

nissant les dissociations chez Ch. Perelman pourraient être rangés en classes selon le type de scission à laquelle elles doivent leur apparition.

Une autre tentative de formalisation peut être confrontée à la théorie de l'argumentation. Abelson et Rosenberg l'exposent dans "A Model of Attitudinal Cognition" (15). Leur instrument est une matrice quadrivalente, d'interprétation différente de celle d'une matrice logique. Les quatre valeurs d'entrée sont les relations p (positive), n (négative), o (absence de relation) et a (ambivalence : relation à la fois positive et négative). Pour formuler la matrice, on note si une des quatre relations existe dans la situation cognitive.

Analysons un exemple tiré du Traité de l'Argumentation: "Si la guerre est cause des maux présents, c'est avec la paix qu'il faut les réparer." Les termes sont paix, guerre, maux et biens. La relation cause qui va être partiellement représentée dans les entrées de la matrice n'est pas reprise. "Réparer" devient : "produire un bien qui élimine un mal", et n'est pas repris non plus. La matrice sera :

	<u>paix</u>	<u>guerre</u>	<u>maux</u>	<u>bien</u>
paix	p	n	n	p
guerre	n	p	p	n
maux	n	p	p	n
bien	p	n	n	p

On peut penser devant la régularité de telles matrices que le domaine de l'argumentation rhétorique connaît des lois partiellement différentes des lois classiques de la logique. Examinons les axiomes d'Abelson et Rosenberg :

R1 : ApB et BpC implique ApC

R2 : ApB et BnC implique AnC

R3 : AnB et BnC implique ApC

R4 : AoB et BrC n'implique rien ($r=n, p, o$ ou a),

R5 : ApC et AnC implique AaC

R6 : AaC et CpD implique AaD

R7 : AaC et CnD implique AaD,

R8 : AaC et CaD implique AaD.

Un certain nombre de caractéristiques de l'argumentation semblent en découler :

- a) on peut faire admettre une proposition en montrant qu'elle implique des propositions vraies;
- b) on peut réfuter une proposition en montrant qu'elle implique des propositions non démontrées;
- c) on peut réfuter une proposition en montrant qu'elle suit de propositions fausses (R2) ou la démontrer en montrant qu'elle est incompatible avec des propositions fausses (R3) ou compatible avec des propositions vraies (R1);
- d) l'aspect convaincant de certains syllogismes incorrects relève de cette axiomatique, tout autant que le caractère persuasif de certains raisonnements corrects.

Cependant, en dépit des travaux d'Abelson et Rosenberg, il reste à trouver une définition de l'équilibre pour liaisons de types multiples, d'intensités variables et de catégories différentes. La théorie de l'équilibre cognitif ne peut expliquer tous les changements d'attitude ou de croyance. Pour L. Apostel ainsi, elle ressemble trop au principe d'inertie psychologique de Ch. Perelman. Son seul avantage peut être de nature structurale. Le besoin d'équilibration n'est pas la seule valeur poursuivie et d'un individu à l'autre, la tolérance à l'inconsistance ou au déséquilibre varie : le besoin de cohérence relève en effet des mécanismes d'apprentissage. Il peut s'agir là soit d'un apprentissage du type social, soit d'une réaction de fuite devant des incompatibilités pénibles, soit encore d'une réaction gestaltiste devant une mauvaise forme. L'intérêt de l'emploi de contributions comme celles de Heider ou d'Abelson et Rosenberg demeure néanmoins. Une classification naturelle des arguments peut même être trouvée, différente de celle employée par Ch. Perelman.

