

RENCONTRES TRANSDISCIPLINAIRES



BULLETIN INTERACTIF DU
CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHES ET ÉTUDES
TRANSDISCIPLINAIRES
(CIRET)

BULLETIN N° 13
Mai 1998

STÉPHANE LUPASCO - L'HOMME ET L'OEUVRE

Coordonnateurs de ce numéro spécial :

Horia BADESCU (Centre Culturel Roumain de Paris) et Basarab NICOLESCU (CIRET)

Composition : Michelle NICOLESCU

Vendredi 13 mars 1998

Institut de France

Académie des Inscriptions et Belles Lettres, Salle Hugot

Congrès International
organisé par

Le Centre Culturel Roumain

Le Service Culturel de l'Ambassade de Roumanie en France
Le Centre International de Recherches et Etudes Transdisciplinaires

avec le concours de
L'Académie des Inscriptions et Belles Lettres

SOMMAIRE

- [Georges MATHIEU](#), Membre de l'Institut, *Mon ami Lupasco*
- [Michel CAMUS](#), *Stéphane Lupasco et la revue "Lettre Ouverte" en 1960*
- [Yves DURAND](#), *L'apport de la perspective systémique de Stéphane Lupasco à la théorie des structures de l'imaginaire et à son expérimentation*
- [André DE PERETTI](#), *Potentialisation énergétique selon Lupasco et application en éducation et culture*
- [Alde LUPASCO-MASSOT](#), *Lupasco et la vie*

- [Georges LERBET](#), *"L'Univers psychique" et la pensée complexe*
- [Petru IOAN](#) (Roumanie), *Stéphane Lupasco et la propension vers le contradictoire dans la logique roumaine*
- [Dan HAULICA](#) (Roumanie), *"Toujours recommencée la contradiction ... "*
- [Costin CAZABAN](#), *Le temps de l'immanence et l'espace de la transcendance ; oeuvre organique et oeuvre critique*
- [Gilbert DURAND](#), *Anthropologie et les structures du complexe*
- [Basarab NICOLESCU](#), *Le tiers inclus - de la physique quantique à l'ontologie*
- [Michael FINKENTHAL](#) (Israël), *Rethinking Logic : Lupasco, Nishida and Matte Blanco*
- [Dominique TEMPLE](#), *Le principe du contradictoire et le principe d'antagonisme*
- [Vasile SPORICI](#) (Roumanie), *Lupasco - un néo-rationaliste dialectique*
- [Michel RANDOM](#), *L'énergie et la troisième matière*
- [Olivier COSTA DE BEAUREGARD](#), *Le réel est-il autoporteur ?*
- [Mireille CHABAL](#), *Qu'est-ce que le travail humain ?*
- [Paul GHILS](#) (Belgique), *Langage et contradiction*
- [Basarab NICOLESCU](#) *Stéphane Lupasco - Bio-bibliographie*

Toute citation des textes du Bulletin Interactif du CIRET Rencontres Transdisciplinaires doit obligatoirement indiquer la source et la référence exacte

<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13.htm>

GEORGES MATHIEU

Mon ami Lupasco

Maître Alde Lupasco,
Monsieur l'Ambassadeur,
Monsieur le Secrétaire perpétuel,
Monsieur le Directeur du Centre Culturel Roumain,
Monsieur le Président du CIRET,
Mesdames, Messieurs,

ODÉON 72 11

Ce numéro de téléphone, j'ai dû le faire plus d'une centaine de fois en trente ans.

C'était celui de Stéphane Lupasco. Il m'avait été communiqué par notre très regretté ami Cioran à qui je l'avais demandé le 15 janvier 1953.

Je venais de lire "Le Principe d'antagonisme et la Logique de l'énergie" paru chez Hermann et j'étais fasciné - que dis-je - ébloui par une pensée fondamentalement originale.

Je lui écrivis aussitôt le 17 janvier lui indiquant que je dirigeais une revue internationale bilingue "House-organ" d'une compagnie de navigation américaine dont j'étais le chef des public-relations et que je souhaitais confronter les aspects les plus avancés de l'Expression, du Savoir et de la Pensée des deux côtés de l'Atlantique.

Et qu'ayant été vivement impressionné par son dernier ouvrage, nous serions honorés s'il voulait bien participer rédactionnellement à cette publication pour laquelle j'avais sollicité la collaboration de Louis de Broglie, de T.S. Eliot, d'Étienne Gilson, de Julian Huxley, de I.A. Richards, de Bertrand Russell, de Lionello Venturi, de James J. Sweeney, de William Faulkner, d'André Malraux, de Denis de Rougemont, d'Herbert Read et de quelques autres personnalités.

Que sa contribution pourrait porter sur le développement de la logique du contradictoire depuis la logique hilbertienne jusqu'à ses plus récents travaux, mais qu'il me paraissait particulièrement opportun au moment où Louis de Broglie revenait curieusement au déterminisme - poussé en cela par un jeune physicien américain David Bohm, lequel reprenait les conceptions du Prince de 1927 - de révéler grâce à sa logique que la contradiction frappe à toutes les portes, qu'il s'agisse de microphysique où les *relations d'Incertitudes d'Heisenberg* prévalent depuis 1927 ou des mathématiques, le théorème de Gödel datant de 1931.

Lupasco me répondit presque aussitôt et je l'appelais pour l'inviter à déjeuner.

Nous convînmes de nous rencontrer à la Brasserie Lipp au premier étage, plus calme que le rez-de-chaussée.

Lupasco était arrivé le premier. C'était un homme tout à fait affable - je dirais même jovial - ayant des manières relevant de la plus haute courtoisie.

Il était d'une assez forte corpulence et fumait la pipe. Loin d'apparaître comme un érudit de bibliothèque, l'on sentait qu'il aimait la vie.

- Quel honneur, Maître, d'avoir accepté mon invitation, je ne suis pas d'un grand savoir, je ne suis qu'un jeune peintre abstrait qui a quelque curiosité pour tout ce qui touche à l'indéterminisme, à la sémantique et à la topologie.

Votre livre est absolument fascinant, votre logique est la première à rendre compte de façon éblouissante de la cohérence des phénomènes de la physique, mais aussi de la biologie, de la psychologie et même de l'art et, plus particulièrement, de l'art abstrait.

Aimeriez-vous prendre une choucroute ; c'est la spécialité de la maison, elles sont excellentes et copieuses.

- Très volontiers, j'aime beaucoup la choucroute, mais comment donc avez-vous eu connaissance de mes travaux ? Je connais un peu les vôtres, ma femme faisant aussi de la peinture.

- C'est vers 1951 que j'ai aperçu votre nom pour la première fois dans un article d'André Breton dans le journal "Arts".

Breton, comme vous le savez, était fils de gendarme et passa sa vie non pas à donner des contraventions mais à opérer des exclusions - je dirais presque des excommunications au sein de son mouvement.

Il se dressait contre toutes les formes d'ordre et de conventions logiques et c'est tout naturellement qu'il porta son intérêt sur vos travaux.

Il se piquait d'ésotérisme mais était plus en quête d'efficacité infra-humaine que de réelle transcendance.

- Mais d'où, vous peintre, tenez-vous cet intérêt pour les aventures de la science ?

- Sans doute parce que je ne fais pas que peindre. Je pense aussi.

C'est je crois René Guénon qui m'a révélé par ses ouvrages une véritable aversion pour la Grèce, ce petit peuple borné qui n'a pas cru devoir écouter les prodigieuses illuminations des pré-socratiques, qui n'a entrevu dans l'art que l'anthropomorphisme et dont la vision du monde réduisit la civilisation aux seuls éléments purement humains : la raison et les sens.

Il est temps de barrer de mille traits rouges tout ce que l'antiquité grecque classique a pu nous léguer sur les rapports de l'inspiration et de la poétique. De la savante médiation proposée par Platon entre la raison autonome consciente et le divin délire incarné, à la tradition *aristotélicienne* et "humaniste" qui se prolonge jusqu'à nous, notre civilisation a subi ce courant né de cette erreur fondamentale : *tenter d'accéder à l'Être à partir de l'Homme !*

- Si j'entends bien, Georges Mathieu, vous rendez la Grèce classique coupable de la crise de la philosophie occidentale.

- Parfaitement, et je suis sûr que Gilbert Durand serait d'accord avec moi pour considérer qu'il y a deux familles d'esprit qui sous-tendent la pensée occidentale. La famille qui va d'*Héraclite* à *Lupasco* en passant par Parménide, Denys l'Aréopagite, Plotin, Saint Augustin, Nicolas de Cuse, Jacob Böhme, Leibniz, Claude de Saint Martin, et plus près de nous, Nietzsche, Teilhard et Heidegger.

- Et l'autre courant ?

- C'est celui bien sûr qui va du *Platonisme* au *matérialisme dialectique* . En bref, de *Socrate* à *Althusser* .

Pendant vingt-trois siècles, tout homme de science et tout philosophe a raisonné en utilisant la logique classique dite du tiers exclus, formalisé par Socrate et Aristote.

Personne depuis, ni Descartes, ni Kant, ni Hegel n'a osé se dresser contre les trois principes de *non-contradiction* , d' *identité* , de *tiers exclus* .

Vous êtes le premier, Maître, à vous y être opposé !

Vous êtes le premier et c'est votre gloire.

Vos trois orthoductions nous offrent, après les tentatives d'Hilbert et de Tarski, enfin, les véritables clefs de la Connaissance.

Vos seuls vrais pères spirituels sont Héraclite et Nicolas de Cuse qui, dans sa "Docta Ignorantia" révèle déjà la coïncidence des contraires et condamne la mathématique grecque qui en est restée avec le *type euclidien* et malgré Archimède, à un idéal de perfection fermé et clos.

Nicolas, au contraire, par la conséquence de ses idées sur *la puissance et l'acte*, *le continu*, *l'infini mathématique* qu'il lie, est un peu précurseur de vos travaux, comme il le sera de Copernic et de Galilée.

Excusez-moi, Maître, de cette digression à propos de celui que l'on a pu appeler "l'annonciateur de la Pensée moderne".

Puis-je vous demander, Maître, de quand datent vos premiers travaux ?

- Eh bien, mes premières thèses datent de 1935 mais elles me furent hélas pillées par Gaston Bachelard qui publia en 1940 "La Philosophie du Non".

- Ce que vous dites ne m'étonne nullement. Il suffit de comparer son "Nouvel Esprit scientifique" de 1934 et "La Philosophie du Non" qui date de 1940. Dans ce dernier ouvrage, l'on trouve la résurgence de toutes vos expressions et des références à Pauli et à Dirac. Il parle d'*énergie négative* , de masse négative, concepts qui ne sont plus pour lui de pures constructions de l'esprit. Il se rend compte d'une rupture des niveaux de connaissance et parle de *surrationalisme* . Il avoue que la science contemporaine a établi une nouvelle *rupture épistémologique* et précise mieux encore en admettant que l'étude de la microphysique l'oblige à penser autrement que ne l'obligeait une structure invariable de l'entendement.

L'on croirait vous entendre. C'est pourtant vous, Maître, *qui avez fait la révolution de l'entendement* . Pas lui.

L'on voit aussi surgir le thème nouveau de la dynamique liée à l'énergie, de l'homogénéité dispersée.

Il veut désormais mettre *les pensées avant les expériences*, échapper à la localisation euclidienne et enfin rompre le déterminisme cérébral.
C'est un véritable plagiat. Je conçois votre amertume devant une telle escroquerie. L'Histoire le punira.
Une autre question qui m'obsède, c'est celle de votre intérêt pour l'avènement esthétique de l'Abstraction. Qu'en est-il ?

- Je constate que c'est le peintre ici qui réapparaît. Oui, en effet, j'envisage le problème de l'art abstrait d'un point de vue épistémologique et je m'interroge sur les raisons qui ont fait qu'au XXe siècle, tout à coup, l'artiste abandonne la représentation.

Alors qu'à chaque instant de notre vie, dès qu'un conflit apparaît, nous n'avons de cesse que le faire taire, l'artiste au contraire se jette sur le conflit.
L'artiste veut l'antagonisme de la vie et la mort. La *création figurative* est le réflexe naturel pour atténuer l'antagonisme du monde, tandis que l'*artiste véritable* plaque sur cette figuration, qui incarne la vie *rassurée*, les éléments mêmes de la mort, de la destruction, c'est-à-dire de la contradiction.
Le peintre abstrait tente d'abstraire le psychisme pur de la gangue biologique et physique dans laquelle il se trouve.

- Il ne m'étonne pas, dis-je, que mes tableaux prennent souvent la forme de batailles. Ma peinture est l'expression éclatante de votre théorie.

- Cette choucroute est vraiment excellente. Pourrait-on en commander une seconde ?

- Mais certainement.

- C'est que, déclare mon hôte, je suis obligé de manger beaucoup pour maigrir.

Se nourrir davantage pour maigrir, quelle sublime contradiction apparente !

Mais Lupasco ajouta :

- C'est qu'il me faut faire *travailler mon organisme* !
Dans la vie, voyez-vous, l'être vivant n'a qu'une idée, c'est de fuir la douleur, c'est-à-dire de fuir l'affectivité, la réalité ontologique.

L'artiste, au contraire, en visant le conflit, vise précisément cette réalité ontologique, il veut la faire surgir.

C'est une constatation empirique. Je constate que c'est ainsi. Le conflit a introduit l'affectivité ontologique, c'est-à-dire cet être qui se suffit à lui-même alors qu'au contraire la suppression du conflit l'élimine.

- L'artiste, dis-je, est donc celui qui veut éprouver la plus grande affectivité en créant le plus grand conflit.

- Exactement.

- Ce qui me fascine, c'est que cette méthodologie contradictionnelle qu'implique votre appareil logique ne nous permet pas seulement de remettre en cause les

explications fragmentaires des déterministes mais ouvre la voie à des champs d'exploration tout à fait nouveaux en biologie, en médecine, en psychiatrie...
Votre conception de l'art permet de comprendre par exemple le rapport qui doit exister entre un artiste, un névrosé et un fou.

- En effet, le névrosé, comme le fou, souffre d'un manque de conflit, d'un manque de contradiction à l'encontre de ce que croient les plus grands psychiatres.
La folie comme le cancer sont identiques sur le plan des principes. Le cancer est un développement sans contradiction, c'est une prolifération sans antagonisme.

- Cela est tout à fait extraordinaire ! Vous apportez un éclairage absolument nouveau sur tous les phénomènes de la Nature et de la Vie !
Je viens d'écrire à Norbert Wiener pour lui demander aussi un article pour ma revue.
J'imagine que vous avez lu son livre *Cybernetics* qui a été publié chez votre éditeur Hermann en 1948.

- Oui, c'est un ouvrage d'une importance considérable dans le domaine du contrôle et de la communication, lequel risque d'éclairer les problèmes si complexes de la nature de la théorie des quanta et de la relativité.
Curieusement, ce livre a été publié d'abord en France et en anglais.

- En effet, je pense que c'est peut-être une sorte d'hommage à nos mathématiciens français comme Benoît Mandelbrot qui vient d'appliquer la théorie de von Neumann et Morgenstern à la cybernétique.
Mais ces domaines sont un peu trop ardues pour moi. Ils font intervenir entre les communicants des interlocuteurs malveillants qu'on ne saurait reconnaître comme étant la Nature, l'Entropie ou le Diable !
Permettez-moi, cher Maître, de mettre un terme - provisoire j'espère - à cette prodigieuse rencontre et soyez remercié d'avance des pages que vous voulez bien écrire pour notre revue.
Vous allez faire la nique à Louis de Broglie et à Einstein !
A bientôt de vos nouvelles.

Avant de poursuivre mon propos, je souhaite vous lire une anecdote que j'ai écrite en 1978 et publiée dans un de mes livres, *L'Abstraction prophétique*. Elle a lieu un ou deux ans après ma première rencontre avec Stéphane :

"Vers cette époque - j'habitais alors près du bois - j'avais organisé un dîner à l'occasion du passage de Norbert Wiener à Paris. Étaient présents Pierre Boulez, Henri Michaux, le Père Bruno et Lupasco bien sûr, pour confronter la cybernétique à la logique dynamique du contradictoire. Ce fut un dialogue de sourds. Wiener commença à réciter en grec le deuxième acte des *Nuées* d'Aristophane, puis se mit à déclamer sans transition la célèbre tirade de Faust - en allemand.

*Habe nun, ach ! Philosophie,
Juristerei und Medizin
Und leider auch Theologie
durchaus studiert...*

*Da steh' ich nun, ich armer Tor !
Und bin so klug, als wie zuvor.*

Cet intermède dura plus de vingt minutes. Mes invités étaient à la fois consternés et ahuris. Ils connaissaient mal Norbert. Avant d'avoir une véritable conversation avec lui, il était nécessaire de lui faire comprendre que l'on était tout à fait conscient de son génie, que l'on savait qu'il avait appris à lire à trois ans, qu'il parlait quatorze langues...

Lorsqu'il venait me rendre visite à mon bureau de la rue Auber, il commençait, pour m'émerveiller, à me raconter le dernier roman policier qu'il venait d'écrire (sous un pseudonyme). Cela durait environ deux heures. Après, nous parlions de l'avenir du monde.

J'interrompis Faust pour donner la parole à Lupasco, mais Wiener continua son monologue de plus belle. Heureusement, Elisa apporta les premiers plats."

J'avais écrit quelques jours auparavant au Prince Louis de Broglie pour lui demander un entretien.

J'étais révolté à l'idée que le prestigieux auteur de *La Mécanique ondulatoire* quittait tout à coup le camp de l'École de Copenhague, d'Heisenberg, de Bohr, de Pauli...

J'entrevois depuis quelques années que l'image du monde ne se situerait plus dans le carcan étroit de la causalité stricte et c'est ce que j'allais affirmer dans ma revue à savoir que les langages d'Aristote et de Léonard étaient dépassés.

Je tombais donc de haut ; toute la trame de ma revue, toute la pensée qui courait en filigrane se trouvait tout à coup en porte à faux.

Louis de Broglie me reçut à l'Institut Henri Poincaré. Il fut d'une bienveillance extrême devant cette audace incroyable - presque insolente - de venir lui avouer combien j'étais contrarié de son retournement.

Je lui fis un éloge dithyrambique des travaux de Lupasco.

Avait-il lu *Le Principe d'antagonisme et la logique de l'énergie* où Lupasco avait substitué à la notion de *complémentarité* de Bohr, la notion de *complémentarité contradictoire* mais avait surtout montré que *l'étrange dualité onde-corpuscule était logiquement contradictoire* .

- Lorsque vous parlez, Prince, du grand drame de la microphysique contemporaine, n'est-on pas en droit de se demander si le drame n'est pas celui de l' *inadaptabilité des outils de la pensée à l'analyse complexe du réel* ?

- Trop souvent, me répond-il, la contradiction fait peur. Le physicien attend d'une théorie qu'elle s'accorde à l'expérience. C'est un critère absolu. Mais il lui demande de posséder une *certaine cohérence interne* , c'est-à-dire de permettre de déduire l'ensemble de ses résultats d'un certain nombre de postulats ne possédant entre eux aucune contradiction.

- J'entends bien, lui répondis-je. Mais oserais-je vous demander si pour forcer cette cohérence le physicien a le droit d'avoir recours à des *paramètres* plus ou moins *cachés* au lieu de s'interroger sur son appareil logique ?

- Il est vrai que jusqu'en 1950, je m'en suis tenu à l'interprétation purement probabiliste de MM. Bohr, Born et Heisenberg mais je considérais comme insatisfaisant ce mot de complémentarité qui sert seulement à traduire l'apparition successive d'apparences corpusculaires et d'apparences ondulatoires dans des phénomènes indéniables et ne constitue pas en aucune façon une explication réelle de la dualité des ondes et des corpuscules.

On peut comparer la complémentarité à la *vertu dormitive de l'opium* dont s'est moqué Molière, mais cela ne révèle en rien une explication des propriétés de l'opium.

Je me suis demandé si l'interprétation actuellement admise de la mécanique ondulatoire était vraiment définitive et c'est pourquoi avec quelques jeunes chercheurs et Jean-Pierre Vigier en particulier, j'ai eu la hardiesse de me mettre en opposition avec des maîtres éminents en posant les bases d'une réconciliation possible entre la théorie des quanta et la théorie de la relativité généralisée en essayant d'intégrer la théorie de la double solution dans le cadre de la relativité généralisée.

Dans le texte que vous me demandez, je montrerai comment à la suite d'un mémoire d'un jeune américain, David Bohm, qui a repris mes conceptions de 1927 en les complétant, Jean-Pierre Vigier a signalé l'analogie entre ma conception des ondes à singularité et les tentatives faites par Einstein pour représenter les particules matérielles comme des singularités du champ de gravitation.

Vous savez que l' *interprétation purement probabiliste* , malgré son élégance formelle et sa rigueur apparente, se heurte à des objections troublantes de la part de MM. Einstein et Schrodinger qui y sont résolument opposés.

Je remerciais l'inventeur de la mécanique ondulatoire de la qualité de son hospitalité et de sa courtoisie, espérant que les notions déterministes figées dans un dogme contradictoire ne seront que fragmentaires et qu'une nouvelle extrapolation de la pensée pourra le résoudre.

La revue *United States Lines Paris Review* parut en juin 1953 et fut diffusée à dix mille exemplaires, distribués sur nos paquebots transatlantiques, à toute la presse et dans toutes les universités françaises, européennes et américaines.

Je reçus des félicitations de partout mais surtout de Berkeley, de Yale, de Harvard, de Princeton, du M.I.T. et du collège de Dartmouth qui me commanda d'emblée six cents exemplaires !

Des textes de I.A. Richards, de Frank Lloyd Wright, de Luigi Moretti, de Louis de Broglie, de Norbert Wiener, de George A. Plimpton, de Serge Lifar, de Thomas B. Hess, de Maurice Leroux, de René de Solier et d'une quinzaine d'écrivains, de critiques d'art, de chorégraphes, de psychiatres, de cinéastes encadrèrent le *texte-manifeste* de Lupasco dans une mise en page spectaculaire.

Je tentais de faire connaître Lupasco à tous mes amis : des peintres, des journalistes, des psychiatres, des philosophes : Axelos, Abellio, Pierre Boutang, le Dr Roumeguère qui écrivit l'année suivante pour la réédition complétée *Un Essai d'épistémologie opératoire d'Aristote à Lupasco*, le révérend Père Bruno des Études Carmélitaines, Julien Alvard, critique d'art qui écrivit *L'Art moral* tout empreint de la pensée de Lupasco, Salvador Dali, André Parinaud qui fit de longues interviews dans son journal "Arts", Henri Michaux, Jean-François Revel et Christian Bourgeois, conseillers chez Julliard qui publia son best seller *Les Trois Matières* en 1960 et trois ou quatre autres de ses ouvrages.

Toute la presse s'empara de Lupasco, du "Figaro Littéraire" à "France-Observateur" à "L'Express", la presse allemande, espagnole, italienne.

Seul le journal "Le Monde" resta silencieux, Lupasco n'ayant jamais été atteint par le marxisme.

L'année suivante, en 1954, en rééditant ma revue, j'eus l'idée d'écrire à Einstein pour lui demander dans une lettre de six pages écrite en allemand s'il était toujours d'accord avec le brusque changement d'attitude de Louis de Broglie.

J'indiquais qu'il me semblait responsable de cet état de choses puisque parallèlement à l'élaboration de la Relativité toute imbue de causalité stricte et de l'idée du continu, il avait pour ainsi dire donné le coup de grâce au continu le plus rigoureux de la Physique : le continu ondulatoire de la lumière en émettant l' *hypothèse des photons* !

Je lui rappelais que depuis 1940, son texte *Fondements de la Physique théorique* et depuis sa *Réponse aux critiques*, le temps lui avait donné plusieurs fois raison.

Il me semblait toutefois aussi opportun qu'important de solliciter sa position actuelle, le caractère statistique de la théorie des quanta étant remis une fois de plus en cause et à un moment où des épistémologues échafaudaient à partir de l'expérience microphysique une logique du contradictoire en rupture totale avec la logique classique.

Je l'implorais au nom de sa conviction de l'Harmonie de l'Univers de nous faire savoir si ses travaux les plus récents confirmaient bien ceux de Louis de Broglie et nous permettraient d'entrevoir l'ordonnance suprême de la Nature et le triomphe de l'esprit sur le Chaos.

Quelques jours plus tard, le 6 avril 1954, il me remercia de ma longue lettre et de ma revue.

Comme l'on pouvait si attendre, il me confirmait son accord complet avec ce que l'"excellent" de Broglie avait dit. Il employa un mot un peu suranné pour exprimer l'excellence : il écrivit "Treffliche".

Comme l'on sait, Einstein disparut en 1955, laissant le monde dans l'anxiété devant le problème des quanta qui reste - M. Costa de Beauregard nous le dira peut-être - un insondable mystère car l'apparition des *Quarks* de Gell-Mann ou la théorie du *Bootstrap* de Chew ne nous éloignent-elles pas de la physique d'Einstein autant que celle-ci l'était du temps de Newton ?

Mais c'est bien au-delà de la nature de la logique qui sous-tend l'indéterminisme que va se manifester la fabuleuse création qu'est *la logique de l'énergie* , cette logique étant antérieure à la matière.

Comme l'écrit Anne Jobert, "le système trialectique de Lupasco n'est pas seulement un moyen pour raisonner le monde, il *explicite l'apparition de ce monde* ."

Pendant cinquante ans, Lupasco a porté son investigation tout azimut et a investi tous les domaines de la pensée et de la vie : la physique bien sûr, les mathématiques, la biologie, la médecine, la psychologie, l'art, les rêves, la morale, la sociologie jusqu'à la métaphysique et la religion.

Nouvel Aristote, il est aussi un nouveau Claude Bernard, un nouveau Durkheim, un nouveau Bergson.

Curieuse époque où un Boutang, un Lacan, un Foucault passent pour des philosophes alors qu'auprès de l'auteur des *Trois Matières* , ce ne sont que des professeurs.

Lupasco est bien le plus grand penseur du XXème siècle et laisse loin derrière lui les Sartre, les Husserl, les Merleau-Ponty, et autres successeurs de la *phénoménologie* et du *structuralisme* .

Par l'étendue et la diversité de ses intérêts et de ses découvertes, Lupasco fait penser à Leibniz.

Oui, il est le *Leibniz de notre temps* qui nous oblige à repenser tous les problèmes à la lumière des mécanismes logistiques.

Il est le seul, après la crise de l'entendement qui dure depuis Planck, à avoir forgé des outils capables désormais de rendre compte de la complexité du réel, de certains phénomènes psychiques, mais aussi des mystères de la vie, des comportements collectifs, des phénomènes religieux et de tout ce qui touche à l'âme et à la transcendance.

Comme dirait Gilbert Durand, "face à tous ces masques spécialisés de l'aliénation de l'homme, se dresse - comme l'ont pressenti les poètes - l'homme de la Promesse, la figure de l'homme *prophétique* ". Lupasco est cet homme prophétique.

Lorsqu'il meurt le 7 octobre 1988, il n'a pas atteint l'immense gloire qui l'attend. Son audience avait toutefois pénétré tous les milieux à la pointe du savoir et de la sensibilité dans le monde, même si sa quinzaine d'ouvrages est plus connue hors de nos frontières qu'en France.

Le silence médiatique, le silence des universitaires, le silence des intellectuels et celui des responsables de l'État, fut aussi grand lors de sa disparition que celui qui accompagna la mort de Louis de Broglie.

La France semble vouloir honorer davantage les joueurs de football ou les champions cyclistes.

C'est ce que je déplorais en écrivant sa nécrologie dans "Le Figaro" sous le titre *La double mort de Stéphane Lupasco* .

Aujourd'hui, Monsieur le Président Basarab Nicolescu, vous venez, avec ce brillantissime aréopage d'esprits éclairés ici présents, vous venez de ressusciter triomphalement un des plus grands génies de l'Histoire !

Soyez en remercié

Georges MATHIEU
Membre de l'Institut de France

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13 - Mai 1998
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c1.htm>

MICHEL CAMUS

Stéphane Lupasco et la revue *Lettre Ouverte* en 1960

J'ai choisi de me limiter à un témoignage sur l'homme. Un témoignage forcément incomplet puisqu'il repose sur des souvenirs qui remontent à la conception au printemps 1960 de la revue *Lettre Ouverte* : titre qui m'avait été inspiré par le concept de "l'oeuvre ouverte" d'Umberto Eco de qui nous publierons un article sur les *Novissimi* en 1961. À l'époque, j'écrivais sous le pseudonyme de Michel Fougères. Le poète Raymond Girard (romancier aujourd'hui), devenu pratiquement co-fondateur de la revue avec moi, m'avait présenté le critique d'art Julien Alvard. Ce dernier m'avait conseillé de prendre contact avec Guy Dupré, l'auteur très remarqué d'un premier roman : *Les Fiancées sont froides*. J'avais été chez Gallimard convaincre Louis-René des Forêts de se joindre à nous. La première réunion du comité de rédaction eut lieu sans Stéphane Lupasco qui fut introduit par Julien Alvard pendant la mise en oeuvre du N°1 qui finit par paraître en décembre 1960, le nom de Stéphane Lupasco étant inclus dans le comité de rédaction. Nous publiâmes dans le n°1 un texte de lui ici et là impénétrable pour nous : *L'axiome du choix, le principe de Pauli et le phénomène vital*.

