

BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE
FONDÉE PAR FÉLIX ALCAN

8°R

51682

LE
**RAISONNEMENT
PAR ANALOGIE**

PAR

MAURICE DOROLLE



**PRESSES UNIVERSITAIRES
DE FRANCE**

35808

MFS/94218

LE RAISONNEMENT PAR ANALOGIE

8 R
51682

DL 6005 5-1-49

DU MÊME AUTEUR

CHEZ ALCAN :

Ostwald. Esquisse d'une philosophie des sciences (traduction), 1911.

Les Problèmes de l'Induction, 1926.

André Césalpin. Questions péripatéticiennes (traduction avec introduction), 1929.

DANS LA « REVUE SCIENTIFIQUE » :

La Valeur et le Rôle de l'expérimentation, 1908.

DANS LA « REVUE DE MÉTAPHYSIQUE ET DE MORALE » :

Liberté et Pensée, 1919.

La Conscience et les Valeurs morales, 1923.

DANS LA « REVUE PHILOSOPHIQUE » :

La Signification logique et la Valeur des procédés de la Géographie, 1940.

La Valeur de l'observation (2 articles), 1945.

CHEZ DELAGRAVE :

Supplément à l'Histoire de la Philosophie de Janet et Séailles (Logique).

CHEZ LAROUSSE :

Memento encyclopédique : Logique, Morale et Sociologie.

BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE
LOGIQUE ET PHILOSOPHIE DES SCIENCES
SECTION dirigée par GASTON BACHELARD

LE
RAISONNEMENT
PAR ANALOGIE

PAR

MAURICE DOROLLE

Professeur honoraire de philosophie au lycée Condorcet



PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

—
1949

DÉPOT LÉGAL

1^{re} édition 4^e trimestre 1948

TOUS DROITS
de traduction, de reproduction et d'adaptation
réservés pour tous pays

COPYRIGHT
by *Presses Universitaires de France*, 1949



PRÉFACE

Le raisonnement par analogie ne semble guère avoir trouvé faveur auprès des logiciens. Il apparaît comme un procédé accessoire, ou de second plan, non susceptible de description logique rigoureuse, qu'on ne situe pas ou qu'on situe mal parmi les formes typiques du raisonnement, et qui même a peine à maintenir son originalité. Aristote l'emploie sans cesse, mais s'il le définit avec soin, c'est comme par occasion, à propos d'une des plus célèbres applications qu'il en ait faites; et ni les *Analytiques* ni les *Topiques* ne lui donnent expressément une place à côté du syllogisme, ou de l'induction : il n'y est mentionné que par l'une de ses formes, l'exemple. Les Modernes en ont fait une induction imparfaite, ou n'arrivent pas à l'en distinguer, ou bien comme Rabier, lui donnent un champ tout spécial d'application. Il est d'ailleurs bien rare que, malgré Aristote, l'analogie ne soit pas confondue avec l'idée plus ou moins vague de ressemblance.

Il faut reconnaître que le raisonnement analogique est décevant. « Nous cherchons, par un besoin étrange d'unité qui constitue le fond de notre nature intellectuelle, à étendre un mode d'explication qui a été jugé bon une première fois et qui l'est peut-être encore... Il faut recommencer à nouveaux frais (1). » Rien, dans le raisonnement analogique, ne paraît s'ajuster à ces cadres de pensée qui pour nous font le rationnel. Il est fort éloigné de cette

(1) CHIDE, *Revue philosophique*, 1908, t. 46, p. 613. Cet article voudrait montrer dans la déduction et l'induction des « formes déguisées, un peu honteuses, de l'analogie ».

expression ordonnée, systématique, à laquelle se fie orgueilleusement la pensée, parce qu'elle y retrouve sa structure idéale, la déduction. On peut donc dresser en un long acte d'accusation la liste indéfinie des méfaits de l'analogie. « Procédé d'inférence des plus dangereux; » « se fier au raisonnement analogique, c'est dans une multitude de cas se condamner à l'erreur », dit M. André Cresson (1), qui pourtant veut y voir la forme élémentaire du mécanisme intellectuel, et le retrouver partout dans les opérations mentales « les plus familières et les plus indispensables pour la conservation et l'expansion de notre vie ».

Mais comment un procédé fondamental perdrait-il toute valeur ou toute signification en passant à la forme consciente? Si la science de tous les temps, comme la pensée banale ont fait de l'analogie les applications les plus aventureuses (2), il paraît bien que la science moderne, et, de plus en plus, la science contemporaine l'utilisent pour des théories ou des conclusions aussi convaincantes qu'audacieuses.