B. Dynamique des groupes

1) Structures d'arguments et structures de groupes

Les études sur le cadre de l'argumentation qu'on trouve au début du Traité, semblent relever en partie de la psychosociologie. Les catégories d'auditoires sont ainsi définies selon le nombre des membres, les relations entre orateurs et membres, les buts poursuivis par l'orateur et l'auditoire. "Une argumentation efficace est celle qui réussit à accroître cette intensité d'adhésion de façon à déclencher chez les auditeurs l'action envisagée ou du moins à créer chez eux une disposition à l'action". (1)

La dynamique des petits groupes peut s'appliquer aux groupes de discussion mais ces groupes concernent en général des participants à des échanges de vues, non des orateurs s'adressant à des auditoires. Ch. Perelman et L. Olbrechts-Tyteca parlent surtout de trois cas limites : le discours à l'humanité, à soi-même et à un seul interlocuteur. La dynamique des groupes concerne essentiellement des groupes de n personnes et les structures des interventions n'y sont pas mises en rapport avec propriétés dynamiques de la discussion ou propriétés statiques du groupe.

Selon Ch. Perelman toutefois, il n'y a jamais d'auditoire entièrement passif ni d'orateur entièrement actif. L'interaction argumentative semble donc être davantage une discussion multilatérale qu'un exposé ou un discours. De plus, délibérations solitaires et argumentations visant "l'auditoire universel" sont des fictions. Enfin, l'adaptation à l'auditoire est l'essentiel de l'argumentation. On peut considérer que cette adaptation se fera des prémisses aux préjugés du groupe mais aussi des schémas argumentatifs à la structure du groupe. Structurellement, la discussion apparaît comme conséquence de désaccord ou absence d'accord d'où les tentatives mutuelles de persuasion pour arriver à un accord qui sera augmentation du degré de cohésion et d'homogénéité d'un groupe. Fonctionnellement, elle est donc la préparation à l'action collective d'un groupe de travail.

Ainsi, l'aspect psychosociologique de la rhétorique est celui d'une théorie des procédés verbaux propres à augmenter le degré de cohésion des groupes et des étapes nécessaires à l'engagement d'actions collectives. Reste le problème de l'établissement des re-

lations entre forme des arguments et forme des discussions ou des groupes de discussion. On pourrait croire que seuls des arguments qui utilisent des structures isomorphes aux structures de groupe ont une chance d'être efficaces. De même des arguments dont les structures seraient isomorphes aux structures du groupe stable vers lequel tend le groupe dans lequel on se trouve. De même encore des arguments dont la structure serait isomorphe à celle du groupe complémentaire qu'on devrait ajouter au groupe dans lequel on se trouve pour aboutir au groupe stable vers lequel ce premier tend. Ces trois hypothèses présupposent la comparaison possible entre schémas d'argumentation du type Ch. Perelman et structures de groupe. Mais pour L. Apostel, l'étude de la discussion comme processus d'augmentation de la cohésion sociale passe avant la recherche des isomorphies entre structures d'argumentation et structures de groupe. Deux modèles de ce processus existent : celui de Homans-Simon (16) et celui de Festinger (16), où on peut tenter de remplacer les variables sociologiques générales par des variables se référant à la situation argumentative.

2) Le modèle de Homans-Simon

Les variables de base sont : A (activité), I (interaction), E (quantité d'activité imposée par le milieu externe) et F (attitude positive des membres les uns envers les autres). Ces variables interviennent dans trois postulats :

1. $I = f(A, F)$,
2. $dF/dt = g(I, F)$,
3. $dA/dt = h(A, F, E)$.

avec les restrictions :

4. $dI/dA > 0$
5. $dI/dF > 0$
6. $dg/dI > 0$
7. $dG/dF < 0$
8. $dh/dF > 0$
9. $dh/dE > 0$
10. $dh/dA < 0$

L'interprétation argumentative est la suivante :

- a) le nombre d'observations faites par les discutants sur les affirmations des autres est fonction du nombre de propositions

qu'ils mettent en avant et du degré d'interconfirmation de leurs propositions. L'influence réciproque augmente avec l'action de chacun et le degré d'entraide positive.