Nous étions fascinés par la personnalité de Stéphane Lupasco, par son ouverture d'esprit, l'audace de sa pensée trialogique, son intérêt passionné pour l'art, sa générosité intellectuelle à l'égard des jeunes gens incompetents que nous étions par rapport à ses connaissances scientifiques. À l'exception de ses ouvrages chez Vrin de 1935, j'ai acquis à l'époque ses livres disponibles. *Logique et contradiction* fut pour moi une révélation et une fête de l'esprit. Stéphane Lupasco m'avait offert *Les trois matières* qui venait de paraître chez Julliard et qui résumait l'ensemble de ses recherches. J'ai gardé l'article de Claude Mauriac qui saluait "le livre le plus prodigieux, le plus passionnant, peut-être le plus important que l'on ait lu depuis des années". Claude Mauriac avait "l'impression de découvrir le *Discours de la Méthode* de notre temps". La présence de Stéphane Lupasco créa un clivage au sein de notre petit groupe : d'un côté Julien Alvard, Raymond Girard et moi qui absorbions comme des éponges les propos vertigineux de notre ami Stéphane et, de l'autre, les littéraires purs et durs : Albert-Marie Schmidt, Guy Dupré et Louis-René des Forêts. Lorsqu'il découvrit Stéphane Lupasco dans la revue, Louis-René des Forêts donna sa démission. Il ne pouvait admettre la présence d'un philosophe des sciences aussi inaccessible dans une revue poétique et littéraire. À sa décharge, il faut dire qu'il n'avait pas rencontré Lupasco et n'avait donc pu découvrir que l'épistémologue était aussi un visionnaire et, au fond, un poète. L'esprit transdisciplinaire n'était pas encore dans l'air du temps. J'ai toujours éprouvé et j'éprouve encore une immense reconnaissance envers Stéphane Lupasco qui fut mon initiateur en m'ouvrant à un niveau de réalité, celui de l'univers quantique, dont je ne soupçonnais pas la fabuleuse richesse. Basarab Nicolescu a lu mon *Journal de Voyage au Mexique* d'avril 1995 dans lequel, en relisant *L'homme et ses trois éthiques*, je parle à plusieurs reprises de Stéphane Lupasco en disant notamment ceci de lui : " un chercheur habité par un enthousiasme contagieux ; il m'a réconcilié avec la culture scientifique pour laquelle, depuis Hiroshima, j'éprouvais une immense répulsion". Je me dis aujourd'hui que je ne pourrais faire le tour de tout ce qu'il m'a apporté. Revenons au début des années

soixante. C'est Lupasco qui me fit remettre en question l'héritage aristotélicien des principes directeurs de la logique : principe d'identité, principe de non-contradiction et principe du tiers exclu.

Le tiers inclus qui, disait-il, "ne peut être fait que de contradictoires qui s'inhibent réciproquement" [1] était une donnée beaucoup plus essentielle, à mes yeux, que la vision non-aristotélicienne d'Alfred Korzybski. Je ressentais, sans pouvoir le démontrer, que "ni oui-ni non, suspendu entre le oui et le non, était au fond un oui-et-non à la fois" [2]. Avec sa découverte de l'état T, Stéphane Lupasco nous ouvrait à une nouvelle logique généralisée de l'antagonisme contradictoire. Ses connaissances nous dépassaient. Nous nous nourrissions des miettes de son festin. En parlant des processus de la connaissance comme fonctions de la matière vivante et de l'énergie, il les reliait en même temps aux processus de l'inconnaissance [3]. Sa vision était toujours englobante mais foncièrement ouverte. Ses affirmations s'ouvraient toujours sur des questions. Il assistait à la plupart de nos réunions rue Pascal dans l'appartement de Raymond Girard, le secrétaire de rédaction de la revue, mais il ne nous donna un second texte, *Cybernétique et système vital*, que dans le n°4 de l'été 1962, peu de temps avant la parution de *L'énergie et la matière vivante* chez Julliard. On finissait parfois la soirée en prenant un verre au Mabillon de Saint-Germain-des-Prés où Stéphane, habité par une joie intérieure et l'assurance spirituelle d'un *sacerdote* (au sens étymologique de celui qui fait une action sacrée), nous parlait de la peinture de Benrath ou de l'incommunicabilité de l'affectivité qui, selon lui, n'est liée "à rien d'autre qu'elle-même" [4]. Sa vision ontologique de la donnée affective "non-relationnelle" [5] est sans doute la chose que j'ai le moins comprise chez lui, tellement j'étais plongé à l'époque dans *Ideen 1* et les *Méditations cartésiennes* de Husserl. Il faut dire qu'après six ans de pratique de l'oeuvre de René Daumal, j'étais beaucoup plus ouvert à l'énigme du centre de gravité de la conscience qu'à l'énigme du noyau de l'affectivité. Lors d'une conférence de Stéphane à la "Maison des lettres" de la Sorbonne, je suis intervenu du haut de l'amphi pour lui demander pourquoi son oeuvre ne faisait jamais référence à l'essence transcendante de la conscience et quelle place occupait dans sa vision la phénoménologie transcendante de la conscience d'Edmund Husserl. Ce n'était pas une attaque, c'était une question à laquelle il répondit qu'il n'avait pas eu le temps d'aborder l'oeuvre de Husserl. Il en était proche sans le savoir en faisant valoir la nécessité de prendre conscience des états de conscience que sont les formes et les couleurs [6]. À la sortie, il m'a d'ailleurs remercié de mon intervention. Mais notre ami Benrath (sur la peinture de qui Stéphane Lupasco a écrit des textes admirables) a cru voir dans mon intervention une provocation inamicale et m'en a tenu rigueur. Pour mettre un point d'orgue à ce bref témoignage, je dirai que j'ai gardé de Stéphane Lupasco le souvenir d'un être génial, d'un génie généreux, d'une jeunesse d'esprit et d'une humilité qui lui permettait de nous traiter d'égal à égal en se mettant à notre niveau puisque nous étions incapables de nous hisser au sien. En deux mots, je garde de lui l'image d'un "adolescent éternel" au sens étymologique : *adolescere* = croître. Les potentialités du sens de son oeuvre n'ont d'ailleurs jamais cessé de s'actualiser et de croître. Il n'est que de voir, à propos de l'état T, l'apport de Stéphane Lupasco, et la nouveauté de son prolongement par Basarab Nicolescu dans le chapitre "Un bâton a toujours deux bouts" de son *Manifeste*. Basarab Nicolescu observe que "Lupasco avait eu raison trop tôt". Tous les visionnaires, tous les prophètes ont toujours raison trop tôt, mais sans ce "trop tôt" ils ne seraient ni prophètes ni visionnaires. Stéphane Lupasco reste un point de repère lumineux dans les ténèbres de notre temps.

RÉFÉRENCES

[1] *L'énergie et la matière vivante* , Éd. Julliard, 1962, p. 55.

[2] *Ibid.*, p. 55.

[3] *Ibid*, p. 329.

[4] *Ibid.*, p. 321.

[5]*Ibid.*, p. 325.

[6] *Ibid.*, p. 290.

YVES DURAND

**L'apport de la perspective systémique de Stéphane
Lupasco
à la théorie des structures de l'imaginaire
et à son expérimentation**

Mon propos a pour but de rappeler comment s'est effectuée en 1962 - il y a 36 ans ! - la rencontre entre les travaux de Stéphane Lupasco - consacrés à la conception de *trois ordres de systématisation énergétique* - et ceux de Gilbert Durand, décrivant l'Imaginaire selon *trois orientations structurales*.

Plus précisément, je voudrais, à partir de quelques documents, montrer comment des notions établies par Stéphane Lupasco - je veux parler (en particulier) de sa conception d'un *dynamisme hétérogénéisant* et d'un *dynamisme homogénéisant* ainsi que du *principe d'antagonisme* ont pu être utilisées dans le cadre de l'approche anthropologique de l'imaginaire selon la perspective établie par Gilbert Durand.

En 1960, G. Durand présente sa thèse consistant à montrer que l'imaginaire peut se concevoir selon trois dimensions structurales qu'il dénomme : *schizomorphe (ou héroïque), mystique et synthétique*.

Je ne peux pas, dans ce court exposé, entrer dans le détail de cette théorie [1] . Par contre deux illustrations - provenant de mes propres recherches - peuvent nous faire comprendre en quoi consiste *l'imaginaire héroïque et l'imaginaire mystique* [2] .

Ces illustrations vont aussi - et surtout - nous permettre de montrer comment leur analyse bénéficie d'une application de concepts empruntés à S. Lupasco.

Auparavant, je dois expliquer l'origine de ces illustrations. Disons, pour faire bref, qu'elles proviennent d'une recherche que j'ai effectuée entre 1961 et 1963 destinée à étudier la validité de la théorie des structures de l'imaginaire établie par G. Durand.

Dans ce but j'ai élaboré un modèle expérimental - se présentant sous la forme d'un test - consistant à faire réaliser un dessin et un récit à partir de 9 mots-stimuli destinés à simuler symboliquement la théorie de l'imaginaire de G.Durand. Par la suite cette technique a été appelée Archétype-Test ou AT.9 [3] .

En pratique, ce test consiste à demander aux personnes étudiées de réaliser un dessin et d'effectuer ensuite un récit à partir des 9 mots suivants : *une chute, une épée, un refuge, un monstre dévorant, quelque chose de cyclique (qui tourne, qui se reproduit ou qui progresse), un personnage, de l'eau, un animal, du feu*.

I - Antagonisme d'actualisation/potentialisation et classification des documents-AT.9

Parmi les documents que j'obtins avec cette méthode, certains ne comportaient aucune ambiguïté. C'est le cas des deux illustrations (A et B) reproduites dans l'Annexe I.

La première illustration ([dessin A](#)) représente une production de *type héroïque* . On observera, en particulier, que tous les éléments figurés concourent au symbolisme héroïque articulé autour de l'affrontement du personnage et du monstre dévorant.

La deuxième illustration ([dessin B](#)) montre un univers mythique de *type mystique* . Ici, les divers éléments représentés s'inscrivent dans une atmosphère de vie paisible conforme à l'imaginaire mystique, tel qu'il est défini par G. Durand dans sa théorie [4] .

Pour les documents semblables aux précédents on ne note aucun problème de classification. En effet : *ou bien* ces documents entrent dans la rubrique héroïque, *ou bien* ils relèvent de la catégorie mystique.

Cependant, certaines productions ne peuvent être rangées sans réserve dans l'une ou l'autre des catégories mythiques précédentes car elles comportent à la fois, une émergence d'imaginaire héroïque et d'imaginaire mystique (cf. [Annexe II, illustrations C et D](#)).

Lorsque j'ai rencontré ce problème - à l'époque où j' effectuais la classification de mes documents - j'étais très perplexe. En effet j'appréhendais ces faits comme peu conformes à la théorie de G. Durand.

Dans celle-ci, en effet, les structures héroïques et mystiques sont décrites séparément et semblent exclusives l'une de l'autre et cela d'autant plus que la troisième structure - qualifiée de "synthétique" - n' implique en aucune façon les deux premières.

C'est alors - nous sommes en 1962 - que, tout à fait par hasard, j'eus connaissance des travaux de de S. Lupasco. Ayant acheté la revue *Arguments* (dirigée par E. Morin), pour un article de philosophie qui avait attiré mon attention dans le sommaire, j'y trouvais un texte de S. Lupasco, intitulé *Systémologie et Cosmologie* .

Ce texte fut pour moi *une révélation* . Il m'incita à me procurer *Les trois matières* et, par la suite, la plupart des autres ouvrages de S. Lupasco.

La perspective développée par S. Lupasco à propos de l'existence des phénomènes énergétiques - à savoir que *pour exister tout dynamisme implique un dynamisme antagoniste de façon à ce que l'actualisation de l'un potentialise l'autre* - me sembla, en effet, de nature à être appliqué aux processus de l'imaginaire.

L'incomparable intérêt de cette perspective était que non seulement les productions de l'imaginaire (constituant ma documentation) qui contenaient *à la fois* un symbolisme héroïque et mystique ne faisaient plus problème - un problème qu'antérieurement j'assimilais à une incompatibilité d'ordre "logique" - mais elles comportaient désormais des faits permettant d'envisager une extension *systémique* de l'approche *structurale* développée par G. Durand dans sa théorie.

Cette nouvelle approche signifiait qu'au lieu d'effectuer une analyse *monopolaire* - c'est-à-dire de chercher à définir la caractéristique *soit* héroïque, *soit* mystique - d'un univers mythique donné, il convenait désormais de procéder à une lecture *bi-polaire* (héroïco-mystique).

Dès lors la classification des documents obtenus, dans le cadre de mon exploration de l'imaginaire, a pu être conduite de façon cohérente et cela conformément à l'approche systémique développée par S. Lupasco, en particulier par la mise en oeuvre de deux postulats-clés : à savoir le *principe d'antagonisme et la logique dynamique du contradictoire*.

II - Eléments de classification des productions de la série héroïco-mystique

Examinons rapidement comment se présente cette classification revue à partir des postulats d'antagonisme actualisation/potentialisation selon la perspective de S. Lupasco.

Deux règles sont définies : 1. Règle de désignation thématique et 2. Règle d'actualisation/potentialisation des polarités.

En pratique : la désignation thématique est liée à l'action attribuable au personnage. Quant à l'actualisation/potentialisation des polarités elle marque en quelque sorte le "poids" d'une polarité par rapport à l'autre et contribue à définir des catégories intermédiaires de classification.

D'une façon générale on peut dire qu'une production donnée, relevant de la série héroïco-mystique, se caractérise :

- soit par sa polarité héroïque actualisée et simultanément par sa polarité mystique potentialisée;
- soit par sa polarité mystique actualisée et simultanément par sa polarité héroïque potentialisée.

Exemples:

- [*Production B*](#) (cf. Annexe I). Il s'agit d'un thème qualifiable de "mystique" selon la terminologie de G. Durand car centré sur une action de vie paisible autour du personnage.

Conformément à la nouvelle approche : nous dirons de cette production qu'elle se caractérise par une *actualisation* de la polarité mystique et par une *potentialisation* de la polarité héroïque.

Cette potentialisation héroïque est lisible à travers les *représentations symboliques du monstre dévorant et de l'épée*. Dans le dessin de l'[*illustration B*](#) : ils sont figurés emblématiquement sur le panneau indicateur.

Nous remarquerons que le monstre et l'épée constituent des éléments utiles pour un combat. Par contre ils ne revêtent pas un rôle fonctionnel dans un contexte de vie

paisible. Ce combat a peut-être eu lieu dans le passé pour l'auteur d'une production de type mystique. En tout cas il n'est pas actuel.

C'est pourquoi les éléments utiles à ce combat sont *défunctionalisés*, transformés en *symboles décoratifs ou emblématiques*, cela afin de les intégrer potentiellement à un ensemble actualisé autour de la polarité mystique de l'imaginaire.

Il est intéressant d'analyser les procédures de traitement du monstre et de l'épée dans le cadre des productions mystiques : elles sont en effet indicatrices des divers aspects du processus de potentialisation de la polarité héroïque au sein de la polarité mystique.

On observe que cela pose souvent problème aux personnes effectuant ce test. Ainsi :

- certains sujets *ne représentent pas le monstre et/ou l'épée*;
- d'autres représentent ces éléments selon une *fonction sinon discordante du moins peu congruente* par rapport au thème central mystique;
- d'autres, enfin, adoptent une *solution ludique* en représentant par exemple des enfants jouant avec des épées en compagnie d'un acteur ou d'un jouet "monstrueux" (par sa taille par exemple) mais pas dangereux.

Toutes ces particularités - *témoignant d'une mise en oeuvre plus ou moins laborieuse du processus de potentialisation héroïque* - ont permis d'établir les rubriques d'une classification précise des productions qualifiées de mystiques.

Ainsi la [production B](#) (cf. Annexe I) entre dans la catégorie "mystique-intégrée", catégorie intégrant la potentialisation héroïque avec la plus grande souplesse rhétorique.

De façon similaire - mais inversement - il est possible d'analyser les particularités de la potentialisation de la polarité mystique au sein de la polarité héroïque actualisée.

Par exemple, l'[illustration A](#) (cf. Annexe I) montre l'actualisation mythique de type héroïque-intégré. Dans ce contexte la potentialisation de la polarité mystique s'observe à travers la *redondance du décor mythique*.

Cette redondance - observable, dans certains cas, de façon encore plus accentuée que dans l'[illustration A](#) - traduit une *intention décorative (quasi-esthétique)*. Cette attention portée au cadre exprime la potentialisation de la polarité mystique au sein de l'imaginaire héroïque.

A l'inverse, dans d'autres productions, le graphisme se raréfie ainsi que le nombre de représentations. Les seuls éléments figurés sont alors ceux *directement utiles au combat*, c'est-à-dire le personnage, le monstre, l'épée et également le feu.

Par ailleurs - et dans d'autres productions encore - l'actualisation de la polarité héroïque va (en quelque sorte) diminuer d'intensité et libérer la potentialisation mystique qui tendra alors à s'actualiser de façon fonctionnelle.

C'est ce qui se passe dans le cadre de l'[illustration C](#) (cf. Annexe II). Cette production qualifiée " *d'héroïque-détendue* " nous montre bien comment peut varier le processus d'antagonisme sous-jacent. Dans cet exemple : un degré de plus - dans le sens de la potentialisation héroïque - et l'on aurait affaire à une production qualifiable de mystique (parce qu'ayant, si l'on peut dire, "basculé" dans l'autre polarité).

Finalement j'ai pu établir une classification nuancée de mes documents sur l'imaginaire. J'ai ainsi distingué deux séries d'actualisation : l'une héroïque et l'autre mystique comportant chacune *quatre catégories s'étalant entre une orientation hyperpolarisatrice (monopolaire) et une tendance à un équilibrage bipolaire*.

Cette démonstration serait incomplète si je passais sous silence l'existence de faits susceptibles d'être en quelque sorte "prévisibles" à partir d'une argumentation s'appuyant sur les postulats établis par S. Lupasco.

En effet, sur la base des données précédentes, on peut concevoir le raisonnement suivant : puisqu'il est démontré que les polarités héroïques et mystiques de l'imaginaire coexistent comme deux forces de cohésion de l'imaginaire (articulées selon un principe d'antagonisme), n'existe-t-il pas des univers mythiques caractérisés par un état intermédiaire - *je ne parle pas ici "d'état T" !* - dans lequel on assisterait à une double actualisation héroïco-mystique équilibrée ?

Et bien oui, précisément, de telles productions existent ! La [figure D](#) (cf. Annexe II) en constitue une illustration. L' élaboration de cette production a nécessité, - remarquons-le - le *redoublement du personnage* . Cette procédure a permis de réaliser ainsi la *double actualisation* des polarités héroïque et mystique de l'imaginaire et en même temps leurs potentialisations respectives (par l'intermédiaire du rêve).

Les productions de ce type font l'objet d'une catégorie déterminée - distincte des précédentes - appelée de façon générique : " *doubles-univers existentiels*".

Finalement cette classification, dans son ensemble, n'a jamais été remise en cause en plus de trente années d'application. Je crois pouvoir dire que *sans l'apport de S. Lupasco elle n'aurait pu être établie avec autant de cohérence et d'intérêt heuristique*.

III - Processus d'homogénéisation/hétérogénéisation et théorie de l'imaginaire

Cependant l'application des postulats établis par S. Lupasco à la recherche sur l'imaginaire ne s'est pas limitée à la seule élaboration d'une procédure de classification des documents obtenus à partir de l'Archétype-Test à 9 éléments encore que cela représente un apport considérable.

Lorsque j'ai envisagé cette utilisation de l'approche élaborée par S. Lupasco pour mettre de l'ordre dans mes documents - qui impliquaient (en la mettant en oeuvre) la théorie de l'imaginaire de G. Durand - j'en ai, bien entendu, fait part à celui-ci. *De plus* j'avais émis l'hypothèse d'une *possible similarité* entre :

- d'une part la *polarité héroïque* (qualifiée de schizomorphe par G. Durand) et le *dynamisme hétérogénéisant* défini par S. Lupasco;

- et, d'autre part, la *polarité mystique* selon G. Durand et le *dynamisme homogénéisant* postulé par S. Lupasco.

Je me rappelle que G. Durand a été enthousiasmé par les perspectives ainsi ouvertes. J'ai d'ailleurs conservé les traces d'une correspondance avec lui à ce sujet [5] .

Cet intérêt pour les conceptions développées par S. Lupasco a conduit G. Durand à envisager, dès la deuxième édition des *Structures anthropologiques de l'imaginaire* (1963) , une substitution possible de sa terminologie (ambiguë à cause des termes schizomorphe et mystique) par celle de S. Lupasco.

Toutefois, il réalisa que les termes d'homogénéisation et d'hétérogénéisation ne contribuaient pas à clarifier sa conception. Il rencontra d'ailleurs S. Lupasco à ce sujet et s'est expliqué de cette difficulté de terminologie dans l' Annexe I de la deuxième édition des *Structures* , intitulée : *De l'utilisation en archétypologie de la terminologie de S. Lupasco* [6] .

Cependant, au-delà de ce problème de terminologie, la perspective systémique inhérente à l' approche développée par S. Lupasco a amené G. Durand à préciser son approche structurale et finalement à l'explicitier d'une façon plus nettement systémique qu'il ne l'avait fait dans ses premiers travaux.

En conclusion, j'espère avoir montré comment les postulats établis par S. Lupasco ont contribué à influencer la démarche de travaux sur l'imaginaire devenus classiques.

Pour résumer je dirais que la conception structurale de l'imaginaire inaugurée par G. Durand a trouvé avec l'approche systémique développée par S. Lupasco une dimension nouvelle.

De son côté S. Lupasco s'est également intéressé à la notion de structure. Il a développé magistralement sa conception dans un petit livre édité en 1967 et intitulé: *Qu'est-ce qu'une structure ?*

Je possède, bien sûr, cet ouvrage. Mais sa valeur est pour moi affective car il m'a été offert et dédié par S. Lupasco lui-même. C'est une raison supplémentaire d'être heureux, aujourd'hui, d'avoir pu apporter ma contribution à la reconnaissance de son oeuvre.

Yves DURAND

NOTES ET RÉFÉRENCES

[1] Cf. G. Durand, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire* , 12ème édition, Dunod, Paris 1997. Traduction en roumain existante. Cf. Réédition, Univers Enciclopedic, 1997.

[2] Cf. Annexe I.

[3] Cf. Y. Durand, *L'exploration de l'imaginaire*, L'espace bleu, Paris, 1988.

[4] A l'adjectif mystique G. Durand donne "son sens le plus courant en lequel se conjuguent une volonté d'union et un goût de la secrète intimité". Cf. op. cit., p. 276.

[5] Un extrait de cette correspondance est reproduit dans l'[Annexe III](#) du présent article.

[6] Un extrait de ce texte est reproduit ci-après dans notre [Annexe IV](#).

[\[Annexe I\]](#) [\[Annexe II\]](#) [\[Annexe III\]](#) [\[Annexe IV\]](#)

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13 - Mai 1998
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c3.htm>

ANDRÉ DE PERETTI

Potentialisation énergétique selon Lupasco et application en éducation et culture

J'aimerais me mettre sous la sauvegarde de ces mots qui sont très caractéristiques de Stéphane Lupasco : "Tout tente à la fois de se borner dans le fini et le dépasse et de le dépasser sans atteindre l'infini ; tout est transfini". Saurai-je me situer dans le fini, osant regarder vers l'infini ? Cher Basarab, je resterai peut-être dans le transfini, en réfléchissant sur l'éducation et la culture.

J'ai rencontré Stéphane Lupasco en présentant, à Paris, Carl Rogers, au moment de la publication de son livre dont le titre anglais était difficilement traduisible en France : *On Personal Power* . Le pouvoir "personnel" était très centralisé en France sur une personnalité et il a fallu le traduire par : *Un manifeste personnaliste* . Mais ce que l'on sait de Carl Rogers et qui fait de sa présence une réalité dans l'éducation comme dans les relations de toutes sortes, c'était ce sentiment de l'importance historique d'une conjoncture qui exige, en responsabilité, que chaque personne reprenne son propre pouvoir, "On Personal Power", pouvoir, potentialisation. J'étais très passionné que Stéphane Lupasco ait tenu à assister à la présentation française de ce livre. Et par la suite, bien sûr, j'ai eu beaucoup de joie à le retrouver.

Mais ce qui me paraît important dans son message, pour réfléchir sur la culture, ou agir sur la culture, la civilisation et l'éducation, c'est précisément cet aspect dynamique incessant qu'il désigne selon une mise en mouvement des réalités qui ont tendance à se confronter, mais justement dans le sentiment de la richesse de conflits, de confrontations, comme on l'a rappelé également tout à l'heure. Et Dieu sait que les controverses en France sont pleines de force et de pérennité et que l'on ne cesse, pour ne citer que quelques antagonismes entre de multiples autres, de discuter sur autoritarisme et quiétisme en éducation. On ne cesse de montrer des attitudes de pessimisme ou d'optimisme, par rapport aux jeunes, aux enfants et il est d'ailleurs caractéristique qu'on ait pu dénoncer - je pense à ce qu'a fait Georges Snyders à cet égard pour le 17ème et le 18ème siècle - l'ambivalence radicale des adultes à l'égard des enfants. Nous sommes à la fois pleins de sollicitude et de tendresse pour les jeunes, mais aussi lourds de menace, de crainte, et de ce désir dévorant qui entraîne le développement indéfini des programmes : tant on veut que ces jeunes soient lestés lourdement par rapport aux risques que leur inventivité pourrait manifester dans notre cité, comme on le voit apparaître dans certains cas !

Mais de ces antagonismes multiples, je ne devrais retenir que celui qui est vraiment dans la controverse typique entre, tout simplement, civilisation et culture. Il est vrai que l'on a dit dans l'un et l'autre cas n'importe quoi sur la civilisation, sur la culture. Est-ce que chacune est, ou non, centrée sur l'individu ou sur le groupe ou quantité d'autres alternances ? Et comme le remarque Fernand Braudel, dans cette distinction qui ne cesse d'osciller, il y a une tentation de distinguer les deux mots culture et civilisation, de

telle manière que l'un se charge de la "dignité du spirituel" et l'autre de la "trivialité du matériel". J'oserai aussi parler, en pensant à mon ami Teilhard, à la dignité du matériel, sans oser évoquer la trivialité de quelques spiritualités.

Mais cette oscillation se retrouve dans la finalité de l'éducation et de l'enseignement d'une façon plus générale. Que faut-il faire ? Que faut-il potentialiser ? Qu'est-ce qui mérite d'être potentialisé chez le jeune pour permettre bien sûr des actualisations ultérieures ? Et c'est tout le problème du programme, mais aussi des valeurs, mais aussi de ce qui ne cesse d'agiter le système éducatif. Aussi, nous nous réjouissons qu'Edgar Morin et quelques autres préparent une évolution qui au lieu de maintenir des cloisonnements disciplinaires dans leurs objections réciproques puisse permettre des ouvertures transdisciplinaires et c'est une vieille et grande bataille.

Pour en revenir à cet antagonisme entre civilisation et culture, il me semble que précisément on pourrait d'une manière globale, malgré encore une fois le fait d'attributions de n'importe quoi à n'importe quoi dans le génie des controverses qui ne cessent, remarquer néanmoins l'habitude du côté allemand à parler culture et du côté anglo-saxon à parler civilisation. Et on sent bien qu'il y a quelques débats à l'heure actuelle, dans la mesure où cette civilisation a tendance à aller vers un développement des moyens matériels et technologiques, mais aussi à leur mondialisation de toute sorte, cependant que la culture est amenée à protester, à se montrer dans son antagonisme avec quelque vigueur et quelque promptitude comme nous le voyons dans l'actualité. On pourrait donc situer la civilisation comme plutôt centrée sur une forte densité collective, une intervention de conformisme et un appesantissement de contraintes et de données matérielles : par rapport à une culture que l'on pourrait sentir orientée du côté d'une plus forte individuation, d'une plus grande hétérogénéisation, avec en même temps le besoin de spécifier distinctivement des individus de plus en plus différents, grâce à une potentialisation centrée assez fortement pour permettre ensuite une actualisation vive de la personnalité.

Bien sûr il faudrait beaucoup de temps pour développer ces problèmes, mais ce que l'on pourrait dire c'est que l'esprit d'une éducation, son sens, sa fonction, son impulsion, devrait être de pouvoir équilibrer précisément tout ce qui pousse la civilisation vers une homogénéisation avec au-delà du fini les risques d'une banalisation blue-jeaniste et cocacolique et une culture d'hétérogénéisation qui rendrait compatibles des personnes multiples de plus en plus marquées par leurs différences et ne cessant de continuer leur différenciation. Et je pense que ce problème d'équilibre, nous pourrions l'approfondir précisément dans la richesse des antagonismes que nous avons vue réalisée par Stéphane Lupasco : il ne s'est pas contenté du passage de la potentialisation à l'actualisation, mais il s'est soucié également de ce contraste, de cet antagonisme immanent, essentiel, entre l'homogénéisation et l'hétérogénéisation. Ce couplage de deux antagonismes dans leur richesse est effectivement à préserver à l'intérieur d'une civilisation en train de se développer, confrontée à une réalité culturelle qui sera de plus en plus hétérogène. Car, c'est l'entrechoc des cultures, c'est leur inter-fertilisation réciproque qui est la matière de ce que nous sentons dans la réalité actuelle, selon une diffusion fantastique des informations, de cette capacité de les capter, avec des moyens de miniaturisation, à partir des coûts et des réalités locales, par rapport à cette immensité globale des possibles, dont Internet est une réalité symbolique, au moins autant que pratique.

