

CELA VA SANS LE DIRE. ÉLOGE DE L'ENTHYMÈME

Aucun dialogue ni aucune recherche ne prend la forme de suites de syllogismes complets opposés les uns aux autres comme des bataillons d'armées d'Ancien Régime¹. Qu'ils soient justificatifs², ou purement critiques³, les arguments sont rarement présentés *in ordine* et *in extenso* : le locuteur présuppose tout un ensemble de propositions dont il considère, plus ou moins sciemment, qu'elles sont évidentes et, au mieux, notoirement connues comme telles (*Common Knowledge*). On appelle *enthymème* un raisonnement dont certaine(s) prémisses(s), voire la conclusion, ne sont pas explicitées, mais dont la validité doit pouvoir être exhibée si l'on ajoute les énoncés manquants et présupposés⁴. On se propose ici d'esquisser les traits généraux d'une théorie enthymématique de l'argumentation, susceptible de relier les aspects logique et rhétorique de cette activité spécifiquement humaine.

Dans une première partie, on rappellera certaines données historiques, sans prétendre pour autant résoudre la petite énigme que constitue le glissement sémantique qu'a subi le terme d'*enthymème*. Dans une seconde partie, on tentera d'illustrer la fécondité de la « technique enthymématique » pour aider à l'intelligence de certaines procédures argumentatives, en particulier en philosophie. Enfin, on risquera une conjecture, à savoir que des arguments caractérisés d'habitude comme non déductifs peuvent être interprétés comme des enthymèmes, en particulier dans le cas des *inductions* et des *analogies*⁵. La reprise réglée du thème de l'implicite et la levée de la contrainte de certitude quant aux prémisses permettent d'assouplir certaines divisions tranchées entre logique et argumentation⁶.

Du vraisemblable à l'implicite

Aristote parle de l'enthymème surtout dans sa *Rhétorique*. Il le définit comme un « syllogisme probable », caractéristique de cette discipline, partie « politique » de la dialectique consacrée à l'usage des arguments au sein des tribunaux et des assemblées en vue non de démontrer mais de persuader. Le nom d'*enthymème* est réservé à des déductions « tirées de vraisemblances et d'indices⁷ ». Le recours à l'indice ou au signe paraît être propre à la rhétorique, puisque le syllogisme *dialectique* est défini comme une déduction dont les prémisses sont seulement « probables » ou vraisemblables⁸. Mais Aristote d'affirmer que les prémisses d'un enthymème peuvent n'être pas énoncées : « *(Si elles sont) connues, l'auditeur les supplée. Par exemple, pour conclure que Dorieus a reçu une couronne comme prix de sa victoire, il suffit de dire : il a été vainqueur à Olympie ; inutile d'ajouter : à Olympie, le vainqueur reçoit une couronne ; c'est un fait connu de tout le monde* ». Ce passage semble être à l'origine de l'évolution sémantique qui conduira le terme « enthymème » à signifier purement et simplement « syllogisme incomplet », au rebours de la lettre péripatéticienne.

Il ne semble pas en effet qu'Aristote utilise sciemment deux définitions, puisqu'il affirme que les maximes (*gnômai*) peuvent *devenir* des enthymèmes si on leur adjoint « la cause, le pourquoi⁹ ». Cependant¹⁰, le texte de la *Rhétorique* ne laisse pas d'être quelque peu ambigu, en particulier lorsqu'Aristote cherche à différencier le syllogisme rhétorique du syllogisme dialectique : tout se passe comme si cette différence avait pour objet, outre le recours aux indices et la visée persuasive, le fait que l'enthymème est un raisonnement adapté à « la foule », et dès lors facile à suivre, ni trop compliqué ni trop trivial. Le discours risquerait de ressembler à du « bavardage », si l'on « énonce trop de choses évidentes¹¹ ». En un mot, l'idée de prémisses implicites n'est pas, pour le Stagirite, *constitutive* de la notion d'enthymème, mais elle en est pour ainsi dire une caractéristique accidentelle, quoique fréquente, déterminée par des considérations d'efficacité : « *Du fait de la faiblesse d'esprit de l'auditeur, il faut condenser le plus possible ses enthymèmes¹²* ».

Il est ainsi possible de comprendre que la tradition ait retenu uniquement la signification « raisonnement incomplet », si tant est que la spécificité formelle du syllogisme rhétorique par rapport au genre prochain du syllogisme dialectique n'est rien moins que clair dans Aristote. C'est ainsi qu'après Quintilien¹³, Boèce¹⁴ retiendra avant tout le sens « moderne ». La *Logique* de Port-Royal¹⁵ ira jusqu'à citer Aristote quasiment à contre-sens, utilisant l'un de ses exemples de maxime « complétable » ou transformable en « enthymème » comme un enthymème au sens de syllogisme incomplet...

Faut-il regretter cette dérive, comme si le sens retenu par les Modernes était plus pauvre que celui d'Aristote, et rapporter cela à la progressive réduction de la rhétorique à un catalogue de tropes¹⁶ ? Il me semble au contraire de bonne politique d'adopter le sens moderne, pour mieux en faire ressortir la richesse théorique.

L'empire de l'implicite

La plupart des raisonnements utilisés dans la vie courante sont des enthymèmes, figures dont le discours publicitaire est particulièrement friand, en tant qu'art de la suggestion. Un dialogue entièrement explicite serait à mourir de rire (ou d'ennui¹⁷). On ne s'étend pas outre mesure sur la mortalité des hommes ou sur le fait que l'orage en montagne représente un danger, etc. Le jeu des questions et des réponses est foncièrement enthymématique. « Pourquoi n'a-t-il pas pris sa voiture ? Parce qu'il y avait du brouillard. » Exercice : mettre en évidence une prémisse (triviale) qui rende ce raisonnement valide. « Pourquoi cet homme a-t-il été décapité ? Parce qu'il avait blasphémé. » Exercice : compléter cet enthymème et conclure sur les contextes possibles d'un tel échange. En revanche, dès qu'il s'agira d'expliquer de tels dialogues à un « persan » ou à un enfant (ou encore à une machine « intelligente »), peu accoutumés à ce type de pratiques, il conviendra d'*explicitier*, ce qui n'est pas toujours une mince affaire.

Il faut prendre garde à ne pas énoncer trop de trivialités, sauf à manquer de respect aux bonnes règles de la conversation, telles celles codifiées par Grice. Il est nécessaire de ne pas perdre (et faire perdre) du temps en rappelant ce que chacun sait, au risque de rendre méconnaissable la pertinence de son argument. Mais il peut se faire qu'un discours souffre de concision excessive, en une sorte de délire enthymématique : d'où le principe de l'abbé Terrasson, rendu célèbre par Kant¹⁸ : *Certains ouvrages seraient beaucoup plus courts s'ils n'étaient pas si courts*. Autrement dit, plus c'est court, plus c'est long (à comprendre). À la limite, un enthymème absolu serait un raisonnement sans prémisses auquel manque la conclusion, forme pure que je propose de caractériser comme lichtenbergienne : un silence argumenté, en quelque sorte¹⁹. Le « grand style » échappe à ces deux écueils : les figures de l'ellipse ou de la litote, voire l'insinuation, ou même tout l'art de la séduction, participent de cette maîtrise de l'implicite. L'enthymème est universel. Le politique n'est pas le dernier à s'en servir, mais l'humoriste ou l'historien ne sauraient s'en passer non plus. Dès lors qu'un narrateur désire rendre compte d'un événement, il présuppose un certain nombre de « vérités de sens commun », de *topoi*, voire de lois empiriques, sans lesquelles ses raisonnements ne tiendraient pas debout, comme le fait une déduction en bonne et due forme²⁰. Chaque communauté culturelle est caractérisée par des ensembles différents, *quoique non disjoints*, de présomptions « implicites ». Leur mise au jour constituera l'un des exercices les plus intéressants de celui qui prend en charge l'étude de telle ou telle communauté, fût-ce la sienne propre²¹. Les préjugés sociaux se cachent bien souvent dans les raisonnements partiellement explicités des locuteurs, et c'est alors que nous pouvons les mettre en évidence, non sans prudence, puisqu'il est clair que plusieurs prémisses différentes peuvent servir à compléter l'argument²².