Nous voulons donc d'abord définir ce mode de raisonnement, et par là même le situer parmi les formes du travail intellectuel; nous chercherons à quelles fonctions il répond, dans le développement général de la pensée et de la science (3); nous tenterons enfin, sinon d'établir une

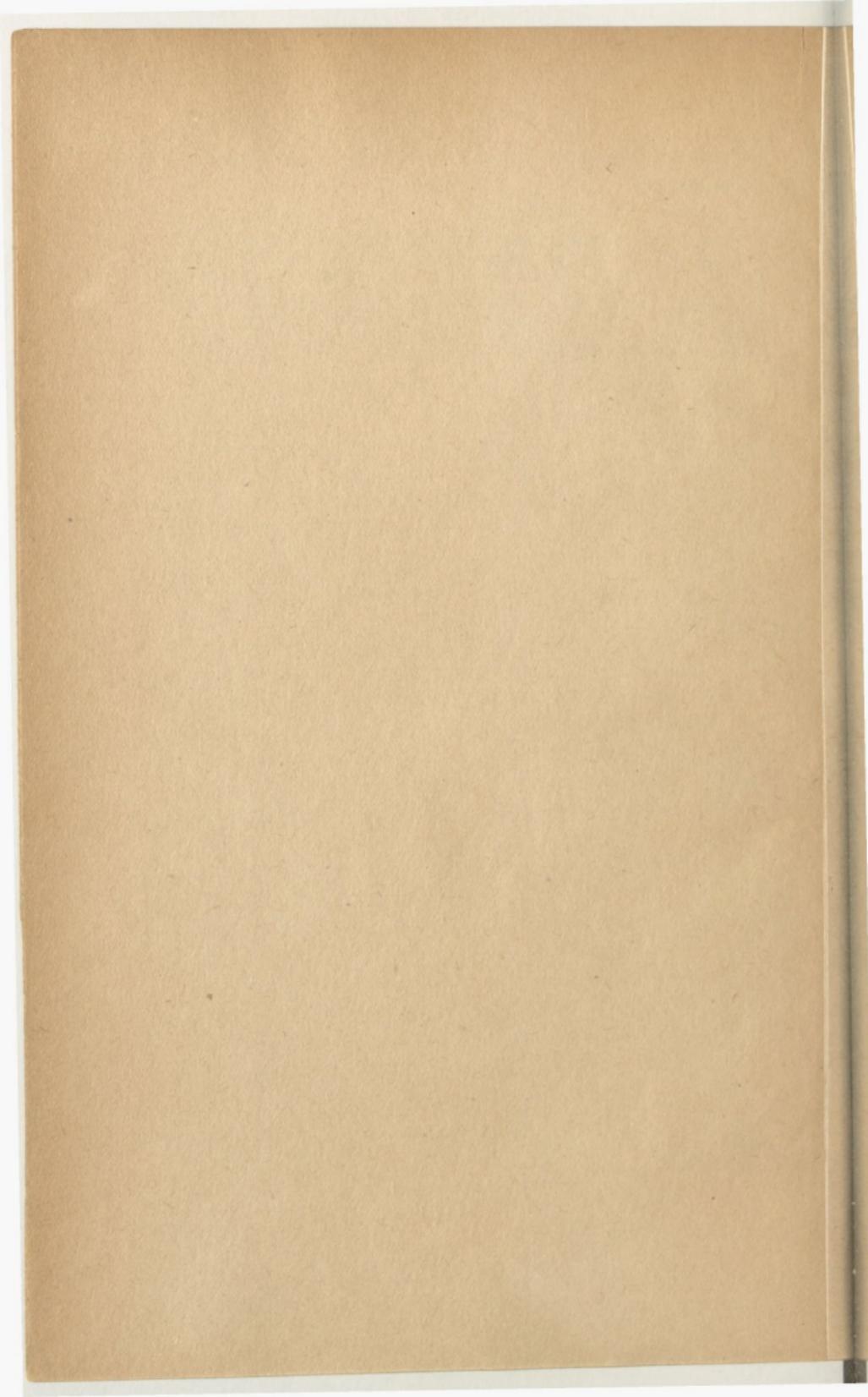
(1) *Les Réactions intellectuelles élémentaires*, Paris, Alcan, 1922.

(2) CRESSON, *ibid.*, p. 3-4; H. METZGER, *Les Concepts scientifiques*, Alcan, 1926.