Cet ensemble très vivant, très riche, doit nous mettre justement dans une situation de respecter le double mouvement hétérogène - homogène, mais aussi potentialisation et actualisation. Au passage, que le mot de potentialisation dérivé du latin soit venu soutenir le grec *dunamis* dans tant d'événements doit nous rappeler la mise en tension créatrice entre ce qui a été l'essor culturel grec et oriental et ce qui a été l'essor romain, avec toutes ses idées précisément de puissance civilisatrice permettant également des actions.

Et je dirai donc pour aller vite que l'éducation doit octroyer la possibilité de développer chaque élève dans son originalité, que celle-ci soit soutenue par des facilités ou que celle-là soit liée à des handicaps : et je me réjouis de voir des jeux paraolympiques qui montrent que des performances sont toujours possibles et que l'idéal est que chaque être soit porté à son potentiel maximum de réalisation. Mais l'éducation doit antagoniquement assurer la possibilité de développer la citoyenneté dont on reparle soudain, cette civilité, cette appartenance à la cité, selon une proximité de contact, comme au "Temps des Tribus" dont parle mon ami Maffesoli si justement. Il nous faut bien reconstituer, resserrer, un tissu social au moment où nous sentons bien que la mondialisation pourrait disloquer des liens multiples, poussant les individualités différentes à des risques de désagrégation réciproque : là où au contraire il faut à la fois sauvegarder la pluralité des différences et aussi la compatibilité de ces différences dans la construction énergétique d'une cité qui ne soit pas une cité de castes et de raideur, mais une cité vivante et joyeuse.

Et pour aboutir au plan pratique de la bataille qui est à faire, il importe d'une part de donner aux enseignants, non pas une formation monotone, conformisante, mais une formation responsabilisante pour que soient diversifiées des pédagogies originales, propres à chacun, adaptées à des groupes et à des élèves originaux dans une logique de l'hétérogénéité. Il convient d'honorer en même temps une logique de la compatibilité dans les valeurs selon une homogénéisation qui puisse se réaliser. Celle-ci, en même temps, implique d'équilibrer la variété des manières de faire cours et d'exercer les aptitudes à développer dans leur diversité chez les élèves par une attitude centrale que nous avons vue tout à l'heure, si bien vécue, si passionnément vécue, si énergiquement vécue par M. Georges Mathieu. C'est précisément l'attitude fondamentale de l'humour, où ce sont des antagonismes importants qui viennent se manifester, antagonismes entre une lucidité qui tourne en tendresse, entre une force qui tourne en délicatesse. Et ce mot de "tourner" dénote pour moi ce passage qui reste le mystère important de la réflexion, entre la potentialisation et l'actualisation et leur inverse, ce passage mystérieux qui effectivement suppose à la fois une présence à l'instant et en même temps une richesse de connotations, marquée de souplesse et d'une vision de l'avenir et du passé dans une ampleur qui doit être nourrie par des efforts d'information.

Et je dirai qu'effectivement je reste encore à travailler pour moi du côté d'un approfondissement de l'information dans la pensée de Lupasco : dans la mesure où précisément je me ressens proche également, très proche de mon ami Teilhard et qu'effectivement je ne ressens pas la séparation radicale entre une énergie motrice, forte, physique, puissante, celle que vous maniez si fort dans les laboratoires et les grands centres, et puis cette réalité d'une énergie de plus en plus subtile, de plus en plus légère, et pourtant de plus en plus liée, de plus en plus informante, de plus en plus indispensable afin que tout se tienne, que le *bootstrap* non seulement topologique mais

cosmologique se tienne. A propos de l'énergie, on pourrait dire que pourtant elle se tient alors qu'elle se meut, qu'elle fait mouvement dans les choses.

La potentialisation effectuée donc au niveau de l'éducation doit correspondre à un souci de développer chaque personnalité, d'aider chaque personnalité à reprendre tout son pouvoir, c'est-à-dire toute sa responsabilité à sa mesure vraie, dans son originalité et en même temps dans le respect du lien social. Il en résulte que la démarche de l'enseignant doit être celle d'un homme, d'une femme, qui pratique l'humour à chaque instant : sans lequel effectivement il y aurait une sorte de provocation à l'égard des jeunes, car à ce moment-là l'ambivalence adulte bascule vite vers la méfiance.

Il faut la confiance. Il faut aussi que dès le plus jeune âge la responsabilité soit établie, ce que je ne cesse de dire en ce moment où nous nous intéressons dans tout le système éducatif et au ministère en particulier au problème de la citoyenneté. Il ne s'agit pas que ce soient des incantations qui soient faites de deux ans jusqu'à vingt-deux ans aux élèves, mais il faut que ce soit une potentialisation de la civilité assurée par l'actualisation d'actes de responsabilité réciproque, de service réciproque. Et c'est toute une théorie des rôles et des pratiques d'évaluation à proposer aux élèves et là aussi nous sommes dans une logique lupascienne. Le signifiant de nos évaluations et démarches dans notre système éducatif doit être non pas "tu dois réussir pour toi contre les autres", qui est un faux antagonisme malheureusement bien impliqué et non pas seulement symboliquement, mais "tu dois réussir pour toi et pour les autres, par toi et par les autres, avec les autres". Selon l'antagonisme d'une participation avec les autres, d'une responsabilité prise avec eux, et en même temps d'un développement personnel qui n'est pas un développement qui se fait contre les autres, même s'il se fait par le contact, par le rapport, par l'antagonisme vécu avec les autres. Il s'agit de se mettre en phase avec la transformation d'une civilisation dont la logique sera celle non pas d'un antagonisme séparatif, élitiste, identitaire, mais au contraire celle d'une mise en proximité créatrice de sensibilités d'esprits de plus en plus différents, mais aussi de plus en plus paradoxalement et donc passionnément rejoints, se confortant les uns les autres, se renforçant.

André DE PERETTI

Professeur à l'Institut National
de Recherche Pédagogique (INRP)

ALDE LUPASCO-MASSOT

Lupasco et la vie

M. Horia Badescu et M. Basarab Nicolescu que je félicite et remercie pour ce colloque, m'ont demandé de vous parler de mon père.

J'ai choisi ce titre "Lupasco et la vie" pour essayer de vous décrire son exceptionnelle vitalité (qui pouvait être explosive lorsqu'il fustigeait les adversaires de ses idées philosophiques de sa voix tonitruante dans une discussion fougueuse).

Lui, le penseur obsédé par la métaphysique et la mort, il était la vie même.

Ce n'est pas une biographie mais beaucoup plus un témoignage. Je tiens plutôt à vous montrer à quel point sa vie marque à la fois une continuité dans ses aspirations, dans les courants intellectuels qu'il a fréquentés, et une multiplicité de changements - ce qui n'est pas antinomique pour le philosophe du contradictoire !

Il y a eu, comme il disait lui-même, des successions de *constellations* dans toute son existence.

* * *

Issu d'une vieille famille de boyards moldaves qui a donné à la Roumanie nombre de savants, d'écrivains et de musiciens, il était né avec le siècle le 11 août 1900. Cette famille aura une influence certaine sur sa formation intellectuelle, sur son amour de la musique et de la littérature.

Mais, très tôt, son intérêt se porta plus particulièrement sur la philosophie. Il avait coutume de dire qu'il lisait Spinoza à huit ans! Il reprochait quelques fois au "démon de la philosophie" de l'avoir accaparé et obsédé au détriment des mille choses qu'il aurait pu entreprendre dans sa vie. Et pourtant, il a écrit un roman, des nouvelles et des pièces de théâtre, perdues hélas.

Je ne pense pas que son père, qui fut avocat et député et qui mourut jeune, ait eu une grande influence sur lui. C'est plutôt sa mère, pianiste, élève de César Franck qui jouera un grand rôle dans sa jeunesse.

En effet, c'est elle qui prend la décision de s'installer en France en 1916 avec ses deux fils après un grand périple à travers toute l'Europe centrale, pour se fixer à Paris où elle-même, orpheline très jeune, avait été élevée.

Il a fait ses études secondaires au Lycée Buffon, puis ses études universitaires à la Sorbonne, en philosophie, biologie, physique, et fit même un court passage à la Faculté de droit.

En 1926, il publie sa première oeuvre : un recueil de poésie intitulé *Dehors* , publié aux éditions Stock.

C'est là qu'il rencontre ma mère, une sérieuse protestante qui y travaillait et y poursuivait sa carrière. Elle fut subjuguée par ce beau roumain, profond, brillant et quelque peu jouisseur!

Car à cette époque, il mène une joyeuse vie dans les restaurants, les bars (c'est là qu'il gagnera les 90 kg qui ne le quitteront que pendant la guerre!). Il fréquente les surréalistes Benjamin Perret, Tzara, les peintres Picasso, Wols, etc.

Celle qui fut son ange gardien pendant soixante ans réussit à l'atteler à écrire et à soutenir sa thèse de Doctorat d'État, qui fut publiée en 1935 chez Vrin.

A partir de cette date, son univers intellectuel est plus particulièrement consacré aux universitaires et au monde philosophique : Brunschvicg, Abel Rey qui présida son jury de thèse (ce qui était méritoire car il ne partageait pas ses idées), de Broglie, Brehier, Bachelard et bien d'autres.

Parallèlement, Il n'abandonne pas ses attaches roumaines : il entretient une correspondance suivie avec Constantin Noica.

C'est également l'époque de la grande amitié avec Benjamin Fondane, "l'homme le plus intelligent que j'ai rencontré" disait-il.

Tous deux ont l'habitude de se rencontrer régulièrement et partent même faire le tour de la Bretagne en vélo.

Une petite anecdote vous illustrera parfaitement la différence de caractère qui existait entre ces deux grands compagnons, liés par la pensée et par cette capacité de réflexion permanente. En 1942, ils avaient pris l'habitude d'envoyer de Bretagne, des vivres et spécialement du beurre à leurs familles restées à Paris qui y souffraient du manque de nourriture. Un jour, mon père tend son colis au postier et s'exclame joyeusement "Encore du beurre !". Fondane soupire immédiatement et lui murmure à l'oreille sévèrement "Pourquoi cet encore ?". Le lendemain, revenant avec leur paquet de beurre, le contrôle économique les attendait...

Hélas, en 1944, par deux fois, à la préfecture de police puis à Drancy, il essayera de le sauver, en vain et Fondane mourra à Auschwitz comme on le sait.

Ce fut pour mon père une immense peine de perdre un ami avec lequel il avait tant d'affinités.

A partir de 1945, il est nommé chargé de recherches au C.N.R.S. et y reste pendant dix ans, ce qui lui permettra de vivre car ce ne sont certes pas ses droits d'auteur qui ont assuré notre subsistance !

Viennent les années 1950. Je dirais que c'est alors l'avènement de l'art abstrait pour mon père, grâce en grande partie à Georges Mathieu dont il découvre la peinture et la pensée.

Georges a merveilleusement évoqué aujourd'hui leur rencontre et leur chemin commun jusqu'en 1988.

Ce fut une époque riche en rencontres de tous ordres, que je ne pourrais toutes énumérer! Je me contenterai de citer parmi les écrivains, Paulhan, parmi les biologistes Jean Rostand, parmi les universitaires Fessart, Lacassagne, parmi les poètes, Michaux, Octavio Paz, les surréalistes tels Ribemont-Dessaigne et surtout Breton qui l'admira puis l'excommunia. En effet, pour avoir rédigé un article sur Georges Mathieu, Breton écrivit un article, l'accusant de s'être vendu au Pape et au Vatican!...Mais qui n'a pas été un jour honni par Breton!

Je ne pourrais entreprendre la liste de tous les peintres abstraits qui se sont réclamés de Lupasco, tant ils sont légions. Il fut aussi très proche des critiques, notamment de Julien Alvard et de Michel Tapié (on peut voir au Stedelijk Museum à Amsterdam, une superbe toile de Karel Appel, intitulée "Portrait de Michel Tapié et Stéphane Lupasco"; mon père avait d'ailleurs écrit un article sur Appel dans la revue *XX^{ème} siècle*).

Bien sur, il me faut également évoquer la relation entretenue avec Dali, fervent partisan de la philosophie lupascienne. Ils se rencontrèrent très souvent, en France mais aussi en Espagne dans la maison de Dali et Gala, à Cadaqués.

Peut-être certains peuvent se souvenir de cet entretien transmis en direct de l'hôtel Meurice à la télévision en février 1978 durant lequel Dali et Lupasco échangeaient des propos fort complexes sur la logique du contradictoire , l'émission finissait sur la vision de Dali, s'exclamant avec son célèbre accent catalan : "Vous devez tous lire Lupasco".

Quelques années auparavant le grand ami Ionesco avait fait dire à son policier dans *Victime du devoir* : "Vous auriez intérêt à lire *Logique du contradictoire* , l'excellent livre de Stéphane Lupasco", le personnage brandissait alors l'ouvrage en scène.

Les années 1960 marquent un nouveau cap dans la diffusion des idées de Lupasco. La publication chez Julliard des *Trois Matières* est une révélation pour de nombreux critiques dont Claude Mauriac, qui écrit dans le Figaro : "J'ai l'impression de découvrir le *Discours de la méthode* de notre temps".

Les ouvrages publiés ensuite aux éditions Christian Bourgois, chez les éditeurs Casterman, Desclès de Brower, et plus récemment par Jean-Paul Bertrand aux Editions du Rocher, ont réussi une percée de sa pensée dans un public plus vaste et plus diversifié.

Mais celle-ci ne touche pas encore le "grand public" tant elle nécessite des connaissances philosophiques et à la fois des connaissances scientifiques.

Et pourtant, cette pensée si complexe est issue d'un personnage étonnamment simple, parfois naïf, et surtout immensément chaleureux.

Toujours bienveillant, amical, il vous réchauffait par son rire, son humour, son amour de la plaisanterie. Cioran m'a dit un jour : "Stéphane est l'homme avec lequel j'ai le plus ri dans ma vie".

C'est le cas de bien des gens qui l'ont connu, et le mien.

Sa voix tonitruante vous enveloppait : "Quand il parle, les vitres explosent" a écrit Jean-François Revel.

Sa vitalité, il la manifestait dans une curiosité et un amour effréné de tout, la musique, la nature : il méditait en contemplant "ses" chênes millénaires ; féru de montagne, il fut un alpiniste passionné (il racontait avec délectation comment après son passage le dernier sur un pont de neige, celui-ci s'était écroulé tant il était lourd. Inconscient du danger, il n'avait d'yeux que pour la beauté des crevasses, qui pour lui figuraient d'immenses cathédrales).

La nourriture a toujours tenu une place de premier plan dans son amour de la vie. Il avait un jour élaboré une théorie suivant laquelle la nourriture pouvait remplacer le sommeil. Pendant quarante huit heures il avait donc tenté l'expérience, mangeant abondamment jusqu'au moment où on le retrouva endormi au milieu des victuailles. Il dut reconnaître son échec!

Une autre de ses trouvailles pour justifier son appétit dévorant fut de décréter que manger faisait maigrir, puisque c'était indéniablement une dépense calorique "considérable"! Cela ne l'empêcha pas d'avoir toute sa vie quelques trente kilos de trop !

Son caractère de bon vivant s'exprimait encore dans d'autres domaines. Grand buveur, grand amateur de femmes, de La Femme, il était également un fumeur invétéré : on ne peut l'évoquer sans revoir sa belle tête gréco-latine, son profil de médaille, les cheveux rejetés en arrière, la pipe à la bouche, les yeux pensifs, parlant dans des volutes de fumée.

Amoureux de la vie, il manifestait un enthousiasme débordant pour tout ce qui a trait au futur, ne voyant jamais d'obstacles aux projets les plus impossibles.

Quelle ne fut pas mon angoisse ainsi lorsqu'à 85 ans, alors qu'il ne parvenait presque plus à marcher, il répondit par l'affirmative à une invitation pour un colloque se déroulant à Santiago du Chili !

Cet homme plein d'énergie, de vitalité était parallèlement d'une innocence désarmante. Il ne recherchait ni même ne comprenait les honneurs ou les questions d'argent.

C'est sans doute cette fraîcheur de sentiment, cette absence de calcul, qui l'ont éloigné des circuits médiatiques et institutionnels.

C'était en définitive un homme libre. Et je peux ajouter, un homme heureux pour qui seules ont compté les idées, la connaissance et l'affectivité.

Le lendemain de la mort de mon père, Georges Mathieu a écrit un admirable article dans le Figaro : "La double mort de Lupasco", dans lequel il fustigeait le silence qui a entouré sa mort, et son oeuvre.

Or, à présent avec ce colloque, avec la création tout récente d'une Fondation Lupasco en Roumanie, on assiste à l'amorce de ce que l'on pourrait appeler : "**la résurrection de Lupasco**".

Alde LUPASCO-MASSOT
Avocat à la Cour de Paris

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13 - Mai 1998
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c5.htm>

GEORGES LERBET

"L'Univers psychique" et la pensée complexe

Aborder la question du rapprochement de la conception par Stéphane Lupasco, de l'univers du psychisme avec les acquis de la pensée complexe dans le domaine cognitif depuis ces toutes dernières années, est, sans aucun doute, une des façons de rendre hommage au père des trois matières. En effet, c'est un des moyens de montrer quelle fut sa part de précurseur en tant que modélisateur. Un modélisateur auquel j'ai eu l'occasion de me référer [1] pour tenter d'établir des ponts entre son travail de logicien et celui de Piaget, quand j'avais entrepris d'étudier le développement comme un système sous tensions entre des processus ayant tendance à réduire la fermeté du système considéré, et d'autres ayant tendance à l'augmenter.

Par la suite, d'autres travaux m'ont conduit à approfondir cette voie systémique et cognitive. Ils ont conservé, en toile de fond au moins implicite la pensée de Lupasco. Aujourd'hui, c'est donc l'occasion de mettre en évidence la part de sa contribution à la construction du nouvel édifice cognitif.

Pour poursuivre dans cette voie, je vais commencer par rappeler très brièvement quelques grands points de la pensée de Lupasco afin d'en assurer le cadrage. J'examinerai ensuite succinctement la façon dont il a conçu l'univers psychique. Ce sera alors le moment de m'interroger sur sa conception de l'affectivité, conception qui m'aidera à frayer le passage vers la vision complexe des systèmes bio-cognitifs qui permettent d'interroger la pensée complexe et la rationalité ouverte, lesquelles s'inscrivent comme supports formalisateur et méthodologique.

Les trois matières

Il est inutile de rester bien longtemps sur ce point, sauf pour rappeler que Lupasco eut l'idée géniale de considérer que la matière-énergie, quelle qu'elle soit, est censée se situer entre deux pôles exclusifs. L'un correspond à sa potentialisation complète et l'autre à son actualisation toute aussi complète.

Je n'insisterai pas sur le fait que la matière-énergie macrophysique a tendance à actualiser l'homogénéisation de l'énergie jusqu'à ce qu'elle se dégrade vers un équilibre calorique où l'entropie du système est maximum. Quant à l'hétérogénéisation croissante actuelle, elle correspond à une évolution de sens contraire et elle concerne ce que Lupasco a reconnu comme étant la matière-énergie biologique.

Reste la troisième matière-énergie. Elle caractérise celle où les deux autres matières-énergies sont tendues. Cette tension maximum traduit un état où l'une et l'autre, mi-potentielles et mi-actuelles, trouvent leur équilibre.

Tel serait le cas aussi bien de la matière micro-physique que de la matière neuro-psychique.

La matière-énergie psychique

Pour décrire sommairement la modélisation qu'a donné Lupasco de l'univers psychique, il convient de la situer dans le domaine de la systémologie et dans le courant des sciences psycho-physiologiques telles qu'on les entend classiquement. Ces sciences ont l'habitude de distinguer le système efférent marqué par la réaction externalisée de l'organisme et le système afférent qui reçoit les stimulus de l'environnement. Lupasco reprit cette distinction en attribuant essentiellement les actions au premier et la perception au second.

Dans cette perspective, le système neuro-psychique est un système sous tensions (dont l'état exhibé est dit "T"). Il gère et contrôle les finalisations potentielles des deux autres dont les causalités émergent dans leur actualisation.

C'est ainsi que, dans le système afférent, un objet actualise des données sensorielles hétérogènes à l'insu du sujet. En revanche, celui-ci en prend conscience quand il l'identifie en l'intériorisant et en le rendant significatif et potentiel comme tel dans son esprit.

Quand c'est le système d'action qui est à l'oeuvre, le sujet qui procède par choix, opère en réduisant (potentialisant) la multiplicité des paramètres (les hétérogénéisations) qui s'opposent à son choix. Ce faisant, il identifie son projet intérieurement et devient en mesure de l'actualiser.

En modélisant de cette façon les structures de base de l'univers psychique, Stéphane Lupasco a élaboré un statut de semi-conscience et semi-inconscience où, selon une troisième "orthodialectique", se tendent et se concentrent les antagonismes et les contradictions de ces deux systèmes. Il a ainsi procédé à une véritable révision des idées classiques de la psychanalyse puisqu'il n'a plus laissé de place à une topique bien pratique pour permettre une conception représentable du mental de l'homme et de ses pulsions. En effet, dans cette nouvelle approche, la connaissance, cette "systématisation plus ou moins complexe des consciences en perpétuelle évolution" [2] et la conscience, cette "lucidité intime de la subjectivation", ont un nouveau statut. Elles constituent, en quelque sorte, un système "méta" par rapport aux deux systèmes qui ont été présentés précédemment, puisqu'elles sont couplées récursivement avec elles-mêmes (connaissance de la connaissance et conscience de la conscience) et avec leur complémentaire, leur absence, selon une structure dialectique, c'est-à-dire, respectivement, l'inconnaissance et l'inconscience.

Dans cette troisième matière, psychique, Lupasco a vu la plus forte concentration d'énergie, analogue et non identique, à celle rencontrée dans la matière nucléaire. C'est l'univers de l'esprit méditant, imaginant mais aussi vivant et se mouvant dans sa quête de la connaissance du monde qui l'entoure et dans lequel il baigne et dont il procède. En d'autres termes, cet univers psychique est modélisé de façon à rendre compte des processus physiques et biologiques les plus organiques dont le corps est le support, mais aussi des processus cognitifs qui gèrent ce corps et ce psychisme dans le temps et dans l'espace, tout en procédant récursivement selon une longue chaîne de systèmes de systèmes, chaîne à la fois évolutive et constructive.

Quand nous cherchons à faire le point sur ce beau montage, nous en retenons immédiatement sa cohérence rationnelle et son organisation logique. Cohérence rationnelle, parce que le jeu des processus homogénéisant et hétérogénéisant s'opposent antagonistiquement et contradictoirement sans toutefois parvenir à s'expulser de manière complète au point que l'actualité de l'un imposerait la potentialité de l'autre. Il règne donc toujours un état de tensions que Lupasco a su formaliser dans le cadre d'une logique du tiers inclus qui implique le surplomb conceptuel et opératoire des points de vue identitaires opposés et exclusifs.

Cependant, quand tout cela est avéré et, somme toute, globalement très satisfaisant pour l'esprit, il semble manquer à l'ensemble quelque chose d'indispensable pour que la vie mentale et sensitive y circule, quelque chose qui échappe aux paramètres classiques propres aux catégories de la pensée. Ce quelque chose, Lupasco l'a reconnu dans le concept d'affectivité, indispensable pour que la cohérence s'accompagne *de* et s'accomplisse *dans* la cohésion propre au vivant-connaissant.

L'affectivité

En relisant les pages nombreuses qu'il a consacré à ce concept depuis la troisième partie de sa thèse jusqu'à ce qu'il en a écrit dans *l'Univers psychique*, l'idée qui s'impose à l'esprit est au moins double.

- Premièrement, elle a trait à la méthodologie retenue pour en parler et pour l'appréhender. Pour ce faire, nous remarquons que c'est à son propos que Lupasco a recours explicitement à la phénoménologie, jusque là plutôt négligée.
- Secondement, nous retenons aussi que, chez lui, l'affectivité s'apparente à ce qui ressortit à l'ontologie du sujet, en bref à ce qui tente d'échapper à toute entreprise savante qui serait contrainte de se plier aux règles scientifiques marquées, à un moment donné, par une forme de réductionnisme et ce quel que soit l'effort accompli pour éviter ce dernier. En effet, toute approche cohérente implique un cadrage à bords lisses dont la particularité consiste à ramener les objets, les théories, les modèles ou les paradigmes, à des référents reconnus et au moins corroboratifs à défaut d'être semblables.

Pour illustrer cela, nous pensons précisément au réductionnisme psycho-sociologique caractéristique de certaines lectures marxistes de l'homme en société. Nous pensons également au réductionnisme psycho-biologique qui fait décrire l'homme et son esprit à travers un jeu complexe de strictes connexions de neurones. Nous pensons encore au réductionnisme psycho-logique, dont, nous semble-t-il, le concept de sujet épistémique constitue un exemple probant chez Piaget.

En bref, pris dans ce jeu de strictes réductions et quels que soient le niveau épistémologique choisi et les domaines scientifiques rapprochés, le chercheur se doit d'admettre une perte considérable d'information sur son objet et, dans le même esprit, entrevoir l'affectivité dans une théorie générale des facultés, telle que l'on peut la reconstruire dans les modèles psychométriques où l'on cherche à la "mesurer" au même titre que l'intelligence ou la motricité, par exemple.

Sauf à reconnaître une inévitable subjectivation et à s'interroger sur la pertinence de la définition que Piaget, en son temps, donnait de l'affectivité quand il en faisait l'énergétique de l'intelligence.

Face à ces réductionnismes ou à ces conceptions énergétiques de l'affectivité, n'était-ce pas alors ne pas se résoudre à ces approches et à ces points de vue que de vouloir adjoindre à tout travail de cette sorte, le comblement du manque qu'ils véhiculent, en plongeant l'univers psychique dans un bain affectif ? Un bain qui répondrait à d'autres normes, sans que les émotions, les sentiments fussent négligés et ramenés, peut-être parfois de manière métaphorique, à une mécanique, fût-elle un analogon quantique ?

C'est sur ces bases très générales que semble devoir se situer la compréhension d'une conception solide, située, originale et très pertinente de l'affectivité. Ce fut aussi une conception très datée comme c'est le propre de tout travail scientifique. Dès lors, pour en apprécier la portée, il convient de la placer dans le contexte très contemporain de la pensée complexe.

La pensée complexe et l'émergence du bio-cognitif

Il est clair que depuis au moins deux décennies, en particulier après les travaux de Ernst Von Foerster, Douglas Hofstadter, Edgar Morin, mais surtout Francisco Varela et Jean-Pierre Dupuy, la pensée complexe s'est très affirmée. Parmi ses apports théoriques les plus évidents, et pour dire vite, nous retiendrons le rôle attribué aux processus récursifs et à l'enchevêtrement des hiérarchies dans les systèmes hypercomplexes.

Ces processus ont une valeur heuristique de tout premier plan dans le domaine biologique et dans les nouvelles relations qu'ils initient entre lui et la cognition. C'est dans cette perspective qu'il faut lire les travaux de Varela et particulièrement ceux qui ont trait à l'autonomie du vivant. Dans un ouvrage de première grandeur [3], Varela a su montrer, combien il était pertinent de rapprocher les travaux de Gödel et ceux portant sur la cellule quant à l'autoréférence que contiennent les uns et les autres. La difficulté qu'ont les langages formels à parler d'eux-mêmes est avérée quand, par exemple, les théorèmes mathématiques qui parlent des nombres arithmétiques sont rapprochés des nombres eux-mêmes. Deux domaines (logique et arithmétique) sont ainsi enchevêtrés au point qu'ils rendent indécidable un énoncé circulaire qui les concerne [4].

Le grand intérêt du travail de Varela a consisté à montrer l'isomorphisme du cadre conceptuel de Gödel théorisant l'indécidabilité avec le cadrage du fonctionnement de la cellule qui sont dans l'un et l'autre cas autoréférentiels.

Dans celui de la cellule, le métadomaine propre à la production des molécules constitutives de la dynamique cellulaire est entremêlé avec le domaine de la membrane qui en définit les frontières. Si bien que se constitue une circularité fonctionnelle sur laquelle se succèdent "une membrane est formée $\mathcal{A}$ des métabolites sont produits $\mathcal{A}$ une membrane est formée... etc.", circularité rendant compte de successions transfinies que Varela définit comme étant une "clôture opérationnelle", c'est-à-dire un système autonome dont "l'organisation est caractérisée par des processus :

- a) dépendant récursivement les uns des autres pour la génération et la réalisation des processus eux-mêmes, et

b) constituant le système comme une unité reconnaissable dans l'espace (le domaine) où les processus existent" [5].

Quand les processus biologiques se caractérisent par leur enchevêtrement à la fois cohésif et producteur d'autonomie, ils prennent de facto, une ampleur nouvelle. En particulier, ils interrogent sur le statut du cognitif qui les accompagne dans l'ordre du vivant. Pour tout dire, que la vie soit corrélée avec l'autonomie du sujet vivant, quel qu'il soit, fait se demander s'il demeure très opportun de poser bio- et cognition comme étant des processus successifs dans le développement, ou s'ils doivent être compris de manière conjointe, les uns et les autres ne traduisant que deux faces différentes d'un même diptyque.

Pour être un peu plus complet, il faut noter que ces recherches déterminantes n'ont été possibles que pour autant que Varela a su tirer profit des travaux mathématiques de Spencer-Brown [6] et de les prolonger en calcul autoréférentiel.

