment adéquate, en la structurant, en quelque sorte, sur mesure, et sans avoir la mémoire hantée par le souvenir des propositions attributives, on ne retiendrait comme fondamentales que trois relations directes:[11] inclusion, exclusion, intersection. Analyser cette dernière en non-inclusion et non-exclusion demeure naturellement toujours possible, mais à titre d'opération ultérieure, pour former des notions dérivées et d'utilité secondaire, et qui apelleraient d'ailleurs, pour les compléter, une non-intersection qui serait à mettre exactement sur le même pied qu'elles. Que si l'on croyait devoir rejeter cette dernière en alléguant qu'elle est équivoque, qu'elle laisse indécis le choix entre l'inclusion et l'ex-

[10] Cf. la note 5 ci-dessus.

[11] Si l'on tenait compte des converses, il n'y aurait rien à ajouter pour l'exclusion et l'intersection qui sont des relations symétriques, mais il faudrait, pour l'inclusion, distinguer trois cas, l'inclusion pouvant être directe, ou inverse, ou les deux à la fois c-à-d. réciproque. C'est pourquoi Gergonne comptait ici cinq relations fondamentales. Mais nous n'avons pas à nous occuper ici des converses.

clusion, les mêmes scrupules devraient retenir de meubler les postes I et O, qui souffrent précisément du même défaut. C'est bien pourquoi l'esprit qui manie les relations entre classes se sert réellement, comme matériel conceptuel de base, d'une triade AEY. Il saurait la compléter, s'il le fallait, par la triade contradictoire OIU, mais ne verrait aucune raison de privilégier ses deux premiers termes au détriment du troisième. Le plus souvent d'ailleurs, quand il doit penser la négation de l'un des termes primitifs, il préfère s'en tenir au mode de pensée affirmatif et se contente de penser la disjonction des deux autres: considérer, par exemple, que *a* n'est pas inclus dans *b*, c'est considérer qu'il en est exclu ou qu'il intersecte avec lui. La représentation si naturelle des classes et de leurs rapports mutuels par des figures géométriques ou, plus généralement, topologiques, illustre bien ce caractère triadique du système de l'inclusion, et sa discordance avec la tétrade de l'attribution. Tout le monde connaît les cercles d'Euler, et on sait l'embarras qu'ils donnent quand on veut les utiliser pour figurer les deux propositions particulières, qu'ils ne permettent pas de dissocier: la négation de l'une ou l'autre des universelles, en effet, ne se laisse pas ainsi dessiner.

La relation d'attribution et la relation d'inclusion sont les deux copules fondamentales de la logique classique, qui les associe étroitement comme l'endroit et l'envers d'une même pensée. On vient de voir qu'elles donnent des systèmes d'opposés également analysables dans notre schéma hexadique, mais non exactement superposables entre eux, le premier système affectant traditionnellement la forme tétradique AEIO qui laisse implicites les deux termes en U et en Y, tandis que le second prendrait naturellement une forme triadique AEY, doublée occasionnellement de la triade complémentaire. La séparation entre ces deux copules est, pour les modernes, d'autant plus aisée, que nous avons pris l'habitude de distinguer, d'une manière générale, entre une pensée de type *S est P* et une pensée de type *aRb*, c-à-d. une pensée par attribution et une pensée par relation. A cette dernière nous assignons comme domaine privilégié celui de la science mathématique, et dans cette science nous reconnaissons comme copule

fondamentale celle de l'égalité. Or cette troisième copule, dont il est inutile de souligner l'importance, a l'avantage de nous offrir l'exemple d'un système hexadique effectivement constitué, complet et sans bavures. Hexade qu'on peut d'ailleurs simplifier en une triade AEY ou en une dyade UY — à moins que, procédant en sens inverse, on ne préfère l'engendrer elle-même à partir d'une dyade ou d'une triade primitive. On constatera aisément que se vérifient, entre les postes de ce tableau de l'égalité, les lois qui définissent les diverses relations d'opposition, telles qu'elles ont été dégagées antérieurement de la théorie des propositions attributives et présentées dans l'»hexagone logique».

$$\begin{array}{ccc} & \neq & \\ > & & < \\ \geq & & \leq \\ & = & \end{array}$$

L'existence, dans la pensée et le langage mathématiques, de ce système de l'égalité, suffit à écarter définitivement le soupçon que notre schéma hexadique serait une construction artificielle, et factice l'introduction des deux postes nouveaux. Ici, nos six concepts existent et fonctionnent effectivement dans l'activité mathématique, possédant chacun son symbole approprié. L'examen de ces symboles eux-mêmes n'est pas sans intérêt, car il apporte quelques enseignements sur le mode de formation du système. On voit d'abord que les deux triades complémentaires qui le composent ne sont pas au même niveau de primitivité: celle des contraires utilise des symboles simples, tandis que celle des subcontraires fait appel à des symboles composés, ce qui suggère une construction fondée sur la triade majorité-minorité-égalité. D'autres constructions seraient naturellement possibles, par exemple à partir de la dyade des contradictoires égalité-inégalité et par analyse ultérieure de ce dernier terme, ou encore à partir de la dyade des contraires majorité-minorité, ou même enfin à partir d'un seul terme primitif quelconque, l'usage combiné de la négation et de la disjonction ou conjonction permettant toujours

d'engendrer tous les autres. La forme que prennent ici, d'autre part, les trois symboles complexes, illustre les deux façons dont on peut, à l'aide des trois contraires, concevoir les subcontraires: soit en niant l'un de ces contraires pour en former le contradictoire qui lui sera diamétralement opposé, comme il est fait ici pour le poste U (»non-égalité»), soit en disjoignant deux d'entre eux pour former leur subalterné commun qui se situera alors entre eux deux, comme il est fait ici pour I et pour O (»majorité ou égalité», etc.). Là encore il était loisible, pour chacun de ces termes et symboles complexes, de choisir l'autre mode de construction, et rien n'empêcherait de faire usage pour I et O de symboles négatifs analogues à $\neq$, tels que $\not<$ et $\not>$, et pour U d'un symbole disjonctif tel que $\geq$. Enfin il est clair que l'on pourrait, si on le voulait, et bien que cette manière de faire n'offre guère d'intérêt pratique, définir les symboles de la majorité, de la minorité et de l'égalité, à l'aide des autres considérés alors comme simples et premiers, soit par la négation de l'opposé diamétral, soit par la conjonction des deux voisins: »plus grand», par exemple, c'est »*non* plus-petit-ou-égal», ou encore »inégal *et* plus-grand-ou-égal».