(3) Depuis l'époque déjà lointaine où nous avons entrepris ce travail et en avons rassemblé les matériaux, la question de l'emploi scientifique de l'analogie, en dehors d'indications éparses, a fait l'objet d'importantes publications, de la part de M. Michel PÉTROVITCH (*Mécanique des phénomènes fondée sur leurs analogies et Mécanismes communs aux phénomènes disparates*, Alcan, 1921), ainsi que de M^{me} Hélène METZGER, *ouvr. cité ci-dessus*. Nous aurons à discuter certaines conceptions de M. Pérovitch. Le livre de M^{me} H. Metzger répond à d'autres préoccupations que celles du présent travail. Il apparaît surtout, suivant une expression de M. André Lalande, comme une « histoire naturelle » des procédés de conceptualisation et des tendances de l'esprit auxquelles ils répondent. A travers les types décrits, on cherche « les formes les plus générales que la marche de notre esprit impose à l'interprétation des concepts fondamentaux qui servent de

logique de l'analogie, du moins de donner un sens général d'évaluation.

point de départ à toute science ». On s'intéresse donc, non pas aux fonctions logiques de l'analogie que nous cherchons ici à définir, mais bien aux types de pensée et aux formes de nos constructions mentales en tant que les problèmes scientifiques s'y trouvent préparés. De même les formes d'analogie décrites, « simples suggestions », ou « analogies formelles », ou « analogies agissantes » traduisent les tendances diverses de l'esprit dans l'explication, et caractérisent les types d'explication.



LIVRE PREMIER

NATURE ET DÉFINITION
DU RAISONNEMENT PAR ANALOGIE

CHAPITRE PREMIER

L'ANALOGIE CHEZ ARISTOTE

On a depuis longtemps remarqué la diversité des sens et des modes d'emploi du mot *analogie*. Il est déjà possible d'en suivre toute l'évolution dans Aristote.

I. — La forme la plus précise, et sans doute, par là, le point de départ logique de la notion d'analogie, est dans l'idée d'une égalité de rapports au sens mathématique. Les analyses pythagoriciennes du son permettaient très probablement depuis longtemps d'en faire l'application aux phénomènes physiques; l'analyse platonicienne et aristotélicienne du jugement a donné le moyen de la transposer aux idées morales.

On sait combien est frappante ici la terminologie d'Aristote. Le passage s'est fait, très apparemment, du rapport (λόγος) à la proportion (ἀναλογία), par l'idée de l'égalité des rapports. Aristote l'indique expressément (1). Cela ressort également d'un texte comme celui-ci : « Le mouvement se fera *analogiquement* à la nature du milieu résistant... On aura *un même rapport* entre les vitesses (d'un mobile dans l'air et dans l'eau) qu'entre l'air et l'eau (2) .»

(1) Ἡ γὰρ ἀναλογία ἰσότης ἐστὶ λόγων (*Éth. Nic.*, E, 6. Cf. plus loin tout le passage).

(2) Ἐχέτω δὴ τὸν αὐτὸν λόγον... τὸ τάχος πρὸς τὸ τάχος (*Phys.*, Δ 215 b 6). De même, *Poétique*, 1457 b 9 : « Je parle d'analogie, quand il en est de

Du rapport, on va donc à l'idée du même rapport, ou de ce qui est selon le même rapport, ou plus brièvement, de ce qui est selon le rapport, τὸ ἀνάλογον : analogie.

Le chapitre de la *Physique* auquel nous venons de nous référer donne donc avec précision, comme le texte de l'*Éthique*, le rapprochement des deux mots : λόγος et ἀναλογία.

Le sens mathématique qui s'y traduit, d'ailleurs employé déjà par Platon (1), est exposé longuement dans le passage connu de l'*Éthique* où Aristote fixe les caractères de la justice distributive (2). Il part de la notion d'égalité, base de l'idée de justice. Mais si l'on parle de justice distributive, de répartition, il faut bien qu'il entre en jeu quatre termes, car répartition suppose au moins deux sujets et deux objets, et la justice distributive doit comporter le même genre d'égalité, en ceux-ci et en ceux-là. « Le juste sera donc quelque chose de proportionnel (ἀναλογόν τι), car le proportionnel n'est pas applicable en propre au seul nombre abstrait (3), mais à tout ce qui, absolument, est nombre. La proportion est l'égalité des rapports, ce qui implique au moins quatre termes. Du moins est-ce évident pour la proportion discontinue. Mais il en est de même de la proportion continue car l'un des termes y fait fonction de deux, et on l'y énonce deux fois; par exemple, le rapport de A à B est comme celui de B à C; on expose donc deux fois un rapport à B, et si ce rapport à B est posé deux

même du second terme par rapport au premier, et du quatrième par rapport au troisième. »

(1) *Timée*, 31, 32, passage qui indique la possibilité de substitution des rapports.

(2) *Éth. Nic.*, E, 1131 a 30 et seq.