Qu'apportait donc Spencer-Brown de capital et que Varela a prolongé ? Un outillage théorique qui limite les calculs à des opérateurs de présence-absence selon un formalisme très rudimentaire pour signifier un état marqué (la présence ou l'absence d'une barre en équerre) mais si riche qu'il permet avec deux axiomes, de pousser très loin un raisonnement.

Ainsi l'arithmétique élémentaire de George Spencer-Brown s'appuie-t-elle sur la distinction et sur le repérage d'une limite dans l'espace grâce à un indicateur général de marquage, le token, qui signifie aussi bien dedans-dehors que surface-profondeur et hiérarchie-équivalence. Il constitue un repère extérieur d'un état, par rapport à un fond.

Comme nous le disions à l'instant, cette arithmétique est fondée sur deux axiomes :

- la "condensation" qui est un axiome qui conforte le caractère puissant de l'état marqué. Cela donne aux deux termes une relation qui traduit aussi bien une affirmation que le corrélat de l'un par rapport à l'autre.
- la "cancellation" signifie qu'il s'agit de l'opération de rayer, de barrer, de biffer (latin *cancello*) pour (re)trouver un vide ("empty"). Cette action de rayer semble signifier qu'il s'agit aussi bien de nier que de compenser c'est-à-dire annuler un écart. Comme, par exemple, marquer indiquerait quelque chose et marquer deux fois équivaldrait à revenir sur ses pas sans laisser de traces !

Le grand mérite de Varela a été d'étendre ce calcul, pour signifier ce qui peut se jouer à l'intérieur du système autonome. Pour donner du sens à l'autonomie qui échappe à partir de la visibilité du marquage, Varela a fait l'hypothèse que le tiers ne s'exclut pas quand une forme change d'apparence. Qu'on la distingue ou qu'on ne la distingue pas, la valeur propre de l'opérateur demeure ; celui-ci pouvant seulement être absent aux yeux de l'observateur mais continuer d'exister malgré l'action opérée. Pour en saisir la portée, la métaphore de la bouteille de Klein rend compte symboliquement d'un espace autonome qui échappe en partie à la vision externe que l'on peut en avoir. D'où l'idée qu'a eue Varela de se demander ce que devenait la forme rentrante quand la forme s'applique à elle-même. Pour ce faire, Varela a proposé un schéma de forme, qui étend l'arithmétique

primaire sans changer fondamentalement la nature des calculs avec, cette fois, 4 axiomes : dominance, ordre, constance, nombre.

Ainsi Varela a-t-il conjoint biologique et cognitif.

Dans un autre travail [7], nous avons montré que la psychogénèse de Piaget répondait à seulement à une vision successive du biologique et du cognitif, puisque, par exemple, les premières structures réflexes procèdent constructivement des structures biologiques. Nous avons alors insisté sur le fait que l'avancée varelienne, en conjoignant ces structures, a fini par en changer le statut général. Ainsi, la cognition devient-elle un système si général qu'elle concerne le sujet en tant que tel, au delà des instances cognitives que l'on peut y reconnaître (activité sensori-motrice, figurative, opératoire...), puisqu'elle réduit la portée du concept d'intelligence comme de ceux de conation ou d'affectivité, au profit d'une nouvelle approche du sujet vivant qui connaît, agit et conjointement ressent.

Cette nouvelle approche prend position sur une double fonctionnalité également cognitive qui est à la fois autoréférentielle et hétéroréférentielle. Elle est autoréférentielle en ce qu'elle conçoit le sujet comme dépendant récursivement de lui-même dans la suite de ce que nous venons de présenter des travaux de Varela, et elle est hétéroréférentielle parce qu'elle le conçoit comme interdépendant avec l'environnement. Selon un jeu d'interactions complexes, le sujet impose son influence à celui-ci (assimilation) et il en subit l'influence (accommodation), le tout tendant à construire un état d'équilibre progressif d'adaptation.

Cybernétique de second ordre et autoréférence

Stéphane Lupasco avait bien senti l'importance heuristique de la cybernétique [8]. Il la reconnaissait comme étant une "science empirique" dont les feed-backs impliquaient la reconnaissance des processus d'actions et de rétroactions, sachant que tout "système physique ou biologique" pouvait être, selon lui, "ramené à un système cybernétique". Cependant, faute d'approfondissement suffisant de cette science empirique, il évoquait là ce qui ressemble, dans sa globalité, à ce que l'on reconnaît aujourd'hui dans la première cybernétique.

Dans cette première cybernétique wienerienne, la part belle est faite au gouvernement d'un système depuis ce qui lui est extérieur, car on postule que son contrôle repose sur le contrôle de ses entrées à partir de ses sorties, c'est-à-dire qu'il repose sur une hétéroréférenciation aussi bien assimilatrice qu'accommodatrice. En revanche, la cybernétique de second ordre ou seconde cybernétique, prend aussi en compte ce que le système vivant et connaissant peut exercer de contrôle sur lui-même en se fiant à ce qui lui est propre.

Dans cette voie, il est évident que la conjecture de Heinz Von Foerster a joué un rôle considérable ne serait-ce que dans le domaine méthodologique, puisqu'elle a conduit à admettre que plus un système est autonome moins son comportement est prévisible. En d'autres termes, cette conjecture postule que la boîte noire qu'est le système, ne saurait acquérir une transparence complète grâce au simple affinement des contrôles exercés par l'environnement ou par le système lui-même, en ne prenant en compte que le jeu de ses sorties exercées sur ses entrées, fussent-elles intégrés cognitivement.

La place faite à l'autoréférence implique donc désormais que l'on convienne que d'autres processus opérationnellement clos et autodépendants jouent aussi un rôle. Un rôle cependant ambigu comme peut le laisser prévoir l'indécidabilité qui l'accompagne pour l'observateur certes, mais aussi pour le sujet lui-même. En effet, c'est à la suite des travaux de Dupuy qui a montré combien une fonction autoréférentielle est, en quelque sorte, inépuisable et génératrice d'un point fixe aveugle, que l'on est amené à reconnaître l'ouverture de tout système bio-cognitif sur lui-même et de postuler que son accomplissement s'accompagne nécessairement d'incomplétude. Une incomplétude indispensable à son possible "espace" de développement mais aussi à sa possible et parfois fatale détérioration.

Pour tout dire, la reconnaissance de cette incomplétude foncière et de l'indécidabilité bio-cognitive sur laquelle elle repose, fait penser à cette possible aperception subjective d'une vacuité consubstantielle de l'existence sur laquelle reposeraient à la fois l'expérience du sens - qui motive et finalise la vie et la pensée -, et l'écart entre le vécu et le non-vécu, le su et le non-su, écart intrinsèque sans lequel il ne saurait y avoir de dynamique du vivant si celle-ci se limitait à des rapports avec l'environnement.

En effet, la prise en compte de l'autoréférence signifie qu'en elle-même, cette fonction échappe à tout repère externalisé comme le sont en particulier les paramètres spatio-temporels. Elle signifie donc durée, dans un esprit bergsonien, continuité, a-temporalité et non plus ruptures. Elle est ainsi constructive d'audace poétique singulière. En bref, elle constitue une des composantes majeures du "self", cette singularité qui associe si pertinemment en anglais "auto" et "soi".

Autoréférence et rationalité ouverte

Vue ainsi, l'autoréférence est productrice d'une cognition qui n'est pas dépourvue de rationalité, même si cette rationalité est plutôt fluide que découpante. Pour cerner de plus près cet aspect de la cognition me paraît s'appuyer davantage sur une symbolique que sur une sémiotique. Il me paraît aussi être porteur des composantes de ces grands mythes dont chacun fait vivre en soi une forme congruente avec ses aspirations et ses mises en expériences, selon un jeu de correspondances, jeu qui confère au mythe son originalité ressentie et sa valeur herméneutique singulière.

Cependant, l'autoréférence n'est pas pour autant isolante, solipsiste. Sauf dans des cas très pathologiques, elle ne fonctionne qu'en interaction avec son complémentaire symétrique qu'est l'hétéroréférence qui relie le sujet à l'environnement, qui permet au "self" de se différencier du "non-self" en jouant un rôle dans la construction d'une sensibilité personnelle dont les deux participent.

Si bien que comprendre comment se construit le sujet bio-cognitif dans le paradigme de la complexité, revient à se pencher électivement sur les interactions entre les deux formes majeures de référenciations constitutives de la raison comme le sont les diverses formes de mises en rapport.

De cela, il ressort au moins deux aspects principaux :

- Le premier a trait au statut de l'autonomie dont on aurait tort de penser qu'il se réduit à la composante autoréférentielle de la vie, mais dont il semble plutôt

qu'elle se situe dans le domaine complexe où interagissent les auto- et hétéroréférences.

- Le second conduit à la conception d'une raison "ouverte". Cette raison s'apparente largement aux processus interactifs constitutifs de ce que Morin a dénommé la dialogique. Il s'agit d'une part, de ceux, bien classiques, exacerbés dans la logique binaire tautologique redevable de l'axiomatique aristotélicienne. D'autre part, il s'agit de ceux où l'accent est mis sur les différentes formes de rapports de mises en correspondance, et qui sont reconnus comme propres aux raisonnements analogiques.

C'est dans l'interaction de ces processus que vit et se développe cette raison ouverte et, somme toute, très commune. Ici, par exemple, l'axiome de tiers inclus trouve droit de cité, non pas parce qu'il serait provisoirement toléré mais parce qu'on lui reconnaît son inhérence cognitive dans certaines conditions. Conditions de "mesure" micro, par exemple, conditions de "mesure" de l'hypercomplexe comme c'est, en particulier, le cas dans les sciences humaines en général, et les sciences bio-cognitives en particulier quand elles échappent au réductionnisme positiviste.

Ainsi, est-ce au coeur de la complexité que nous tentons de faire émerger la conception d'une autonomie qui échappe à une méthodologie laquelle aurait pour objectif son appréhension directe. Une autonomie que nous pouvons au mieux conjecturer en recourant à des pratiques d'explicitation dialogique, c'est-à-dire en faisant jouer cette raison ouverte dont il était question plus haut et pour laquelle j'ai choisi ce qualificatif en rapprochant ce que Piaget disait de la raison à savoir qu'elle est l'axiomatique de l'intelligence, de ce que Gödel avait démontré, à savoir que toute axiomatique est nécessairement ouverte.

Retour à l'affectivité dans l'oeuvre de Stéphane Lupasco : intuitions actuelles

En arrivant presque au terme de cette communication, un retour sur l'oeuvre de Stéphane Lupasco s'impose pour jeter un regard nouveau sur l'affectivité et sur les intuitions de l'auteur, au vu de ce que semblent révéler les travaux actuels auxquels nous venons de faire trop rapidement allusion.

Sans refaire un balayage systématique des écrits de Lupasco sur l'affectivité, certains points paraissent cependant suffisamment révélateurs de ces intuitions pour que nous nous y tenions.

Le premier point semble être contenu dans cette phrase empruntée à *l'Univers psychique* [9] : "Imprévisible au moyen des causalités antagonistes, contradictoires et dialectiques que j'ai mises en lumière, écrivit Stéphane Lupasco, l'affectivité les baigne cependant, y apparaît et disparaît, déterminante de par une sorte de cybernétique signalisante translogique d'une singulière puissance, sans laquelle, les comportements des hommes, quels qu'ils soient (...) semblent dénués de sens, bien que l'affectivité, en tant que telle, n'en ait en elle-même aucun".

Qui ne reconnaît pas aisément ici, cette sorte de cybernétique qualifiée aujourd'hui, de second ordre parce qu'elle vient après le premier hérité de Wiener ? Dans cette perspective, l'affectivité porte bien en elle cette capacité d'oscillation, rencontrée déjà

dans les fugues de Bach, et indicatrice de l'autonomie, comme l'avait déjà montré Varela. Elle porte aussi une grande puissance heuristique, bien supérieure, dans son domaine disciplinaire, à ce que l'on peut attendre des modèles positivistes qui expulsent tout ce qui pourrait être porteur de contradictoirel.

Dès lors, l'affectivité, entendons maintenant l'autonomie, a-t-elle vraiment aucun sens ? Elle n'en a pas si ce sens est conçu comme pouvant être exhibé grâce à une méthodologie qui serait en prise directe avec l'objet, et comme ce serait le cas avec ce qui se rapporte aux méthodes expérimentales ou cliniques. Dans ce cas, le chercheur essaie de se mettre dans les mêmes dispositions que celles de son objet/sujet vivant et connaissant, par la volonté de l'un, de l'autre ou des deux.

En revanche, il en va autrement si l'affectivité et l'autonomie sont reconnues comme singulières et ineffables. On sait alors qu'elles ne sont pas porteuses d'un sens identique et fusionnable, mais seulement de conjectures plus ou moins partageables pour signifier autre chose que ce qui est plus directement référentiel.

Dès lors, une réponse affirmative à question exprimée plus haut, commence à poindre. Elle serait celle d'un sens en creux, vacuitaire, indispensable pour que se pose ce qui féconde l'action et la pensée, pour que la sensibilité du self rapporté au non-self, puisse émerger en une véritable richesse immunitaire, cognitive et cohésive d'un soi et d'un non-soi dans leurs rapports au monde.

C'est un peu ce que Lupasco a laissé entendre dans la suite du passage déjà cité : "Sans douleur, sans plaisir, écrivit-il, sans souffrance et sans joie, dans n'importe lequel de ses actes, la destinée de l'homme lui semble vide, dans sa santé comme dans ses maladies, dans ses opérations les plus abstraites comme les plus concrètes, dénuée de sens, bien que ces douleurs et ces plaisirs, ces souffrances et joies ne comportent, en eux-mêmes, aucun sens. Tout s'arrête à leur ontologie, qui se suffit à elle-même. Aucun sens n'est plus possible. Comme si tout s'engouffrait dans cette éternité absolue. Qui remplit et désemplit quelque carcasse creuse".

A la place de ces derniers verbes peut-être écrira-t-on aujourd'hui qui "résonne" et qui "relaxe", selon un rythme de fonctionnement donnant une cohésion signifiante au développement vital, comme l'a bien montré très récemment Varela [10]. En tout cas, présence mais aussi absence, l'une et l'autre nécessaires, de cette "vacuité ontologique" que révèle l'affectivité et que pointe l'autonomie.

En définitive, comme l'autonomie dans la sciences bio-cognitives contemporaines, l'affectivité semble bien constituer le propre des interactions voilées qui sont porteuses de sens "épistémique" et de sens "vital" [11] hérités des processus hétéro- et autoréférentiels mais qui, en elles-mêmes, ne les génèrent pas. En quelque sorte, l'affectivité comme l'autonomie, catalyse et conforte ces processus dans la cohésion/cohérence ontologique de chaque sujet. Mais, conjointement, elle lui impose la présence de ces limites.

Des limites que Lupasco envisageait comme étant dramatiques quand il rapprochait exemplairement les contenus affectifs de plaisir et de douleur pour signifier leur "sommet dramatique", en art par exemple, à travers "l'ineffable béatitude" dont ces contenus sont porteurs.

Comme si l'une n'allait pas sans l'autre. Comme si rêver d'expulser la douleur qui dérange n'expulsait aussi ce qui extasie. Avec cet impossible annulation des limites, impossibilité qui donne au dramatique un caractère transfini - et que nous préférons reconnaître et nommer après Michel Maffesoli, le "tragique".

Parce que son issue n'a pas de fin "pure", nous reconnaissons aussi dans l'oeuvre de Lupasco, celle d'un homme dont la sensibilité fait de lui un précurseur dans le domaine des recherches sur la cognition qui s'inscrivent dans une perspective très contemporaine.

Ainsi, dans l'humanisme intégral de Stéphane Lupasco, n'y a-t-il pas de place pour autre chose que pour un univers psychique de l'état T, état qui ne résout rien parfaitement même dans sa situation d'"orgasme" [12], fût-il mystique ou idéologique. Parce que, même dans les situations les plus extrêmes ou extrémistes, on ne peut qu'exacerber l'inextricable sortie vers ce tragique dès qu'émerge l'ambition d'accéder au principe de réalité.

Georges LERBET

Professeur à l'Université
François Rabelais de Tours,
Directeur du Laboratoire des Sciences
de l'Education et de la Formation

NOTES ET RÉFÉRENCES

[1] Georges Lerbet, *L'insolite développement. Vers une science de l'entre-deux*, Ed. Universitaires, L'Harmattan, Paris, 1988.

[2] Stéphane Lupasco, avec la collaboration de Solange de Mailly-Nesle et Basarab Nicolescu, *L'homme et ses trois éthiques*, Le Rocher, Paris, 1986, p. 30.

[3] Francisco Varela, *Principles of Biological Autonomy*, Elsevier/North Holland, New York, 1979.

[4] Par exemple, l'énoncé "je ne suis pas un théorème" montre que la richesse du système formel est suffisante pour contenir les nombres, l'arithmétique et les expressions pour en rendre compte.

[5] Francisco Varela, p. 86 de l'édition française.

[6] George Spencer-Brown, , *Laws of Form*, E.P. Dutton, New York, 1979 (1ère édition, Alen et Unwin, Londres, 1971).

[7] Georges Lerbet, *Stratégies intelligentes et dynamique du complexe bio-cognitif : interprétations post-piagétienne*, "Rev. Intern. de Systémique", IX, 2, 1995, pp. 123-131.

[8] Stéphane Lupasco, Cf., par exemple, *Les trois matières*, Julliard, Paris, 1960, p. 66 ; *L'énergie et la matière vivante*, Le Rocher, Paris, 1987, p. 123, etc.

[9] Stéphane Lupasco, *L'univers psychique* , Ed. Denoël/Gonthier, Paris, 1979, p. 221.

[10] Francisco Varela, 1996, *Approche de l'intentionnalité : de l'individu aux groupes sociaux* , in "L'organisation apprenante", Université de Provence, 1996, pp. 33-44.

[11] Nous faisons allusion ici à la distinction opérée par Jean Piaget après la critique de son ouvrage, *Sagesse et illusion de la philosophie* , critique développée dans la seconde édition (Paris, PUF, 1968). Cf., aussi ultérieurement, Paul Ricoeur, *Sémantique de l'action* , CNRS, 1979.

[12] Stéphane Lupasco, *L'homme et ses trois éthiques* , op.cit., p. 139.

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13 - Mai 1998
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c6.htm>

PETRU IOAN

**Stéphane Lupasco et la propension vers le
contradictoire
dans la logique roumaine**

Dans l'une de ses multiples acceptions, le syntagme de "logique classique" est rapporté à un ensemble de contraintes qui satisfont le principe de l'*identité* et de la *conséquence* dans la pensée, le principe de la *non-contradiction*, respectivement le principe de l'*exclusion du tiers*.

En établissant des modifications par rapport à un principe ou à un autre, on a conçu et on pourrait encore concevoir : *une logique de la différence et de l'altérité*, une *logique de la contradiction* et une *logique du tiers inclus*.

De la première modification vis-à-vis du "programme" de la logique classique, rendent compte la logique "du potentiellement" et "de l'identité distinctive" (préconisée par Annibale Pastore [1], en contraste avec la logique "reproductive" et "analytiquement discursive"); la logique "de l'hétérogénéité et de la diversité" (proposée en tant que logique "négative" par Stéphane Lupasco, par rapport à la matière vivante et aux sciences de la vie); la logique "de l'identité et de la diversité" (contraposée à la logique "naturaliste", de la pensée préconstituée, par Franco Spisani [2]); etc.

À travers la deuxième modification, on arrive à la logique de la "contradiction" (que François Paulhan [3] concevait au début du siècle), à la logique relativement récente de la "paraconsistance"[4] et, bien évidemment, à la logique "énergétique" de Stéphane Lupasco, qui situe le dynamisme contradictoire (respectivement le dualisme antagoniste, l'antagonisme contradictoire, ou le dynamisme dualistique) dans "la nature même et la structure du logique" [5] en visant ainsi "la contradiction irréductible" et la "coexistence contradictoire" de l'affirmation et de la négation, respectivement de l'identité et de la diversité, c'est-à-dire, un "calcul contradictionnel" [6].

Dans la troisième direction de l'affectation "de la tradition de recherche" [7] dans la logique classique, on retrouve le projet de Stéphane Lupasco, de légitimation de la pensée de type antagoniste, par une logique considérée : (1) comme *quantique*; (2) comme *formelle*; (3) comme *formalisable* [8]; (4) comme *polyvalente*; (5) comme *non-contradictoire* [8 : 44 - 45, 47 - 48].

Dans l'esprit des travaux de Stéphane Lupasco, on peut affirmer que la nouvelle logique, "ternaire" : (6) n'abolit pas, mais restreint seulement, l'action de la logique classique (binaire [9], ou du tiers exclus [8 : 48]); (7) elle ne conçoit pas l'état intermédiaire ("T") comme une synthèse des états extrêmes [8 : 47], selon le schéma hégélien de la succession des moments antithétiques du devenir [10], mais admet la coexistence des trois termes, associés par Lupasco à trois types de matière, à trois types de systèmes et de systématisation de l'énergie, à trois types d'univers et à toujours autant de types de

détermination, à trois types d'espace-temps, à trois types d'ortho-dialectiques et à trois types d'orientation des phénomènes, à trois modalités d'articulation causale, à trois types de finalité, à trois espèces d'ensembles et à trois démarches statistiques, à trois types d'adaptation comportementale, à trois genres de normalité et à toujours autant de formes pathologiques, à trois types de morales, à trois types de mémorisation, à trois types d'images et à toujours autant de types de conceptualisation, à trois types de vérité, à trois types de sciences, à trois méthodologies conceptuelles et techniques, à trois types d'ortho-déductions, à trois types de "syllogismes contradictionnels" et à trois types de "réurrences contradictionnelles" [11] etc., etc.

De la logique du dynamisme contradictoire à la logique triontique et trinoétique, du tiers inclus

Selon les développements introduits par M. Basarab Nicolescu, la même logique (*triontique* et *trialectique*, préconisée par Stéphane Lupasco) devient une logique du tiers inclus, respectivement : (8) une logique avec un fondement empirique dans la notion de "niveau de réalité" [12], qui lie des niveaux adjacents de réalité [12 : 31] et décrit [8 : 75, 79] une orientation cohérente dans l'ensemble des niveaux de réalité; (9) une logique qui, dans la perspective des "niveaux de réalité", contribue à la redéfinition de la nature [12 : 20]; (10) une logique qui est apte à dévoiler, en rapport avec les divers niveaux d'organisation de la réalité [8 : 35], la structure gödelienne de la nature et de la connaissance; une logique qui s'adapte aux divers "niveaux de perception" [8 : 36] et aux divers "niveaux de représentation" [8 : 149] de la réalité, aux divers "niveaux de connaissance" [13], de compréhension [8 : 106] et de rationalisation [12 : 34] du réel ou aux divers "niveaux de confusion" [8 : 165] et aux divers "niveaux d'occultation" de celui-ci; (11) une logique privilégiée de la complexité, se trouvant au service des sciences exactes et des sciences humaines, des sciences dures et des sciences molles; une logique qui réussit à configurer de la sorte l'analyse scientifique de la complexité [8 : 48]; une logique qui, dévoilant des degrés de complexité, contribue à la compréhension des degrés de la réalité et de la matérialité [8 : 93]; (12) une logique qui représente un des piliers de la transdisciplinarité [8 : 68] et qui permet ainsi la réconciliation du sujet transdisciplinaire avec l'objet transdisciplinaire [8 : 82]; une logique qui soutient et contrôle, en même temps, le langage transdisciplinaire [8 : 176], en assurant de cette façon des "niveaux de l'action" [8 : 180].

Une intégration des états "T" (légitimés par Stéphane Lupasco) dans la grille du rapport du logique ("L") et du concret ("C")

Sur la logique dynamique du contradictoire (associée par Stéphane Lupasco au système microscopique et au système neuropsychique), c'est-à-dire sur la logique du tiers inclus (reliée par M. Basarab Nicolescu à toutes les situations complexes où interviennent des propositions incertaines et des couples de propositions contraires, des répliques dialogiques, la pensée organisationnelle, celle analytico-synthétique [14] et celle systémique, [15], on pourrait dire beaucoup de choses vis-à-vis de la "logique non-aristotélécienne" de la contradiction [12 : 31], soutenue par Alfred Korzybski (1879-1950) en 1933, ou vis-à-vis des approfondissements de l'entendement de l'époque, dûs à Edgar Morin [14 / 12 : 37], à Jean-Jacques Wunenburger [16], à Gilbert Durand [17], à Antoine Faivre [18] et à d'autres.

Même avant que Stéphane Lupasco lance son programme de logique en faveur d'une "science de la contradiction" [19], en Roumanie (son pays d'origine), Lucian Blaga (1895-1961) en s'appuyant sur le sens méthodologique du dogme chrétien, assurait, par *Eonul dogmatic / L'éone dogmatique* (de 1931), un univers de discours à quatre autres types de "structures antinomiques" (et "antithétiques" !). Il s'agit : (1) des antinomies (respectivement, les apories) *éléatiques*, sous la forme de certaines contradictions logiques de la sphère du concret, ressuscitées à l'époque moderne par un Johann Friedrich Herbart (1776-1841); (2) des antinomies (ou des "paradoxes") *intuitionnistes*, proposées par Henri Bergson (1859-1941) et celles *positivistes*, promues, les unes comme les autres, sous forme de contradictions du concret vouées à dégrader le logique; (3) des antinomies *rationalistes*, qui - descendant de la "métaphysique indienne" et de celle chinoise, du néoplatonisme, de la philosophie européenne de Nicolaus Cusanus (1401-1464) et Giordano Bruno (1548-1600), jusqu'à Friedrich Wilhelm Shelling (1775-1854) - supportent un *modus vivendi* entre le logique ("L") et le concret ("C"); (4) des antinomies *dialectiques*, enfin, comme des paradoxes à solution dans le concret.

Par rapport à ces types de conflits de l'intellect avec soi-même (propres à la métaphysique prophane, ou "enstatique"), les antinomies *dogmatiques* ("extatiques" ou "transfigurées"), que relève le philosophe roumain, "ne font et ne peuvent pas faire appel au concret; elles sont des paradoxes sur le plan logique et sur le plan concret", leur solution étant postulée dans le transcendant, c'est-à-dire dans une zone "inaccessible et contraire à la logique" [20].

Vu que les derniers termes sont dans la position étudiée par Lucian Blaga, le logique ("L") et le concret ("C"), on pourrait ordonner les cinq types d'antinomies dans le banal paradigme tétralogique des rapports diadiques et bivalents : *le premier, mais pas le second aussi* (+ L - C : le monisme de type éléatique); *pas le premier, mais le second* (- L + C : le monisme intuitionniste); *et le premier et le second* (+ L + C : le dualisme de type rationaliste et, surtout, le dualisme dialectique); *ni le premier, ni le second* (- L - C : le ninisme, manifesté par la dissociation des quelques concepts qui semblaient se solidariser), comme on peut le voir dans la figure (1).

RAPPORTS ENTRE "L" ET "C"	ATTITUDES MÉTHODOLOGIQUES	STRUCTURES ANTITHÉTIQUES, REPRÉSENTANT DES FORMULES MÉTAPHYSIQUES DANS LES LIMITES DE LA CONNAISSANCE
+ L - C	MONISME	antinomies éléatiques
- L + C	MONISME	antinomies intuitionnistes et empiristes
+ L + C	DUALISME	antinomies rationalistes
		ANTINOMIES DIALECTIQUES (SURTOUT, LES ÉTATS INTERMÉDIAIRES "T", INTRODUIITS PAR STÉPHANE LUPASCO)
- L - C	NINISME	antinomies transfigurées

1. Solutions trouvées par Lucian Blaga dans la confrontation du "logique" ("L") avec le "concret" ("C"), considérées comme des formes d'intellection et des formules métaphysiques, dans les limites de la connaissance profane et de celle supérieure

Les états "T" (de semi-actualisation et semi-potentialisation, c'est-à-dire de semi-homogénéisation et semi-diversification), que formule Stéphane Lupasco, respectivement les manifestations du tiers inclus, s'inscrivent évidemment parmi les conflits dialectiques de type dualiste.

Une intégration des états "T" dans la grille de toutes les solutions du problème des termes antithétiques

À l'intérieur du même jeu "des mondes possibles", conçus cette fois-ci pour des termes polaires (antagoniques et dynamiques) quelconques, Mircea Florian (1888-1960), un autre philosophe roumain contemporain de Stéphane Lupasco, subordonnera pas moins de sept solutions au problème de la contradiction. Il s'agit : (1) du *monisme réductionniste* considéré par Karl Gross (1861-1946) comme "une solution radicale" [21], (2) de la *solution tripartite* de l'interpolation, dans la variante du moyen des extrêmes (celle pratiquée par Platon, par Aristote, et par beaucoup d'autres); (3) de la *solution tripartite* dans la variante finaliste, du terme supérieur (variante essayée par Spinoza et consacrée par Hegel); (4) de la *solution pluripartite*, du dépotentionnement de la contradiction par la multiplication des termes intermédiaires, considérée comme une forme réductible à la solution précédente; (5) de la solution de la coordination isosthénique et isotimique des opposés (par leur considération comme ayant le même pouvoir et la même valeur); (6) de la solution de la subordination du pôle récessif par rapport au pôle dominant, la voie par laquelle Mircea Florian comprend accéder à une "philosophie de la philosophie" et même à une "logique de la philosophie", mais aussi la voie de la "contradiction unilatérale" [22], assumée dans son ontologie par Constantin Noica (1909-1987); (7) de la solution de la dissociation des opposés, ou de la transfiguration (" *d'une certaine manière a et d'une autre manière b* "), en tant que forme "larvée" de la solution de l'interpolation.