Avec l'inclusion et l'égalité, on a affaire à des concepts précis; les termes ou symboles qui désignent leurs divers opposés ont un sens non ambigu et une affectation bien déterminée. Mais il y a bien des systèmes d'opposés pour l'expression desquels on ne dispose que d'un vocabulaire assez flottant, qui témoigne sans doute que l'organisation conceptuelle est ici plus confuse. Il serait imprudent, dans ce cas, de suivre trop docilement les indications du langage, et d'aller du mot au concept. C'est l'itinéraire inverse qui s'impose, une fois que les suggestions du vocabulaire auront permis de repérer un système d'opposés. Plus grande est la difficulté qu'on éprouve à maintenir une correspondance universellement reconnue entre un système verbal et un système conceptuel, plus il est nécessaire de s'appliquer à fixer exactement le système conceptuel, que les hésitations du vocabulaire tendent alors à obscurcir ou à embrouiller. Pour ce travail de découpage et de distribution des idées, l'hexagone logique apporte un instru-

ment dont nous avons, pour notre part, éprouvé plus d'une fois l'efficacité. Une illustration va en être donnée par l'examen des concepts modaux.

La notion même de modalité est une de ces notions élastiques, dont la compréhension s'élargit ou se resserre selon les auteurs. Nous l'entendrons d'abord au sens le plus strict, celui qui se limite aux quatre modalités aristotéliciennes: nécessaire, impossible, possible, contingent. L'assertion modale s'oppose donc ici à l'assertion simple, de modalité zéro. En cette acception, l'»assertorique» kantien non seulement tombe en dehors des notions modales, mais peut même être défini comme le non-modal, contradictoirement opposé au modal: est modal, au sens restreint où nous prenons le mot, ce qui est apodictique ou problématique. Autrement dit, la triade kantienne apodictique-assertorique-problématique est une triade AYE, et elle se résout en une dyade UY (modal-assertorique) si l'on réserve le nom de modal pour désigner le non-assertorique, c-à-d. la somme logique de l'apodictique et du problématique. Ayant ainsi rétréci, par l'exclusion de l'assertorique, l'univers du discours auquel s'étend la notion kantienne de modalité, nous changeons naturellement le système des concepts opposés et nous retombons sur la tétrade aristotélicienne. On a depuis longtemps remarqué son homologie avec celle des propositions quantifiées. On peut en effet l'obtenir à partir du terme en A avec la même diversification par la négation, et l'on retrouve entre les divers termes du carré logique ainsi construit les mêmes relations d'opposition semblablement disposées; par exemple en partant du nécessaire [12] on obtient:

$$\begin{array}{ll} \text{A: } N & \text{E: } N \sim\!=\! I \\ \text{I: } \sim N \sim\!=\! \sim I\!=\! P & \text{O: } \sim N\!=\! P \sim\!=\! C \end{array}$$

Comme dans la tétrade de la quantification, et plus manifestement encore, un certain flottement subsiste souvent dans la pensée des deux postes »particuliers», et il est opportun de considérer expressément leur conjonction en un cinquième poste Y, si l'on

[12] Nous désignons les termes par leur initiale italique.

ne veut pas s'exposer à confondre le terme en Y avec les deux termes en I et en O. Aristote le premier donne l'exemple de ces hésitations, puisque son contingent (ἐνδεχόμενον) c'est tantôt le non-nécessaire, tantôt l'union du non-nécessaire et du possible, c-à-d. ce qui peut être et peut ne pas être, comme sont notamment les »futurs contingents» (possibilité bilatérale): le même terme tombe ainsi tantôt en O, tantôt en Y. La confusion permanente du contingent et du possible, par réduction de celui-là à celui-ci, est attestée ensuite dans l'enseignement de l'Ecole par les formules mnémoniques *Purpurea Iliace Amabimus Edentuli*, où le redoublement obstiné de la première voyelle est significatif. En tombant dans la langue usuelle, le terme de contingent s'est le plus souvent associé ce sens neutre qui incorpore le possible; et il n'est pas rare que le philosophe conserve, plus ou moins délibérément, cette interprétation.[13] A cette convention de langage il n'y aurait naturellement pas d'objection de principe, mais elle est malcommode et elle induit facilement en erreur. D'abord elle nous prive d'un mot pour désigner le poste O, le simple non-nécessaire, et il n'est pas facile de lui trouver un remplaçant, de sorte qu'on aboutit à une tétrade boiteuse AEIY. Ensuite, en raison même de cette vacance du poste O, et parce que d'autre part on ne reconnaît pas expressément l'existence d'un poste Y, on risque fort de laisser glisser le mot, et avec lui la notion qu'il recouvre, à une place qui n'est pas la sienne. La structure la moins »prégnante» est attirée et comme absorbée par la »bonne forme» voisine, et la tétrade irrégulière se trouve recouverte par le canon AEIO. On reconnaîtra cette difficulté, par exemple, dans le récent *Essay in modal Logic* de G. H. von Wright,[14] où le contingent et, en général, la quatrième et dernière notion modale est toujours conçue de façon telle qu'elle tombe en notre poste Y,

[13] Littré le définit: »qui peut arriver ou ne pas arriver»; et le *Vocabulaire* de Lalande indique comme sens général du mot: »tout ce qui est conçu comme pouvant être ou ne pas être».