- b) Le degré de variation de l'interconfirmation dépend du niveau d'interconfirmation existant ainsi que du degré d'interférence des argumentations. Le degré d'interconfirmation augmente avec l'interférence mais tend vers une valeur limite pour un degré d'interaction donné.
- c) La variation dans le nombre de propositions avancées par chacun dépend des prémisses acceptées, du degré d'interconfirmation ainsi que du nombre de propositions avancées à un moment donné. On peut cependant avec L. Apostel, se poser la question de l'utilité de l'application d'une telle théorie de l'interaction sociale. La réponse de J. S. Coleman est que tout groupe de discussion obéissant à ces postulats tend vers un seul point d'équilibre stable. Le groupe se décompose s'il n'existe pas suffisamment de prémisses non remises en question, mais les prémisses nécessaires pour conserver la discussion sont moins nombreuses et moins fortes que celles nécessaires pour la créer. Ceci impliquerait que la théorie de l'argumentation peut partiellement utiliser la théorie de l'interaction sociale.

3) Le modèle de Festinger

Il comporte six variables : D= déviation d'opinion dans le groupe,

P= pression vers communication,

R= importance du sujet pour les buts du groupe,

U= pression vers l'uniformité,

L= réceptivité à la communication,

C= degré de cohésion du groupe.

D'où les conséquences argumentatives :

- a) le désir de communiquer concernant la proposition p, dans un groupe, augmente avec les divergences sur p,
- b) et avec l'importance de p pour les buts du groupe;
- c) si p provoque des dissensions, la tendance à communiquer sera d'autant plus forte que la cohésion du groupe est plus grande;

- d) une position très déviatrice prise sur p par un membre du groupe augmente la tendance à communiquer avec lui mais il peut y avoir rejet (déviations trop grande) ;
- e) la tendance à communiquer avec x sur p augmente avec la chance de le modifier sur ce point;
- f) la modification de l'attitude de x augmente avec la pression vers l'uniformité du groupe, l'attraction du groupe pour x et l'isolement social de l'opinion de x.

Pour montrer donc la nécessité d'accepter p, il faut montrer que:

- a) le rejet de p entraîne une déviation très forte de l'opinion majoritaire;
- b) la proposition p est d'une relevance centrale pour le groupe;
- c) avec p, les propositions admises ne se contredisent pas et ont une forte cohérence interne;
- d) l'acceptation de p n'entraîne pas un bouleversement complet des croyances de l'interlocuteur.

La question générale qu'on peut se poser, se résume ainsi : l'usage de schémas argumentatifs du type Perelman tend-il à réaliser un groupe tel que selon les lois de Festinger, la probabilité de modification de telle opinion en direction de telle autre opinion qu'on désire répandre soit maximale? Comment rendre une certaine modification aussi probable que possible?

4) Le modèle de Newcomb (17)

Il apparaît déductible des deux précédents, généralisant la théorie de l'équilibre cognitif au niveau de l'application aux relations sociales. Pour Newcomb, la communication interpersonnelle concerne au moins deux personnes et un objet, et entraîne :

- a) une attitude de A envers S et de B envers S.
- b) une perception par A de l'attitude de B et par B de l'attitude de A,
- c) une attitude de A envers B et de B envers A.

On définira ainsi comme déséquilibre une attitude positive de A envers B, accompagnée d'une attitude négative de B envers S et d'une attitude positive de A envers S. Newcomb conclut à une tendance vers la "symétrie" des relations sociales, sous forme équilibrée.

Si donc, reprenant Festinger, la pression vers la modification d'une opinion est d'autant plus forte que la cohésion du groupe est plus grande, on peut en conclure, l'attitude positive de A envers B représentant la cohésion et les signes opposés des attitudes de A et B envers S représentant la déviation, que la tendance vers l'équilibration sociale est dérivable des postulats de Festinger.

C. La discussion, interaction linguistique

1) Information et discussion

Le modèle le plus complet de la communication a été fourni à L. Apostel par la théorie de l'information. La théorie de la discussion doit être mise en rapport avec cette théorie de la communication, dans ses applications psychosociologiques. En effet, la théorie de la discussion traite de la transmission d'unités d'information, unités à utilités variables qui sont partiellement fonction de la structure des informations reçues et envoyées, dans la mesure où il y a des degrés de réception ou de refus des informations.