RAPPORTS ENTRE "A" ET "B"	ATTITUDES MÉTHODO- LOGIQUES	SOLUTIONS SUBORDONNÉES AUX ATTITUDES MÉTHODO- LOGIQUES FONDAMENTALES
+ A - B	MONISME (HÉNISME ou SINGULARISME)	solutions "radicales", dans la direction du réductionnisme méthodologique
- A + B		
- A - B	NINISME (PLURALISME)	la solution tripartite par interpolation
		la solution tripartite de dépassement des pôles par un terme supérieur
		la solution pluripartite
+ A + B	DUALISME	LA SOLUTION DE L'ÉGALISATION DES OPPOSÉS (TELS LES ÉTATS INTERMÉ- DIAIRES "T", DANS LA LOGIQUE DYNAMIQUE DE STÉPHANE LUPASCO)

		la solution de la subordination récessive
		la solution de la dissociation (ou de la transfiguration des antinomies)

2. Confrontations des termes polaires, systématisées et exemplifiées dans la "logique récessive" de Mircea Florian

Des prédécesseurs roumains dans la lignée de l'aporétique et de l'antinomique, Mircea Florian rappelle Ion Heliade Rădulescu (1802-1872), avec sa "théorie de l'équilibre des antithèses" qui lui a été inspirée par le Français Pierre Joseph Proudhon (1809 - 1865).

Ni Mircea Florian, ni Lucian Blaga ne mentionnent Marin Stefănescu [23], docteur ès lettres à Paris, en 1915, avec une thèse sur le dualisme de la connaissance, en tant que dualisme logique, radical et anti-dogmatique.

Une remarquable omission dans l'inventaire que nous suivons est justement la position de Stéphane Lupasco, qui, contournant le "vieux procédé moniste" [6 : 51] et "l'ombre d'un troisième terme hégélien" [24], travaille dans l'espace de réconciliation de la conjonction active (" *et p et non - p* "), entre la semi-actualisation et la semi-potentialisation, entre l'homogénéité et l'hétérogénéité, entre l'identité et la diversité, ou entre le sujet et l'objet.

Le discours de Stéphane Lupasco sur la méthode, dans la perspective des rapports entre la logique et la dialectique

Entraînant dans la systématisation tétralogique deux termes méta-épistémiques, nous avons suivi [25], dans une étude de 1989 développée dans le volume *Orizonturi logice / Horizons logiques* [26], de 1995, trois modalités de contestation de la relation entre la logique et la dialectique et quatre modalités pour résoudre positivement la relation étudiée.

Il s'agit dans le premier cas : (1) du programme d'une philosophie a-dialectique et neutre par rapport à la logique, développée pour le bénéfice du "matérialisme scientifique" de Mario Bunge [27] ; (2) des conceptions où est exacerbée la neutralité philosophique de la logique, ou de celles où la philosophie est réduite à l'analyse logique du langage de la science; (3) des attitudes antiformalistes et de distance de la dialectique par rapport à la logique.

RAPPORTS ENTRE "L / l" ET "D / d"	SOLUTIONS SUBORDONNÉES AUX ATTITUDES MÉTHODOLOGIQUES CONCERNÉES
- L - D	NI LA LOGIQUE, NI LA DIALECTIQUE : le "matérialisme scientifique" (Mario Bunge)
+ L - D	LA LOGIQUE, SANS LA DIALECTIQUE : le logicisme (secondé par le néopositivisme)
- L + D	LA DIALECTIQUE, SANS LA LOGIQUE : la "dialectique non-logique" (Pierre Raymond) et, en général, l'antiformalisme (justifié par "l'aridité

	de la logique" et par son "déficit heuristique"
+ D + L ("DI")	LA DIALECTIQUE LOGIQUE: des formalisations de la dialectique avec des moyens de la logique constituée (D. Dubarle, S. Jaskowski, R. Suszko, L. Apostel, A. N. Prior, L. S. Rogowski, R. Baer, G. Günther, M. Kosok, Y. Gauthier, C. Butler, G. Patzig, J. Verlade et les autres)
+ D + L ("LD")	LA LOGIQUE DE LA DIALECTIQUE: la formalisation de la dialectique dans la perspective du calcul propositionnel trivalent et du "calcul fréquentiel de l'analyse des faits" (Jean Gorren); la dialectique formelle en tant que "logique des modalités du changement" (B. V. Sestic); etc.
+ D + L ("Ld")	LA LOGIQUE DIALECTIQUE: LA "LOGIQUE DYNAMIQUE DU CONTRADICTOIRE" EN TANT QUE LOGIQUE TRIONTIQUE, TRINOÉTIQUE, TRIALECTIQUE ET "ÉNERGETIQUE" (S. LUPASCO); LA "LOGIQUE DU POTENTIONNEMENT" (A. PASTORE); LA "LOGIQUE DES PROCESSUS" (H. K. WELLS); LA "LOGIQUE DE L' IDENTITÉ ET DE LA DIVERSITÉ" (F. SPISANI); LA "LOGIQUE ORGANONIQUE" (A. J. BAHM); LA "LOGIQUE DES HOLOMÈRES ET DES HOLOPHÈRES" (CONSTANTIN NOICA); LA "LOGIQUE PARACONSISTENTE" (AYDA ARRUDA ET LES AUTRES); ETC.
+ D + L ("DL")	LA DIALECTIQUE DE LA LOGIQUE: descriptible dans la perspective de la définition de la logique comme science des relations entre les formes et les contenus de la pensée

3. Confrontation de la logique avec la dialectique, dans la systématisation de Petru Ioan ("L" / la logique; "l" / logique; "D" / la dialectique; "d" / dialectique)

On rencontre, dans le deuxième cas : (4) la *dialectique logique*, en tant que "démonstration *ad hominem* contre le refus hégélien de toute mathématisation de l'exposition doctrinale de la logique [...] spéculative" [28], (5) la *logique de la dialectique*, en tant que tentative de déchiffrer la logique spécifique de la démarche dialectique; (6) des idéaux de *logique dialectique*; (7) la *dialectique de la logique* [29], en tant que contrepoids aux nombreux reproches formulés à la logique formalisée au nom de sa prétendue aridité et de son supposé manque euristique.

Au point (6) de la grille mentionnée, on retrouve "la logique dynamique du contradictoire", due à Stéphane Lupasco, et c'est toujours ici qu'on peut inclure le projet de la "logique herméneutique" de Constantin Noica, l'un des interprètes dévoués de la philosophie "triontique" et "hyperdialectique" dans le pays d'origine du penseur auquel on rend hommage.

La perspective roumaine sur la logique, par rapport à la "science de la contradiction" et du "contradictoire"

Outre les aspects mentionnés, le paysage roumain de la pensée favorable à l' "antinomique" s'est enrichi, les quatre dernières décennies, par : (1) l'intérêt pour la "dualité dialectique" des catégories aristotéliennes, intérêt manifesté par le philosophe et le logicien Dan Bădăraș [30] (1893-1968), un fin représentant de la culture roumaine en France et de la culture française en Roumanie; (2) le cautionnement de la logique dialectique par de nouveaux principes logiques de la pensée, en accord avec les

mutations de la science du siècle, un enjeu qui a intéressé Athanase Joja [31] (1904-1972), correspondant distingué de l'Institut de France; (3) la reconsidération du rapport axiologique établi entre les notions "dialectiques" et les notions "arithmomorphiques" (obstinément associées à l'esprit scientifique), démarche embrassée de façon convaincante par Nicholas Georgescu-Roegen [32], un roumain remarquable de l'espace d'outre-Atlantique; (4) la réinterprétation de la logique de Hegel, dans la perspective d'une dialectique du devenir dans l'être - tâche ingénieusement honorée par Constantin Noica [35].

Par conséquent, on remarque de ce que nous avons affirmé jusqu'ici, plusieurs similitudes entre les visions des penseurs roumains et la conception promue à Paris par l'inventeur de la logique énergétique. Tout comme chez Marin Stănescu, l'intérêt pour la contradiction concerne, dans la conception de Stéphane Lupasco également, le noyau dur de la connaissance, manifesté par les principes et les procédures logiques.

De même que chez Ion Heliade Rădulescu [33], ou chez Lucian Blaga, le dualisme contradictoire est envisagé par Stéphane Lupasco et ses continuateurs, tel Basarab Nicolescu, en tant que "symétrie de termes disymétriques" [34], qu'isosthénie (relation entre termes de la même force) et même, qu'isotomie (relation entre termes de la même valeur).

La perspective hégélienne dans laquelle s'inscrit Stéphane Lupasco, lorsqu'il étudie le conflit antithétique dans la réalité, tout comme dans la pensée, dans l'existence tout comme dans la conscience, sera réactivée, dans la culture roumaine, par Athanase Joja [38], Constantin Noica [35] et bien d'autres penseurs.

Même si ce n'était pas par rapport à des horizons et des niveaux de la réalité, l'idée-force de plusieurs logiques (par l'intermédiaire de laquelle Stéphane Lupasco s'est imposé dans la plupart de ses livres), a préoccupé, dans l'espace culturel roumain, Lucian Blaga (souteneur de la "logique luciférienne", en tant que complément plus profond de la "logique paradisiaque" et support des sciences de type quantique - relativiste [36]), Constantin Noica (l'adepte de la "logique d'Hermès", vue comme extension dans la sphère du culturel de la "logique d'Arès" [37]) et d'autres.

Le plus près de la "logique dynamique du contradictoire", avec laquelle s'est affirmé dans la science et la conscience de notre siècle Stéphane Lupasco, semble se trouver Athanase Joja. Dans la conception de celui-ci, la *logique dialectique* se justifie dans la mesure où des principes nouveaux sont révélateurs, des principes tels celui de *l'identité concrète*, celui de *la prédication complexe, contradictoire* et celui du *tiers supraparvenant*.

Cependant, c'est aussi dans la culture roumaine que s'est manifesté l'intérêt pour le juste jugement et la juste compréhension des réformes dans la logique, dans la méthodologie des sciences et dans l'épistémologie. Selon Athanase Joja, tout concept "est un dédoublement et, en même temps, une unité de l'identique et du différent" [38]. Appliqué à la logique même, le principe pris en considération nous encourage dans l'idée d'une "logique des logiques", d'une *proto-logique* ou même d'une *méta-logique*. C'est Stéphane Lupasco lui-même qui fait référence à celle-ci, à plusieurs reprises [5 : 145; 362; etc.], en l'identifiant à une logique d'origine aristotélicienne, de l'homogénéité, de l'actualisation et du macrophysique.

Serait-ce un simple hasard qu'à la même époque Ferdinand Gonseth parlait d'une logique formelle comme d'une "physique de l'objet quelconque" et, aussi, comme d'une "carte de nos libertés naturelles" [39]? Et cette "carte" à laquelle faisait allusion le penseur idonéiste (situé sur les mêmes coordonnées néo-rationalistes que Stéphane Lupasco) serait-elle affectée par l'extension du référentiel de la connaissance scientifique (des "objets" et des "états d'objets", à des "transformations", à des "processus", à des "dynamismes"; à des "éléments", à des "structures"; à des "classes", à des "totalités", à des "collectifs", etc.)?

Après une vie passée parmi des "logiques" et des idéaux de nouvelles logiques, en inventoriant et en "travaillant" les données concernant le pluralisme logique, je peux dire, aujourd'hui, que la *logique bivalente* et profondément "substantialiste" (évoluant dans la tradition aristotélicienne) est entièrement en accord avec la logique *polivalente* et prépondérément événementielle (liée, en grande partie, à la tradition stoïco-mégarienne et à la tradition indienne, respectivement à la tradition, très récente, de la science quantique et relativiste). D'où proviennent, alors, les différends et les erreurs? D'où provient la confusion entre la *contrariété* (une relation polyadique) et la *contradiction* (une relation impérieusement dyadique)? D'où provient la superposition entre le plan noéthique (du *dire* et du *contre-dire*) et le plan ontique (de l' *actualisation* et de la *potentialisation* de certains états et dynamismes)?

La réponse à ces questions doit être cherchée, d'une part, au niveau de la négligence des paramètres sous lesquels sont énoncés par Aristote (dans la mesure où ils sont énoncés par lui) les principes de la logique classique : " *en même temps et sous le même aspect*, quelque chose ne peut pas être autre chose" (l'identité, ou la constance de la pensée par rapport à elle-même); " *en même temps et sous le même aspect*, deux propositions opposées ne peuvent pas être toutes les deux vraies" (l'*exclusion de la contradiction*); " *en même temps et sous le même aspect*, deux propositions opposées ne peuvent pas être toutes les deux fausses" (l' *exclusion du tiers*). Ce qu'on ne peut pas accepter " *en même temps et sous le même aspect* " peut-être admis *dans des moments différents, ou des points de vue différents*! À des moments différents, ou des points de vue différents, il est possible que *quelque chose soit également quelque chose d'autre* (le principe logique de l'*altérité*!), ou que *des propositions opposées aient la même valeur* (le principe logique de la *circonstantialisation de la vérité*, ou de l'*instantialisation du discours*!).

La même réponse doit être cherchée dans l'utilisation défectueuse de la négation logique, dans l'utilisation sans discernement d'un signe que mène à l'homogénéisation des types de relations entre deux ou plusieurs entités et à la superposition des principes logiques eux-mêmes.

Nous avons attiré l'attention, personnellement, dès 1975 (au Congrès Mondial de Logique, Méthodologie et Philosophie de la Science, Ontario, Canada) que, dans des formules tautologiques " $A = A$ ", " $(A \cap \sim A) = 0$ ", " $(A \cup \sim A) = 1$ ", " $(A \mid \mid \vdash \sim A) = 0$ ", " $p \dashv p$ ", " $\sim(p \& \sim p)$ ", " $p \mid \vdash p$ ", " $p \mid \mid \vdash p$ " etc., les principes logiques arrivent à dire tous la même pensée et à rendre compte tous du même type de relation[40]. Cependant, il y a des degrés de *la concordance* et des degrés de *l'opposition* logique, de la même façon qu'il y a des degrés de réalité et des degrés de perception psychique de la réalité. La surordination (par l'inclusion " $\subset$ ") et la subordination (par l'inclusion réciproque " $\supset$ "), par exemple, sont des degrés de la concordance entre les concepts, plus faibles que l'*identité* (exprimée par la *coordination* " $=$ "), tout comme la *contrariété* (ou l'*exclusion* :

" $p \uparrow q$ " = "non et p et q"), respectivement la *souscontrariété* (ou l'*exhaustivité* : " $p \mid lq$ " = " p ou / et q") sont des degrés de l'opposition, plus faibles que la *contradiction* (" $p \mid \mid lq$ " = "ou p, ou q"). Compris de la façon la plus naturelle, les principes logiques peuvent être distingués de la définition même des relations " $\uparrow$ " ("tout au plus l'une des deux, ou de plusieurs"), " $\mid$ " ("au moins l'une des deux, ou de plusieurs"), " $\mid \mid$ " ("une et seulement une des deux") etc., et leur rôle se manifeste dans l'acte de la représentation formelle des connaissances, respectivement, dans l'acte du remplissage des structures formelles avec des contenus déterminés de pensée. Par conséquent, "le tiers inclus" (et "l'exhaustivité des sous-contraires" !) résulte de l'utilisation même de la structure " $p \mid lq$ " (dans le cas des propositions), ou de sa structure correspondante " $A \mid lB$ " (au niveau des concepts). On va promouvoir de la sorte "l'exclusion des contraires", par l'utilisation adéquate de la structure " $p \uparrow q$ " (et de son équivalent " $A \uparrow B$ "), "l'exclusion des contradictoires" (par la bonne utilisation des structures " $p \mid \mid lq$ ", respectivement " $A \mid \mid lB$ "), le "conditionnement suffisant - nécessaire" et la "subordination" (par l'utilisation judicieuse des structures " $p \supset q$ ", respectivement " $A \subset B$ "), le "conditionnement nécessaire-suffisant" et la "surordination" (par le recours pertinent aux structures " $p \subset q$ " et, respectivement, " $A \supset B$ ") etc. [40 : 93 - 101].

Le tiers inclus dans la relation de la logique classique avec la logique des antagonismes

En reprenant le portrait robot de la logique dynamique du contradictoire, nous dirons, *d'abord*, que celle-ci est une *logique quantique*, dans la même mesure où la logique "luciférienne" (de Lucian Blaga), celle "organonique" (de Archie J. Bahm) et beaucoup d'autres tentatives de reconstitution du *canon de la pensée* sont toujours des logiques quantiques, en tenant compte du progrès réalisé au début du siècle par les physiciens, par le déchiffrement du comportement de certains phénomènes statistiques. "Nous-mêmes - déclarait en 1931 Lucian Blaga [36 : 224], au mépris de tout isolationnisme métaphysique, à l'occasion de l'évocation de la théorie de la relativité, de la théorie des quanta et de la théorie de l'entéléchie - nous avouons maintenant que nous avons été poussés vers l'analyse du dogme (*du dualisme contradictoire*, n. n., P. I. !) par les incertitudes provoquées justement par les théories en question".

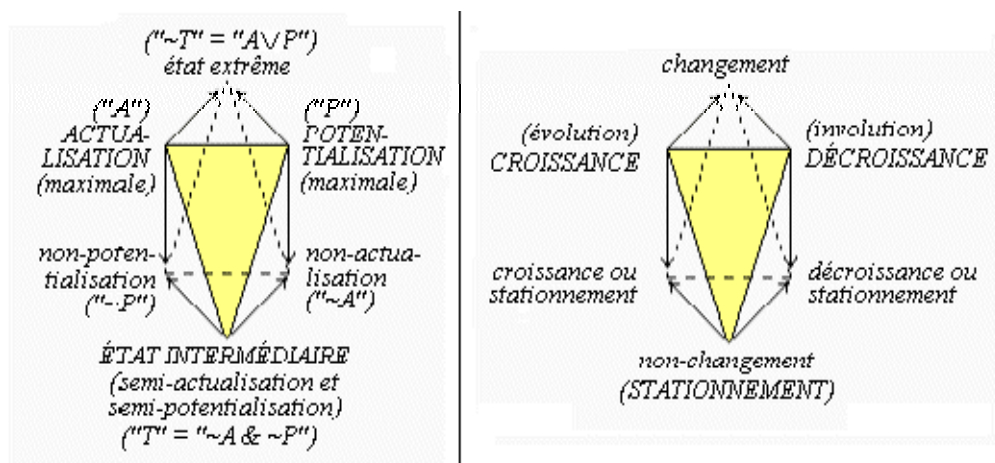
Nous dirons, *en deuxième lieu*, que la logique dynamique du contradictoire est *formelle*, tout comme *formelle* est aussi la logique de la substance, et la logique des phénomènes, et la logique des genres, et la logique des entiers, etc. Elle est formelle dans la mesure où elle se constitue dans une "logique des systèmes et des systématisations énergétiques".

Nous dirons, *en troisième lieu*, que la logique dynamique du contradictoire est *formalisable*, tout comme s'est avérée *formalisable* la logique hégélienne du devenir, prétendue *a-mathématique* et supérieure à l'intellect analytique, tout comme formalisable est aussi *la logique des processus* (dans la variante proposée par Nicholas Rescher [41], comme formalisable est également *la logique du temps* (inaugurée par les études de A. N. Prior [42]), de même que la *logique de l'action* (longueusement approfondie par G. H. von Wright [43]), de même que beaucoup d'autres logiques apparues sous les auspices de la philosophie, ou des sciences "exactes". Le fait que la logique dynamique du contradictoire assume des entités complexes (du type " $e_A - e_P$ ", " $e_P - e_A$ ", " $e_T - e_T$ ") est totalement compatible avec la préférence d'un B. V. Sesic [44] pour "des complexes propositionnels du changement et du développement" (" $lp \mid q$ ", " $\leftarrow p \leftarrow q$ ", " p

q" etc.) et ne contrevient, aucunement, au formalisme minimal de la logique "habituelle".

Nous dirons, *en quatrième lieu*, que la logique dynamique du contradictoire est *multivalente*, de même que sont multivalents les formalismes de Jan Lukasiewicz (1878-1956) et Emil L. Post (1897-1954), des années '20 de notre siècle [45], de même comme s'est voulue être multivalente l'esquisse de logique clamée sur des coordonnées psychotérapeutiques par Alfred Korzybski [46], de même que peut être considérée multivalente la logique probabiliste [47] de Hans Reichenbach (1891-1953), ou comme s'est avérée être multivalente, de façon plus sophistiquée, *la logique des notions dialectiques* (justifiée par l'américain d'origine roumaine, Nicholas Georgescu-Roegen [32]), respectivement celle des vérités nuancées, à la configuration de laquelle a contribué de façon significative Grigore Moisil [48] (1906-1973) et qui représente, en fait, une logique des intervalles de valeurs. Aucune de ces logiques ne suspend, cependant, la logique traditionnelle, et ne lui refuse pas non plus les services dans le plan des propres justifications.

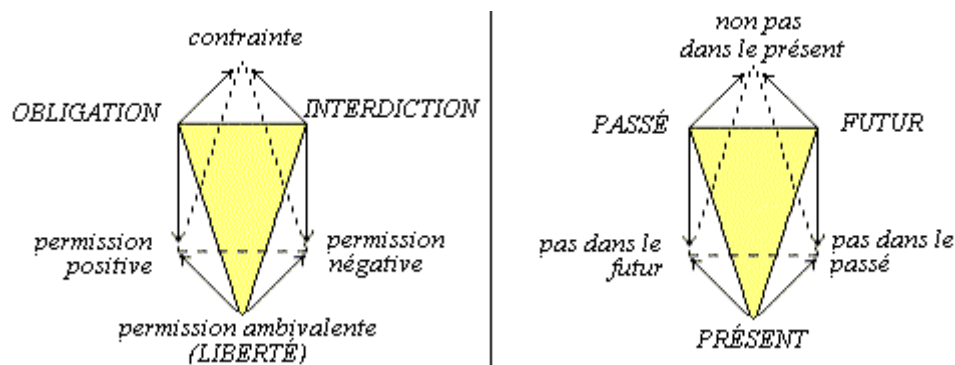
Nous dirons, *en cinquième lieu*, que la logique dynamique du contradictoire est non-contradictoire parce qu'autrement elle ne justifierait pas sa mission et ne pourrait pas être prise au sérieux en tant qu'exercice intrinsèque, ou qu'instrument dans la structuration et la justification d'autres entreprises de l'esprit. D'ailleurs, non-contradictories ont dû être aussi les logiques *modales* et la "logique *imaginaire*" de V. A. Vasiliev (le prélude de la logique *polivalente*), les logiques "*paraconsistantes*", qui ont séduit des confrères du continent sud-américain [4], et beaucoup d'autres logiques "alternatives" (hétérodoxes, "non-standard", ou "déviantes"), "para-classiques" et "non-classiques" (Robert Blanché), par rapport à la logique "classique".



4. Application du "triangle de Carnéade" (respectivement du triangle des contraires, inclus dans l'hexagone des opposés) au cas de la logique "énergétique", respectivement au cas de la "logique du changement et du développement"

Nous dirons, *en sixième lieu*, que la logique dynamique du contradictoire non seulement n'abolit pas l'action de la logique classique, mais elle ne la restreint même pas. Elle précise seulement le sens de ses principes et lui assure, surtout, des applications nouvelles. Dire que dans certains systèmes prédomine la tendance vers l'actualisation ("A") et est étouffée la tendance vers la potentialisation ("P"), que dans d'autres s'impose la tendance vers la potentialisation et celle vers l'actualisation est barrée, tout

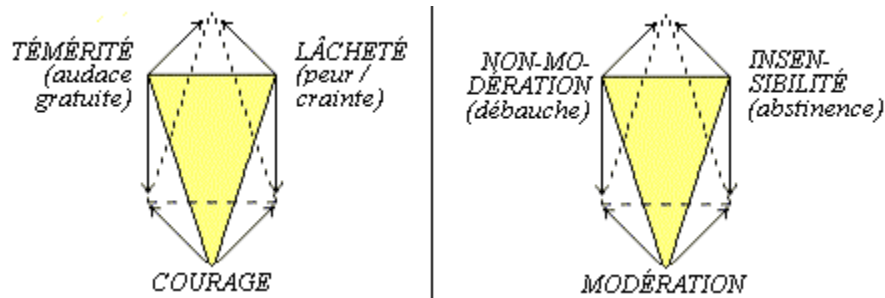
comme il y a des systèmes dans l'état "T" (de semi-actualisation et semi-potentialisation), qui équilibrent les tendances extrêmes, ne signifie pas restreindre les applications du "principe de l' *exclusion du tiers entre les sous-contraires* " (exprimé logiquement de façon impropre par la tautologie " $p \mid \vdash p$ " !), mais admettre le "principe de l' *exclusion des contraires*" (" $p \uparrow q$ " !). En utilisant un paradigme de la logique formelle constituée, nous inscrirons, donc, le *triangle des contraires* étudiés par Stéphane Lupasco de la même façon dont on peut inscrire le *triangle des contraires* de la "logique du changement et du développement" (de B. V. Sesic [44]), exactement de la façon dont nous inscrirons le triangle des contraires de la logique déontique (de G. H. von Wright [49], de Georges Kalinowski [50] et d'autres), tout comme nous inscrirons le *triangle des contraires* dans la "logique du temps" (de A. N. Prior [42]) et des *triangles des contraires* d'autres logiques, ou plutôt, dans le cas d'autres "applications logiques", en nous servant toujours du *triangle de Carnéade*, structure nommée de la sorte selon le nom du "niniste" Carnéade de Cyrène (219-129 av. J. C.), le représentant du scepticisme de la "Nouvelle Académie" de l'antique Athènes. D'ailleurs, cette structure a été légitimée et illustrée pour la première fois, par Aristote (384 - 322), qui définissait la *vertu* comme "moyenne" (ou comme "tiers inclus" !) entre des *extrêmes* [51] : le *courage*, comme moyenne entre le trop de la *témérité* et le trop peu de la *lâcheté*; la *modération*, comme état d'équilibre entre l'excès (par la présence) de la *non-modération* (ou de la *débauche*) et l'excès (par l'absence) de l'*insensibilité* (ou de l'*abstinence*); la *magnanimité*, en tant que ligne d'équilibre entre l'excès de la *vulgarité* et l'excès de la *mesquinerie*; la *grandeur d'âme*, en tant qu'équilibre entre la *vanité* et la *petitesse d'âme*; la *douceur*, comme ligne médiane entre l'*irascibilité* et l'*apathie*; la *sincérité*, comme moyenne entre la *vantardise* et la *dissimulation* (ou la *fausse modestie*); la *gaieté*, comme un équilibre entre la *bouffonnerie* et la *grossièreté*; l'*indignation*, comme solution à désirer entre l'*envie* et la *méchanceté*; l'*amabilité*, en tant que "voie royale", par rapport à l'*irritation* et la *flagornerie*; la *pudeur*, comme une manifestation à désirer par rapport à la *timidité* ou à l'*indécence*; etc., etc.



5. Application du "triangle de Carnéade" (respectivement du triangle des contraires, inclus dans l'hexagone des opposés) au cas de la logique déontique, respectivement de la logique temporelle

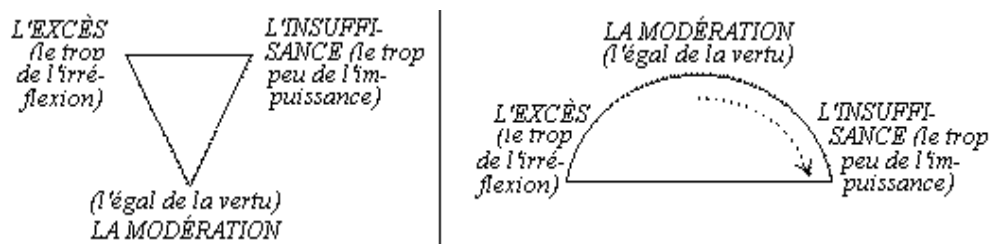
Nous dirons, en septième lieu, que l'état "T" de la logique dynamique du contradictoire n'est pas une synthèse dans le sens de la succession des contraires extrêmes par les mécanismes d' *Aufheben* (conservation - destruction - renouvellement), comme chez Hegel, mais qu'une orientation minimale lui est transmise par sa propre détermination quantitative (état de semi-actualisation et de semi-potentialisation), par le vecteur valorisant avec lequel il s'associe (un "faux" avec de l'ascendance sur les vérités unilatérales par lesquelles se laisse guidée la logique de l'homogénéité et de l'identité,

respectivement la logique de l'hétérogénéité et de la diversité [5 : 147; 362; etc.]). Des raisons pareilles, et beaucoup d'autres encore, ont déterminé Basarab Nicolescu à situer l'état "T" à un *niveau de réalité* différent de celui des états extrêmes, de la *totale actualisation* (100% A & 0% P) et de la *totale potentialisation* (100% P & 0% A).