[14] Amsterdam, 1951. Nous avons analysé cette difficulté dans une note parue dans *Mind*, juil. 1952, sous le titre *Quantity, modality, and other kindred systems of categories.*

alors que l'auteur, s'il ne commet pas lui-même la confusion, la suggère involontairement au lecteur lorsqu'il souligne la correspondance de ses divers systèmes modaux avec le système des propositions quantifiées qu'il paraît maintenir dans le cadre du carré logique traditionnel. Une difficulté exactement symétrique surgit chez d'autres auteurs avec le possible, encore qu'ici la parenté verbale avec le terme contradictoire »impossible» retienne mieux le mot dans son sens propre et nous mette davantage en garde contre la confusion. Les commentateurs d'Aristote ont remarqué qu'il était malaisé de faire chez lui la différence entre δυνατόν et ἐνδεχόμενον: c'est que l'un comme l'autre désignent souvent, chez lui, ce qui n'est ni impossible, ni nécessaire. On trouve chez A. Reymond [15] le »possible» exactement défini de cette manière: »ce qui peut: être ou ne pas être». A quoi, encore une fois, il n'y aurait pas d'inconvénient majeur, si l'on reconnaissait expressément qu'on pense selon une triade de contraires AEY. Mais on s'embrouille irrémédiablement si l'on prétend en même temps demeurer dans la structure tétradique traditionnelle, car d'une part on s'oblige alors à voir dans l'»impossible» le contradictoire, et non le simple contraire, du possible, et donc à le définir paradoxalement »ce qui ne peut pas: être ou ne pas être»,[16] et d'autre part on ne sait trop que faire du »contingent», qu'on prétend intégrer au système et que cependant on définit d'une manière qui fait de lui un terme hétérogène.

Ces contaminations de sens entre le possible et le contingent sont assurément bien explicables. Les deux, en effet, vont ordinairement ensemble, et nous ne sentons alors aucune obligation de les penser séparément. Ou bien encore, même si nous le voulions, nous ne nous trouvons pas autorisés à les dissocier, parce que nous sommes dans l'ignorance relativement au nécessaire et à l'impossible. Ou enfin, troisième cas, nous avons à la fois le

[15] *Remarques sur les modalités: nécessaire, contingent, liberté*, Revue philosophique, janv. 1948; *Quelques considérations sur la nature de la logique et de son objet*, Bull. de la Soc. fr. de philosophie, avr. 1951; dans ce même nº du *Bulletin*, nous avons discuté la théorie de l'auteur sur le système des modalités.

[16] A. Reymond, *Rev. phil.* 1948, p. 39; *Bulletin*, 1951, p. 44.

devoir et le pouvoir de faire la discrimination, mais alors nous n'avons plus besoin des termes ainsi discriminés, car savoir d'un possible qu'il n'est pas contingent, c'est savoir qu'il est nécessaire, et un possible-nécessaire sera naturellement pensé par nous comme un nécessaire tout court; et semblablement pour un contingent-impossible. C'est pourquoi la pensée commune, pour la problématicité comme pour la particularité, ne retient guère que le cas moyen ou neutre, avec cette seule différence qu'elle dispose ici, au lieu de l'unique »quelque», de deux termes qui deviennent pour elle, de ce fait, à peu près synonymes. Mais si le logicien estime avoir de bonnes raisons de maintenir »quelque» dans son sens existentiel de »non-nul», et de conserver distinctes la particularité affirmative et la particularité négative, les mêmes raisons exactement devraient lui interdire, quand il passe aux notions modales, de confondre les termes en I et en O. La difficulté même qu'on éprouve ordinairement à les concevoir dans leur pureté devrait ne l'inciter que davantage à surveiller ici son vocabulaire. Et s'il est vrai aussi qu'on a le plus souvent occasion de penser les deux ensemble, et qu'il serait commode de disposer pour cela d'un terme simple, le souci d'exactitude ne devrait-il pas lui imposer d'aller chercher pour cela, et au besoin de forger, un troisième terme, et de le situer en un poste intermédiaire entre les deux autres? On est évidemment assez embarrassé, une fois réservés les mots de »possible» et de »contingent» pour désigner symétriquement les subcontraires, si l'on veut un mot distinct pour exprimer leur conjonction. Le »problématique» kantien conviendrait mal, non seulement parce qu'il s'applique proprement aux jugements, mais surtout parce qu'il signifie la disjonction entre les deux termes, désignant le possible *ou* le contingent. Il faut donc un autre vocable pour dénoter ce qui est à la fois possible et contingent: celui d'»éventuel» qui, dans la langue courante fait à peu près double emploi avec contingent, pourrait être conventionnellement spécialisé dans cet usage.

Maintenant, si l'on envisage ainsi un troisième poste problématique, un problématique moyen Y, on devra aussi envisager son contradictoire U, le non-éventuel, c-à-d. ce qui est nécessaire ou

impossible. Ici il serait sans doute permis de retenir, faute de mieux, le terme kantien d'»apodictique», si l'on consent à en étendre le sens de manière qu'il puisse s'appliquer non seulement au jugement lui-même, mais aussi à ce qui en fait l'objet. La tétrade aristotélicienne se trouvera ainsi complétée en une hexade, et l'on pourra désormais, soit considérer celle-ci dans son intégrité, soit en extraire le système simplifié d'opposés qui suffit momentanément aux besoins de la pensée: tantôt l'une ou l'autre des trois dyades de contradictoires, tantôt la triade des contraires, quelquefois même la triade des subcontraires. Les relations entre les divers systèmes partiels seront maintenant toujours faciles à retrouver: il suffira de replacer ensemble les systèmes dérivés dans leur matrice commune.