On n'a pas encore développé de théorie des informations acceptées ou refusées, en fonction des utilités subjectives des sujets et de la structure d'ensemble des informations à un moment donné.

Trois directions sont à relever cependant :

- a) Berlyne dans sa théorie des conflits, interprète l'information psychologique de façon assez proche de la rhétorique;
- b) la théorie des jeux pourrait être un parallèle intéressant;
- c) Jean Piaget a représenté dans "Les Opérations logiques et la vie sociale" (20), la discussion comme un échange généralisé.

2) Information psychologique et conflit

Pour Berlyne (18), la vie intellectuelle a pour but principal l'élimination des incompatibilités. Ainsi, la quantité d'information dans une communication est proportionnelle au degré selon lequel l'acceptation de cette information réduit l'intensité des conflits présents.

- a) Le degré de conflit dépend des forces des tendances en conflit,
- b) il est une fonction continue des forces des tendances en présence,

- c) il n'y a pas de conflit s'il n'y a qu'une seule réponse,
 - d) le conflit est maximal si toutes les tendances ont des forces égales,
 - e) toutes les forces étant égales, si on ajoute une tendance, le conflit augmente en intensité,
 - f) le degré de conflit se mesure par un nombre supérieur à zéro.
- De plus, la quantité d'information d'un message joue un rôle psychologique, lié à certaines variables comme l'incertitude, la complexité, la nouveauté, la surprise et le conflit lui-même. Les types de conflit sont par suite :
- a) entre stimulus présents et passés (nouveauté),
 - b) entre parties d'un stimulus présent (complexité),
 - c) entre attentes et stimulus (surprise),
 - d) entre attitudes évoquées au même moment (conflit au sens propre),
 - e) entre attentes (incertitude).

Si, dans une certaine mesure, un système tendant vers l'équilibre cognitif, est un système qui tend à capter des stimulus contenant un maximum d'information et réducteurs de conflit, on peut en comparant les catégories définies par Berlyne, retrouver un certain nombre des classes d'arguments établies par Ch. Perelman.

3) La théorie des jeux

La théorie de Von Neumann-Morgenstern (19) porte sur l'étude de l'activité humaine compétitive, où s'intègre l'échange d'informations. La discussion peut aussi être représentée sous cet aspect. Si les joueurs sont les participants à la discussion, leurs mouvements seront des propositions ou des arguments, et les gains ou pertes, des propositions dont on a convaincu l'adversaire ou qu'on a abandonnées sous l'influence de celui-ci. On peut affecter un coefficient d'importance à ces propositions, et la discussion apparaîtra ainsi comme un jeu à somme non nulle: l'abandon d'une proposition peut amener un gain et inversement l'acceptation par l'adversaire d'une thèse, une perte pour soi. Le parallèle apparaît possible notamment en utilisant des utilités vectorielles et non numériques et en tenant compte de certaines caractéristiques stables de la discussion. On peut même considérer la discussion comme un jeu sur un autre jeu : les participants engagés dans un jeu compétitif I, exécutent simultanément un

jeu compétitif II sur les ensembles d'information du jeu compétitif I. Le jeu rhétorique peut-il ainsi être interprété comme un jeu sur un jeu ?

4) Les règles de la bonne discussion

Ce sont d'abord des conditions d'existence :

- a) la règle de stabilisation: ne pas remettre en question une affirmation après accord;
- b) la règle de continuation: ne pas changer de sujet de discussion avant un minimum d'accord;
- c) la règle de limitation : mettre un terme aux domaines de justification des positions avancées;
- d) la règle de compréhension mutuelle : accord entre les partenaires pour changer de sujet;
- e) la discussion concrète doit rendre possible la discussion approfondie et généralisée.