Lorsqu'on interprète un texte, et singulièrement un texte philosophique, au-delà des problèmes herméneutiques posés par le flou et l'ambiguïté des termes utilisés, il est difficile d'échapper aux deux monstres symétriques que sont la paraphrase et le contresens (ou l'ana-

chronisme). Vouloir à tout prix se protéger de l'un des deux nous jette dans les bras de l'autre. Comprendre le contexte problématique de l'auteur²³ et éventuellement mettre en évidence ses adversaires théoriques ou l'armature d'oppositions qui structure (plus ou moins explicitement) sa pensée ne suffit pas : encore faut-il dénouer l'argumentation immanente au texte sans la trahir ni la répéter. Or la paraphrase mène aussi à la trahison, tant il est délicat de répéter sans perdre du sens. La notion d'enthymème permet d'envisager une lecture fidèle et éclairante à la fois : le penseur ne prend pas en général la peine d'expliciter les évidences propres à sa culture ou à sa tradition, ou encore celles qu'il juge avoir déjà justifiées. La manière dont il joue subtilement de l'instrument enthymématique pourrait participer de ce que Gilles Granger appelle le style : tel insistera sur une prémisse que tel autre jugera inutile et inélégant de proférer explicitement. Expliquer consistera à dévoiler l'implicite. Lorsque telle prémisse sera jugée nécessaire mais contestable, le commentaire rejoindra la critique. Il me semble que cette technique retrouve ce qu'avait de séduisant l'idée althusserienne de « lecture symptômale²⁴ » voire celle de « révélation du contenu latent », à condition que l'on ne fasse pas dire à un texte plus qu'il n'est nécessaire pour rendre autant que possible ses raisonnements valides²⁵.

À l'opposé d'une vision purement esthétique ou oraculaire de l'histoire de la philosophie, il faut souligner la nature argumentative de cette tradition. Elle s'ordonne bien souvent autour d'arguments « dominateurs » qui imposent la discussion, soit parce qu'ils sont présentés comme des preuves de vérités jugées premières, mais contestées par certains (l'existence de Dieu, du monde extérieur ou de jugements synthétiques *a priori*), soit parce qu'ils constituent des paradoxes, à savoir des raisonnements apparemment valides dont les prémisses sont acceptables, voire évidentes, mais dont la conclusion paraît étonnante, voire absurde. La preuve ontologique et le *Cogito* entrent dans la première catégorie, les apories de Zénon et de Diodore dans la seconde. La *Critique de la Raison Pure*, du moins jusqu'à la *Dialectique Transcendantale*, peut être considérée comme une tentative de preuve *a priori* (sans prémisses empiriques) de l'existence de principes *a priori* de la possibilité de la connaissance empirique.

D'autres arguments se présentent avec brio comme des défis : ainsi des arguments humiens contre l'assimilation de la causalité et de la nécessité logique ou contre la réduction du droit au fait, ou encore l'argument de Quine sur l'impossibilité de la traduction radicale. Rares sont ceux qui croient encore qu'il existe de réelles preuves (positives) en philosophie, en dehors peut-être du *Cogito* interprété *a minima*. Le plus souvent, lorsqu'on dispose d'une preuve, elle relève de la logique formelle²⁶, même si son interprétation philosophique excède le régime de la démonstration. Cela dit, les (tentatives de) preuves n'ont pas été sans fécondité, ne fût-ce-qu'en permettant de mettre au jour des distinctions conceptuelles cruciales²⁷. Et la critique des preuves, comme l'examen des paradoxes, passe souvent par la découverte de prémisses implicites : ainsi, dans le cas de la preuve anselmienne, ou plutôt de sa version cartésienne, on verra Leibniz la compléter en montrant qu'elle (pré) suppose que la notion de Dieu est au moins non contradictoire, et Kant la réfuter en mettant en évidence une prémisse jugée fausse, à savoir que l'existence est une qualité, ce que Frege fera également en insistant sur la confusion catégorielle inhérente à ce type de « preuve²⁸ ».

On pourrait citer à loisir bien d'autres exemples : Aristote contestait ses prédécesseurs quant à la question de l'être en isolant dans leurs raisonnements une prémisse inavouée, à savoir que l'être est univoque, ce qu'il refusait. La logique des modernes refuse la subalternation, et de ce fait répute non valides certains modes syllogistiques, parce qu'elle rejette l'idée que l'universelle présuppose (au sens faible) l'existence des objets dont elle parle ; en ajoutant une prémisse existentielle (« présupposée » au sens fort), on perd en élégance, mais on sauve ces modes litigieux²⁹, tout en restaurant l'idée que les contradictoires sont vraiment antiéthétiques. Russell cherchait à montrer que la métaphysique idéaliste reposait sur la thèse des « relations internes » que la nouvelle logique permettait de contester...

La philosophie vit ainsi de stratégies argumentatives, telles les stratégies sceptique, réductionniste, nominaliste, transcendantale, contractualiste, ou encore l'*époque*, ces deux dernières pouvant être caractérisées comme des expériences de pensée³⁰. La stratégie de la mise en examen des preuves par le dévoilement de leurs prémisses cachées est d'une importance peu contestable. Elle vaut pour l'histoire des mathématiques (non formalisées), comme on le voit par exemple chez Leibniz critiquant Euclide ou encore chez Frege justifiant la nécessité « du recours à une idéographie³¹ ».

Un cas célèbre de principe dont le statut d'enthymème est en question n'est autre que le *Cogito*. La difficulté que l'on éprouve à fixer un statut logique univoque à cette proposition si claire n'est pas sans effet sur la fascination qu'elle exerce à juste titre. Descartes la tient semblait-il à la fois comme une inférence et comme une évidence immédiate. Si on la reconstruit comme une déduction en forme, il paraît nécessaire de lui adjoindre une prémisse indolore, à savoir que quelque chose qui pense (ou plus généralement agit) ne peut pas ne pas être : par contraposition, ce qui n'est pas ne peut pas penser, ou, plus généralement, « le néant n'a pas de propriétés », comme le diront Descartes³² et Malebranche³³. La seconde prémisse « Je pense (que je me promène³⁴) » étant certaine, car la seule à résister à la stratégie du doute radical, la conclusion est indubitable. On peut comprendre pourquoi Descartes se montre réticent à l'idée de cette reconstruction, et ce peut-être en partie parce qu'il saisit la nature de l'enthymème : en explicitant toutes les prémisses, on les met sur le même plan, ce qu'il convenait précisément d'éviter³⁵. Il faut savoir replier les enthymèmes pour en mieux saisir la force.