Les modalités aristotéliciennes concernent, en principe, l'être. Si l'on en élargit maintenant la notion pour l'appliquer au connaître, on retrouvera, dans ces modalités qu'on a appelées »épistémiques»,[17] le même système d'opposés. Mais ce nouveau système comporte des nuances multiples, et c'est sans doute l'une des raisons pour lesquelles le choix des vocables y est beaucoup plus variable. Ceux que nous adoptons ne sont mis ici que pour fixer les idées:

Décidé (certain)

Etabli — Exclu

Plausible — Contestable

Indécis (douteux)

Les véritables termes pour désigner la dyade UY seraient ceux de »certain» et »douteux». La certitude, en effet, désigne proprement l'état de l'esprit qui est fixé dans sa connaissance (*certus*), soit pour affirmer soit pour nier. Le mot, cependant, lorsqu'il est employé sans autre spécification, renvoie presque toujours à la certitude dans l'affirmation, et l'on ne dira guère »je suis certain» tout court, pour exprimer une certitude négative. De ce fait le

[17] C'est le terme employé par G. H. von Wright; nous lui emprunterons aussi celui de modalités »déontiques».

mot de »douteux», lié à »certain» comme son contradictoire, a subi un déplacement symétrique, quoique peut-être un peu moins accusé, et est ordinairement plus proche du faux que du vrai. Le sceptique est facilement pris pour un négateur. Et souvent ce qu'on oppose au »douteux», c'est le »probable»: les deux termes qui ont, théoriquement, le même sens moyen entre l'établi et l'exclu, sont entendus l'un comme un sub-exclu et l'autre comme un sub-établi, situés symétriquement de part et d'autre du point médian d'équilibre. Ainsi voit-on quelquefois figurer le »certain» en notre poste A, et le »douteux» en notre poste O.[18]

Ce n'est pas là un simple accident, et la remarque qui vient d'être faite à l'occasion du »certain» a une portée générale. Il n'est pas rare en effet qu'un glissement sémantique se produise entre le poste U et le poste A, et l'équivoque qui en résulte apporterait, s'il le fallait, une justification supplémentaire à l'institution expresse d'un poste U, bien différencié du poste A, et qui nous garde ainsi de la confusion à laquelle nous invite le langage. Pour prendre un second exemple qui nous laisse dans le champ des notions épistémiques: l'opposition fameuse établie par Kant entre jugements analytiques et jugements synthétiques demeure chez lui boiteuse, du fait qu'il ne songe visiblement, parmi les premiers, qu'à ceux qui sont vrais, et ne s'avise pas d'y inclure les jugements contradictoires qu'il faudrait cependant, si l'on fait de l'analytique l'anti-synthétique, considérer comme des jugements »analytiquement faux»: on transformerait ainsi la dyade kantienne en une triade ou plutôt même une hexade complète, en donnant à chacun de ses termes un sens non ambigu:

Analytique	
Tautologique	Contradictoire
Consistant	Allologique
Synthétique	

[18] P. ex. M. Boll donne la tétrade certain-absurde-plausible-litigieux (*Manuel de Logique scientifique*, 1948, ch. XVI), et J. de la Harpe la tétrade établi-exclu-possible-douteux (*La Logique de l'assertion pure*, 1950, p. 29—31).

On a dû, pour compléter cette dernière hexade, forger le mot de »allologique»; et celui de »consistant» est un néologisme, surtout en français, dans ce sens de non-contradictoire.[19] De même dans le système des modalités épistémiques, la pauvreté du vocabulaire pour les postes I et O contraste avec sa relative richesse pour les postes A et E. L'*établi* et l'*exclu* sont ici comme des termes génériques, qui peuvent se spécifier en de multiples formes: prouvé-réfuté, vérifié-démenti, évident-absurde, etc., et qui apparaissent eux-mêmes comme des applications, au cas du jugement de vérité, de la dyade pratique aux multiples expressions: admis-écarté, accepté-refusé, accueilli-rejeté. Mais si tous ces termes ont assurément des contradictoires dans la pensée, ils n'en ont guère dans le langage. Quant aux systèmes qu'on voudrait construire sur les notions d'affirmation, de décision, de volonté, on trouverait malaisément pour eux des termes en I et en O. Ces remarques de vocabulaire ne sont pas sans intérêt: elles indiquent assez clairement — comme le suggérait déjà le sens habituellement neutre de »quelque» — que la pensée commune n'éprouve guère le besoin de dissocier les subcontraires, qu'elle procède par triades plus volontiers que par tétrades, et qu'elle se complaît dans la considération des deux cas extrêmes et du cas moyen qui conjoint leur négation. Souvent même elle n'a pas pris la peine de forger, pour ce moyen, un terme spécialement approprié à chacune de ces triades, et elle se contente de mots peu différenciés et facilement interchangeables, tels que *douteux*, *indécis*, *indéterminé*, *incertain*.

Les catégories fondamentales de l'action, d'ailleurs étroitement liées aux précédentes par les correspondances qui apparentent nécessité et obligation, jugement et décision, s'ordonneraient selon le même schéma hexadique. D'abord le système dit »déontique». Sur l'opposition des deux contraires *obligatoire-défendu* se construit la tétrade AEIO par la considération de leurs contra-

[19] Nous l'avons cependant préféré, en raison du sens technique où les logiciens l'emploient couramment aujourd'hui, à celui de »cohérent», qui serait d'une meilleure langue. Nous avons, d'autre part, évité *hétérologique*, qui a été employé dans un autre sens, opposé à *autologique*.

dictoires *permis-facultatif*. L'obligation et la défense, d'autre part, sont les deux formes possibles, affirmative ou négative, de l'*impératif*. Enfin à ce qui fait ainsi l'objet de prescriptions précises, s'oppose contradictoirement ce qui tombe en dehors du système des obligations et des interdictions, ce qui est à la fois permis et facultatif, en un mot l'*indifférent*: le secteur libre en face du secteur réglementé. Même chose pour le système fondamental des concepts pratiques. Je prends une décision: j'accepte ou je refuse. Ou bien, tout à l'opposé, j'hésite, je demeure irrésolu: je ne dis pas non mais je ne dis pas oui. On reconnaît facilement ici nos six postes, avec leurs relations formelles. Pour ces deux systèmes, les ressources du vocabulaire attestent que les postes U et Y ne sont nullement des créations artificielles et qu'ils désignent bien, autant au moins que les postes I et O, des concepts effectifs.