Ainsi, une discussion ne pouvant promouvoir un accord, restera inutile et si elle ne produit pas la possibilité de traiter d'autres désaccords, empêchera les discussions futures.

Si pour J. Piaget (20), la logique est la théorie des relations sociales de coopération et pour P. Lorenzen (21), celle des stratégies de discussion, une position intermédiaire peut envisager la logique comme théorie d'une coopération sociale limitée : la discussion ouvrant d'autres discussions. J. Piaget place en parallèle sous forme booléenne, exigences de coopération sociale et exigences de coordination individuelle des actions. P. Lorenzen pense que ces exigences conduisent à une logique intuitionniste. Pour Ch. Perelman et L. Olbrechts-Tyteca, l'argumentation est par contre, un phénomène entièrement social. Ceci les a conduit à étudier l'argumentation de façon non systématisée et non formalisée. On peut cependant, avec L. Apostel, se poser un certain nombre de questions qui sont autant de directions de travail. Les relations sociales ont-elles véritablement une structuration de type booléen? Les discussions entre n partenaires, à la différence de celles entre deux partenaires, ne conduisent-elles pas à d'autres formes logiques que la logique intuitionniste? Une théorie de l'usage argumentatif de différents systèmes formels et de règles systématisables n'est-elle pas à définir? Quel peut être en-

fin l'apport de la psychosociologie à la logique sous l'aspect argumentatif qui nous intéresse? Théorie rhétorique des raisonnements persuasifs et validation de cette théorie?

CONCLUSION

Nous avons vu, avec L. Apostel, que sous trois aspects notamment, des rapports pouvaient être établis entre argumentation et modèles ou plutôt recherches psychosociologiques. Et c'est là une des manières de répondre au Traité de l'Argumentation, que les auteurs souhaitaient sans doute. Ch. Perelman et L. Olbrechts-Tyteca ont en effet tenté d'intégrer l'action concrète comme objet de la logique en remplaçant la pensée dans une théorie de l'action et dans une théorie de l'interaction. Cette intention est proche de celle de l'Ecole de Genève.

C'est pourquoi, il nous semble qu'à partir de leur définition de l'argumentation, traduite par nous incomplètement, cette dernière peut représenter, sur le plan des développements un certain nombre de "chances". Elle peut ainsi aider à combattre les séparations injustifiées de domaines de pensée particuliers ou scientifiques et aider à réunifier théorie et pratique. Redéfinir une rhétorique qui ne soit pas exclusivement "rhétorisante". Permettre de mieux comprendre et d'expliquer l'aspect contraignant de certaines démonstrations. Dépasser l'aspect descriptif des auditoires et des systèmes argumentatifs pour devenir, selon l'expression d'Apostel, "une théorie dynamique de la transformation des publics et des schémas" (3). Enfin, en l'associant aux autres sciences et en lui donnant une rigueur proche de celle de la logique, on la replacera davantage peut-être, dans le cadre des sciences sociales, sans qu'y soient inclus dogmatisme et relativisme. Cette formalisation des opérations logiques non axiomatiques doit être continuée, de manière à compléter le schématisme de la logique formelle.

QUESTIONS POUR L'ETUDE

Plusieurs idées peuvent intervenir, qui motiveront l'abord de la rhétorique en tant qu'étude des processus de discussion et de son prolongement, l'analyse du discours dans un cadre argumentatif. Ainsi, on ne peut ignorer en premier lieu, les jeux de déplacement de l'équilibre entraînés par certaines positions individuelles dont un exemple peut être l'antagonisme du type "duel" entre deux personnes. Ceci implique notamment de faire intervenir les systèmes de valeurs des sujets en présence, si l'on appelle système de valeurs un ensemble de propositions avec leurs valeurs, qui induit une ou plusieurs partitions. Peut-on en étudier la présence au niveau du discours argumentatif de même qu'en tester les patterns de vérité/fausseté?