Induction et analogie

Un ami inductiviste me dit un jour que lorsque sa fille lui demandait si le soleil se lèverait le lendemain, il répondait par l'affirmative, et ce parce qu'il en avait toujours été ainsi. Voilà ce qu'est, dit-on, un argument inductif : les données n'entraînent pas la conclusion, qui les dépasse, mais elles la rendent (plus ou moins) plausible. Nier cela serait une billevesée de philosophes, aussi dénuée de sens (commun) que le solipsisme, irréfutable mais absurde. Au mieux, il s'agirait

de l'expression d'un « préjugé déductiviste », déjà présent (implicitement !) chez Hume, et qui conduirait à n'accepter que les inférences (absolument) valides. Les inductivistes tiennent qu'il existe des règles de l'inférence non valide, telles qu'un argument inductif, ou « ampliatif », qui conduit du particulier au général (affirmatif), puisse ne pas être assimilé à un pur sophisme. Il me paraît clair que cet ami voulait dire que les données étaient sa *croissance* dans le futur lever du Soleil, non que les faits qu'elles décrivaient expliquaient le fait prédit : ce n'est pas *parce que* le Soleil s'est levé qu'il se lèvera demain. On peut de plus soutenir, en dépit des arguments de Mill, que ce que les données confirment directement, c'est une loi universelle du type « le Soleil se lève tous les jours », laquelle implique qu'il se lèvera demain : seule une universelle peut avoir ce pouvoir informatif³⁶. Aristote distingue l'exemple, qui passe du particulier au particulier, et l'induction, qui passe du particulier au général, se différenciant par là de la déduction, puisque *de particularibus nil sequitur*³⁷. Mais l'exemple n'est qu'une forme rhétorique de l'induction, adaptée à un public peu habile dans le maniement de l'universel. Autrement dit, l'exemple est une induction enthymématique (au sens moderne). Il serait intéressant de savoir dans quelle mesure on peut reproduire cette ligne d'argument en soutenant que l'induction n'est qu'une déduction enthymématique.

Ce qui légitime le raisonnement apparemment innocent de l'inductiviste, c'est quelque chose comme ceci : l'explication de la remarquable régularité observée du cycle des jours et des nuits tient dans l'existence d'une *loi* gouvernant ce cycle, laquelle implique la continuation de la régularité en question³⁸. Et cela constitue l'hypothèse, le pari, implicite dans son raisonnement. Il ne lui viendrait sans doute pas à l'esprit de répondre par l'affirmative à sa fille qui lui demanderait si elle serait toujours une enfant, en arguant qu'elle l'avait toujours été jusqu'à présent. En l'occurrence, son savoir implicite lui suggère une réponse négative : l'enfance, aussi vague que soit ce prédicat, n'est pas une qualité temporellement stable.

Il est des cas où l'induction ne semble pas engager l'existence d'une loi, mais seulement quelque chose comme la représentativité des données. On peut parler de niveau zéro de l'induction. Supposons qu'un Anglais débarquant à Calais et ne voyant que des femmes rousses en induise que toutes (ou presque toutes) les Françaises sont rousses. Remarquons d'abord qu'étant donné la commutativité de la conjonction, il aurait pu en induire aussi bien que toutes les rousses sont Françaises, ce qu'il ne fait pas, parce qu'il connaît des Ecossaises rousses : en revanche, il n'a pas rencontré de contre-exemples à sa généralisation concernant les Françaises³⁹. Que peut-on lui reprocher ? Rien, sinon de n'avoir pas testé sa conjecture assez rigoureusement : qu'est-ce qui lui dit que l'échantillon de Françaises qu'il a observé est représentatif de l'ensemble ? Si c'est sur la seule base de son observation calaisienne qu'il s'autorise à affirmer sa généralisation, c'est qu'il suppose implicitement que la cité des Bourgeois, au moins pour ce qui concerne la couleur des chevelures féminines, est un microcosme à peu près représentatif de la patrie de Jeanne d'Arc. (On notera que rien ne serait changé si notre Anglais avait extrapolé à la totalité du pays une proportion quelconque de rousses et de non rousses observée en débarquant de Douvres). Cela dit, il ne faut pas prendre pour acquis que les croyances générales des

individus pourraient être ramenées à de telles amplifications des données empiriques, ce qui serait un « dogme de l'empirisme ». Supposer que la découverte scientifique puisse être stylisée sous la forme d'inductions à partir d'observations répétées a quelque chose de navrant. On en aura une idée plus juste si l'on pense par exemple aux audacieuses généralisations opérées par Kepler à partir de son travail concernant uniquement Mars⁴⁰ : elles présupposent que chaque planète représente en quelque sorte toutes les autres, ce qui ne dispense en rien d'avoir à mettre à l'épreuve cette conjecture d'homologie en étudiant le comportement de ces dernières. La reconstruction du cheminement effectif de la pensée de notre Anglais peut-être « rousso-phile » est du ressort de la psychologie cognitive⁴¹. Quoi qu'il en soit, s'il ne peut observer toutes les Françaises, qu'il essaye au moins d'effectuer d'autres sondages en des lieux choisis au hasard dans l'ensemble du pays, avant que de rembarquer, fort de sa conviction. La position anti-inductiviste consiste à affirmer qu'aucun ensemble (petit) de données ne contient en lui-même l'affirmation de sa propre représentativité (extrapolabilité). Les données impliquent la négation de nombre d'hypothèses, mais elles ne se « prolongent » pas d'elles-mêmes aimablement vers leurs généralisations normales (appelons cela la « thèse de Hume-Popper-Goodman »).

Une telle reconstruction enthymématique de l'induction consiste à soutenir que l'« inducteur » présuppose une hypothèse de représentativité de son échantillon (HR), et ce pour des raisons diverses, éventuellement par une sorte d'inertie (ou d'économie) cognitive qui l'amène à « prendre son cas pour une généralité⁴² ». En présence des données, HR équivaut à la conclusion. Il m'avait semblé possible d'arguer qu'elle correspondait au conditionnel (si e , alors h), voire (si e , alors f), e désignant les données, h la généralisation, f le « complément » de e (à savoir « toutes les Françaises non Calaisiennes sont rousses ») chéri par les inductivistes ; f est logiquement plus fort que (si e , alors f) et surtout déductivement dépendant de e ; (si e , alors h) est en revanche la proposition la plus faible qui, en présence de e , implique h , et elle est déductivement indépendante de h , au sens de Popper et Miller⁴³. Mais David Miller m'a fait remarquer qu'une représentation propositionnelle de cette *Fair Sample Hypothesis* n'était pas suffisante pour représenter correctement le passage du singulier au général. Exprimée en calcul des prédicats, HR porte sur toutes les propriétés « projectibles » (généralisables) pertinentes : rousse, blonde, brune, (ce qui paraît du reste indiquer qu'elle est en quelque sorte relativement *a priori*, indépendante de la collecte des données). L'hypothèse universelle la plus faible capable d'opérer le lien entre les données et la conclusion est une conséquence d'HR : comme le démontre Miller (1994), il s'agit de celle qui correspond à « Si x est Calaisienne et est rousse, alors si z est non Calaisienne, elle est rousse » (dans un univers de Françaises). Il me semble qu'HR simule et rationalise mieux la démarche de l'inducteur. Pourquoi supposer que l'échantillon n'est représentatif que si la couleur est le roux ? Et si toutes les couleurs possibles sont représentées dans l'échantillon, HR ne devient-elle pas la plus faible « extrapolatrice » possible ?

On pourrait encore arguer qu'elle n'est pas nécessaire : s'il convient en tout état de cause de... se perdre en conjectures, autant sauter directement jusqu'à la généralisation elle-même, ce qui peut se faire à partir d'une donnée singulière, voire d'un ensemble vide de données : je puis

conjecturer que les astrologues sont des charlatans sans en avoir rencontré un seul. Et comme *Logica (sive ratiocinatio deductiva) non facit saltus*, attribuons ce saut au jeu de l'imagination, combiné à certaines croyances acquises (par exemple sur le statut pseudo-scientifique de l'astrologie), quitte à faire subir les rigueurs de la critique à la candidate hypothétique par l'inspection minutieuse de ses conséquences. Le scepticisme quant à l'idée de règles inductives ne doit pas conduire à croire que seule la déduction jouerait un rôle dans les processus cognitifs : si Hume a montré quelque chose, c'est qu'avec pour seule matière l'expérience et seul outil formel la déduction, nous ne saurions ni apprendre ni anticiper quoi que ce soit. Entre la sensibilité et l'entendement, il convient de faire intervenir au moins l'imagination⁴⁴. On n'infère pas du connu à l'inconnu, on est toujours déjà dans l'inconnu et l'on y plonge sans cesse, non sans tenter d'éliminer les erreurs commises ce faisant pour atteindre le vrai. Le rationalisme critique est tout sauf un pur déductivisme⁴⁵.