L'examen des concepts-adjectifs et des concepts-verbes, c-à-d. de ceux qui se rapportent à des qualités ou à des actions, exigerait une longue étude, que nous ne pouvons qu'à peine esquisser. On vient d'avoir déjà des exemples des concepts-verbes avec les catégories de l'action (prescrire, vouloir, etc.) et avec celles de la connaissance (savoir, prouver, etc.). Relativement rares d'ailleurs sont les verbes qui se prêtent ainsi à une différenciation qui permette de les organiser selon la structure des opposés. Mais les concepts-attributs méritent une attention toute particulière, parce que c'est avec les qualités que se pose le problème des rapports entre la structure étoilée de l'opposition et la structure linéaire de la graduation. C'est sur cette question que seront centrées les quelques remarques qui suivent concernant les concepts-attributs.

Certains cas sont assez clairs, pour lesquels l'imposition de la forme oppositionnelle ne souffre pas de difficulté. Dans certains adjectifs, la composition verbale elle-même fait ressortir, à partir d'un terme donné, la différenciation des contraires et des contradictoires, par l'usage de deux préfixes négatifs distincts et de force inégale. Ainsi aux relations *symétriques* on oppose, soit celles qui sont *asymétriques* (contraires, négation forte), soit celles qui sont simplement *non-symétriques* (contradictoires, néga-

tion faible).[20] En apparence, nous avons ici affaire à une tétrade lacunaire AEO, où le quatrième poste pourrait être facilement obtenu par la négation contradictoire de l'»asymétrie». En réalité, ce qu'on désigne comme relation non-symétrique, c'est une relation qui n'est ni symétrique ni asymétrique, une relation donc qui est à la fois non-symétrique et non-asymétrique, bref une relation qui occupe, non pas le poste O contradictoirement opposé à A, mais un poste Y qui soit, par rapport à A et aussi à E, un simple contraire, et qui ait lui-même pour contradictoire la disjonction de A et de E, c-à-d. les relations qui sont parfaitement déterminées, dans un sens ou dans l'autre, du point de vue de la symétrie: symétriques ou asymétriques. On le voit, c'est la triade AEY qui donne ici le schéma fondamental, tandis que les postes I et O de la tétrade, obtenus par dissociation de Y, demeurent pratiquement sans emploi à l'état séparé. D'une manière générale, la structure oppositionnelle — sous sa forme triadique, tétradique ou hexadique — est régulièrement applicable toutes les fois que, comme c'est le cas dans l'exemple qui précède, la différenciation des termes de la famille repose sur une quantification temporelle implicite (toujours, jamais, quelquefois), puisque celle-ci se calque exactement sur l'habituelle quantification logique.

Mais pour toutes les qualités qui sont susceptibles de varier par degrés, les différences, au lieu de relever du *oui* et du *non*, du *toujours* et du *jamais*, relèvent du *plus* et du *moins*, et elles s'ordonnent naturellement en série, le long d'une échelle linéaire. Cette structure de la graduation a son caractère propre et ne se laisse pas confondre avec celle de l'opposition, surtout quand on la prend sous sa forme la plus achevée et la plus typique, celle d'une échelle à la fois précise et nuancée comme est, par exemple, l'échelle thermométrique du physicien. D'une part elle ne comporte pas de recouvrements, donc pas d'indétermination: chaque

[20] De ce cas il faudrait distinguer celui où l'une des deux négations a pour effet d'élargir l'univers du discours: ainsi *amoral* est généralement entendu autrement que comme le simple neutre intermédiaire entre les deux contraires *moral* et *immoral*, neutre qui continue, lui, de s'appliquer à des objets moralement qualifiables comme sont des actions volontaires ou des intentions.

terme y exclut tous les autres, y compris ses deux voisins les plus proches dont il est nettement distinct. D'autre part, les divisions de l'échelle y introduisent ordinairement un grand nombre de termes, qu'on peut d'ailleurs accroître presque indéfiniment par subdivisions ou prolongements. Or l'absence de tout empiètement, on le sait, supprime la possibilité des subcontraires et des subalternes. Quant aux contraires et aux contradictoires, la multiplication des degrés en affaiblit le sens et la portée au point de les condamner bientôt à l'insignifiance. Le sens du mot »contraire» s'était déjà un peu dégradé lorsqu'on était passé du contraste, cette contrariété par excellence, à la simple incompatibilité. Encore celle-ci, lorsqu'elle jouait dans un système ne comptant que deux ou trois termes, retenait-elle, à défaut de l'idée du contraste maximum, du moins celle d'une différence majeure. Mais, à mesure que l'abondance des degrés amenuise les différences, et lorsqu'ainsi l'incompatibilité s'établit entre des termes aussi voisins et aussi ressemblants que l'on veut, la notion de contrariété s'exténue au point de perdre toute substance. Et de son côté celle de contradiction devient tellement vague qu'elle cesse de mériter considération, dès qu'elle s'exprime par une disjonction qui nous laisse indécis entre tous les termes d'un nombreux ensemble à l'exception d'un seul. Plus précisément, elle n'a alors de sens valable que comme négation d'un terme, mais non comme position du terme contradictoire.