6. Application du "triangle de Carnéade" (respectivement du triangle des contraires, inclus dans l'hexagone des opposés) au cas de la logique de la vertu (comprise dans le discours aristotélicien de la morale)

Nous dirons, *en huitième lieu*, que la notion de "niveau de réalité", dans laquelle la logique dynamique du contradictoire trouve, selon Basarab Nicolescu, un fondement empirique peut s'associer à ce qu'on pourrait appeler un "niveau de comportement" (ou "niveau de conduite et d'action sociale") dans l'éthique d'Aristote, complètement compatible avec la logique binaire (de l'affirmation et de la négation, respectivement de la confirmation et du rejet). C'est justement pour éviter l'aplatissement de la vertu, par la médiation arithmétique des excès, qu'Aristote [52 : 49] recommandait l'oscillation "tantôt vers l'excès, tantôt vers l'insuffisance" et, après quelques siècles, Nicholas Hartmann (1882-1950) proposait la représentation du *triangle axiologique* par un demi-cercle du bout duquel, le vertueux regarde vers l'excès comme l'homme libre de Jean-Marie Domenach.



7. Le "triangle de Carnéade" (comme "triangle des contraires", inclus dans l'hexagone des opposés) et sa projection demi-circulaire (N. Hartmann) pour les valeurs comportementales (analysées par Aristote à titre d'attitudes excessives et d'attitudes vertueuses)

Nous dirons, *en neuvième lieu*, que la logique dynamique du contradictoire contribue, dans la perspective des *niveaux de réalité* et des "niveaux de matérialité", à la redéfinition de la *Nature*, dans la mesure où elle contribue à la redéfinition de la *Société*, de la *Communauté*, de la *Politique*, de la *Religion*, de l'*Humanisme*, de la *Science* et de la *Culture* toute entière.

Nous dirons, *en dixième lieu*, que la logique dynamique du contradictoire, inscrite dans le domaine de la connaissance, s'accommode aux divers "niveaux de compréhension" et de rationalisation de la réalité justement dans la mesure où elle ne suspend pas la

logique traditionnelle (de l'exclusion et de l'exhaustivité des contradictoires!). Nous nous guidons dans cette conviction selon la constatation troublante conformément à laquelle dorénavant le vaste édifice de l'intelligence artificielle s'appuie sur la vertigineuse réitération, de séquences équivalentes " $p \& \sim p = 0$ " (dans la déduction directe, de type computationnel : " $p_1, p_2, \dots, p_n \therefore c$ " si et seulement si " $p_1 \& p_2 \& \dots \& p_n \& \sim c = 0$ "), respectivement " $p \vdash \sim p = 1$ " (dans la déduction "inverse" [52] de type computationnel : " $p_1, p_2, \dots, p_n \therefore c$ " seulement si " $\sim p_1 \vdash \sim p_2 \vdash \dots \vdash \sim p_n \vdash c = 1$ "), de même que les expressions infinies du postulat fondamental de la logique énergétique [19 : 83 sqq.] nous ramènent au célèbre tétralemmme hellénistique [53] ($pq \vdash p \sim q \vdash \sim p q \vdash \sim p \sim q = 1$), lui-même une extension, dans la logique formalisée, de la séquence " $p \vdash \sim p = 1$ ".



8. Application du "triangle de Carnéade" (respectivement du "triangle des contraires" inclus dans l'hexagone des opposés de la logique bivalente et, donc, classique) à la "disjonction fondamentale" de la logique dynamique du contradictoire

Nous dirons, *en onzième lieu*, que la logique dynamique du contradictoire sert à analyser les degrés de complexité de la réalité et de la pensée dans la mesure où la logique, en général, tend vers des *degrés de la vérité* (relevant de la correspondance avec les faits), vers des *degrés d'abstraction et d'interprétation* (relevant de la complexité et de la généralité de la *représentation*), vers des *degrés de précision*, ou de *non - vague* (relevant de la *référence*), ou vers des *degrés de certitude* (relevant de l'*information* [54]), une partie de ces aspirations étant attestées par les projets de la logique modale, de la logique polivalente, de la logique probabiliste, de la logique *floue* ou d'autres formations pareilles de la propédeutique.

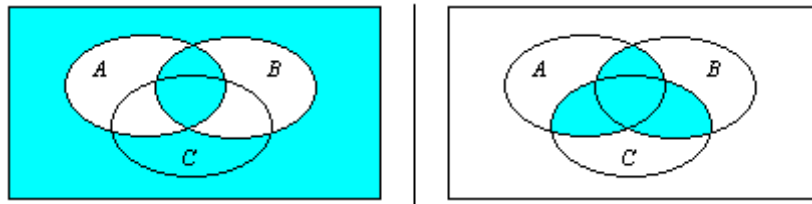
Nous dirons, *en douzième lieu*, que la logique dynamique du contradictoire est un des piliers de la transdisciplinarité, dans la mesure où la logique en général est un instrument de la science et de l'omnidisciplinarité, dans la mesure où la logique en général codifie des normes de l'expression et de la communication des connaissances, indifféremment (jusqu'à un certain point !) du degré de l'intelligence du sujet de la complexité de la réalité qu'il a en vue.

Par tout ce que nous avons mentionné jusqu'ici, nous avons eu l'intention de mettre en lumière le rôle de pionnier de Stéphane Lupasco et l'apport éclaircissant de Basarab Nicolescu par rapport à la vision "quantique" du monde [55]. La démarche de Stéphane Lupasco et de ses continuateurs, dans la direction de la valorisation du tiers supravenant, se constitue en pages durables et admirables d'épistémologie et de philosophie de la connaissance. Mais, parce que la nature ne se contredit pas et l'homme n'aspire pas à la confusion, ou à la contradiction non plus, je veux dire aussi que le syntagme "logique de la contradiction" n'est pas l'expression qui traduit de façon adéquate et de

manière heureuse l'idée-force de l'ample aventure spirituelle vers laquelle nous attire de plus en plus Stéphane Lupasco.

Nous disons donc, "Oui", aux syntagmes du genre "structure ternaire" (ou structure "tripolaire") et "structure polyadique" (ou "structure multipolaire"), "logique de l'opposition" et "logique antagoniste", "coexistence antagoniste" et "égalité antagoniste", "déficit conflictuel", "manque de force antagoniste" ou "éthique du conflit".

Cependant, nous ne pouvons pas être d'accord avec des syntagmes tels "logique de la contradiction" et "coexistence des valeurs du contradictoire".



9. Différence entre la contradiction entre "A" et "B" (comme relation logique dyadique) et la contrariété entre "A", "B" et "C" (comme relation tout au moins triadique)

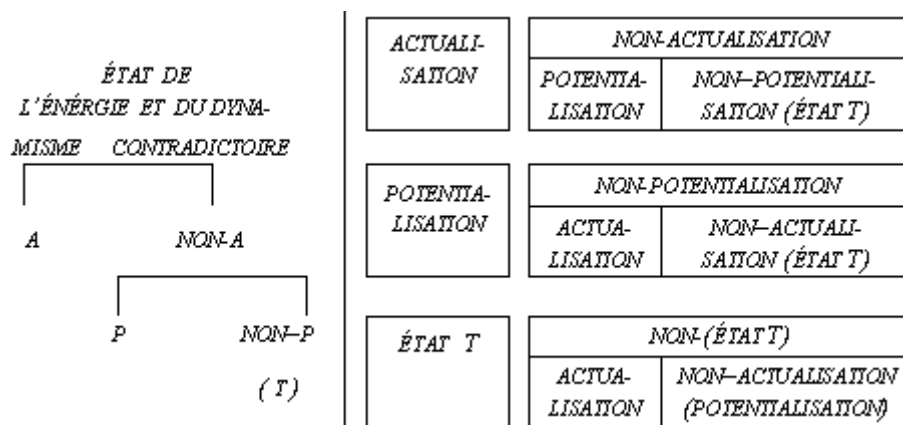
On ne peut pas accepter une *logique de la contradiction*, d'abord parce que la relation de *contradiction* est un relation binaire (ou dyadique) et elle ne peut pas être mise en concurrence avec le tiers inclus ! Lorsque *le tiers apparaît entre les contradictoires* ("protocordés", entre "vertébrés" et "non-vertébrés", par exemple), ces dernières deviennent des notions contraires ("symétrie" et "asymétrie", par exemple, à côté de "non - symétrie"; "réflexivité" et "irréflexivité", à côté de "non - réflexivité"; "transitivité" et "intransitivité", à côté de "non-transitivité"; "non - modération" et "insensibilité", à côté de "modération"; "irascibilité" et "apathie", à côté de "douceur"; "timidité" et "indécence", à côté de "pudeur"; etc.).

X				
XY	X~Y			
	X~YZ	X~Y~Z		
		X~Y~Z~T	X~Y~Z~T	
			X~Y~Z~Tw	X~Y~Z~T~w

10. L'arbre porphyrien d'une notion, d'où résulte que l'exclusion du tiers des contradictoires ne signifie pas l'exclusion du tiers des contraires

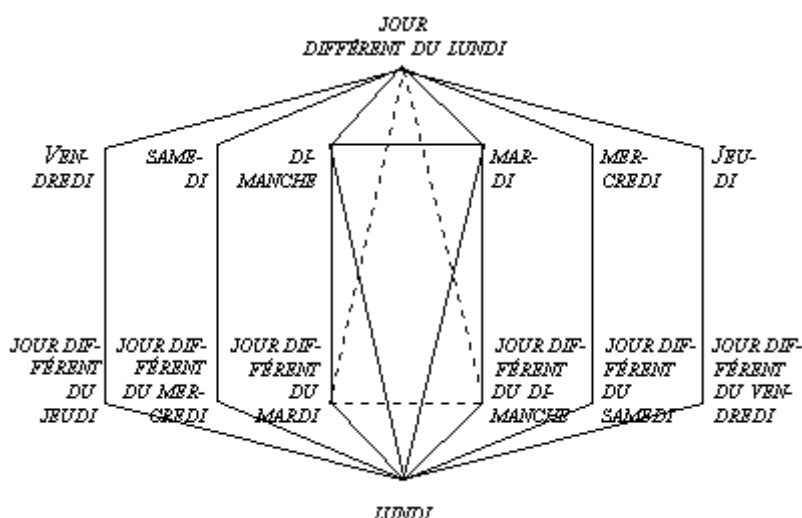
Deuxièmement, nous ne pouvons pas consentir à une *logique de la contradiction* parce que, à côté du tiers inclus, tout aussi attirants pourraient s'avérer le "quart inclus", ou la "quinte incluse", ainsi de suite, et tous ces raffinements de la connaissance et tous ces rapprochements de la réalité restent entièrement compatibles avec la "structure

répétitive" des degrés d'identité et des degrés d'opposition de la logique formelle courante elle-même, utile et dans la structuration des états d'énergie, et dans le contrôle logique des "états du temps", et dans l' "emballage" des jours de la semaine, et dans beaucoup d'autres situations pratiquement infinies. Au fond, un terme contradictoire ne fait que fermer les $(n - 1)$ partenaires d'une file que contient n termes contraires et cette relation simple entre la contrariété et la contradiction était très bien comprise dès l'époque des "arbres porphyriens" : $X = XY \cup X \sim Y = XY \cup (X \sim YZ \cup X \sim Y \sim Z) = XY \cup (X \sim YZ \cup (X \sim Y \sim ZT \cup X \sim Y \sim Z \sim T)) = \dots$.



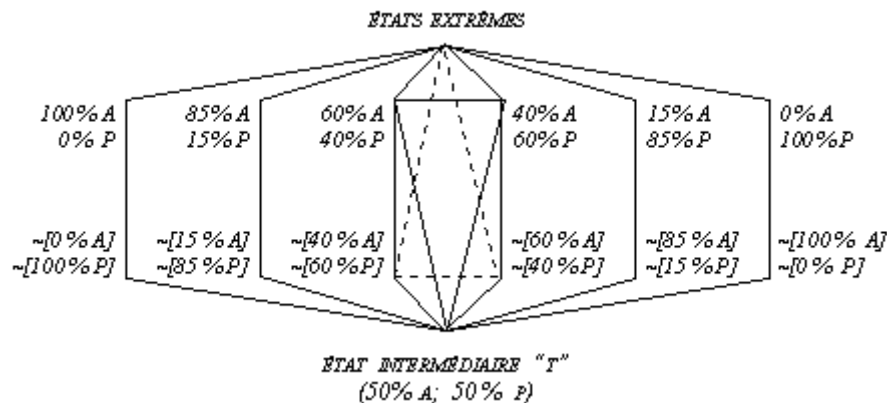
11. L'arbre porphyrien des états énergétiques de la logique du dynamisme contradictoire (de Stéphane Lupasco) et sa projection dans des "graphes conceptuels" qui soulignent la relation entre la contrariété et la contradiction (respectivement non-contradiction) en accord avec la logique traditionnelle (de l'exclusion du tiers des contradictoires et de son inclusion entre les contraires)

Dans la figure (11) on peut constater la façon dont la négation contradictoire couvre deux de trois termes : dans l'une de variantes, la "non - actualisation" couvre la "potentialisation" et la "non - potentialisation", pour que la "non - potentialisation" s'identifie à l' "état T"; dans une deuxième variante, la "non - potentialisation" couvre l'"actualisation" et la "non - actualisation", pour que la "non - actualisation" s'identifie à l' "état T"; dans la dernière variante, le "non - (état T)" couvre l' "actualisation" et la "non - actualisation" pour que la "non - actualisation" s'identifie à la "potentialisation".



*12. La projection "hexagonale" de l'arbre porphyrien pour les jours de la semaine
(d'où résulte, une fois de plus, que la non-contradiction de la logique aristotélicienne
n'est pas compatible avec le tiers inclus et le pluralisme des termes contraires)*

Dans la figure (12), par l'intermédiaire du même mécanisme logique, connu par Aristote, par Porphyre et par tant d'autres, la négation contradictoire couvre, lors d'une première étape, six, puis cinq, quatre, trois, deux et finalement un des sept termes qui expriment les jours de la semaine : " jour différent de lundi " = " mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi ou dimanche "; " jour différent du lundi et du mardi " = " mercredi, jeudi, vendredi, samedi ou dimanche "; " jour différent du lundi, du mardi et du mercredi " = " jeudi, vendredi, samedi ou dimanche "; " jour différent du lundi, du mardi, du mercredi et du jeudi " = " vendredi, samedi ou dimanche ", et ainsi de suite.



*13. La projection "hexagonale" de l'arbre porphyrien pour
les états de l'énergie et du dynamisme*

Enfin, la figure (13) réduit le "ternaire" de Stéphane Lupasco à un inventaire ouvert de termes qui expriment le pourcentage des "états de l'énergie" et du "dynamisme antagoniste", pour souligner, s'il en était encore besoin, la compatibilité de *l'exclusion du tiers* des entités contradictoires avec *l'inclusion du tiers* entre des entités contraires.

Pour finir, nous dirons que le message de l'épistémologie et de la philosophie de Stéphane Lupasco, continué de façon si éclairante par le physicien et l'essayiste Basarab Nicolescu, est la propagation de la complémentarité et de la co-relativité vers toutes les sphères de la connaissance humaine, la vision du réel à partir de paramètres systémiques et morpho-génétiques, la réconciliation de l'homme avec la nature et celle des sciences exactes avec les sciences humaines, la résurrection d'une métaphysique authentique, en relation avec un énergétisme surpris à tous les niveaux de l'existence, la constitution d'une nouvelle culture et la recherche d'un nouveau type d'humanisme.

L'une ou l'autre des articulations de la fascinante vision néo-rationaliste et post-moderniste, amplement et longuement travaillées par Stéphane Lupasco dans les ouvrages, les études et les entretiens qui couvrent plus de cinq décennies de réflexions non-interrompues, rencontrent des conceptions d'autres penseurs roumains ou d'origine roumaine. Même si elles sont partielles, les coïncidences en question soulignent l'actualité des certains motifs logico-épistémologiques : les horizons de réalité et les niveaux de complexité dans l'organisation du réel ou dans la structuration de la connaissance de celui-ci.

Petru IOAN
Professeur de logique à l'Université
de Iasi (Roumanie),
Président de la Fondation Internationale
"Stéphane Lupasco"
pour la science et la culture

RÉFÉRENCES

[1] Annibale Pastore, La Ldp (logica del potenziamento) nelle sue relazione con la scienza e la filosofia, "Atti dell'VIII Congr. naz. di Filos.", Roma, 1933; Sulla intuizio ne logica secondo la Ldp, "Arch. di Filos.", 1934; Il problema del trascendente nella scienza e la Ldp, "Arch. di Filos.", 1937; La logica del Potenziamento, coi Principi di Pietro Mosso, Rondinella, Napoli, 1936. Cf., aussi, Giuseppe Russo, Annibale Pastore : *Instanze e limiti della logica del potenziamento / Annibale Pastore : Proposals and Limitations of the Logic of the Raising to Power*, Edizione Greco, Catania, 1982.

[2] Franco Spisani, *Foundations of Productive Logic* (à partir du no 3 de l'"International Logic Review"); *Principles of Productive Logic* (à partir du no 1 de l'"International Logic Review"); *Outlines of Productive Logic* (à partir du no 6 de l'"International Logic Review"). Voir aussi Guy Poncelet, *Sur la logique productive*, "International Logic Review", 14, 1976 pp. 137-141; Petru Ioan, *Conturul labil al unei logici a identității si diferitei*, dans : P. Ioan, *Logică si metalogică*, Editura Junimea, Iasi, 1983, pp. 161 - 164.

[3] François Paulhan, *La logique de la contradiction*, Félix Alcan, Paris, 1911.

[4] Ayda I. Arruda, *A Survey of Paraconsistent Logic*, dans : A. I. Arruda, R. Chuaqui and N. C. A. da Costa (eds.), *Mathematical Logic in Latin America*, North Holland, Amsterdam, 1980, pp. 1-41.

[5] Stéphane Lupasco, *Logique et contradiction*, P. U. F., Paris, 1947, ch. II, apud : Stéphane Lupasco, *Logica dinamică a contradictoriului*, Editura Politică, Bucuresti, 1982, p. 181.

[6] Stéphane Lupasco, *Les trois matières*, Julliard, Paris, 1960, ch. "Les dialectiques de l'énergie", apud : Stéphane Lupasco, *Logica dinamică a contradictoriului*, Editura Politică, Bucuresti, 1982, p. 62.

[7] L. Laudan, *From Theories to Research Traditions*, in : A. Brody & R. E. Grandy (eds.), *Readings in the Philosophy of Science*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1989.

[8] Basarab Nicolescu, *La Transdisciplinarité*, Manifeste, Editions du Rocher, Monaco, pp. 44-48.

[9] Dans le sens plus ancien (de la dualité de l'affirmation et de la négation, ou de la vérité et du faux), mais aussi dans le sens plus nouveau (de la dualité d'*Animus* et

Anima), dans l'oeuvre de Sigmund Freud ; voir Étienne Got, dans *La pensée binaire. Jalons pour une logique du Devenir*, Paris, 1973.

[10] Schéma réconfirmé, entre autres, par Jean Gorren, dans sa dialectique "analytique" (*Précis de dialectique*, 1936 ; *Théorie analytique de la dialectique*, "Épistémologie sociologique", 7, 1969).

[11] Stéphane Lupasco, *Les trois matières*, Julliard, Paris, 1960, ch. "Les dialectiques de l'énergie", apud : Stéphane Lupasco, *Logica dinamică a contradictoriului*, Editura Politică, București, 1982, pp. 37 sqq.; Idem, *L'énergie et la matière psychique* (ch. IV : "Les logiques normales et pathologiques"), Julliard, Paris, 1974, apud : Stéphane Lupasco, *Logica dinamică a contradictoriului*, Editura Politică, București, 1982, pp. 323 sqq.

[12] Basarab Nicolescu, *Nous, la particule et le monde*, Le Mail, Paris, 1985; *Science, Meaning and Evolution : The Cosmology of Jakob Boehme*, Parabola Books, New York, 1991, pp. 200-201 ; *Niveaux de complexité et niveaux de réalité : vers une nouvelle définition de la nature*, in : Michel Casenave et Basarab Nicolescu (éds.), *L'homme, la science et la nature. Regards transdisciplinaires*, Éditions Le Mail, Aix-en-Provence, 1994, pp. 20-21, 37.

[13] Signalés, déjà, par Jacques Maritain, dans : *Distinguer pour unir ou Les degrés du savoir* (Desclée de Brouwer, Paris, 1982). Cf. : [12], pp. 34, 37.

[14] Edgar Morin, *La Méthode*, 4 : *Les Idées*, Seuil, Paris, 1991. Cf. [12], pp. 23, 37.

[15] Ervin Laszlo, *The Systems View of the World*, George Braziller, Inc. New York, 1972; Erich Jantsch, *The Self-Organizing Universe*, Pergamon, Elmsford, New York, 1980. Cf. [12], pp. 23, 37.

[16] Jean-Jacques Wunenburger, *La raison contradictoire*, Albin Michel, Paris, 1989. Cf. [12], pp. 22, 37.

[17] Gilbert Durand, *L'imagination symbolique*, Quadrige / P. U. F., Paris, 1984. Cf. [12], pp. 22, 37.

[18] Antoine Faivre, *Accès de l'ésotérisme occidental*, Gallimard, Paris, 1986. Cf. [12], pp. 22, 37.

[19] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie. Prolégomènes à une science de la contradiction* (ch. "Le sujet et l'objet logiques et la logique du sujet et de l'objet"), Hermann & Co., Paris, 1951, apud : Stéphane Lupasco, *Logica dinamică a contradictoriului*, Editura Politică, București, 1982, p. 139.

[20] Lucian Blaga, *Eonul dogmatic* (1931), in : Lucian Blaga, *Opere*, vol. 8, *Teoria cunosterii*, Editura Minerva, București, 1983, p. 236.

[21] Karl Gross, *Aufbau der Systeme*, 1924, pp. 315-316; apud Mircea Florian, *Recesivitatea ca structură a lumii*, vol. 1, Editura Eminescu, București, 1983, p. 99.

- [22] Constantin Noica, *Devenirea întru ființă*, Editura Stiintifică si Enciclopedică, Bucuresti, 1981, pp. 76-118, 119, 120, 128, 377-378. Cf. aussi : Petru Ioan, *Logică si ontologie*, "Revista de Filosofie", tom XXIX, 5, 1982, pp. 513 - 517.
- [23] Marin Stănescu, *Le dualisme logique. Essai sur l'importance de sa réalité pour le problème de la connaissance*, Félix Alcan, Paris, 1915.
- [24] Constantin Noica, *Avant-propos* à : Stéphane Lupasco, *Logica dinamică a contradictoriului*, Editura Politică, Bucuresti, 1982, p. 11.
- [25] Petru Ioan, *Modalități de raportare a dialecticii la logică*, in : Petre Dumitrescu (coord.), *Coordonate ale gândirii filosofice si social - politice românești contemporane*, Editura Junimea, Iasi, 1989, pp. 84-137.
- [26] Avec le sous-titre *Deschideri si resemnificări în universul actual al formalismelor* (IIIème section : "Logică si realitate : probleme si pseudo-probleme în legătură cu logica dialectică / Logique et réalité : problèmes et pseudo-problèmes concernant la logique dialectique"), Editura Didactică si Pedagogică, Bucuresti, 1995, pp. 171-241.
- [27] Mario Bunge, *Scientific Materialism*, D. Reidel P. C., Dordrecht, Boston, London, 1981. Pour *regulae philosophandi more geometrico et scientifico*, cf. aussi : Mario Bunge, *Treatise on Basic Philosophy*, vol. 3, D. Reidel P. C., Dordrecht, Boston, 1977, pp. 8-9.
- [28] Dominique Dubarle, *Dialectique hégélienne et formalisation*, dans : D. Dubarle et André Doz, *Logique et dialectique*, Larousse, Paris, 1972
- [29] Qui peut être suivie sur la dimension des corrélativités "horizontales" et sur celle des récurrences "verticales". Cf. : Petru Ioan, *Orizonturi logice*, Editura Didactică si Pedagogică, Bucuresti, 1995, pp. 228-239.
- [30] Dan Bădăraș, *Scrisori filosofice alese*, Editura Academiei Române, Bucuresti, 1979.
- [31] Athanase Joja, *Studii de logică*, Editura Academiei, Bucuresti, 1960 - 1966.
- [32] Nicholas Georgescu-Roegen, *Legea entropiei si procesul economic*, trad. de l'anglais, Editura Politică, Bucuresti, 1979.
- [33] Ion Heliade Rădulescu, *Echilibrul între antiteze*, 1859-1869. Un volume de "Thèses et antithèses" a été publié en 1936 (à "Cultura națională") par le philosophe, l'essayiste et l'écrivain Camil Petrescu.
- [34] Mircea Florian, *Recesivitatea ca structură a lumii*, vol. 1, Editura Eminescu, Bucuresti, 1983, p. 85.
- [35] Constantin Noica, *Principiile logicii si legile lui Newton*, în "Probleme de logică", vol. IV, Editura Academiei Române, Bucuresti, 1972.

[36] Lucian Blaga, *Eonul dogmatic* (1931), *Cunoasterea luciferică* (1933) et *Cenzura transcendentă* (1934), rééditées dans : [36] Lucian Blaga, *Opere*, vol. 8, *Teoria cunosterii*, Editura Minerva, Bucuresti, 1983.

[37] Constantin Noica, *Scrisori despre logica lui Hermes*, Cartea Românească, Bucuresti, 1986. Cf. aussi : Petru Ioan, *Logică si filosofie*, "Revista de filosofie", 5, 1982, pp. 513-517.

[38] Athanase Joja, *Asupra unor aspecte ale logicii dialectice*, réédité dans : Athanase Joja, *Studii de logică*, vol. I, Editura Academiei, Bucuresti, 1960, pp. 75-76.

[39] Ferdinand Gonseth, *La logique en tant que physique de l'objet quelconque*, "Actes du Congrès International de Philosophie Scientifique", VI, Hermann & Co., Paris, 1936, pp. 1-23; *Qu'est-ce la logique?*, Hermann & Co., Paris, 1937.

[40] Petru Ioan, *Linéaments pour une réhabilitation des principes de la pensée du point de vue formel*, "Contributed Papers of 5th International Congress of Logic, Methodology and Philosophy of Science", London / Ontario, Canada, 1975, IV, pp. 7-8. ; Petru Ioan, *Adevăr si performanță. Pretext si contexte semiologice* (ch. 2 : "Normele aletice formale - contributi la o teorie a principiilor logice ca relatii dintre propozitii si concepte"), Editura Stiintifică si Enciclopedică, Bucuresti, 1987, pp. 53 - 123.

[41] Nicholas Rescher, *On the Logic of Chronological Propositions*, "Mind", 75, 1965 (cf. : N. Rescher, *Topics in Philosophical Logic*, D. Reidel P. C., Dordrecht, 1968); N. Rescher & A. Urquhart, *Temporal Logic*, Springer - Verlag, Viena, New York, 1971; Jean-Louis Gardies, *La logique du temps* P. U. F., Paris, 1975; etc.

[42] A. N. Prior, *Time and Modality*, London, 1957; *Past, Present and Future*, London / Oxford, 1967.

[43] G. H. von Wright, *Norm and Action*, Routledge & Kegan Paul, London, 1963 (trad. en roumain, Editura Stiintifică si Enciclopedică, Bucuresti, 1982); *An Essay in Deontic logic and General Theory of Action*, "Acta Philosophica Fennica", XXI, 1968; etc. Cf. aussi : Cornel Popa, *Teoria actiunii si logica formală*, Editura Stiintifică si Enciclopedică, Bucuresti, 1984 (ch. 5, "Logica actiunii"); Petru Ioan, *Logică si actiune. Conturul si semnificatia "Noului Organon" întruchipat prin logicile discursului practic*, dans : P. Ioan, *Orizonturi logice*, Editura Didactică si Pedagogică, Bucuresti, 1995, pp. 7 - 79; etc.

[44] Bogdan V. Sesic, *Foundations of the Logic of Change and Development*, in : "International Logic Review", 4, 1971; *idem*, *Logic of Change*, Azzoguide ed., Bologna, 1972; *Productive Logic and Foundations of A Logic of Variable Predicates ("LVP")*, in "International Logic Review", 14, 1976. Cf. Petru Ioan, *Logică si metalogică*, Editura Junimea, Iasi, 1983, pp. 165-170.

[45] Jan Lukasiewicz, *O logice trójwartosciowej (Asupra logicii trivalente)*, "Ruch Filozoficzny", 5, 1920, pp. 160-171; Emil L. Post, *Introduction to a General Theory of Elementary Propositions*, "American Journal of Mathematics", XL, 1921, pp. 163-183.

- [46] Alfred Korzybski, *Science and Sanity*, 1933; nouvelle édition, The International Non-Aristotelian P. C., Lakeville, Connecticut, 1958. Cf. [12], pp. 31, 38.
- [47] Hans Reichenbach, *Wahrscheinlichkeitslehre*, Leyden, 1935; Idem, *The Theory of Probability*, Berkeley, Los Angeles, 1949. Cf. aussi : Anton Dumitriu, *Logica polivalentă*, Editura Enciclopedică Română, Bucuresti, 1971, pp. 276 - 314 (ch. 8 : "Logica probabilităților").
- [48] Grigore C. Moisil, *Lectii despre logica rationamentului nuantat*, Editura Stiintifică, Bucuresti, 1975.
- [49] G. H. von Wright, *Deontic Logic*, "Mind", 1951; *Modal Logic*, 1951. Cf. : Krister Segerberg, *A Deontic Logic of Action*, "Studia Logica", 41, 1982; Petru Ioan, *Orizonturi logice*, Editura Didactică si Pedagogică, Bucuresti, 1995, pp. 16 sqq.
- [50] Georges Kalinowski, *La logique des normes*, P. U. F., Paris, 1970.
- [51] Aristote, *L'éthique à Nicomach*, livre II, VI, 6 sqq.
- [52] Cf. André Thayse et les autres, *Approche logique de l'Intelligence Artificielle*, 1, Bordas, Paris, 1988, pp. 17, 138 - 140.
- [53] Aram Frankian, *Scepticismul grec si filosofia indiană*, Editura Stiintifică, Bucuresti, 1957.
- [54] Petre Botezatu, *Dimensiunile adevărului*, dans : P. Botezatu (éd.), *Adevăruri despre adevăr*, Junimea, Iasi, 1980, pp. 3-47; Petru Ioan, *Nivelurile adevărului. Sugestii ale modelului semiotic în criteriologia cunostintei*, dans : P. Ioan, *Adevăr si performanță*, Ed. Stiintifică si Enciclopedică, Bucuresti, 1987, pp. 34-36.
- [55] Basarab Nicolescu, *Science et contradiction*, "Psychologie humaniste", 23, 1983, p. 20.