(3) ... μονάκισ ἀριθμῶν...; Thurot traduit ainsi. L'idée de nombre abstrait semble bien en effet appelée ici par celle de nombre concret, que l'on va trouver dans l'idée de justice. Ailleurs, dans la discussion du Pythagorisme (*Mét.*, XII, 6, 11). Aristote applique expressément le même terme au nombre arithmétique, donc à la quantité discrète par opposition à la grandeur en général, ce qui inviterait à traduire : « Le nombre qui se construit par unités », ou nombre « discret ». (Chez Nicomaque de Gélasa : μονάδιστι, par unités.)

fois, les termes de la proportion sont bien au nombre de quatre. Or le juste aussi s'énonce en quatre termes au moins, sous le même rapport. On établit en effet le même quotient (1), et entre les sujets, et entre les objets. Le rapport du terme A à B sera donc, on le voit, comme celui de C à D, et, par interversion, celui de A à C comme celui de B à D, si bien que le tout est encore au tout dans le même rapport (2), comme le veut la distribution par couples; et si la combinaison s'établit bien ainsi, on les aura correctement couplés. Ainsi, on le voit, mettre en rapport les termes A et C, et aussi B et D, c'est bien la forme de la justice distributive; et cette sorte de juste est moyen (3) entre les termes qui n'obéissent pas à la proportion; car le proportionnel est moyen, et le juste est proportionnel. Les mathématiciens appellent proportion géométrique, cette sorte de proportion, et dans la proportion géométrique, la somme est à la somme ce qu'est chacun des termes à chacun. Ce n'est pas une proportion continue car il ne s'y fait pas qu'un terme, numériquement un, soit à la fois sujet et objet. On voit donc que cette forme de justice est bien proportion. »

On rapprochera de ce texte, pour le compléter dans le même sens, ce passage des *Seconds Analytiques* (4), où Aristote expose la propriété d'une proportion de permettre l'interversion des termes, et encore celui des mêmes *Analytiques* (5), où il indique la forme de proportion par équi-quotient, et celle qui procède de puissance en puissance avec la même raison. La même forme mathématique se

(1) ... διαφραταί. Différence qui s'établit par division : διαφρασις est le terme qui désigne la division.

(2) La somme des extrêmes et des moyens : si, $A:B::C:D$, $A:B::A+C:B+D$.

(3) Μέσον est toujours pour Aristote ce qui permet de passer d'une notion à une autre, et ici, plutôt, de les équilibrer. Le moyen (qui est aussi appelé plus haut : l'égal) serait donc ici le quotient égal qui permet d'établir des rapports comparables, en opposition avec l'injuste (l'inégal) qui n'obéit pas à la proportion.

(4) A, 74 a 18.

(5) *Ibid.*, 78 a 1 et 4.

donne d'ailleurs aussi bien sous des nombres inversement proportionnels, comme Aristote l'établit dans une application aux rapports de la force et du temps (1).

Nous voyons donc la forme première de l'analogie, pour Aristote, dans la proportion géométrique. Il est vrai, cependant, qu'il a fait appel, aussi, à l'idée de proportion par différences : l'idée de justice par compensation (ou de justice réparatrice) est assimilée, on le sait, à celle de proportion arithmétique, le juste étant ici moyenne arithmétique entre deux extrêmes (2), comme est le nombre 6 dans la série 10, 6, 2. Ici encore, double relation, et égalité de relations, mais cette relation s'établit par différence, sur ces trois termes dont le moyen représente *en lui-même* le juste, tandis que les extrêmes sont l'excès ou le défaut qui définissent l'injustice. On n'expose donc plus un rapport d'objets comparable au rapport des sujets (ou de leur valeur), mais uniquement un rapport dans les objets, et le redressement ou la compensation consiste à poser la quantité moyenne, à laquelle on ramènera les deux autres. Si $A = P + n$ et $B = P - n$, on a les mêmes intervalles entre B et P, P et A, et on égalisera A et B en ajoutant à l'un et en retranchant de l'autre la même quantité, laquelle exprime l'intervalle $P - B = A - P$. Cela donne à la proportion un usage singulièrement différent, et moins fécond. On établit en effet le double rapport pour venir à des quantités identiques, tandis que la proportion géométrique pose un rapport en fonction d'un autre, et en maintient la forme. *Le rapport n'est donc ici qu'une forme transitoire, un moyen de calcul, alors que dans la proportion géométrique, c'est une sorte d'individualité, une règle permanente de pensée.* Sans doute est-ce la raison pour laquelle l'analogie dite géométrique, par quotient, va devenir un moyen extrêmement étendu et varié de pensée, tandis que l'analogie dite arithmétique reste confinée dans sa

(1) Κατὰ τὴν ἀντιστροφὴν τῆς ἀναλογίας, *Phys.*, θ, 266 b 19.

(2) *Éth. Nic.*, E, 1132 a 1 et suiv.

forme mathématique : on n'en aura comme application que les redressements ou rééquilibres, qui gardent un caractère numérique : compensation dans les échanges comme ici; ou bien milieu entre des extrêmes, ce qui fait la vertu; mais cette forme ne saurait ni se retrouver dans d'autres types de pensée, ni se transformer.