Cependant, et sans prétendre assimiler l'une à l'autre deux structures essentiellement distinctes, on doit noter qu'entre ces deux formes fortes se situent, comme pour assurer entre elles une transition, des formes moins *prégnantes*. En premier lieu, la structure de l'opposition s'infléchit vers celle de la graduation dans la mesure où chaque subalternée accuse son indépendance par rapport à sa subalternante et se transforme jusqu'à faire figure, en face d'elle, d'une sorte de contraire: un contraire faiblement contrasté sans doute, et néanmoins s'extériorisant suffisamment pour que la différence tourne à l'incompatibilité. Beaucoup de familles de concepts qui concernent des qualités morales se laisseraient ainsi interpréter à volonté, en raison du sens un peu indé-

cis et malléable qu'y prend la subalternation, selon l'une ou l'autre structure. Ainsi tout le monde admettra bien qu'un *courageux* est un *non-lâche* et un *prudent* un *non-téméraire*; mais tantôt l'on regardera le courage et la prudence comme des concepts assez larges pour inclure, comme cas particuliers et comme limites extrêmes, respectivement la témérité et la lâcheté: ne dit-on pas quelquefois d'un homme, par exemple, qu'il est courageux jusqu'à la témérité? — tantôt au contraire on les entendra en un sens plus étroit qui les rend incompatibles avec les autres: comment en effet un vice pourrait-il être admis comme cas particulier d'une vertu? Or, il est bien clair que ce choix dicte celui de la structure, étoilée et oppositionnelle ou linéaire et graduelle, que prendra cette famille de concepts. De même la famille d'opposés où figure l'avarice se mettrait aisément, à la même condition, en un ordre sérial avec la progression: avare-économe-libéral-prodigue. On multiplierait à son gré les exemples. Plus généralement, on vérifiera que cette série linéaire, dans l'ordre AIOE ou, plus complètement, dans l'ordre AIYOE où Y est centre de symétrie, s'obtiendrait avec n'importe quelle famille d'opposés, pourvu qu'on les retouche de manière à assurer l'extériorité réciproque des termes; par exemple, avec les concepts quantificateurs eux-mêmes: tous, beaucoup, moyennement, peu, nul.

Inversement, il résulte de ce qui a été dit ci-dessus que la série graduelle se rapproche de la structure ordinaire de l'opposition lorsque, d'une part, elle se présente sous sa forme la plus élémentaire par réduction au minimum du nombre de ses termes, et que d'autre part les frontières entre les degrés deviennent indécises, créant ainsi des zones d'indétermination. Ce sont précisément les conditions qui sont ordinairement réunies lorsque, oubliant les savantes échelles numériques qui sont venues les recouvrir et souvent s'y substituer, nous faisons retour aux systèmes des qualités sous leur forme naïve. On remarquera tout d'abord que le domaine des différences qualitatives est, par excellence, celui des contraires par contraste. La plupart des qualités se distribuent, dans notre langage, par couples antithétiques qui désignent les degrés extrêmes, ceux qui frappent et quelquefois menacent notre

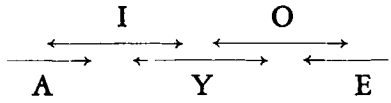
sensibilité physique ou morale, tandis que souvent manquent, pour chacun d'eux, non seulement la désignation des nuances intermédiaires, mais celle même du terme moyen. Entre le *lourd* et le *léger*, le *sec* et l'*humide*, le *mince* et l'*épais*, ou entre le *paresseux* et le *laborieux*, le *timide* et le *hardi*, l'*humble* et le *superbe*, on trouve malaisément un terme exactement approprié à chaque couple pour marquer la position d'équilibre. Si, à défaut du terme, nous introduisons le concept correspondant, nous obtenons une triade AYE que nous pouvons encore considérer indifféremment comme un triangle de contraires ou comme une série graduelle élémentaire. C'est seulement lorsque nous la compléterons, et selon le principe dont alors nous ferons choix, qu'elle prendra figure d'un système d'opposés ou d'une échelle de qualités. En second lieu, avant l'intervention des techniques scientifiques de la mesure ou du repérage, les qualités nous apparaissent sous forme de spectres continus, et les découpages mêmes que nous y introduisons demeurent toujours flous, de sorte qu'entre deux états bien caractérisés s'étend une sorte de terrain vague, où l'alternative cède la place à la disjonction simple. Il est vrai qu'il ne suffit pas d'estomper les frontières dans une série graduelle, même élémentaire, pour lui conférer la structure des opposés. On s'en rapprocherait davantage avec une structure semi-floue, entendons par là celle où certains termes bien distincts, mettons trois termes AYE, recouvriraient exactement l'échelle, tandis qu'à leurs frontières des concepts additionnels, aux limites mal définies, empièteraient de part et d'autre. Pour de là parvenir enfin à la vraie structure de l'opposition, il suffirait que ces concepts additionnels s'étendissent eux-mêmes exactement jusqu'à la frontière non-commune des deux concepts primitifs qu'ils recouvrent: ainsi, de flous ils deviendraient seulement indéterminés. Bref, et pour exprimer tout cela par des schémas figurés, on pourrait distinguer les quatre structures suivantes dont les deux médianes font la liaison entre les deux extrêmes.[21]

[21] Nous omettons ici le poste U, qui n'a pas de place dans une échelle graduée, et qu'il faudrait d'ailleurs scinder en deux quand on construit les schémas sur une ligne ouverte.