Ainsi, les distances entre systèmes de valeurs traduisent-elles une stratégie du sujet? Leur partie commune correspond-elle à des éléments stables? Comment faire intervenir les utilités en jeu, qui ne sont pas sans liaison avec les buts dont le premier peut être le changement du système de valeurs de l'adversaire? Définir avec précision le contenu de valeur et distinguer le destinataire officiel ou apparent du destinataire réel?

Si toute argumentation devrait en théorie s'appuyer sur une partie commune aux deux systèmes de valeurs^{re} présentés par deux sujets en présence, on constatera cependant l'aspect évolutif des propositions en cours d'argumentation. Ces modifications peuvent-elles s'expliquer de façon modale?

Quelles sont les règles de compositions des ensembles d'utilités et de buts qui conduisent à une certaine stratégie dans le choix des propositions et dans leur enchaînement? Trouverons-nous des systèmes séquentiels notamment au niveau des réponses dans les séries d'arguments? Et pourra-t-on construire des échelles d'attitudes, tenant compte des positions reliant des systèmes de valeurs selon les sujets? Enfin, dans quelle mesure, si une dénotation nulle n'implique pas forcément une connotation vide, peut-on associer énoncés de fait et énoncés de valeur. Ce ne sont là que quelques interrogations.

BIBLIOGRAPHIE

1. La Nouvelle Rhétorique, Traité de l'Argumentation. Paris. Presses universitaires de France, 1958. 724 pages.
2. JOHNSTONE (H.W., jr.). Philosophy and Argument. Pennsylvania State University Press, 1959.
3. APOSTEL (L.). Rhétorique, Psychosociologie et Logique. Logique et Analyse (1963), 6, no 21 à 24, p. 263-314.
4. PAULHAN (F.). La Logique de la Contradiction. Paris, Alcan, 1911.
5. LALANDE (A.). La Raison et les Normes. Paris, Hachette, 1948.
6. GONSETH (F.). L'idée dialectique aux entretiens de Zurich. Dialectica, I (1947)
7. GROSSMAN (R.). Speech delivered in the House of Commons, 1st July 1946. En appendice à: Palestine Mission. London, Hamish Hamilton, 1947.
8. PEIRCE (C.S.). Collected Papers; Cambridge, Harvard Univ. Press, 1958.
9. AIKEN (H.D.). Moral Reasoning. Ethics (1953), 44, no 1.
10. POLANYI (M.). The logic of Liberty. London, Routledge and Kegan, 1951.
11. POLYA (G.). Les Mathématiques et le Raisonnement plausible. Paris, Gauthier-Villars, 1958.
12. VERSTRAETEN (P.). Raison rhétorique et Raison dialectique. Logique et Analyse (1963), 6, no 21 à 24, 130-168.
13. HEIDER (F.). The Psychology of Interpersonnal Relations. New York, John Wiley and sons, 1958.
14. CARTWRIGHT (D.), HARARY (F.). Structural Balance: A Generalisation of Heider's Theory. In : Group Dynamics. Tavistock Publications, 1960.
15. ABELSON (R.J.), ROSENBERG (M.J.). Symbolic Psycho-Logic: A Model of Attitudinal Cognition. Behavioral Science (1958), 3, no 1, 1-13.
16. Mathematical Thinking in the Measurement of Human Behavior. Illinois, The Free Press Glencoe, 1960.
17. NEWCOMB. An Approach to the Study of Communicative Acts. Psychological Review, 1953.

18. BERLYNE (D.E.). Conflict, Arousal and Curiosity. Mac Graw Hill, 1960.
19. MACKINSEY (J.CC.). Introduction to the Theory of Games. Mac Graw Hill, 1952.
20. PIAGET (J.). Les opérations logiques et la vie sociale. Extrait des Mélanges d'Etudes économiques et sociales offerts à E. Folliet et L. Hersch. Georg; Librairie de l'Université de Genève, 1945.
21. LORENZEN (P.). Meta Mathematik. Mannheim, Bibliographisches Institut, 1961.