COSTIN CAZABAN

Le temps de l'immanence contre l'espace de la transcendance: oeuvre organique contre oeuvre critique

Cette contribution poursuit une recherche que j'ai entreprise antérieurement concernant *Le temps musical et l'espace musical comme fonctions logiques* [1]. Il s'agissait alors de fonder un système d'analyse musicale et/ou de composition à partir des postulats de la "logique dynamique du contradictoire" élaborée par Stéphane Lupasco [2]. L'utilité de son système pour les sciences de l'art m'a semblé évidente en cela qu'il accepte l'immanence de la contradiction, de l'indécidable, indécidable qui n'est autre chose que "l'ineffable" du commentaire esthétique, se prêtant ainsi à une modélisation peut-être plus souple, plus proche de l'objet artistique que celles qui se disaient "scientifiques" il y a vingt ou trente ans.

Les notions de temps musical et d'espace musical seront utilisées ici dans une acception précise et traitées comme des postulats, loin de l'évidence et ne traduisant point immédiatement les propriétés d'objets préexistants. Nous les regardons, avant tout, comme des assertions dont seules les conséquences nous intéressent, plus particulièrement comme des dynamismes transfinis contradictoirement conjugués.

Nous appelons les deux vecteurs postulés par Lupasco selon sa "logique dynamique tripolaire", adaptés à la musique, temps et espace. Ce sont des expressions spécifiques du couple contradictoire hétérogénéisation / homogénéisation. Il y a donc nécessairement, à l'intérieur de n'importe quelle oeuvre musicale, un vecteur temporel et un vecteur spatial dont la plus forte contradiction, la coexistence à un même niveau de développement, mutuellement et simultanément anéantissant et mutuellement et simultanément valorisant constitue la vocation de l'oeuvre, son "esthéticité". Le temps musical, expression du vecteur hétérogénéisant, serait la capacité ou plutôt la nécessité, pour une musique, de proposer des visages toujours nouveaux, diversifiés jusqu'à un certain point (c'est-à-dire jusqu'au point où ce vecteur s'actualiserait de manière radicale et rejetterait l'autre vecteur dans une potentialisation infinie, tout aussi impossible que l'actualisation infinie et, en tout cas, nettement anti-esthétique, car elle transgresserait la conjonction contradictoire dans sa position la plus antagonique, qui est, en art, condition inéluctable de la valeur). Notre temps musical est donc perpétuelle création de différence et il s'oppose en cela au temps des horloges, tel que ce dernier se montre communément, à savoir un temps de l'identification. Mais, à l'intérieur de l'oeuvre musicale, ce temps ne s'oppose pas au temps trivial, comme le croyait Bergson, mais à l'espace musical, dont il est aussi le conjugué. Le vecteur spatial représente une tendance que manifestent les éléments musicaux, celle de résister à la diversification dont naît le temps musical, de remonter ce temps. Et comment pourraient-ils remonter le temps de l'hétérogénéisation sinon en essayant de contrecarrer la diversification, en se présentant au nom d'une unicité, placée dans un passé potentiel ou dans un futur actuel.

Ces postulats nous amènent, après quelques étapes intermédiaires, à certaines conclusions que je vais présenter succinctement, pour pouvoir entrer dans le vif du sujet d'aujourd'hui. L'équilibre contradictoire est la prémisse du non conditionnement de l'artiste (et du récepteur, par ailleurs). Le mystère artistique est la conséquence du caractère immanent de la contradiction. L'ineffable artistique est donc, lui aussi, strictement immanent. L'art coïncide avec le faux en logique, selon l'observation de Lupasco [3]. L'oeuvre musicale est syntaxiquement tautologique, car le temps et l'espace musical ne préexistent à leur mise en discours et se déterminent réciproquement à chaque instant. Aussi, est-elle une thèse, dans le sens que la logique confère à ce terme, à l'instar d'une langue imaginaire dont les règles grammaticales se définiraient au moment même de la production des phrases : aucune expression fausse ne pourrait être formulée dans cette langue. À cause de la relation instantanée et mobile du temps et de l'espace, la musique évacue le contingent et la prédétermination et ne garde que l'aspect analytique (dans le sens de Kant), la forme logique des événements. Chaque fois, nous reconnaissons cette forme logique mais, à la différence du langage parlé, nous acceptons implicitement que d'autres formes logiques sont possibles et toutes ces formes logiques sont à la fois irréductibles et non contradictoires entre elles.

Nous savons, depuis Wittgenstein, que le monde consiste non pas en choses mais en "état de choses". Ce que nous avons appelé la fonction spatiale crée les états de choses à partir des éléments. Tout état de choses musical est envisageable, car l'oeuvre crée son monde pendant son propre déroulement et rien d'intact ne survit à cette mise en oeuvre. Par son aspect spatial, la musique est "dionysiaque", selon la terminologie de Nietzsche, en ce sens qu'elle transcende sans répit le *principium individuationis*, un principe qu'elle cultive par ailleurs, grâce à sa fonction temporelle.

Le vecteur spatial rend possibles l'anticipation et le souvenir, garants du sens, même si ce dernier ne s'y réduit point. Il est donc créateur de sens, dans deux acceptions : il confère à l'élément musical une place dans la hiérarchisation qu'il installe et il montre la direction de cette hiérarchisation. " *Si tout fonctionne comme si le signe avait une signification, alors il en a bien une* " (toujours selon Wittgenstein [4]) et l'erreur de logique résumée par l'expression *post hoc ergo propter hoc* désigne, dans la musique, une réalité parfaitement consistante. La conjonction contradictoire des fonctions spatiale et temporelle écarte cependant la possibilité d'une identité stable, résolument actuelle. Le passé de l'oeuvre est sans cesse recomposé et la musique perd et refait sa virginité à chaque instant. La tautologie musicale est mise en temps, par le vecteur diversifiant et chaque pli de la tautologie a la forme d'une signification.

Une pièce de musique est une tautologie parce que l'espace, qui confère aux éléments leur signification, ne précède pas l'oeuvre. Il n'est jamais que l'espace d'une oeuvre, il n'est pas un *a priori* et il n'est pas conventionnel non plus. Le monde des significations du discours s'édifie en même temps que le discours lui-même. Il y a là une différence fondamentale par rapport au langage parlé qui, intuitivement saisie, a découragé les musicologues tentés par l'analogie.

La cadence finale, dans une oeuvre tonale, ne nous fait pas oublier les péripéties que la tonalité, maintenant triomphante, a eues à traverser. La seule manière, pour une oeuvre, d'exister après sa fin c'est de nous imprimer dans la mémoire l'ordre qu'elle a instauré et les menaces dont cet ordre a été l'objet. Dans la culture chrétienne classique, la fonction spatiale prend la forme de la nécessité, en cela qu'elle représente la révélation de l'Un à

travers le multiple et raconte, en fait, l'histoire de l'Être. La forme y devient une confirmation du salut, un scénario cathartique. (Lévi-Strauss a écrit, à ce sujet, quelques phrases définitives.)

" *Le sujet est le siège et l'agent actif des actualisations et, par là même, il sombre dans l'inconscience* " [5], nous rappelle Lupasco. Dans la musique classique, l'identification, c'est-à-dire la fonction spatiale, c'est-à-dire la tonalité, a toujours tendance à se potentialiser et à s'objectiver ainsi et elle maintient la fonction temporelle, la diversification, dans une position actuelle, dans la subjectivisation. " *Toute musique - disait Adorno [6] - a pour idée la forme du Nom divin. Prière démythifiée délivrée de la magie de l'effet, la musique représente la tentative humaine, si vaine soit-elle, d'énoncer le Nom lui-même*". D'où, dirons-nous, cette association entre musique tonale et nostalgie, si l'on pense que, pour Heidegger, " *la nostalgie est la douleur que nous cause la proximité du lointain* " [7]. En tant que contradiction insoluble, l'état esthétique contient, d'après Lupasco, aussi bien " *l'état de réalité du discours (la valeur logique linguistique virtualisée et objectivée de la sorte)* " que " *l'état d'irréalité du discours (la valeur logique linguistique actualisée, qui s'actualise et échappe à la conscience et à la connaissance par sa subjectivisation); de la fiction verbale jailliront les deux vérités y adéquates, la vérité de la réalité et la vérité de l'irréalité comme expression de leur non-contradiction respective* " [8].

La structure de la musique tonale correspond à la logique classique où le sujet assume la diversification et voit devant lui un objet placé dans une pyramide identifiante. La tonalité est ainsi regardée comme la chose en soi, tant qu'elle n'était pas menacée de dissolution, dans les conditions d'une parfaite cohérence entre le traitement du matériau et les potentialités de ce même matériau. Elle est ressentie d'abord comme loi de composition du matériau (car le matériau tonal est composé, en quelque sorte, a posteriori), puis elle est mise en scène dans un scénario agonal d'où elle sortira évidemment victorieuse.

Le couple sujet / objet de l'oeuvre repose sur la même répartition des dynamismes que le couple sujet / objet du compositeur. Il y a coïncidence entre la logique d'essence platonicienne du compositeur, c'est-à-dire du sujet, en tant que diversification et de l'objet identifiant, logique "naturelle" de l'Européen et qui est celle de notre langue aussi, quelle qu'elle soit, pourvu qu'elle appartienne aux langues indo-européennes ou apparentées, et la logique de l'oeuvre qui potentialise l'identification et actualise l'hétérogénéisation. Le mécanisme logique de l'auteur fonctionne, comme celui de l'oeuvre, par analogie au concept. C'est l'explication, en termes syntaxiques, de ce qu'Adorno appelait " *oeuvre organique* ", par opposition à " *l'oeuvre critique* ". Dans l'oeuvre organique, à cause de la coïncidence signalée, et qui nous semble si souvent inhérente, l'auditeur devient lui aussi partie de l'oeuvre, car il assume logiquement la même configuration des dynamismes. Son temps d'écoute se superpose parfaitement sur le temps musical, chaque surprise effectivement présente dans le discours est, pour lui, effectivement surprenante et cela même s'il connaît l'oeuvre par coeur. La conjonction contradictoire des vecteurs logiques anéantit tout ce qui est antérieur à la mise en oeuvre, d'un côté et, de l'autre, assure l'ouverture, le riche non conditionnement de l'auditeur.

Plus tard, et en relation avec l'enrichissement d'un matériau que la loi de composition arrive de moins en moins à maîtriser complètement, le sujet créateur perd peu à peu

l'illusion d'un possible investissement dans sa production comme s'il s'agissait effectivement de son monde, taillé à sa mesure, d'un monde, autrement dit, dont il est le démiurge. Le rêve de la coïncidence parfaite entre le sujet créateur et l'agent de l'oeuvre disparaît. Comme la maîtrise du matériau devient de plus en plus visible, car elle engage des procédures de plus en plus complexes, la possibilité de présenter quelque chose comme l'immanence même, ainsi que le faisait l'exposition thématique de la sonate classique, se perd elle aussi. C'est, on le voit maintenant, le chemin qui sépare l'oeuvre organique de l'oeuvre critique, interprété en termes logico-syntaxiques.

Un des constats les plus étonnants de ces mutations appartient à Nietzsche. Le philosophe, qui résumait le discours de l'immanence et la simulation de la Parole absolue, chez le dernier Beethoven, en disant: " *C'est posé, non pas composé* ", se demandait par ailleurs: " *De quoi souffré-je, quand je souffre du sort de la musique ? De ce qu'on a fait perdre à la musique son caractère affirmatif ...* " [9]. La brisure syntaxique entre compositeur et oeuvre annule le rôle de "voix de l'absolu" conféré traditionnellement à l'énoncé thématique. Le thème semble se développer en même temps que son exposition, de telle sorte que, si l'on retrace son chemin rétrospectivement, il n'a pour origine que le néant et la simple volonté individuelle du compositeur comme point d'ancrage. Volonté d'expression, chez Mahler, volonté d'inexpression, chez Cage, la démarche subjective n'a pas besoin de justification, car elle n'entend plus être un message mais propose un support édifiant, romanesque chez l'un, méditatif, chez l'autre. (Il est intéressant de rappeler d'ailleurs que Cage considérait l'harmonie classique incompatible avec une expérience spirituelle, car, apparemment, il la voyait trop impliquée pour être ouverte à la Manifestation. Schoenberg avait d'ailleurs constaté qu'il n'avait aucun sens de l'harmonie.) La musique de l'Américain, celle de Mahler aussi, sont des musiques qui coulent, héraclytéennes, dans lesquelles on ne peut pas se baigner deux fois: elles ont le temps devant elles et postulent de ce fait un sujet consistant mais extérieur à l'oeuvre.

On a pu dire, à ce propos, que la musique de Mahler constate la dissolution du sujet. Elle constate en fait seulement la dissolution du sujet de l'oeuvre (pour des raisons, avant tout, internes, car " *l'inauthenticité du langage devient ce en quoi se chiffre la teneur de la musique* ", comme le souligne à juste titre Adorno [10]). Elle constate surtout l'impossibilité, pour le sujet créateur, de venir le renflouer. (Schoenberg disait de la *Neuvième Symphonie* de Mahler que ce n'était pas directement le compositeur qui y parlait mais un tiers.) Cependant, le sujet créateur n'est pas artistiquement aphasique puisqu'on a pu dire aussi, de l'oeuvre de Mahler, qu'elle était autobiographique (dans un autre sens, évidemment, que celle d'un Strauss, par exemple). " *L'âme rejetée sur elle-même ne se reconnaît plus dans son idiome héréditaire* " [11], observe Adorno, fidèle à ses postulats. Le compositeur doit prendre ses distances par rapport à son oeuvre, car il ne peut pas faire jaillir le sens " *d'une totalité qui ne doit pas clore sur elle-même* ". Si sens il y a, il doit être d'un autre type, car l'ancienne manière de construire une signification était liée à l'idée de totalité qu'on peut regarder " *des deux côtés* ", selon la célèbre image de Wittgenstein. Dans ce cas, le sens se superposait à l'exercice de l'organisation par le sujet créateur, tandis que maintenant, Adorno constate que, au contraire, " *désorganisation et sens se confondent* ". Ce sens, cependant, n'est plus de la même nature: celui de la musique classique était immanent, car oeuvre et organisation n'en faisaient qu'une, tandis que le sens de l'oeuvre critique est donné justement par la distance entre le sujet de l'artiste et le sujet de l'oeuvre et il potentialise, donc objectivise, une pyramide renversée, une déhiérarchisation. Pour la pensée classique,

général et particulier était finalement la même chose, aussi longtemps que l'espace et le temps musicaux étaient conjugués au point de configurer l'oeuvre et, en même temps, s'en détacher pour la considérer comme une totalité fermée, sous l'angle de la finitude. Mais Mahler, pour retrouver le sens, doit soulever le particulier contre le général et cela ne peut pas se faire sans la potentialisation de l'hétérogénéisation, érigée en principe universel, sinon même théomorphe. Et le raisonnement de l'oeuvre, avec cette nouvelle manière qu'elle adopte pour s'installer dans le temps (physique, cette fois), le raisonnement implicite, donc, de déductif devient inductif. C'est en partie à cela que pensait Adorno, quand il trouvait que la musique de Mahler est proche du roman [12] : épique, d'un côté, dramatique de l'autre, cette opposition est celle de l'inductif contre le déductif, en dernière instance, du critique contre l'organique.

Si, pour l'oeuvre organique, nous pouvons dire, avec Hölderlin, que " *toujours... la terre va et le ciel demeure* ", dans le "monde à l'envers" de l'oeuvre critique, la terre toujours demeure et le ciel va.

Costin CAZABAN

Compositeur

Enseignant à l'Université Paris 1

RÉFÉRÉNCES

[1] Costin Cazaban, *Temps musical / Espace musical comme fonctions logiques* (thèse de doctorat de l'Université Paris I), Atelier national de reproduction des thèses, Lille, 1993.

[2] Voir notamment Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie*, Hermann, Paris, 1951.

[3] Stéphane Lupasco, *Logique et contradiction*, PUF, Paris, 1947, passim.

[4] Ludwig Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, trad., Gallimard, col. Tel, Paris, 1986, p. 43.

[5] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie*, op. cit., chap. V, "Le sujet et l'objet logique et la logique du sujet et de l'objet", pp. 121-131.

[6] Theodor W. Adorno, *Quasi una fantasia*, trad., Gallimard, Paris, 1982, p. 4.

[7] Martin Heidegger, *Qui est Zarathoustra de Nietzsche*, in *Essais et conférences*, trad., Gallimard, col. Tel, Paris, 1980, p. 125.

[8] Stéphane Lupasco, *Logique et contradiction*, op. cit., pp. 175-176.

[9] Cité dans Theodor W. Adorno, *Essai sur Wagner*, trad., Gallimard, Paris, 1966, p. 125.

[10] Theodor W. Adorno, *Quasi una fantasia*, op. cit., p. 99-100.

[11] *Ibid.* , p. 99.

[12] *Ibid.* , p. 101.

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13 - Mai 1998
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c9.htm>

GILBERT DURAND

L'anthropologie et les structures du complexe

En ces temps de confusion, c'est-à-dire d'amalgames, il est nécessaire en préambule de préciser le moyen d'expression - le langage - que l'on utilise. D'autant plus que l'on opère, depuis quelque dix à quinze lustres, sur un terrain de savoir qui s'est nuancé et compliqué (E. Morin) [1] surtout dans la connaissance de l'homme, l'anthropologie. Comment garder la vertu de précision qui fonde toute connaissance, dans l'étude d' "objets" "voilés" (d'Espagnat) [2], ne répondant plus aux critères de "clarté et de distinction" et flirtant même avec "l'obscur et le confus" (R. Bastide) [3], sans sacrifier à une quelconque "langue de bois" réservée, pour se préserver, à une discipline de plus en plus spécialisée ?

Comment garder à la connaissance "l'ordinaire" (M. Maffesoli) [4] qui permet seul la communication et surtout cette communication première, la dénomination de l'objet qu'elle cerne et discerne ? Force nous est faite d'abord de repousser les grilles lexicales sans passerelles et sans métaphores : nous avons déjà revendiqué ce droit de la dentellière (aux moments culturels où existent des dentellières !) à être entendue, et réciproquement, du forgeron (aux moments culturels où existent des forgerons) [5]. Et c'est un jeu trop facile, auquel viennent de jouer quelques savants américains, que de ridiculiser certains "penseurs" français et leur interdire toute utilisation des lexiques scientifiques spécialisés sous prétexte qu'ils ont eu l'imprudence - et souvent l'inculture !- blasphématoire d'utiliser des termes, sans en connaître la signification d'origine. Or le Larousse (petit ou grand !) appartient à tout francophone, et dans toute société donnée existe bel et bien une "connaissance ordinaire" (M. Maffesoli) qui circule dans ses Dictionnaires. Ajoutons encore - et de plus en plus depuis que nos savants ont perdu leur latin, et surtout leur grec !- que ce sont les sciences les plus farouchement puristes, qui empruntent plus ou moins métaphoriquement leur "jargon" au parler le plus vulgaire : "Catastrophes" chez le mathématicien, "supercordes" pour le physicien, sportif "saut" quantique, banale "relativité" einsteinienne, gros "bang" des astro-physiciens, etc... De tout temps, contre la préciosité des Diafoirus, les savants ont parlé ainsi : pour preuve ce fameux "a-tome" (in-sécable) qui de Démocrite à Niels Bohr s'est vu tant et tant disséqué !

Ces précautions étant prises le problème reste entier quoiqu'il se discerne mieux : comment assurer la pertinence de structures -dans ce cas "cognitives" -taxinomiques bien définies alors que l'on constate que leur application n'est jamais pure (l'Idéal typus de M. Weber) [6]. Telle était la difficulté qui se posait à moi vers les années 60 alors que je venais de donner un catalogue "linéen" des "*Structures anthropologiques de l'imaginaire*" [7]. Difficulté dont mon collaborateur et collègue Yves Durand avait parfaitement conscience dans l'instrumentation et la pratique de son Test projectif (A.T.9) [8] d'exploration de l'imaginaire. Notre problème se précisait en ces termes : comment dans ce *sensorium* anthropologique que nous avons choisi, l'imaginaire - indice "le mieux partagé", comme eut dit un Descartes non cartésien, de la spécificité du *Sapiens* - pouvait-il articuler des structures aux régimes irréductibles les uns aux autres

(le "diurne" opposé au "nocturne", notions que j'empruntais alors à mon Professeur Guy Michaud [8 bis] et que je confortais par les études de psychiatrie de Françoise Minkowska que je rencontrais chez Gaston Bachelard) ? C'est alors que nous découvrîmes la pensée de Stéphane Lupasco [9].

Ce physicien avait le rare mérite d'être aussi philosophe compétent, ce philosophe avait le plus rare mérite encore d'être physicien. C'était là une double garantie pour la pertinence de son langage ! Ce qu'il apportait à notre pensée déjà timidement "systémique", c'était la notion capitale de *niveau* (grosse de la notion de "profondeur"), c'est-à-dire dans un "objet", ou mieux "champ", donné la structure A d'un niveau X pouvait "en cacher une autre" non-A à un niveau Y. Certes déjà Freud [10] en sa première topique établissait l'existence de deux "niveaux" dans la psyché, certes Nietzsche [11] avait magistralement mis en évidence deux niveaux - Apollon et Dionysos - dans la constitution de la pensée hellénique, mais ces pères fondateurs de l'anthropologie moderne n'avaient guère systématisé et théorisé épistémologiquement leur découverte. Or nous découvrîmes les deux livres du savant roumain parus en 1947 et en 1951 : *Logique et contradiction* (P.U.F., 1947) et *Le Principe d'antagonisme et la logique de l'Energie* (Hermann, 1951) qui systématisaient avec précision les concepts que nous avions empiriquement mis en évidence dans tout fondement (individuel ou collectif) d'une production anthropologique. Les quatre concepts lupasciens présents dans tout fonctionnement cognitif étaient la *potentialisation* et l'*actualisation* qui permettaient de qualifier dans un donné anthropologique au moins deux "niveaux", l'*actuel* masquant, pour ainsi dire, le *potentiel*. Les deux autres concepts, l'*homogénéisation* et l'*hétérogénéisation*, indiquaient une taxinomie très proche de celle que nous venions de découvrir mais plaçant leur clivage à un point dont nous ne prîmes pas tout d'abord correctement conscience. C'est-à-dire que dès la réédition de notre livre en 1963 [12] nous portions en "annexe" et nous tentions de coordonner notre propre conceptualisation (taxinomie en diurne/nocturne) avec les notions d'homogénéisation et d'hétérogénéisation du savant roumain. Nous pensions alors un peu trop rapidement que les structures que nous dénommions *mystiques* et *schizomorphes* étaient homologables aux deux qualifications de Lupasco. Cependant nous signalions déjà dès cette "Annexe" de 1963 les ressemblances gênantes des structures polaires que nous avions décrites avec une identique homogénéisation mais apparaissant ici (schizomorphe) par "excès", de pure "assimilation" (J. Piaget) [13], l'autre (la mystique), par "défaut" "adaptatrice" pure (J. Piaget) collant à l'ambiance ... avec le maximum de viscosité. Cependant dans l'un et l'autre cas se révélait bien une homogénéisation réduisant, *l'une comme l'autre*, à la potentialisation, toute tentative d'introduire une altérité dans l'identité d'une démarche ; d'un côté excluant ("tiers exclu") dans un autisme conquérant, polémique et agressif toute existence ou simple dignité du négatif, d'un autre côté affaiblissant toute altérité par une euphémisation adaptatrice pure, phagocitant toute tentation à la différence.

C'est alors que je rencontrais, recommandé par Henry Corbin, Lupasco pour l'entretenir de ce problème que me posait sa propre conceptualisation. Ce devait être dans les années 65 puisqu'en témoigne mon intervention de 1967 à la *Tagung* d'Eranos qui justement nous donnait à méditer le problème des polarités (*Polarität des Lebens*) et où je plaçais une prestation de 30 pages sur "les structures polarisantes de la conscience psychique et de la culture" très redevable au système bipolaire de Lupasco et prémonitoire par son sous-titre même "Approche pour une méthodologie des Sciences de l'homme" - du caractère réellement fondateur pour l'anthropologie des découvertes du savant roumain. Il est bien significatif qu'à cette mémorable *Tagung* mes éminents

collègues, prévenus par le titre même de notre réunion, faisaient tous "du Lupasco" sans le savoir ! Je ne signalerai parmi les dix conférences de mes collègues (éditées en 1968 sous le n° XXXVI du *Jahrbuch* chez Rhein Verlag) [14] que celles qui sont les plus convergentes -"confluences" dirai-je plus tard !- avec mon propos : d'abord la substantielle communication de mon ami Eliade sur "Mythes de combat et de repos" où à travers de savantes analyses chez les Aborigènes d'Australie, les Indiens Caraïbes (Calinas), les Kogi, les Algonkins, les Ojibway, les Iroquois, les Pueblos, les Maidu, les Indonésiens, en Inde comme au Tibet, en Chine, Eliade montre bien qu'émergent deux taxinomies possibles de ces "pensées sauvages" qui oscillent d'un dualisme radical (que nous appelons "schizomorphe") à une *coïncidentia oppositorium* où les polarités coexistent grâce à un "tiers donné" en une transcendance, procédures que nous repérons, quant à nous, sous les vocables variés de "synthétiques", "disséminatoires" ou tout simplement "dramatiques" et que Lupasco a bien définies comme des "hétérogénéités" dont les pluriels refusent l'exclusive. Ensuite il faut signaler la communication ontologiquement -et théologiquement- fondatrice de mon Maître Henry Corbin - "Face de Dieu et Face de l'Homme"- convoquant l'Islam shiite pour reconnaître que "l'impérissable Face" est en substance une "interface" entre la contemplation toute humaine et le regard -"ce qui me regarde"- de Dieu, tandis que l'ami James Hillman méditait dans un long article de 60 pages sur la solidarité antagoniste, tant sur le plan intime de la psychologie que sur le plan des temporalités historiques, des deux pôles que sont *Senex* et *Puer* ... Enfin le savant Izutsu, rejoignant par delà les mondes spirituels le fonctionnement intime de l'Islam shi'ite (Izutsu est officiellement islamologue...) consacrait lui aussi 60 pages à "The Absolute and the perfect Man in Taoïsme", montrant comment le Taoïsme qui irrigue la sensibilité pensante de près de deux milliards d'hommes doit sa richesse et sa fécondité lui aussi à l'"interface" d'une représentation, dont dans une autre magistrale communication d'Helmut Wilhelm (le fils de Richard Wilhelm) rend compte à travers le fondamental et immémorial *Book of Changes* ... Ce trop rapide aperçu de la rencontre d' *Eranos* 1967 - à la veille des effondrements universitaires de 1968... - outre qu'il laisse percevoir l'irremplaçable richesse de cette Université d'Été que fut pendant cinquante ans la convivialité spirituelle de cette "réunion" sur les bords du Lac Majeur, montre combien le message de Lupasco -dans lequel le maître lui-même m'avait quelques mois auparavant "confirmé"- était "dans l'air" puisqu'il était capable de coaliser des pensées si diverses venues des cultures Américaines de l'Islam, du Taoïsme, de la psychologie des profondeurs, du Yi-Ching... Mais pour moi la "confirmation" lupascienne à son tour confirmée par cette Académie de savants, unique au monde, devait féconder tout le développement ultérieur de ma pensée; et préciser nettement les articulations et les structures de toute pensée voulant coïncider avec la Complexité du Monde et de l'Homme.

Et d'abord deux leçons, l'une épistémologique, l'autre éthique se dégagent de la théorie de Lupasco. L'épistémologie bénéficiait à jamais de la notion de "niveau" qu'indiquait la différence entre "potentialité" et "actualité". C'était un renforcement du concept de "topique" instauré par Freud et que mon Maître et Ami Roger Bastide allait en 1974 [15] confirmer de façon éclatante -en étudiant l'oeuvre d'André Gide et son milieu- dans le domaine de la socialité. Il décelait qu'une dénomination mythique trop "manifeste" -une "actualisation" pour Lupasco- cachait banalement des "latences" -des potentialités !- beaucoup plus efficaces. L'épistémologie du complexe se fondait donc sur une "dualité" pressentie par les "deux amours" de Gaston Bachelard, voire une "systémique" (l'ouvrage de Bertalanffy [16] est de 1973) où les "opposés" pouvaient

coexister dans une même pensée (individuelle ou collective) par des "dénivellements" entre image et concept, entre existence concrète et rêverie, entre instincts bio-psychiques et société ambiante, etc...