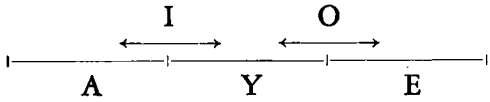
D'abord l'échelle graduée précise, comme celles que construit le physicien:



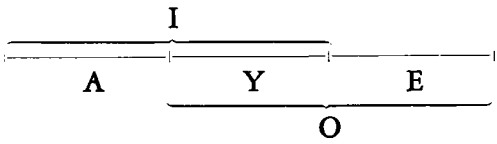
Ensuite une échelle floue, celle qui nous sert, avant toute mesure, pour nos concepts des qualités:



Puis une échelle semi-floue, dont on ne voit guère d'application bien caractérisée, et qui figure ici comme type théorique de transition:



Enfin, par retouches de ce dernier schéma, une quatrième structure qui nous ramène à celle de l'opposition:



Un exemple concret montrera que nos familles de concepts portant sur les qualités ont une structure labile. Considérons la suite de termes: *chaud*, *tiède*, *tempéré*, *frais*, *froid*. Elle nous apparaîtra sans doute comme une série graduelle, marquant une intensité décroissante. C'est là une interprétation assez naturelle, et que renforce aujourd'hui l'habitude de l'échelle thermométrique du physicien, dont cette série est comme une sorte d'ébauche imparfaite, et qui l'attire vers sa propre forme. Cependant, il n'est guère douteux que le tiède et le frais aient été conçus respectivement, à l'origine, comme les négations contradictoires du froid et du chaud. Seulement, comme le tiède est plus proche

du chaud puisqu'il est le non-froid, une sorte donc de chaud atténué, et de même le frais plus proche du froid puisqu'il est le non-chaud, ces opposés se laissent facilement distribuer, symétriquement de part et d'autre du tempéré, en une série linéaire. On notera que le tiède, par exemple, s'il s'oppose au chaud comme la négation faible du froid s'oppose à sa négation forte, n'est pourtant pas exactement son subalterne, non plus que de son autre voisin: il n'est pas vraiment un »chaud ou tempéré». Mais, selon qu'on y verra plutôt une sorte de tempéré élargi qui regarderait du côté du chaud, ou bien une qualité originale qui n'est ni l'un ni l'autre et forme seulement entre eux un degré intermédiaire, on penchera vers la structure étoilée de l'opposition ou vers la structure linéaire de la graduation. Ainsi la plupart de nos familles de concepts qualitatifs présentent-elles des formes hésitantes, encore trop jeunes, si l'on peut dire, pour se laisser fixer dans une structure bien définie, et dont on ne pourra décider nettement si elles sont ceci ou cela que lorsqu'elles se seront développées et auront atteint, en quelque sorte, l'état adulte.[22] C'est pourquoi il n'est pas toujours impropre d'utiliser, pour l'analyse de ces concepts qui paraissent balancer entre les deux structures, le schéma des opposés, soit sous sa forme traditionnelle, soit sous la forme un peu plus complexe que nous lui avons donnée. Pour poursuivre le même exemple, il suffit évidemment d'ajouter aux notions du froid et du chaud celle des températures extrêmes, qui sont l'un ou l'autre, pour retrouver tous les postes de l'hexade.

Resterait, pour terminer, à examiner deux objections qui se seront sans doute présentées à l'esprit. D'abord, on s'élèvera contre la prise en considération de ce système hexadique, en alléguant que sa substitution à la tétrade traditionnelle complique inutilement les choses. Objection qui peut d'ailleurs s'entendre en deux sens. Si l'on veut dire que la tétrade suffit à tous les besoins puis-

[22] Rappelons que des hésitations semblables se manifestent jusque dans les familles d'opposés les plus classiques: la particularité, la possibilité, sont conçues tantôt comme incluant, tantôt comme excluant l'universalité ou la nécessité.

qu'on peut toujours, avec elle, construire en cas de nécessité les termes complexes en U et en Y, et qu'il y a inconvénient à former dès le principe un système hétérogène en adjoignant aux termes simples initiaux des termes composés, il sera facile de répondre, d'abord qu'à ce compte c'est la tétrade elle-même qu'il faudrait mettre en cause, puisque les logiciens la composent généralement avec deux termes simples et la négation et qu'ils savent même, en variant l'usage de celle-ci, la réduire à un seul terme primitif, — ensuite que dans l'hexade il est faux de considérer les deux termes nouveaux comme hétérogènes aux autres, puisque tous se laissent également analyser comme conjonction ou disjonction de deux autres, bref que ces notions de simplicité et de complexité sont purement relatives et dépendent seulement du choix qu'on a fait des termes qu'on décide de regarder comme primitifs. Il serait sans doute au moins aussi juste de considérer comme primitifs les termes de la triade des contraires, qui recouvrent exactement les trois cas possibles, et comme dérivés d'eux les trois autres, c-à-d. les trois indéterminés qui s'obtiennent par compositions disjonctives des premiers: alors, I et O sont bien des termes composés, et c'est Y qui est simple. Après quoi l'on pourra aussi, si l'on veut, renverser l'ordre et définir les trois contraires par la conjonction de leurs voisins. Logiquement, les deux procédés se valent; mais sans doute est-ce là un de ces cas où il faudrait, pour emprunter une notion familière aux lecteurs de Cournot, distinguer l'ordre rationnel de l'ordre logique.

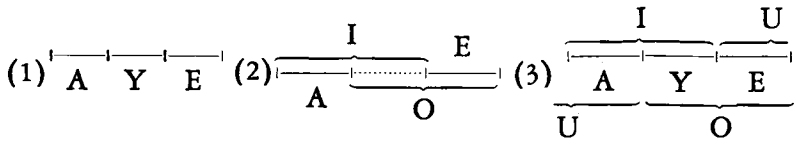
En un autre sens, cependant, le reproche de superfluité pourrait être valable, si nos deux postes additionnels se trouvaient n'être que des créations gratuites, sans répondants dans nos systèmes usuels de concepts. Il est clair en effet que si ces systèmes étaient toujours ou presque toujours, soit des tétrades exactement superposables au schéma formel que dessine la théorie classique des propositions opposées, soit des formes lacunaires d'une telle tétrade, telles que chacun de ses termes retombât précisément sur l'un des postes AEIO, alors l'adjonction des postes U et Y aurait beau être formellement correcte, elle serait à peu près dénuée d'intérêt. Mais l'objection se retournera à l'avantage du nouveau