Ainsi, un poppérien de stricte obédience ne saurait attacher beaucoup d'importance à cette reconstruction de l'induction, vers laquelle tendent d'ailleurs certains inductivistes modérés⁴⁶. Il me semble néanmoins que l'idée que les prétendues généralisations inductives reposent sur l'hypothèse implicite de l'homogénéité du domaine auquel appartient l'échantillon connu permet de répondre à l'inductiviste en restant sur son terrain, celui des amplifications, tout en l'amenant à reconnaître qu'il présuppose, fût-ce vaguement, quelque hypothèse de représentativité de nature à rendre son raisonnement valide : *et cette conjecture ne saurait elle-même avoir été induite des données*⁴⁷. Hume et surtout Mill pensaient que le lien manquant (enthymématique) entre les données et la loi universelle résidait dans un « principe d'uniformité de la nature » dont on sait qu'il est pour le moins problématique et se trouverait réfuté à chaque fois qu'une induction se révèle fausse. L'avantage d'HR est qu'elle est locale et non globale⁴⁸. Il convient de ne pas la confondre avec une hypothèse *générale* de représentativité de la plupart des échantillons suffisamment grands, que l'on peut appuyer sur la Loi des Grands Nombres, ou Loi de Bernoulli, mais qui ne résout en rien le problème⁴⁹. Si l'on fait varier les conditions de l'expérience, c'est précisément pour éviter que les sélections d'événements ne soient par trop biaisées, et cela ne saurait se formaliser par une hypothèse *générale* de représentativité. La théorie des sondages⁵⁰ paraît corroborer ces intuitions : rien n'est plus facile que d'induire en erreur, sauf à respecter certaines règles de statistique visant à garantir au maximum la représentativité de l'échantillon, à fourchette donnée⁵¹. Il faut reconnaître que la formulation de l'enthymème en question n'est parfois rien moins qu'évidente, dès lors qu'on utilise un langage difficile à formaliser dans le calcul classique des prédicats du premier ordre avec égalité, par exemple du fait de la présence de « quantificateurs » à la fois vagues et non monotones, comme le très aristotélicien « la plupart du temps ». Il n'entre pas dans les ambitions du présent article de présenter une telle analyse formelle. Il est vraisemblable que la forme de la conclusion dépendra étroitement de la précision avec laquelle on aura spécifié l'échantillon.

Popper⁵² oppose le comportement du « joueur inductif » à celui du « joueur rationnel » : le premier applique mécaniquement une règle inductive qui ne peut être valable que dans certaines

conditions, alors que le second « tient compte de la structure mathématique du jeu », laquelle peut impliquer la non-représentativité des observations passées, du fait par exemple de la non-indépendance (ou pertinence relative) des résultats. L'inductivisme naïf s'apparente à une superstition fallacieuse : sans même étudier les conditions de production d'une régularité, on la prolonge dans l'inconnu. (La version vulgaire de cette propension nous donne la [pseudo-] loi des séries.)

Le « raisonnement par analogie⁵³ » peut également être analysé comme un enthymème. Si la Cité (idéale) est constituée de trois classes distinctes, l'âme aura trois parties, puisque la première est l'image de la seconde « écrite en gros ». Cela présuppose que les deux objets sont des « modèles » d'une même structure abstraite, en l'occurrence hiérarchique et ternaire. Si A est à un certain niveau d'abstraction isomorphe à B, une propriété déductible de la structure de B pourra être prédiquée de A. (Il s'agit donc, comme l'enseignait Aristote, d'une relation à quatre termes.) De plus, l'existence avérée de l'un des modèles milite en faveur de la possibilité de l'autre (si une structure admet un modèle, elle est cohérente). Nous ne cessons de catégoriser les objets et de conclure analogiquement de l'un à l'autre⁵⁴. La fécondité heuristique de l'analogie n'est plus à démontrer : ainsi, le mécanisme est un superbe pari analogique. L'analogie proposée par Huygens entre le son et la lumière permet de désubstantialiser cette dernière en en faisant un mode d'être de l'étendue. Les équations de l'hydrodynamique sont appliquées aux « courants » électriques (voire au trafic automobile). Or, un pari est une conjecture audacieuse, intéressante par ses succès mais également par ses échecs, ainsi l'impossibilité de ramener les forces électromagnétiques (vectorielles) à des forces centrales, ou la nécessité de revenir à une hypothèse au moins partiellement corpusculaire (discontinuiste) pour rendre compte de l'effet photo-électrique. Et Bachelard n'a pas eu tort d'insister sur le rôle d'« obstacle épistémologique » que jouent bien des analogies prises pour argent comptant⁵⁵.

Il paraît possible de reconstituer le raisonnement implicite dans une analogie (voire une métaphore). Dans toute horloge, le mouvement se transmet de proche en proche par contact entre des rouages solides ; le monde est une (grande) horloge ; donc il n'existe pas dans l'univers d'action à distance (mécanisme cartésien). Le cerveau est une machine intelligente ; il est donc, comme un ordinateur, instruit par des programmes. La négation éventuelle de la conclusion amènera à mettre en cause ou à chercher les limites de la prémisse analogique. L'analogie est un effet de l'abstraction. Si l'on soutient que les hommes en société ont besoin d'un père, on suppose (éventuellement de manière explicite) que d'un certain point de vue, les hommes et les enfants sont identiques. Tant vaut cette prémisse, tant vaut la conclusion, contestée en l'occurrence par Rousseau. Ne pas prendre en compte les dissimilarités pertinentes peut conduire à quelque chose comme un délire analogique, lequel n'a du reste rien que de très fécond en poésie, à supposer qu'il demeure quelque peu réglé. Mais l'effet pédagogique et rhétorique de l'analogie ne doit pas masquer ceci qu'en prétendant à la validité, elle s'offre à la critique comme n'importe quel argument. L'effet de séduction poétique provient de l'appel à la reconnaissance et à l'imagination, qui facilite l'intelligibilité : comme l'avait noté Descartes, il est

plus facile de raisonner sur une structure abstraite en ayant à l'esprit l'une de ses manifestations concrètes les plus facilement manipulables d'un point de vue cognitif⁵⁶.

L'un des arguments par analogie les plus célèbres de l'histoire de la philosophie n'est autre que celui que Hume, dans la lignée de Spinoza, met en question sous le nom d'argument du *design*. Toute œuvre est le fait d'un ouvrier : toute horloge a besoin d'un horloger ; le Monde est une horloge ; *ergo*, Dieu, le Grand Horloger, existe. Kant lui-même trouvait ce type d'argument convaincant, quoiqu'insuffisant. Or il présuppose que tout système ordonné complexe et en équilibre est le produit d'une intelligence, ce que cherche à nier la pensée scientifique depuis au moins Smith et Darwin. Le concept métaphorique d'horloge sans horloger (ordre spontané, au sens de Hayek) n'est pas un oxymoron⁵⁷. Contester une analogie revient à diminuer l'extension de l'isomorphie alléguée, et donc le champ de pertinence de l'assimilation structurale supposée.