Aussi, le long de toute la dérivation de sens que nous allons examiner, on ne retiendra que l'aspect de la proportion géométrique :

$$A:B::C:D$$

II — Le sens mathématique du terme analogie trouve normalement son emploi direct dans des applications quantitatives. D'abord, évidemment, application à tout ce qui est nombre, ligne, ou volume (1). Application également à la mécanique, ou à la physique, quand elles fixent la quantité relative des phénomènes, comme dans le passage déjà cité où Aristote explique les variations du mouvement d'un même mobile dans des milieux que nous dirions de différente densité, — plus ou moins « subtils », dit-il, — par exemple, air et eau. D'autant l'air est plus subtil et incorporel, d'autant plus rapide sera le mouvement. Le rapport des vitesses est égal à celui des milieux (2), et de même qu'il n'y a pas de rapport de zéro à un nombre défini, de même il ne saurait y en avoir entre le mouvement dans un milieu matériel et le mouvement dans le vide. On reste à la définition mathématique : l'égalité du rapport entre un premier terme et un second, au rapport entre un troisième et un quatrième.

De ces rapports, susceptibles d'expression quantitative, on va, sans discontinuité, à l'emploi du terme analogique dans l'explication des formes matérielles; ainsi Aristote rend compte de la prédominance des formes arrondies chez les animaux et les plantes, par « l'analogie » ou égalité

(1) *Météorologiques*, Γ, 376 a 24 et 29. Et aussi : *An. Post.*, 74 a 18.

(2) Κατά τὴν ἀναλογίαν τοῦ ἐμποδίζοντος σώματος, *Phys.*, Δ, 215 b 3.

des rapports dans tous les mouvements physiques (1). De même il constate que les rapports de croissance sont tantôt en proportion constante, comme chez le chien, tantôt variable, comme chez l'homme. Le sens reste nettement géométrique, même si l'on compare des types, et non des êtres, ou même s'il s'établit une proportion dans laquelle l'un des rapports porte sur le type, l'autre sur l'individu, comme dans ce passage de la *Rhétorique* (2), où l'on énonce que la proportion qui est entre les genres reste entre les individus les plus élevés de ces genres : l'homme le plus grand est plus grand que la plus grande femme, comme l'homme est plus grand que la femme.

Puis cette idée de proportion s'applique à l'expression de faits psychobiologiques, et à des notions morales. Il s'établira ainsi une « analogie » entre le cœur et les sens ou les émotions : cœur dur, insensibilité; crainte, cœur de capacité trop grande pour la chaleur produite (3). Les applications aux notions morales sont célèbres, et d'ailleurs, nous l'avons vu, immédiatement liées au sens mathématique premier : définition de la vertu, moyenne entre des extrêmes, suivant la proportion arithmétique (4); justice par compensation, de même forme; justice distributive, transposition directe des caractères de la proportion géométrique.

De même que dans le monde physique, l'analogie peut se retrouver dans le monde moral sous forme d'une sorte de progression dans les rapports, ou encore d'une inégalité. Ainsi le lâche donne à l'homme de courage le nom de téméraire, et le téméraire celui de lâche, et « tous les autres jugements se font analogiquement (5) ». On écrirait ici : $T:C::C:L$ ou inversement $L:C::C:T$ (proportion continue).

(1) Διὰ τὸ ἐν τῇ κινήσει τῇ φυσικῇ εἶναι τὴν τοῦ ἴσου ἀναλογίαν· κινεῖσθαι γὰρ ἀνάλογον πάντα. *Probl.*, XVI, 915 a 30.

(2) A, 1363 b 26.

(3) *De Parl. An.*, Γ, 667 a 17.

(4) *Éth. Nic.*, B, 1106 a 35.

(5) *Éth. Nic.*, B, 1108 b 26.

Et, dans l'autre sens indiqué : la proportion suivant laquelle beauté ou noblesse l'emportent sur l'habileté du joueur de flûte, dépasse celle suivant laquelle cette habileté l'emporte sur l'inhabileté (1); ce qui n'aura plus de transcription mathématique possible, tout en continuant à rappeler la forme du rapport de rapports.

III. — Nous avons indiqué que l'analyse du jugement explique le passage de ce sens quantitatif de l'analogie, au sens qualitatif d'une ressemblance de rapports, par où nous arrivons à un emploi toujours précis mais infiniment étendu du terme. Le mot λόγος, en effet, dans cette logique des relations qu'a construite Aristote, garde bien le sens de rapport. La définition du jugement-proportion est toute impliquée dans cette remarque des *Catégories* : « Les choses peuvent se dire d'un sujet. » Tout s'exprime dans l'attribution : « Ceci est à cela. » Cette liaison, ce λόγος, contient en germe l'enchaînement ou la continuité de rapports qui fait le syllogisme : « Quand une chose est attribuée à une autre comme à son sujet, tout ce qui pourra se dire de l'attribut pourra se dire aussi du sujet. » Mais si, au lieu de développer le rapport en reprenant le deuxième terme pour en faire le premier d'un second rapport, on en rapproche un autre rapport du même type, on retrouve la forme de la proportion, l'analogie. Alors l'analogie, au lieu d'être une égalité, devient ressemblance de fonctions.