système s'il est vrai au contraire, comme les quelques exemples ici analysés l'auront sans doute suffisamment montré, que beaucoup de nos familles usuelles de concepts opposés, même quand elles ont la forme rudimentaire de triades ou de simples dyades, ne se laissent pas encadrer par la tétrade et présentent des termes qui tombent en Y ou en U. On s'en rendrait d'ailleurs compte immédiatement si l'on songeait que les termes opposés étant, dans un bon nombre de ces familles usuelles, mutuellement exclusifs et collectivement exhaustifs, ils ne peuvent être calqués sur un schéma comportant des subcontraires et des subalternes. Ainsi un angle est obtus, aigu ou droit; une droite est, par rapport à une autre droite coplanaire, parallèle, perpendiculaire ou oblique. On a visiblement ici affaire à des systèmes de type AEY; c'est la reconstitution des postes I et O qui y apparaîtrait comme une création complexe et superflue, ou en tout cas d'usage moindre; et si d'ailleurs on tenait à les introduire comme négations de E et de A, il faudrait du même coup introduire également U, car il y a exactement autant de raisons de considérer la non-obliquité que le non-parallélisme ou la non-perpendicularité.

Mais la résistance à notre schéma de l'opposition pourrait se manifester sous une autre forme qui, sans doute, mérite davantage considération. On nous reprochera peut-être, en effet, d'avoir confondu deux systèmes essentiellement distincts, et d'avoir altéré, en visant à la compléter, la théorie traditionnelle, par l'introduction d'un corps étranger et qui répugne à sa nature: notre prétendue triade des contraires AYE se ramenant en réalité à une série linéaire élémentaire. A quoi nous répliquerions que nous ne méconnaissons point la différence entre les deux structures, dont l'une repose sur l'idée de sériation, et l'autre sur celle de négation,[23] mais que, sans les confondre, nous avons tenté plutôt de

[23] Notons cependant que l'ordre sérial, lorsqu'il s'établit symétriquement de chaque côté d'un terme médian, connaît souvent, outre la négation contradictoire qui demeure toujours possible, une négation diamétrale, qui est principe d'une contrariété plus forte que la simple incompatibilité et dont le contraste des extrêmes n'est qu'un cas particulier (cf. ci-dessus, note 7). Sur ces contraires par symétrie, voir notre étude sur *Opposition et Négation*, qui doit paraître dans la *Revue philosophique de la France et de l'étranger.*

les mettre en rapport. Ce qui nous a guidé dans la construction de notre schéma formel, c'est le souci d'en faire un instrument aussi adéquat que possible pour l'analyse de nos familles usuelles d'opposés. Nous sommes parti de la triade AYE qui s'obtient, soit en simplifiant la tétrade des opposés par conjonction de I et de O, soit en complétant la dyade des contraires par adjonction du terme moyen. Et il est bien vrai que lorsque nous parlons ici d'un moyen entre deux extrêmes, déjà notre langage suggère l'idée d'un ordre linéaire. N'oublions pas cependant, d'abord que cette triade n'est pas réservée au seul cas des contrastes qualitatifs, ensuite que dans les différences qualitatives elles-mêmes l'ordre linéaire ne se manifeste de façon indiscutable que lorsqu'on passe à la construction de véritables échelles, à la fois plus nuancées et plus précises. A l'état rudimentaire AYE, on a bien plutôt affaire à une forme encore neutre, susceptible assurément de se développer en une série linéaire, mais capable aussi de s'ordonner en une constellation d'opposés si, au lieu de *dédoubler* ou de diviser à volonté chaque terme, on préfère le *redoubler* en lui associant sa négation. Quant à l'idée que la théorie classique de l'opposition constitue un système parfait en son genre, que toute retouche altérerait, il faudrait s'entendre. Il est bien vrai qu'il est la forme définitive d'une construction fondée sur la simple négation, ce nerf de l'opposition. Mais en se privant de la négation binaire, on s'oblige à laisser, en quelque sorte, en blanc tout ce qui n'est ni l'un ni l'autre des deux extrêmes, tandis que c'est cette négation simple qui, retournée en affirmation, prend à son tour la forme binaire et indéterminée d'une disjonction: deux traits qui, s'ils résultent nécessairement en effet de l'essence même du système, peuvent néanmoins être assez justement regardés comme des imperfections, qui font de la figure (2) une forme lacunaire par rapport aux figures (1) et (3) qui l'encadrent:



En résumé, et s'il fallait exprimer en quelques thèses les principes sur quoi se fonde la théorie de l'opposition des concepts que nous avons présentée, nous dirions:

1° qu'il convient de compléter la dyade des contraires extrêmes AE par la considération du moyen Y qui, joint à eux, épuise tous les cas possibles;

2° que cette triade AYE, système de termes mutuellement exclusifs et collectivement exhaustifs, fournit la molécule première pour la constitution d'un tableau des opposés;

3° que les postes I et O de la théorie classique, en particulier, doivent être considérés comme des formations secondaires, ainsi que l'attesterait leur indétermination;

4° qu'enfin si on les réintègre il faut, par raison de symétrie, établir semblablement un poste U, qui a les mêmes droits à l'existence et qui est indispensable pour l'achèvement du système.[24]

[24] P. S. — Ces pages étaient sous presse lorsque nous avons eu connaissance de la *Logique* de M. A. Sesmat, dont le vol. II (Paris, 1951, § 115 à 130 et *passim*) développe dans le détail une théorie généralisée de l'opposition des propositions où prend place, facilement reconnaissable malgré des différences de vocabulaire, le même système sextulpe qui nous a ici servi de base pour étudier l'opposition des concepts. Nous nous excusons de n'en faire mention que dans ce repentir final et reconnaissons bien volontiers la priorité de M. Sesmat. Cette rencontre nous est précieuse, et sans doute jugera-t-on comme nous que notre esquisse gagne ainsi en solidité ce qu'elle perd en nouveauté.