Ce qui vient d'être dit ne constitue pas une solution complète *des* problèmes de l'induction, à commencer par le « paradoxe des émeraudes », qui paraît imposer une partition entre des concepts anormaux et des concepts naturels⁵⁸. Mais la piste de l'implicite vaut la peine d'être poursuivie. Comme elle représente une sorte de compromis, elle risque de ne satisfaire personne. Cela dit, le sort particulier de cette reconstruction n'engage pas celui de la théorie de l'enthymème, dont elle n'est qu'une application possible. En bref, nous n'avons ni le temps ni le besoin de tout dire. Nous sommes donc nécessairement des raisonneurs enthymématiques.

Alain BOYER

NOTES

1. La dialectique ressemble plus souvent à une guerre de guérilla et la recherche (même en logique !) à la solution d'un puzzle, à une enquête policière ou encore à la quête d'une voie d'escalade, selon une métaphore qu'affectionne Popper. L'idéal euclidien, nulle part ailleurs plus prégnant en philosophie que chez Spinoza, s'il ne manque pas d'allure, peut avoir en ce domaine quelques effets « dogmatiques », comme l'a souligné très tôt Kant ; par ailleurs, le « vrai » *mos geometricus* induit une fécondité « théorématique » absente de *L'Éthique* (cf. Granger, 1988, p. 181 sq.). On peut préférer les Scholies du même ouvrage, le style « méditatif » de Descartes, ou l'art éminemment argumentatif du dialogue, avec ses suspens et ses retournements dramatiques, chez Platon, Galilée ou David Hume.
2. Cf. Perelman (1961, p. 331) : « Toute justification n'est autre chose qu'une réfutation des raisons que l'on peut avoir de critiquer un comportement ».
3. « Péirastiques », dit le Stagirite (1969, 8, 169b 23).
4. Que ce soit la majeure ou la mineure qui manque, le moyen terme n'est cité qu'une fois ; mais la notion d'enthymème peut être étendu au delà de la seule syllogistique ; cf. Kleene (1971, ch. I, § 15 : « Les arguments incomplets »), Quine (1972, p. 181) ; F. Rivenc donne un bel exemple tiré de Descartes (1989, p. 128).

5. L'*induction* et l'*analogie* constituent selon Kant (1970, ch. III, § 84) les deux modes de raisonnement de la « faculté de juger réfléchissante ». Leibniz déjà remarquait leur similitude, et les fondait sur le principe de continuité (Couturat, 1901, p. 263). Cf. aussi Vignaux (1994).
6. Cf. Vignaux (1976, p. 18 sq.) ; l'opposition qui demeure est celle de l'usage probatoire et de l'usage critique de la logique : cf. l'article de David Miller dans ce numéro.
7. *Rhet.*, 1357a 32, 1402a 6-7 ; et *An. Pr.*, II, 27 ; l'appel aux « indices » peut faire penser à ce que l'on cherche à cerner maintenant sous le nom d'« abduction » (mais dans un sens tout différent de celui d'Aristote, *An Pr.* II, 25) ; l'étymologie d'« enthymème » renvoie à *enthumeomai* (je réfléchis), de *en thumô* (dans son esprit).
8. *Topiques* (1967), 100a 30, et les précieux commentaires de J. Brunschwig dans son *Introduction* ; on notera que le Stagirite définit parfois le « probable » subjectivement (les opinions courantes ou celles des sages, l'*endoxon*), parfois objectivement, ce qui arrive « le plus souvent » (cf. Popper, 1985, Add. 6).
9. *Rhet.*, 1394a 31 ; voir 1418b 33, sur la possibilité de « transformer les maximes en enthymèmes ».
10. Comme le note B. Sève dans son bel article (1992).
11. *Rhet.* 1395b 26.
12. *Id.*, 1419a 19.
13. *Inst. orat.*, I, 10, 38 ; V, 10 et 14 ; Quintilien n'éclaircit guère la question, d'autant qu'il se réfère à une définition encore différente, celle de Cicéron, qui décrit l'enthymème comme une « conclusion tirée de contraires » (1924, XIII, 55), s'inspirant peut-être de *Rhet.* 1398b 21.
14. Boèce (1978, II, 1184 et IV, 81 ; 1988, I, p. 31, mais voir aussi V, p. 149-152, qui reprend Cicéron...) ; cf. Green-Pedersen (1984, p. 45) et Stump (1981), qui insiste sur l'intérêt des conceptions d'Abélard (*Dialectica*) et de Pierre d'Espagne (*Tractatus*) ; anticipant peut-être sur certaines analyses contemporaines (Toulmin, Ducrot et Anscombe), Abélard soutient *grosso modo* que les *topoi* sont des règles d'inférence permettant de trouver ce qui manque dans les prémisses.
15. Arnaud et Nicole (1970), Troisième Partie, ch. 14 ; les Messieurs insistent sur ceci que « l'esprit allant plus vite que la langue », l'une des prémisses suffit à « faire concevoir l'autre », laquelle n'apporte donc aucune information réelle d'un point de vue pragmatique, dirions-nous moins élégamment aujourd'hui ; voir Pariente (1985, p. 191 sq., sur la théorie des « exponibles ») ; cf. également Maritain (1933, p. 295).
16. Fontanier (1977, p. 382) parle d'« enthymémisme », figure qu'il rapproche de l'ellipse ; B. Dupriez (1984, p. 374) et G. Declerq (1992, p. 106) citent eux aussi Racine : « *Je t'aimais inconstant, qu'aurais-je fait fidèle ?* » (enthymémisme *a fortiori*), vers splendide dont le déploiement des prémisses en fait apparaître une d'ailleurs assez douteuse. On peut penser aussi à la phrase souvent citée « on mastiquait ferme », au cours du fameux repas de *L'Assommoir* (Le Livre de Poche, p. 243), qui n'est pas sans « en dire long » sur ce qu'il « conviendrait » de ne pas faire dans un repas « distingué » à l'opposé d'un repas « populaire » : de quoi réjouir l'auteur de *La Distinction*. Voir aussi M. Meyer (1993, p. 120).
17. Et « qui pourrait tout dire sans un mortel ennui ? », Montesquieu, *L'Esprit des lois*, Préface ; cf. aussi *Mes Pensées*, 802, in Montesquieu (1970, p. 970), où est cité Nicole : « *Tous les bons livres sont doubles* ».
18. À la fin de la (première) Préface de la *Critique de la Raison Pure*.
19. On pourrait de même parler de « (quasi-) fallaces enthymématiques », lorsque l'énoncé que l'on impose à l'interlocuteur présuppose quelque chose qu'il ne désire point assumer, comme dans les « interrogations