Par exemple, le rapport des contraires dans un genre se retrouve sous le rapport des contraires dans un autre genre : Le doux est à l'amer comme le blanc au noir; ou inversement le rapport s'établira entre les semblables d'un genre à l'autre : le doux est au blanc comme l'amer au noir. L'analogie est bien ainsi ressemblance de rapports, et à propos du double exemple précédent, que donne Aris-

(1) *Politique*, Γ, 1282 b 40.

tote pour expliquer la fonction du « sens commun », il emploie la remarquable expression, appliquée ailleurs à l'analogie mathématique : « intervertir (1) ». Car si l'on représente la première analogie par : A(bleu):B(rouge)::C(doux):D(amer), la seconde s'écrira : A:C::B:D, et l'on saisit au vif le passage des procédés mathématiques par égalité, à cette forme qualitative par ressemblance de rapports (2).

Ailleurs, sous une forme plus abstraite, Aristote cherchant les syllogismes par lesquels on peut établir les causes, et considérant le cas où l'on n'a pas le moyen de recourir à la définition essentielle, retrouve des analogies de genre à genre qui permettront de déterminer au moins approximativement un moyen terme. Des lignes ne se comportent pas comme des nombres, ou des couleurs, et la cause se diversifie; mais le rapport entre les termes successifs peut rester le même, d'une couleur à une autre comme d'une figure à une autre : ainsi, lorsqu'il est possible d'établir une analogie entre les choses, l'analogie s'établit de même entre les moyens (3). Rapprochement remarquable entre la proportion géométrique et la ressemblance par rapport à un caractère, qui d'ailleurs peut être extérieur au sujet.

On multiplierait alors indéfiniment ces exemples d'analogies, qui se définissent exactement comme ressemblances de fonctions. Aristote rapproche sans cesse des types de tissus ou des types de fonctionnements qu'on observe chez les animaux terrestres à poils et à sang chaud, les tissus ou les fonctionnements chez les animaux des autres genres : « ce qui tient lieu de dents », « de cheveux (4) », etc. Dans une expression plus développée, il dira : « Il y a chez les animaux bien des parties communes soit au sens exact

(1) ὠστε καὶ ἐναλλάξ. *De anima*, Γ, 431 a 27.

(2) Dans le même passage, quelques lignes plus haut, le « sens commun » est dit *un* par analogie et numériquement : par analogie, parce qu'il joue le même rôle de limite par rapport à tous les sens.

(3) *Anal. Post.*, B, 16, 99.

(4) *De Anim. Gener.*, 727 b 4, 753 a 26, 745 b 10, 782 a 17...

du mot, soit par analogie; je dis par analogie le fait que les uns ont un poumon, d'autres ont non pas un poumon, mais un organe qui en tient lieu (1). » L'exemple le plus typique, et le plus connu est l'analogie de fonction qu'Aristote établit entre les poumons et les branchies (2); les animaux qui vivent dans l'eau utilisent les branchies comme les animaux à respiration aérienne les poumons :

Poumons : Air :: Branchies : Eau.

La forme d'exposition dont nous venons de donner des exemples montrerait déjà toute la distinction à établir entre de simples ou vagues ressemblances, et ces positions très précises de ressemblances de fonctions. Cela apparaîtra mieux encore, nous le ferons ressortir plus loin, par les conséquences qu'elles impliquent; car elles donnent des formes de raisonnement.

La *Rhétorique* et la *Poétique* décrivent aussi la même forme caractéristique de l'analogie, qui tantôt permet de conclure au sujet d'un fait ou d'une œuvre à caractériser, tantôt justifie une valeur esthétique. Le *Margilès*, dira-t-on ainsi, est analogue à l'*Iliade*, ou à l'*Odyssée*, son rapport à la comédie étant celui de l'*Iliade* ou de l'*Odyssée* à la tragédie (3). De même, la métaphore n'est pas simplement décrite comme la position d'une image, mais elle fait voir une chose mentale sous la même fonction qu'un événement ou une chose matérielle : « Comme lorsque Périclès dit de la jeunesse qui avait péri dans la guerre, qu'elle avait été arrachée à la cité, comme si l'on eût ravi à l'année son printemps (4); » ou lorsque Iphicrate représente ses discours « cheminant à travers les hauts faits de Charès; l'expression cheminer à travers rappelle le mouvement d'une chose que l'on met sous les yeux ». Ce sont

(1) *De Part. Anim.*, A. 645 b 6.

(2) *Hist. Anim.*, H, 589 b 18; *ibid.*, Γ, 6; *De resp.*, 10.