BIBLIOGRAPHIE DE CH. PERELMAN

1. Esquisse d'une logistiquie des valeurs. Revue de l'Université de Bruxelles, 1931, 488-496.
2. Le statut social des jugements de vérité. Revue de l'Institut de Sociologie, Bruxelles, 1933, 17-23.
3. Les paradoxes de la logique. Mind, 1936, 204-208.
4. Etude sur Gottlob Frege, Revue de l'Université de Bruxelles, 1939, 224-227.
5. De la Justice. Bruxelles, Office de Publicité, 1945, 84 p.
6. De la méthode analytique en philosophie. Revue philosophique Paris, 1947, 34-46.
7. Philosophies premières et philosophie régresssive. Dialectica, 1949, no 11, 175-191.
8. Logique et Rhétorique. Revue philosophique, Paris, 1950, 1-35.
9. Act and Person in Argument. Ethics, 1951, 61, 251-269.
10. Cours de logique. Presses universitaires de Bruxelles, 1962.
11. Réflexions sur la justice. Revue de l'Institut de Sociologie, Bruxelles, 1951, 255-281
12. Rhétorique et philosophie. Presses universitaires de France, 1952.
13. Education et rhétorique. Revue belge de Psychologie et de pédagogie, 1952, 14, 129-138.
14. Démonstration et argumentation. Homo, 1954, no 5, 23-33.
15. La méthode dialectique et le rôle de l'interlocuteur dans le dialogue. Entretiens philosophiques d'Athènes, 1955, 179-183.
16. Les notions et l'argumentation. Archivio di Filosofia, 1955, 249-269.

17. Reply to H.W. Johnstone. *Philosophy and Phenomenological Research*, 1955.
18. La Nouvelle Rhétorique. Les Etudes philosophiques, Paris, 1956, no 1, 20-25.
19. Evidence et preuve. Dialectica, 1957, 41-42, 21-35.
20. La Justice. Revue internationale de philosophie. 1957, 41 344-362.
21. L'argument pragmatique. Logique et Analyse, 1958, 14-23.
22. Logique, langage et communication. Relazioni introductive del XII Congresso Internazionale di Filosofia, Firenze, 1958, 125-137.
22. Classicisme et romantisme dans l'argumentation. Revue internationale de philosophie. Bruxelles, 1958, no 1, 47-57.
23. De la temporalité comme caractère de l'argumentation. Archivio di Filosofia, Rome, 1958, 115-133.
23. La spécificité de la preuve juridique. Journal des Tribunaux, Bruxelles, 29/11/59/.
24. Opinions et vérité. Les Etudes philosophiques, Paris, 1959, no 2, 131-138.
25. Logique formelle, logique juridique. Logique et Analyse, 1960, no 11-12, 226-230.
26. Les cadres sociaux de l'argumentation. Cahiers internationaux de sociologie, 1959, 123-128.
27. Philosophie et argumentation. Revue internationale de philosophie, 1960, no 51, 96-100.
28. La règle de justice. Dialectica, 1960, 4, no 2-3, 230-238.
29. Nouvelles vues sur l'argumentation. Services de propagande de l'Union nationale des Mutualités socialistes, Coxyde, 1960, 11-31
30. La distinction du fait et du droit, le point de vue du logicien: Dialectica, 1961, 16, no 3-4, 602-610.
31. Jugements de valeur, justification et argumentation. Revue internationale de philosophie, no 58, 325-335.
32. Ce qu'une réflexion sur le droit peut apporter au philosophe. Archives de philosophie du droit, Paris, 1962, no 7, 35-44.
33. Avoir un sens et donner un sens. Logique et Analyse, no 20, 235-239.
34. Justice et Raison. Presses universitaires de Bruxelles, 1963.
35. Sciences et philosophie. Revue internationale de philosophie, 1963, no 64, 133-140.
Enfin: numéro spécial de Logique et Analyse (1963, no 21 à 24) consacré à la Théorie de l'Argumentation.