- multiplés », connues des Grecs, mais fameuses depuis Collingwood grâce à l'exemple de la question embarrassante (aporétique) : « *Avez-vous cessé de battre votre femme ?* ».
20. Sur la théorie des « esquisses d'explication » de Hempel et le rôle des « lois » implicites, cf. Boyer (1992, Première Partie) ; sur la littérature, voir l'analyse proposée par B. Sève (1992) à propos de Faulkner.
 21. Cf. Boudon (1990), où la notion de prémisse implicite joue un rôle considérable ; sur Simmel et l'induction, voir p. 113 sq.
 22. Règle possible : sauf confirmation indépendante, choisir l'une des propositions les plus faibles compatibles avec les autres croyances attribuées au locuteur.
 23. Le premier auteur à avoir explicitement affirmé que « toute assertion est une réponse à une question » est sans doute Collingwood (1978, ch. V).
 24. Laquelle « *décèle l'indécelé dans le texte même qu'elle lit* » (1968, p. 29).
 25. Il s'agit donc d'un usage herméneutique du « principe de charité », cher à Quine et Davidson (voir Engel 1989). La notion de « présupposé » (au sens fort) ici utilisée, désigne une prémisse implicite mais jugée indispensable ; une autre notion de « présupposé » (au sens faible) renvoie à un type de conséquence logique inaperçue, par exemple lorsque l'on veut dire que « Le roi de France est sage » présuppose l'existence (et l'unicité) d'un roi de France : si cette phrase est vraie (ou même fausse pour Strawson), alors il y a un roi de France. Cette dernière notion, d'ailleurs complexe et problématique (Ducrot, 1972), ne se limite pas au domaine du raisonnement.
 26. Ainsi, selon Popper, le théorème de Gödel (1931) réfute la thèse du *Tractatus* selon laquelle « L'énigme n'existe pas », et le théorème de Tarski sur la vérité permet de trancher le débat sceptiques/dogmatiques sur le *critère* (Popper 1991, p. 474).
 27. Ainsi, la mise en cause de la validité de l'inférence, l'acceptation de la conclusion ou le rejet de l'une des prémisses engageant chacun tout un système philosophique, comme l'a magistralement montré J. Vuillemin à propos de l'aporie de Diodore (1984) ; on en dirait autant du moderne « dilemme de Newcomb » en théorie de la décision ou du « paradoxe de Hempel » en théorie de la confirmation.
 28. Un hégélien qui pense que l'auteur de *La Science de la Logique* a réhabilité la preuve ontologique doit admettre qu'il est nécessaire de répondre à cette critique.
 29. Cf. Quine (1972, p. 102) et Carroll (1966, p. 75).
 30. Sur le contrat rawlsien comme « stratégie argumentative », cf. Boyer (1990b). La philosophie analytique tout entière est une impressionnante entreprise collective de nature argumentative, et l'on y cotoie toutes les stratégies dans un foisonnement ratiocinateur splendide mais parfois vertigineux ; cf. Récanati (1984).
 31. Leibniz (1966, Livre IV, ch. 17), où il est question des « enthymèmes » d'Euclide ; Frege (1971, p. 65). Cf. aussi Lakatos (1984) : Cauchy pensait avoir prouvé que la limite d'une série convergente de fonctions continues est continue ; en révélant la prémisse cachée de son raisonnement, on met en évidence une structure, celle dont la prémisse est vraie (suites uniformément convergentes).
 32. *Principes*, I, articles 10, 11 et 52 (Descartes, 1973, III).
 33. Malebranche (1984, p. 38) : un mathématicien dirait plutôt l'inverse à propos de l'ensemble vide. Je remercie Jean-Claude Pariente d'avoir attiré mon attention sur cette référence ; voir plus généralement son (1987), sans parler de Vernant (1986, ch. 6, D), Guérout (1968, App. 1), Hintikka (1985), et même Heidegger (1971, p. 114).
 34. Cf. les *Réponses aux Cinquièmes Objections* (de Gassendi), 1967, p. 793, où Descartes répond aussi à Hobbes en reprenant son exemple de la promenade.

35. B. Sève rapproche à juste titre cette caractéristique du discours des concepts (gestaltistes) de forme/fond et de saillance.
36. La pensée droite requiert l'universel : l'orthodoxie est catholique, en quelque sorte.
37. *Rhet.*, 1456b ; sur l'exemple, voir Vignaux (1994). Un poppérien mettrait l'accent sur les *contre-exemples*. Les exemples sont intéressants si l'on peut faire à leur propos une hypothèse de « généralité », comme dirait un mathématicien.
38. Cf. Adler (1969, ch. 22) : « *Nous sommes confiants dans le lever de soleil demain matin, non pas principalement parce qu'il s'est levé jusqu'ici, mais parce que son lever est une implication nécessaire de la théorie (astronomique). L'induction n'extrapole pas des événements passés aux événements futurs par une simple extension à l'avenir des répétitions survenues dans le passé, mais en concevant un mécanisme qui explique le passé et duquel l'avenir peut être déduit.* » Rien ne pouvait « justifier » les croyances antérieures à la physique moderne quant au retour du Soleil, sinon une propension innée ou l'espoir, nécessaire à l'action. Ce n'était qu'une conjecture, une anticipation, par chance encore jamais réfutée (sous nos latitudes). La mécanique céleste nous apprenant que le système solaire est « chaotique », on ne saurait prédire à très long terme qu'« il sera demain jour », comme dit Pascal. Cf. aussi Wittgenstein, *Tractatus*, 6. 3632.
39. Cf. Popper (1974, p. 992 : réponse aux remarques de Quine).
40. Cf. O'Neil (1972, p. 81).
41. Cf. Osherson et Smith eds. (1990, ch 2 : « Categorization ») ; Kahneman & Tversky (1982) : « *People have strong intuitions about random sampling (that) are wrong in fundamental respects* » ; sur les raisonnements impliquant la saisie des « implications » du discours de l'autre, voir l'ouvrage important de Sperber et Wilson (1989), en part. ch. II, 1 : « L'inférence non démonstrative » ; on s'attendrait à découvrir certaines règles d'inférence, si tant est, comme le soulignait Toulmin (1993) après Ryle, qu'« il n'y a pas d'inférence sans règle d'inférence » ; en fait, les auteurs avouent (p. 107 à 109) qu'on peut douter de l'existence de « règles d'inférence non déductives », et que la formation d'hypothèses est une affaire « d'imagination créatrice » et leur test un processus purement déductif : en un mot, il s'agit d'une approche de type poppérien plutôt que d'une théorie de l'inférence « non démonstrative ». Bien entendu, la découverte des « implications » d'un discours ne saurait être déductive : elle relève du *guesswork* (sous contraintes). Doit-on continuer à parler d'« inférences » ? L'usage des termes « inférence » et « induction » au sein des « sciences cognitives » est parfois quelque peu libéral. Mon ami n'est pas chez lui à l'heure de notre rendez-vous ; j'en « infère (non démonstrativement) » qu'il est sorti acheter du pain... On peut préférer les expressions « supposer » ou « faire l'hypothèse ». On parle aussi de « données inductives » là où « empiriques » ferait l'affaire. Sur le fait que pour une psychologie non primitivement empiriste, l'apprentissage repose sur des processus de spécification de concepts abstraits plus que sur des processus de généralisation, voir Oléron (1972, p. 53) ; Hayek (1974) parle de « primauté de l'abstrait », ce qui consone également avec la théorie poppérienne de l'apprentissage par essais et erreurs (Popper, 1990), plus plausible que la terne induction.
42. Cf. Declercq (1992, p. 174), à propos d'une savoureuse induction d'Alice.
43. cf. Popper & Miller (1990), et Boyer(1990a).
44. Cf. Nietzsche (1969), le superbe § 60.
45. La réponse du rationaliste critique à la question que lui adresse P. Jacob (1987) est donc, contre toute attente, clairement négative ! Quant à l'abduction, tant vantée depuis Peirce, elle ne diffère guère de la « méthode des hypothèses », éventuellement guidée par des heuristiques, à moins qu'on ne l'analyse comme un « enthymème déductif », à l'instar de la (prétendue) « inférence vers la meilleure explication », comme le fait Musgrave (1989).