(3) *Poétique*, 1448 b 38.

(4) *Rhétorique*, Γ, 1411 a 1 et suiv.

donc bien toujours *des choses différentes qui s'appliquent sous les mêmes rapports*. Et Aristote indique expressément la nécessité de cette sorte d'« harmonie », c'est-à-dire encore : proportion, dans le choix des métaphores et des épithètes (1), tous les termes étant ici empruntés au langage mathématique. « Il faut harmoniser, dans le langage, les épithètes et les métaphores. Cela sera, quand on procédera par analogie. Sinon, la disconvenance ressortira, du fait que c'est surtout dans les contraires que se met en évidence un parallélisme. Ce sera donc matière à examen de définir le quelque chose qui convient à la vieillesse, comme à la jeunesse convient l'écarlate. »

On poursuivra, même ici, la symétrie avec les formes antérieurement définies. L'analogie peut ainsi devenir, sous la forme oratoire, une sorte de proportion inverse. Aristote, cherchant des enthymèmes qui résultent d'une analogie, cite le mot d'Iphicrate, à propos de son fils qu'on voulait forcer à exercer une fonction publique : « Si l'on veut traiter comme des hommes les enfants de grande taille, ne va-t-on pas décider que les hommes de petite taille sont des enfants (2)? »

Ainsi, jusque dans les applications au raisonnement oratoire, on décrit toujours bien une analogie qui rappelle expressément la proportion géométrique. Il s'agit donc d'un type précis de pensée, caractérisé, comme nous l'avons déjà indiqué, par ce rythme complexe que fait le passage d'un rapport à un rapport semblable. Cette ressemblance de fonctions se distingue de la ressemblance vague, l'*ἀνάλογον* de l'*ἴσμοιον*, puisque l'analogie est expressément aperçue dans des genres différents, sous la forme d'une progression, par exemple, ou d'un type quelconque de rapports; et l'on a remarqué, par contre, dans un texte

(1) *Rhétorique*, Γ, 1405 a 10, 11.

(2) Même type de raisonnement, emprunté à Théodecte : si vous faites citoyens des mercenaires pour leur esprit de justice, n'allez-vous pas exiler ceux des mercenaires qui ont commis quelque action irréparable?

précédent, le rapprochement entre l'idée de la proportion et celle de l'harmonique, l'harmonique étant expressif lui aussi de rapports qui se retrouvent entre des semblables.

IV. — C'est de cette forme précise qu'Aristote a fait un instrument de découverte et de preuve. Il arrive assez souvent que l'analogie ne soit guère pour lui qu'un moyen de suggestion : dans le domaine logique, suggestion de raisons; dans le domaine esthétique, suggestion d'images. Ainsi, à partir des quatre termes de la proportion, une expression abrégée donne la métaphore : la vieillesse est à la vie comme le soir au jour; et l'on dira : la vieillesse, soir de la vie. Ou bien, sous une forme plus complexe, par substitution des termes : Arès et son bouclier ont le même rapport que Dionysos et sa coupe; on dira de la coupe qu'elle est le bouclier de Dionysos et du bouclier qu'il est la coupe d'Arès.

Mais cela même est bien déjà la forme d'un raisonnement, d'un mouvement de pensée qui, d'une similitude de fonctions conclut à une idée nouvelle. Aristote décrit ainsi avec une remarquable exactitude ce qui a fait sa propre force, et sans doute l'une des caractéristiques essentielles de sa pensée. Gomperz fait en effet observer, en utilisant des expressions mêmes d'Aristote, que « la pénétration ne se trahit nulle part [chez lui] à un plus haut degré que dans la découverte des ressemblances cachées », et ailleurs : « Il devint morphologue dans tous les domaines du savoir humain. Le sens des analogies et des différences, le sens de la forme, dans l'acception la plus élevée de cette expression, se développe en lui à un incomparable degré. » Le raisonnement par analogie lui permet en effet de dépasser sans cesse une expérience encore insuffisante, puisque, portant sur les choses qui sont dans un même rapport, et se distinguant par là du raisonnement qui s'appuie sur les ressemblances de propriétés dans un sujet (1), il va au-delà

(1) *Topiques*, 138 b 24.

BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

PUBLICATIONS RÉCENTES

Logique et Philosophie des sciences

Section dirigée par Gaston BACHELARD

Professeur à la Sorbonne

BERNARD (Claude). — <i>Principes de Médecine expérimentale</i> , in-8°	400 »
BONNOT (L.). — <i>Essai sur les fondements de la logique et de la méthodologie causale</i> , in-8°	120 »
BUJEAU (L.-V.). — <i>La Philosophie entomologique de J.-H. Fabre</i> , in-8°	75 »
CAVAILLÈS (J.). — <i>Sur la logique et la théorie de la science</i> , in-8° ..	100 »
LUPASCO (S.). — <i>Logique et contradiction</i> , in-8°	260 »
MATISSE (G.). — <i>Le Rameau vivant du monde</i> , in-8°	320 »
NOGARO (B.). — <i>La valeur logique des théories économiques</i> , in-8° ..	200 »
PINEL (E.). — <i>La Méthode statistique en médecine</i> , in-8°	80 »
RUVER (R.). — <i>Éléments de psycho-biologie</i> , in-8°	280 »

Psychologie et Sociologie

Section dirigée par Maurice PRADINES

Professeur à la Sorbonne

BONNARDEL (R.). — <i>L'Adaptation de l'homme à son métier</i> , in-8° ..	120 »
BOUTONIER (J.). — <i>L'Angoisse</i> , in-8°	160 »
— <i>Les Défaillances de la volonté</i> , in-8°	60 »
CAVÉ (D ^r M.). — <i>L'Œuvre paradoxale de Freud</i> , in-8°	250 »
CAZENEUVE (J.). — <i>La Psychologie du prisonnier de guerre</i> , in-8° ..	90 »
DE GREEFF (E.). — <i>Les Instincts de défense et de sympathie</i> , in-8°	180 »
DESOLLE (R.). — <i>Le Rêve éveillé en psychothérapie</i> , in-8°	200 »
DURKHEIM (E.). — <i>Les Règles de la méthode sociologique</i> , in-8° ..	150 »
GALICHET (G.). — <i>Essai de grammaire psychologique</i> , in-8°	300 »
GORDON (P.). — <i>L'Initiation sexuelle et l'évolution religieuse</i> , in-8°	200 »
LAGACHE (D.). — <i>La Jalousie amoureuse :</i>	
T. I : <i>Les États de jalousie et le problème de la conscience</i> , in-8° ..	360 »
T. II : <i>La Jalousie vécue</i> , in-8°	360 »
LEIF (J.). — <i>La Sociologie de Tönnies</i> , in-8°	160 »
LEY (A.) et WAUTHIER (M.-L.). — <i>Études de psychologie instinctive et affective</i> , in-8°	140 »
MERLEAU-PONTY (M.). — <i>La Structure du comportement</i> , in-8° ..	110 »
PIAGET (J.). — <i>Le Développement de la notion de temps chez l'enfant</i> , in-8°	200 »
— <i>Les Notions de mouvement et de vitesse chez l'enfant</i> , in-8° ..	200 »
PRUDHOMMEAU (M.). — <i>Le Dessin de l'enfant</i> , in-8°	200 »
STOETZEL (J.). — <i>Théorie des opinions</i> , in-8°	240 »
VIALLE (L.). — <i>Introduction à la vie imparfaite</i> , in-8°	240 »
VIDAL (A.). — <i>Conscience de soi et structures mentales</i> , in-8° ..	60 »
VIOLET-CONIL (M.) et CANIVET (N.). — <i>L'Exploration expérimentale de la mentalité infantile</i> , in-8°	300 »
WALLON (H.). — <i>Les Origines de la pensée chez l'enfant :</i>	
T. I : <i>Les Moyens intellectuels</i> , in-8°	260 »
T. II : <i>Les Tâches intellectuelles</i> , in-8°	330 »
ZAZZO (R.). — <i>Intelligence et Quotient d'âges</i> , in-8°	80 »

Histoire de la Philosophie et Philosophie générale

Section dirigée par Émile BRÉHIER

Membre de l'Institut, professeur à la Sorbonne

Morale et Valeurs

Section dirigée par René LE SENNE

Professeur à la Sorbonne

Catalogue sur demande

Participant d'une démarche de transmission de fictions ou de savoirs rendus difficiles d'accès par le temps, cette édition numérique redonne vie à une œuvre existant jusqu'alors uniquement sur un support imprimé, conformément à la loi n° 2012-287 du 1^{er} mars 2012 relative à l'exploitation des Livres Indisponibles du XX^e siècle.

Cette édition numérique a été réalisée à partir d'un support physique parfois ancien conservé au sein des collections de la Bibliothèque nationale de France, notamment au titre du dépôt légal. Elle peut donc reproduire, au-delà du texte lui-même, des éléments propres à l'exemplaire qui a servi à la numérisation.

Cette édition numérique a été fabriquée par la société FeniXX au format PDF.

La couverture reproduit celle du livre original conservé au sein des collections de la Bibliothèque nationale de France, notamment au titre du dépôt légal.

*

La société FeniXX diffuse cette édition numérique en accord avec l'éditeur du livre original, qui dispose d'une licence exclusive confiée par la Sofia – Société Française des Intérêts des Auteurs de l'Écrit – dans le cadre de la loi n° 2012-287 du 1^{er} mars 2012.

Avec le soutien du