46. Cf. Peirce (1957, V, « The Order of Nature », p. 114) ; Dewey (1993, p. 537) ; Cohen & Nagel (1934, ch. IX, 2 : *The Rôle of Fair Samples in Induction*) ; Salmon (1963, ch. 3).
47. Dans un article fort intéressant (1987, p. 25), J. Dubucs rejette sans ménagements la « doctrine enthymématique » avec des arguments qui mériteraient d'être mieux... explicités. Cela dit, il n'évoque pas plus que Musgrave la possibilité de l'HR. L'une des caractéristiques de la position soutenue ici est que le passage à la conclusion générale n'est pas un processus continu, mais « à seuil », à savoir le moment de l'émission de l'HR ; un leibnizien y trouverait peut-être à redire, mais j'avoue ma perplexité lorsque l'on présente les choses comme si le fait de rencontrer *un* logicien pédant constituait « *un argument plausible pour l'énoncé qui affirme que cette propriété est malheureusement vraie de la corporation toute entière* » (Dubucs, 1987, p. 15 ; plus loin, il propose cependant une mesure « à seuil »). Il me semble plus plausible de ne faire débiter la « plausibilité » que lorsque l'HR paraît capable de résister aux critiques qui peuvent lui être adressées au titre de son éventuel caractère biaisé (« corroboration » au sens de Popper).
48. Il n'y a d'autre part nul risque de régression à l'infini.
49. Cf. Ayer (1968, p. 99) ; Popper (1990, p. 319) ; Strawson (1952, p. 251).
50. Cf. J. Stoetzel et A. Girard (1973), p. 41 sq., qui citent le statisticien norvégien Kiaer comme étant l'introducteur de l'idée d'échantillon représentatif, à la fin du XIX^e siècle.
51. C'est une erreur de croire que la taille de l'échantillon doit être proportionnelle à la population sondée ; mais sa représentativité augmente en fonction de la racine carrée de son accroissement. En revanche, son caractère « non biaisé » doit être sérieusement contrôlé. C'est ainsi que le fameux *Gallup* réussit à imposer sa crédibilité après avoir prédit la réélection de Roosevelt, alors que le *Literary Digest* avait prévu le contraire sur la base de plus de mille fois plus de réponses, celles de ses lecteurs (cf. Salmon, 1963, ch. 3) ; sur les théories de l'« inférence statistique », cf. Boudot, 1972, ch. III, en particulier p. 85 : mais le fait que les procédures d'estimation soient « suspendues à une hypothèse » ne saurait gêner qu'un inductiviste...
52. 1990, p. 341.
53. Sans parler de l'argument d'autorité, qui est un enthymème ; quant à l'argument *ad hominem*, il est au cœur du dispositif dialectique : cf. Geach (1976).
54. En ce sens, l'induction véritable est une analogie (Hegel, 1979, Add. § 190).
55. Bachelard (1977, p. 80 sq.) ; cf. Elster (1989, p. 74), sur le rôle souvent néfaste des analogies biologiques en sciences sociales ; ce qu'on appelle l'« individualisme méthodologique » (Boyer, 1992, Troisième Partie) est d'abord une critique de l'analogie entre l'individuel et le collectif, en particulier du « sophisme de composition ».
56. Cf. Schlanger (1989, p. 72 sq.), qui cite les travaux de Black, Harré et Hesse, comme le faisait Ricœur (1975, p. 302-307). On pourrait évoquer la valeur heuristique de l'*ecthèse*, par exemple chez Euclide. Mais « ce ne sont pas les figures qui donnent la preuve chez les géomètres, quoique le style ecthétique le fasse croire » (Leibniz, 1966, IV, ch. 1, § 9, et ch. 17, § 4). Il conviendrait de distinguer, avec Duhem (1981, p. 140-144), les modèles (concrets) de l'analogie *proprio sensu*, qui peut être plus abstraite et plus féconde ; cf. aussi Perelman (1958, § 82 sq.) et C. Chevalley, art. « Analogie » in N. Bohr (1991, p. 359-373), qui renvoie à Kant et à Herz.
57. Cf. Boyer (1994).
58. Cf. Goodman (1973) ; Popper (1974) parle d'*anticipations* sélectionnées par l'évolution.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ADLER, Irwin, *Statistique et Probabilité*. OCLD., 1969.
ALTHUSSER, Louis,, *Lire le Capital*. Paris, I, Maspéro, 1968.

- ARISTOTE, *Rhétorique*, 3 vol. (trad. Dufour). Paris, Les Belles Lettres, Budé, 1967 et 1973.
— *Topiques*, I à IV (trad. Brunschwig). Paris, Les Belles Lettres, Budé, 1967.
— *Réfutations Sophistiques* (trad. Tricot). Paris, Vrin, 1969.
— *Premiers Analytiques* (trad. Tricot). Paris, Vrin, 1971.
- ARNAULD & NICOLE, *La Logique ou l'Art de penser*. Paris, Flammarion, 1970.
- AYER, Alfred, « Induction and the Calculus of Probability », *Démonstration, Justification, Vérification*. Nauwelaerts, Louvain, 1968.
- BACHELARD, Gaston, *La Formation de l'esprit scientifique*. Paris, Vrin., 1977.
- BARTHES, Roland, « L'ancienne rhétorique », *Communications*, 16, *Recherches rhétoriques* (rééd.). Paris, Seuil (coll. Points-Essais), 1994, p. 254-333 (sur l'enthymème, voir B.1.10 à B.1.17).
- BOECE, *De Differentiis Topicis* (trans. E. Stump). University Press, Cornell, 1978.
— *In Ciceronis Topica*, (trans. E. Stump). University Press, Cornell, 1988.
- BOUDON, Raymond, *L'Art de se persuader*. Paris, Fayard., 1990.
- BOYER, Alain, « La logique inductive probabiliste est-elle seulement possible ? », *Cahier du CREA* n° 14, 1990a.
— « L'oubli de soi. Rawls et Protagoras. », *Philosophie*, n° 28 (*Rhétorique et Politique*), 1990b.
— *L'Explication en histoire*. Presses Universitaires de Lille, 1992.
— « La légalité du contingent », *L'Actualité de la philosophie transcendante*. Gil, Petitot et Wissmann (eds.), Cerf., 1995.
- BOHR, Niels, *Physique atomique et connaissance humaine*. Paris, ed. Catherine Chevalley (Folio), 1991.
- BOUDOT, Maurice, *Logique inductive et probabilité*. Paris, Armand Colin, 1972.
- BURNYEAT, M. F., « The Origins of non-deductive Inference », *Science and Speculation*, Barnes et alii eds. Cambridge Un. Pr., 1982.
- CARROLL, Lewis, *Logique sans peine* (trad. Gattégno et Coumet). Paris, Hermann, 1966.
- CICERON, *Topiques* (trad. Bornecque). Paris, Budé, 1924.
- COHEN, MORRIS, NAGEL, Ernst, *An Introduction to Logic and Scientific Method*. Londres, Routledge, 1934.
- COLLINGWOOD, Roger G., *An Autobiography*. Oxford University Press, 1978 (1ère éd. 1939).
- COUTURAT, Louis, *La Logique de Leibniz*, rééd. Olms, 1969, (1ère éd. 1901).
- DECLERCQ, Gérard, *L'Art d'argumenter*. Paris, Editions Universitaires, 1992.
- DESCARTES, René, *Œuvres*, vol II et III. Paris, éd. F. Alquié, Garnier, 1973.
- DEWEY, John, *Logique : la Théorie de l'enquête* (trad. Deladalle). Paris, PUF, 1993 (1ère éd. 1938).
- DUBUCS, Jacques, « Sur la logique des arguments plausibles », *Philosophie*, n° 14, 1987.

Alain Boyer

- DUCROT, Oswald, *Dire et ne pas dire*. Paris, Hermann, 1972.
- DUHEM, Pierre, *La Théorie physique*. Paris, Vrin, 1981 (1ère éd. 1906).
- DUPRIEZ, Bernard, *Gradus. Les procédés littéraires*. Paris, Gallimard (coll. 10/18), 1984.
- ELSTER, Jon, *Nuts and Bolts*. Cambridge Un. Press, 1989.
- ENGEL, Pascal, « Interprétation et mentalité prélogique », *Revue Philosophique*, n° 4, 1989.
- FONTANIER, Pierre, *Les Figures du discours*. Paris, Flammarion, 1977.
- FREGE, Gottlob, *Ecrits logiques et philosophiques* (trad. C. Imbert). Paris, Seuil, 1971.
- GEACH, Peter., *Reason and Argument*. Londres, Blackwell, 1976.
- GOODMAN, Nelson, *Fact, Fiction and Forecast*. N-Y, Bobbs-Merrill, 1973, (trad. fr. éd. Minuit).
- GRANGER, Gilles.-Gaston, *Pour la connaissance philosophique*. Paris, Odile Jacob, 1988.
- GREEN-PEDERSEN, N. J., *The Translation of the Topics in the Middle-Age*. Munich, Philosophia, Verlag, 1984.
- GUEROUULT, Martial, *Descartes selon l'ordre des raisons*, II. Paris, Aubier, 1968.
- HAYEK, Friedrich (von), *New Studies in Philosophy, Politics, Economics and the History of Ideas*. Londres, Routledge & Kegan, 1974.
- HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich, *La Science de la Logique* (trad. Bourgeois). Paris, Vrin, 1979.
- HEIDEGGER, Martin, *Qu'est-ce qu'une chose ?* (trad. Reboul et Taminiaux). Paris, Gallimard, 1971.
- HINTIKKA, Jaako, « Cogito ergo sum : inférence ou performance ? » (trad. Le Quellec-Wolff), *Philosophie* n° 6, 1985.
— « Socratic Questions », *Revue Internationale de Philosophie*, n° 184, 1993.
- HUME, David, *Dialogues sur la religion naturelle* (trad. du 18e s.). Paris, Hatier, 1982.
- JACOB, Pierre, « Le rationalisme peut-il être purement déductif ? », *Le Temps de la réflexion*. V, 1984, p. 247-270.
- KAHNEMAN & TVERSKY, Amos, « Belief in the Law of the Small Numbers », *Judgements under Uncertainty, Heuristics and Biases*. Cambridge, eds. Kahneman, Slovic & Tversky, 1982, p. 23-32.
- KANT, Emmanuel, *Logique* (trad. Guillermit). Paris, Vrin, 1970.
— *Critique de la raison pure* (trad. Barni). Paris, Garnier-Flammarion, 1987.
- KLEENE, Stephen., *Logique mathématique* (trad. Largeault). Paris, Armand Colin, 1971.
- LAKATOS, Imre, *Preuves et Réfutations* (trad. Balacheff et Laborde). Paris, Hermann, 1984.
- LEIBNIZ, Wilhelm Gottfried, *Nouveaux essais sur l'entendement humain*. Paris, Garnier-Flammarion, 1966.

- MALEBRANCHE, Nicolas., *Entretiens sur la Métaphysique et sur la Religion*. Paris, Robinet/ Vrin, 1984.
- MARITAIN, Jacques, *Eléments de Philosophie, II, L'Ordre des Concepts, I, Petite Logique*, Paris, Pierre Tequi, 1933.
- MEYER, Michel, *Questions de rhétorique*. Paris, Gallimard, Le Livre de Poche, 1993.
- MILLER, David, « How Little Uniformity Need an Inductive Inference Presuppose ? », in *Festschrift*, en l'honneur de J. Agassi. Jarvie and Laor (eds.), Boston Studies for the Philosophy of Science, Kluwer, Hollande, 1995.
- MONTESQUIEU, *Œuvres*. Paris, Seuil (coll. L'Intégrale), 1964.
- MUSGRAVE, Allen, « Deductivism versus Psychologism », *Perspectives on Psychologism*. Leiden, Notturmo ed., 1989.
- NIETZSCHE, Friedrich, *Le Livre du Philosophe* (trad. Angèle K. Marietti). Paris, Aubier, 1969.
- OLERON, Pierre, *Les Activités intellectuelles*. Paris, PUF, 1972.
- O'NEIL, W. M., *Faits et Théories* (trad. Acot). Paris, Armand Colin, 1972.
- OSHERSON, D. ; SMITH, E. (eds), *An Invitation to Cognitive Science*, vol. 3, Thinking. MIT Press, 1990.
- PARIENTE, Jean-Claude, *L'analyse du langage à Port-Royal*. Paris, Minuit, 1985.
— « Problèmes logiques du Cogito », *Le Discours et sa Méthode*, Marion & Grimaldi (éds). Paris, PUF, 1987.
- PEIRCE, Charles Sanders, *Essays in the Philosophy of Science*. N-Y, Bobbs-Merrill, 1957.
- PERELMAN, Chaïm, « Jugements de valeur, justification et argumentation », *Revue Internationale de Philosophie*, n° 58, *L'Argumentation*, Bruxelles, 1961.
— également in Perelman (1989, p. 202 sq.).
— *Rhétoriques*. Ed. de l'Université de Bruxelles, 1989.
— (avec L. Olbrechts-Tyteca) : *Traité de l'argumentation*. Paris, PUF, 1958.
- PLEBE, A., « La Possibilita di una Formalizzazione della Logica Aristoteliana degli Entimemi », *Revue Internationale de Philosophie*, n° 184, 1993.
- POPPER, Karl, « Replies to my Critics », *The Philosophy of Karl Popper*. Schilpp ed., La Salle, Illinois., 1974.
— *Conjectures et Réfutations* (trad. M.I. et M. B. de Launay). Paris, Payot, 1985.
— *Le Réalisme et la science* (trad. A. Boyer & D. Andler). Paris, Hermann, 1990.
— *La Connaissance objective* (trad. J.-J. Rosat). Paris, Aubier, 1991.
- POPPER, Karl, MILLER, David, « Une démonstration de l'impossibilité de la probabilité inductive », in Popper (1990, App.).
- QUINE, W. V. O., *Méthodes de Logique* (trad. Clavelin). Paris, Colin, 1972.
- QUINTILIEN, *Institution Oratoire* (trad. Cousin). Paris, Les Belles Lettres, Budé, 1975-76.
- RECANATI, François, « Pour une Philosophie Analytique », *Critique* n° 44, 1984.

Alain Boyer

RICŒUR, Paul, *La Métaphore vive*. Paris, Seuil, 1975.

RIVENC, François, *Introduction à la logique*. Paris, Payot, 1989.

RYAN, E., *Aristotle's Theory of Rhetorical Argumentation*. Montréal, Bellarmin, 1984.

SALMON, Wesley, *Logic*. Londres, Prentice-Hall, 1963.

SCHLANGER, J., STENGERS, I., *Les Concepts scientifiques*. Paris, La Découverte/UNESCO, 1989.

SEVE, Bernard, « Le Roman comme enthymème ». *Littérature*, mai 1992.

SPERBER, Dan, WILSON, Deirdre, *La Pertinence*. Paris, Minuit, 1989.

STOETZEL, Jean, GIRARD, Alain, *Les sondages d'opinion publique*. Paris, PUF, 1973.

STRAWSON, Peter., *Introduction to Logical Theory*. Londres, Methuen, 1952.

STUMP, Elisabeth, « Boethius and Peter of Spane on the Topics », *Boethius and the Liberal Arts*. Las Vegas, ed. M. Masi, Peter Lang, 1981, pp. 35-50.

VERNANT, Denis, *Introduction à la philosophie de la logique*. Paris, Mardaga, 1986.

VIGNAUX, Georges, *L'Argumentation. Essai d'une logique discursive*. Genève, Droz, 1976.

— « Lieux communs, exemples et petites fables », in *Topoi et lieux communs*. Paris, éd. Plantin, Kimé, 1994.

VUILLEMIN, Jules, *Nécessité ou contingence*. Paris, Minuit., 1984

WITTGENSTEIN, Ludwig, *Tractatus logico-philosophicus*. Paris, Gallimard, 1972.