Leçon épistémologique fondatrice ! Mais elle se doublait d'une constatation éthique grâce à la découverte de "régimes" de pensée, homogénéisants et hétérogénéisants, où toute homogénéisation -par excès "schizomorphe" ou par défaut "mystique" dirions-nous !- apparaissait comme *pathologique* . C'est ce que permet de mettre en évidence le Test d'Yves Durand, véritable diagnostic montrant que dans *nos* sociétés occidentales c'est une conscience homogénéisante qui facilite les pathologies... Cette constatation "clinique" était confirmée à la fois par la théorie des "deux hémisphères" cérébraux de R. Sperry [17] et à la fois par la "crise" de nos pédagogies, schizomorphes jusqu'à la schizophrénie, ne faisant fonctionner que l'hémisphère "gauche" et que dénonçait alors clairement le Professeur Bruno Duborgel [18]. Pédagogie pathogénique actualisée par nos institutions et qui, dans une révolte fondamentale, s'ouvrait soudain en "interdisant d'interdire", sur des procédures cognitives, des cultures exogènes sinon exotiques, découverte du Tao chez les uns, de l'Alchimie chez les autres, de la cosmologie de Jakob Boehme [19], etc... A l'horizon de cette "révolution culturelle" (au sens fort du terme et non au sens restreignant que lui donnèrent par malheur en Chine la "bande des quatre" et en Europe les trublions analphabètes de Mai 68 !) profonde on pouvait même entrevoir une "politique" systémique qui ne serait plus victime de l'hémiplégie d'une pensée unique, voir le livre de mon regretté compagnon Joseph Fontanet [20] *Le Social et le vivant* . Politique qui tirant les conclusions de ses prémisses "systémiques" débouchait -ou plutôt "déboucherait"- sur un "système" à la fois constatant la légitimité des pluriels idéologiques et praxiques où -comme l'avait vu déjà Montesquieu ! "un pouvoir arrêta les autres pouvoirs"- et à la fois sur la fondamentale puissance suprême qu'est la Justice pesant dans sa balance emblématique, et pour tout (c'est-à-dire "chacun") citoyen engagé dans la synarchie des "ordres" sociaux, le bénéfice ou le déficit de ses mérites aux regards de la collective Cité.

Mais outre ces deux précieux résultats "pratiques" tant sur le plan de la normalité anthropologique individuelle que collective, la conceptualisation lupascienne permettant une théorie du complexe, d'une "objectivité" complexe où tout "objet" d'examen comporte à la fois des niveaux différents jusqu'à "l'opposition" de potentialisation et d'actualisation, et à la fois permet de mesurer les degrés de ceux-ci quant aux forces centripètes (homogénéisation) et centrifuges (hétérogénéisation) qu'ils impliquent, cette théorie du complexe permet à l'anthropologie de discerner dans son objet d'étude, individuel ou collectif (psychique ou culturel !), une *topique* entrevue par Freud comme par Bastide, précisée par Hillman (le *puer* et le *senex*) comme par déjà Spengler [21] (les "Saisons" du devenir socio-culturel) ou surtout par le généraliste Sorokin [22] (les "trois régimes" de sensibilité psycho-sociale : sensate/idealistic/ideational). C'est grâce à cette "clef" que je pouvais dès 1981 [23] formuler d'abord de façon nuancée une topique anthropologique et arriver au concept si heuristique (du moins pour les civilisations dites "occidentales") de " *bassin sémantique* " [24] rendant compte à la fois des permanences de chaque civilisation ("longues durées" braudéliennes) et à la fois des rythmes du changement socio-culturels. Résumons, pour faire simple, le minimum de traits d'un "objet" si complexe : dans l'univers d'une civilisation, se mettent en relief quelques "bassins sémantiques" qui réapparaissent environ tous les 150 à 180 ans, comme la même eau d'un fleuve creuse de plus en plus le bassin de la rivière ("constantes" mises en évidence dans les "espèces" animales ou végétales par les bio-

embryologistes tels que H. Waddington et R. Sheldrake [25]), constantes culturelles qui donc "s'éclipsent" momentanément et se déploient dans une temporalité spécifique scandée par six phases bien repérables (que nous avons baptisé métaphoriquement : ruissellement, partage des eaux, confluences, "nom du fleuve", aménagement des rives, méandres et deltas...). La vie d'un tel système s'intégrant tout à fait dans les notions lupasciennes de potentialisation/actualisation. L'on peut même entrevoir prématurément que toute procédure de potentialisation exige une hétérogénéisation minimale tandis que toute actualisation tend à l'homogénéisation fixative .

Quoiqu'il en soit, dans tout ce cortège des sciences anthropologiques de ces cinquante dernières années, il est remarquable de voir se confirmer, donc se conforter, les claires hypothèses philosophiques du savant roumain. Et dans un monde des savoirs où la pesanteur des pédagogies officielles signale une homogénéisation mortelle, il était peut-être nécessaire que l'air nouveau vienne d'ailleurs que de l'atmosphère confinée de nos Sorbonnes. Au cours de notre histoire française des Savoirs, ce fut un phénomène constant de voir que l'École fut doublée, chaque fois que l'homogénéisation "scolastique" devenait trop étouffante, par Collège de France, E.P.H.E., Conservatoire des Arts et Métiers, C.N.R.S., I.U.T., etc... Et qu'il me soit permis de citer ici cette belle marge: nos *Centres de Recherche sur l'Imaginaire* qui fortifient de leurs savoirs si hétérogènes une quinzaine d'Universités françaises et quelque cinquante Universités de par le monde ! Et que nous avons été "buissonniers" mes chers amis pionniers et fondateurs d'il y a 30 ans : Léon Cellier, Paul Deschamps, Cl. G. Dubois ! Le renouvellement fructueux des savoirs ne s'est jamais fait par des "réformes" de l'École. Le sang nouveau circule plutôt dans les "écoles buissonnières" ! Stéphane Lupasco, physicien de formation, eut la cruelle chance, roumain d'origine, de rester sur les marges des Ecoles de France. C'est cette noble marginalité qui donna tant de force, de liberté et d'audace à sa théorisation. Après tout Descartes était un soldat de fortune et non un pion de collège, Pasteur était chimiste et non médecin... Heureux ceux qui savent cultiver les marges de nos écoles : elles sont les terres fructueuses de découverte des savoirs de demain.

Gilbert DURAND

Agrégé de philosophie,
Professeur Emérite à l'Université de Grenoble II,
Fondateur du Centre de Recherche sur l'Imaginaire

RÉFÉRENCES

[1] E. Morin, *La Méthode* , 4 vol., Seuil, Paris, 1977-1991 ; *La complexité humaine*, Flammarion, Paris, 1994 ; J.-J. Wunenberger, *La raison contradictoire - Sciences et philosophie modernes : la pensée du complexe*, Albin Michel, Paris, 1990.

[2] B. d'Espagnat, *A la recherche du Réel* , Gauthier Villars, Paris, 1983.

[3] R. Bastide, "Conclusion d'un débat récent : la pensée obscure et confuse", *Monde non chrétien* n° 75-76, 1965.

[4] M. Mafessoli, *La connaissance ordinaire* , Méridiens, Paris, 1988.

- [5] G. Durand, "La Dentellière et le Forgeron", *Le Monde* 23/07/84, repris dans *Le Monde, Dossiers et Documents*, Novembre 1984.
- [6] M. Weber, *Essai sur la théorie de la Science*, Plon, Paris, 1965.
- [7] G. Durand, *Les structures anthropologiques de l'Imaginaire*, Bordas, Paris, 1983 (1ère édition : Bordas, Paris, 1969).
- [8] Y. Durand, *L'Exploration de l'Imaginaire, introduction à la modélisation des univers mythiques*, Espace Bleu, Paris, 1988.
- [8bis] G. Michaud, *Introduction à une science de la littérature*, Puhlan, Istanbul, 1950 ; F. Minkowska, *De Van Gogh et Seurat aux dessins d'enfants*, Musée pédagogique, Paris, 1949.
- [9] S. Lupasco, *Logique et contradiction*, P.U.F., 1947 ; *Le Principe d'antagonisme et la logique de l'Energie*, Le Rocher, Monaco, 1987, préface de Basarab Nicolescu (1ère édition : Hermann, Paris, 1951).
- [10] S. Freud, "Le Moi et le Ça", in *Essais de Psychanalyse*, Payot, 1967.
- [11] F. Nietzsche, *Die Geburt der Tragedie*, Leipzig, 1872.
- [12] G. Durand, *Les structures anthropologiques de l'Imaginaire*, op. cit.
- [13] J. Piaget, *Introduction à l'épistémologie génétique*, 3 vol., P.U.F., Paris, 1950.
- [14] Collectif, *Polarität des Lebens*, Eranos Jahrbuch XXXVI, Rhein Verlag, Zurich, 1968 ; articles de G. Durand, M. Eliade, H. Corbin, J. Hillman, T. Izutsu, A. Portman, H. Wilhelm.
- [15] R. Bastide, *Anatomie d'André Gide*, P.U.F., Paris, 1974.
- [16] L. von Bertalanffy, *Théorie Générale des Systèmes*, Dunod, Paris, 1973.
- [17] R. Sperry, voir H. Trocmé-Fabre, *J'apprends donc je suis*, Les Editions d'Organisation, Paris, 1987 ; B. Edward, *Apprendre à dessiner grâce au cerveau droit*, Ed. Mondaja, Paris, 1983.
- [18] B. Duborgel, *Imaginaire et pédagogie - De l'iconoclasme scolaire à la culture des songes*, Le sourire qui mord, Paris, 1983.
- [19] B. Nicolescu, *L'homme et le sens de l'Univers - Essai sur Jakob Boehme*, Le Félin - Philippe Lebaud, Paris, 1995 (1ère édition : Le Félin, 1988) ; F. Bonardel, *Philosophie de l'alchimie - Grand Oeuvre et modernité*, P.U.F., Paris, 1993 ; F. Capra, *Le Tao de la physique*, Tchou, Paris, 1979.
- [20] J. Fontanet, *Le social et le vivant*, Plon, 1977.
- [21] O. Spengler, *Le déclin de l'Occident*, 2 vol., 1916-1920, Gallimard, Paris, 1948.

[22] P. Sorokin, *Social and Cultural Dynamics*, Porter Sargent, Boston, 1957.

[23] G. Durand, "Le renouveau de l'Enchantement - Topos du mythique et sociologie", in *Cadmos* n° 17/18, Centre Européen de la Culture, Genève, 1982.

[24] G. Durand, *idem* .

[25] P. Sheldrake, *La nouvelle science de la vie* , Le Rocher, Monaco, 1985 ; C.H. Waddington, *Towards a Theoretical Biology* , Edinburgh, University Press, 1969.

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13 - Mai 1998
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c10.htm>

BASARAB NICOLESCU

Le tiers inclus - De la physique quantique à l'ontologie

1. Introduction

La philosophie de Lupasco se place sous le double signe de la discontinuité avec la pensée philosophique constituée et de la continuité - cachée, car inhérente à la structure même de la pensée humaine - avec la tradition. Elle a comme double source la logique déductive, forcément associative et l'intuition - une intuition poétique, et donc non-associative, informée par la physique quantique.

On peut déceler trois étapes majeures dans l'oeuvre de Lupasco.

Sa thèse de doctorat *Du devenir logique et de l'affectivité* [1], publiée en 1935, est une méditation approfondie sur le caractère contradictoire de l'espace et du temps, révélé par la théorie de la relativité restreinte d'Einstein. Le principe de dualisme antagoniste y est pleinement formulée. Les notions d'actualisation et de potentialisation sont déjà présentes, même si elles ne seront précisées que graduellement au niveau de la compréhension et aussi au niveau de la terminologie.

Si dans sa thèse Lupasco s'intéresse à la théorie d'Einstein, apogée de la physique classique, dans *L'expérience microphysique et la pensée humaine*, livre paru en 1940 [2], il assimile et généralise l'enseignement de la nouvelle physique - la physique quantique - dans une véritable vision "quantique" du monde, acte de courage intellectuel et moral dans un monde fortement dominé par le réalisme classique. Même les pères fondateurs de la mécanique quantique (à l'exception, dans une certaine mesure, de Bohr, Pauli et Planck) n'ont pas osé franchir ce pas.

Enfin, le dernier pas décisif est franchi en 1951, avec *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction* [3], qui représente l'essai d'une formalisation axiomatique de la logique de l'antagonisme. Le *tiers inclus*, clef de voûte de la philosophie lupascienne, y est, pour la première fois dans l'oeuvre de Lupasco, présent. C'est le tiers inclus qui permet la cristallisation de la pensée de Lupasco, en introduisant une rigueur et une précision sans lesquelles elle pouvait être perçue comme une immense rêverie, fascinante mais floue. Cette rigueur et cette précision expliquent l'influence, ouverte ou souterraine, de l'oeuvre de Lupasco dans la culture française. Mais c'est également le tiers inclus qui a déclenché toute une série de malentendus sans fin et une hostilité, allant du silence embarrassé à l'exclusion délibéré de Lupasco du monde académique et des dictionnaires. Pour toutes ces raisons je préfère concentrer ma communication sur le tiers inclus, en ayant l'occasion de m'exprimer ailleurs sur l'oeuvre de Lupasco dans son ensemble [4].

2. Le tiers inclus et la non-contradiction

La première phrase du *Principe d'antagonisme et la logique de l'énergie* était suffisante pour éloigner de la lecture du livre de Lupasco tout philosophe ou tout logicien normalement constitué : "... que se passe-t-il si l'on rejette l'absoluité du principe de non-contradiction, si l'on introduit la contradiction, une contradiction irréductible, dans la structure, les fonctions et les opérations mêmes de la logique ?" [5]. Cette phrase condense, aujourd'hui encore, le malentendu majeur concernant l'oeuvre lupascienne : la logique de Lupasco violerait le principe de non-contradiction. La philosophie de Lupasco serait donc frappée du sceau de l'insignifiance et classée, comme une curiosité baroque, dans le musée de bizarreries intellectuelles. Comme nous le verrons par la suite, Lupasco ne rejette pas le principe de contradiction : il met simplement en doute son "absoluité". Mais continuons notre voyage à l'intérieur du livre que je considère comme central pour la compréhension de l'oeuvre lupascienne.

Lupasco aggrave encore son cas quelques pages plus loin, où il formule son "postulat fondamental d'une logique dynamique du contradictoire" : " A tout phénomène ou élément ou événement logique quelconque, et donc au jugement qui le pense, à la proposition qui l'exprime, au signe qui le symbolise : e, par exemple, doit toujours être associé, structurellement et fonctionnellement, un anti-phénomène ou anti-élément ou anti-événement logique, et donc un jugement, une proposition, un signe contradictoire : non-e... " [6]. Lupasco précise que e ne peut jamais qu'être potentialisé par l'actualisation de non-e, mais non disparaître. De même, non-e ne peut jamais qu'être potentialisé par l'actualisation de e, mais non disparaître.

On peut très bien imaginer la perplexité de beaucoup de logiciens et philosophes devant un tel postulat : si le mot "proposition" est bien défini en logique, quelle pourrait être la signification des mots comme "phénomène", "élément" et "événement", appartenant plutôt au vocabulaire de la physique qu'à celui de la logique ? Surtout, comment comprendre qu'un seul et même symbole "e" puisse signifier les quatre mots à la fois ? Lupasco était-il en train de commettre une erreur majeure de logique dès le début de son livre ? Ou fondait-il une nouvelle logique, ouverte vers l'ontologie ? La logique de Lupasco serait-elle, en fait, une *ontologique* ? Il n'est pas aisé de répondre à de telles questions sans une lecture attentive du *Principe d'antagonisme* et des autres livres de Lupasco.

Le fameux état T ("T" du "tiers inclus") fait son apparition à la page 10 du *Principe d'antagonisme* . Il est défini comme un état "ni actuel ni potentiel" [7]. Le mot "état" fait référence aux trois principes lupasciens - l'actualisation A, la potentialisation P et le tiers inclus T - sous-jacents au "principe d'antagonisme". Sur le plan formel, e et non-e ont ainsi trois indices : A, P, et T, ce qui permet à Lupasco de définir ses "conjonctions contradictionnelles" ou *quanta logiques* [8], faisant intervenir six termes logiques indexés : l'actualisation de e est associée à la potentialisation de non-e, l'actualisation de non-e est associée à la potentialisation de e et le tiers inclus de e est, en même temps, le tiers inclus de non-e. Cette dernière conjonction montre la situation particulière du tiers inclus.

Ce tiers est un *tiers unificateur* : il unifie e et non-e. Nous verrons plus loin le sens profond de cette unification non-fusionnelle qu'il est impossible de comprendre sans faire appel à la notion de "niveaux de Réalité" [4].

Les trois *quanta logiques* lupasciens sont directement inspirés par la physique quantique [4]. Ils remplacent les deux conjonctions de la logique classique, faisant intervenir quatre termes logiques indexés : " si e est "vrai", non-e doit être "faux" " et " si e est "faux", non-e doit être "faux" " .

On comprends ainsi, si on fait l'effort de lire avec attention les onze premières pages du *Principe d'antagonisme* que Lupasco ne rejette point le principe de non-contradiction : il élargit son domaine de validité, tout comme la physique quantique a un domaine de validité plus large que la physique classique. Mais la question cruciale persiste : comment peut-on concevoir un tiers unificateur de e et non-e ? Ou, selon les propres mots de Lupasco, comment peut-on concevoir que toute " non-actualisation - non-potentialisation " peut-elle impliquer une " non-actualisation - non-potentialisation contradictoire " [9] ? D'ailleurs, quel pourrait être le sens de l'expression " non-actualisation - non-potentialisation " ?

Un chapitre extrêmement intéressant est *La contradiction irréductible et la non-contradiction relative* [10] . Lupasco introduit ici la contradiction et la non-contradiction elles-mêmes en tant que termes logiques. Mais, si ces deux termes sont indexés en fonction de A et P, l'index T est absent. Autrement dit, *dans l'ontologique lupascienne, il n y a pas de tiers inclus de la contradiction et de la non-contradiction*. Paradoxalement, la contradiction et la non-contradiction se soumettent aux normes de la logique classique : l'actualisation de la contradiction implique la potentialisation de la non-contradiction et l'actualisation de la non-contradiction implique la potentialisation de la contradiction. Il n y a pas d'état ni actuel ni potentiel de la contradiction et de la non-contradiction. Le tiers inclus intervient néanmoins d'une manière capitale : le quantum logique faisant intervenir l'indice T est associé à l'actualisation de la contradiction, tandis que les deux autres quanta logiques, faisant intervenir les indices A et P, sont associés à la potentialisation de la contradiction. Dans ce sens, la contradiction est *irréductible*, car son actualisation est associée à l'unification de e et non-e. Par conséquent, la non-contradiction ne peut être que *relative* . Comme nous le verrons par la suite, le sens de ces affirmations s'éclaire après avoir introduit les niveaux de Réalité et leur incomplétude [11].

3. L'ontologique de Lupasco

Le principe d'antagonisme dissipe un autre malentendu : Lupasco ne rejette pas la logique classique, il l'englobe. La logique classique est, pour Lupasco, "... une *macrologique* , une logique utilitaire à grosse échelle, qui réussit plus ou moins, pratiquement" [12]. En revanche, "La logique dynamique du contradictoire se présente... comme la *logique même de l'expérience* , en même temps que comme l' *expérience même de la logique* " [13].

Voilà une affirmation qui a l'air d'un parfait cercle vicieux pour un logicien classique, séparant complètement logique et ontologie. Pour Lupasco la logique est bien "l'expérience même de la logique" : le sujet connaissant est impliqué lui-même dans la logique qu'il formule. "L'expérience" est ici l'*expérience du sujet*. Le caractère circulaire de l'affirmation "logique comme expérience même de la logique" découle du caractère circulaire du sujet : pour définir le sujet il faudrait prendre en considération tous les phénomènes, éléments, événements, états et propositions concernant notre monde, et de surcroît l'affectivité. Tâche évidemment impossible : dans l'ontologique de Lupasco le sujet ne pourra jamais être défini. Tout ce que la logique peut faire c'est *expérimenter* un cadre axiomatique bien défini.

Ceci a des conséquences épistémologiques importantes. Si Lupasco est d'accord avec Ferdinand Gonseth sur l'impossibilité d'un jugement scientifique absolu, il s'éloigne de Gonseth sur le plan de la compréhension de cette impossibilité [14]. Pour Lupasco, un jugement scientifique est intrinsèquement relié au jugement scientifique antagoniste : c'est cette contradiction irréductible, reliée au sujet lui-même, qui est le moteur même de l'avancée scientifique. Le progrès scientifique, qui s'opérerait par un rapprochement continu des lois absolues et immuables, est, pour Lupasco, une simple illusion, tenace mais sans aucun fondement. Les lois elles-mêmes doivent se soumettre à la contradiction irréductible.

"L'histoire de la science est d'ailleurs là pour décevoir impitoyablement toute croyance à une vérité absolue, à quelques loi éternelle" [15]. Cette affirmation de Lupasco mériterait d'être longuement méditée aujourd'hui quand, dans la foulée de l'affaire Sokal, on voit réapparaître les démons de la "vérité absolue" et des "lois éternelles" [16].

Pour Lupasco, tout peut être ramené à e ou à non-e. "Davantage encore si l'on remarque maintenant que e ou non-e... ne sont pas des éléments ou événements substantiels, des supports derniers, les termes pour ainsi dire "matériels" d'une relation, mais eux-mêmes toujours des relations" [17]. Les *supercordes* [18], telles qu'elles apparaissent aujourd'hui dans la plus ambitieuse théorie d'unification en physique quantique et relativiste et qui sont supposées représenter les particules et les antiparticules, ne sont-elles pas plutôt des relations que des éléments substantiels ?

La logique axiomatique contient trois orientations privilégiées, trois dialectiques déterminées par les trois principes lupasciens A, P et T. Le tiers inclus est associé à la *dialectique quantique*, celle de la "contradiction actualisée relativement par le *possible* ambivalent, par l'*équivoque*". Elle donne accès à "la logique concrète qui règne souvent dans les profondeurs de "l'âme", la logique plus particulièrement "psychique" " [19]. La terminologie est ici significative. En effet, pour Lupasco il doit y avoir *isomorphisme* (et non pas identité) entre le monde microphysique et le monde psychique. Lupasco n'a jamais affirmé que "l'âme" se trouve dans l'électron, ou le proton, ou le muon, ou le pion, affirmation qui serait d'ailleurs absurde, car les centaines de particules connues sont aussi fondamentales les unes que les autres. Le monde quantique et le monde psychique sont deux manifestations différentes d'un seul et même dynamisme tridialectique. Leur isomorphisme est engendré par la présence

continue, irréductible de l'état T dans toute manifestation. Ludovic de Gaigneron arrivait à une conclusion semblable : "... il ressort que l'essentiel du Sujet, comme celui de l'Objet, doit subsister dans une sphère synthétique où se concilient l'affirmation et la négation d'un spectacle dont la science ne dissout que le *seul aspect négatif*. Sa méditation exhaustive du divisible aboutit, en effet, à un *rien* d'objectivité... Mais pourquoi la nature de ce "rien d'espace" serait-elle incompatible avec le "rien d'espace" d'où jaillit la conscience humaine ? " [\[20\]](#).

La dialectique quantique est, selon les très beaux mots de Lupasco, celle de la "*dilatation du doute*" [\[21\]](#).

La notion de *trois matières* est déjà présente dans *Le principe d'antagonisme*. La dialectique quantique donne "naissance à une *troisième matière*, la matière que nous pourrions désigner sous le nom de *matière T*, qui serait peut-être comme une matière-source, comme une matière-mère, sorte de creuset phénoménal quantique d'où jailleraient les deux matières divergentes, physique et biologique... et où ces dernières retourneraient rythmiquement et dialectiquement, pour se dérouler à nouveau" [\[22\]](#).

La structure ternaire de systématisations énergétiques se traduit, dans la philosophie de Lupasco, par la structuration de trois types de matières, ou plutôt par l'existence de trois orientations privilégiées d'une seule et même matière. Dans son livre le plus célèbre *Les trois matières*, publié neuf ans après *Le principe d'antagonisme*, Lupasco écrit : "... la matière ne part pas de l' "inanimé"... pour s'élever, par le biologique, de complexité en complexité, jusqu'au psychique et même au-delà : ses trois aspects constituent... trois orientations divergentes, dont l'une, du type microphysique... n'est pas une synthèse de deux, mais plutôt leur lutte, leur conflit inhibiteur..." [\[23\]](#). La conclusion que *toute manifestation, tout système comporte un triple aspect - microphysique, biologique et quantique (microphysique ou psychique)* - est certes étonnante et riche de multiples conséquences.

La tridialectique lupascienne est une vision de l'unité du monde, de sa *non-séparabilité* :

"... il n'est pas d'élément, d'événement, de point quelconque au monde qui soit indépendant, qui ne soit dans un rapport quelconque de liaison ou de rupture avec un autre élément ou événement ou point, du moment qu'il y a plus d'un élément ou événement ou point dans le monde (ne serait-ce que pour notre représentation ou notre intellect)... ". Et Lupasco conclut : "Tout est ainsi lié dans le monde... si le monde, bien entendu, est logique..." [\[24\]](#). Lupasco renoue avec la tradition en éclairant d'une manière nouvelle l'ancien principe d'interdépendance universelle. Mais il anticipe aussi d'une décennie le principe de *bootstrap*, introduit en physique quantique par Geoffrey Chew [\[25, 26\]](#) et selon lequel chaque particule est ce qu'elle est parce que toutes les autres particules existent à la fois. Dans un certain sens, toute particule est faite de toutes les autres particules.

Il n'est donc pas étonnant que Lupasco partage, avec la théorie du *bootstrap*, l'idée qu'il ne peut pas y avoir des constituants ultimes de la matière. La logique d'antagonisme énergétique ne tolère pas l'existence expérimentale d'un système formé d'un seul couple de dynamismes antagonistes, système qui serait donc la brique fondamentale de l'univers. Pour Lupasco, *tout système est un système de systèmes*. Lupasco montre avec pertinence le fondement métaphysique de la croyance dans les constituants ultimes de la matière, croyance assez tenace aujourd'hui encore parmi les physiciens quantiques : "... l'élément... sera toujours, à son tour, composé d'éléments, *contiendra* toujours structurellement d'autres éléments, sans que l'on puisse arriver jamais à un élément dernier qui signifierait... l'identité parfaite et la non-contradiction absolue... et qui réduirait donc toute chose à un élément unique, somme toute, à l'UN métaphysique..."

[27]. En physique des particules les quarks nous apparaissent certes comme des constituants ultimes de la matière hadronique. Mais les quarks ont une propriété paradoxale : le mécanisme théorique de confinement permanent des quarks nous dit qu'ils ne peuvent jamais sortir de la matière, car, pour sortir, ils auraient besoin d'une énergie infinie. De plus, sur le plan théorique, on pourrait s'attendre à ce que les quarks aient, à leur tour, des sous-constituants. La quête des constituants ultimes de la matière semble être sans fin.

Il ne fait pas de doute que, pour Lupasco, la science, tout du moins une science digne de ce nom, a nécessairement un fondement ontologique. Sinon elle se réduit à "un procès-verbal dressé au contact de la succession des faits" [28].

Lupasco répond ainsi avec un demi-siècle d'avance à la critique de Dominique Terré [29]. Apprendre aujourd'hui que Stéphane Lupasco est un prophète de l'irrationnel est, tout simplement, risible. Au fond, toute la dérive de l'argumentation de Dominique Terré a comme source une terrible confusion : croire que "science" veut dire exclusivement "prédire", c'est là une vision périmée et fautive. La science inclue la compréhension, fondement d'une certaine vision de la nature et de la Réalité. Elle fait appel, de plus en plus, dans sa tentative d'unification, à des êtres virtuels, abstraits, ce qui donne l'impression d'irrationnel pour celui ou celle qui voudrait tout réduire à l'information donnée par les organes des sens et les instruments de mesure.

L'ontologie lupascienne a des conséquences fort importantes sur notre compréhension de l'espace et du temps. Deux musicologues ont fait une analyse pertinente de ces conséquences et je prie le lecteur de s'y référer [30, 31]. Il suffit de dire ici que le tiers inclus induit la *discontinuité* de l'espace et du temps. Lupasco rejoint ainsi une de conclusions initiales majeures de la mécanique quantique, mais qui n'a pas été suivi d'effets dans la théorie ultérieure, les physiciens se contentant, à quelques exceptions près, de surajouter à la mécanique quantique l'espace-temps continu de la physique classique, procédure certes bancal mais commode. Pour Lupasco "Le temps évolue par saccades, par bonds, par avances et reculs..." [32]. L'espace est lui-aussi discontinu. L'espace-temps quantique est celui de la troisième matière, des phénomènes quantiques, esthétiques et psychiques [33].

Le principe d'antagonisme est un livre prophétique et inaugural : avec lui, le tiers inclus acquiert ses pleins droits dans la philosophie contemporaine. En vrai

chercheur, Lupasco considère pourtant qu'il ne constitue que "les prolégomènes à une science de la contradiction" [34]. Ainsi finit *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie*.

4. Le tiers inclus et les niveaux de Réalité

Il nous reste à répondre à la question centrale : *comment peut-on concevoir un tiers unificateur de e et non-e ?*

Un peu après 1977, après un long séjour fort stimulant à Lawrence Berkeley Laboratory, j'ai commencé à réaliser que l'impact majeur culturel de la révolution quantique était certainement la remise en cause du dogme philosophique contemporain de l'existence d'un seul niveau de Réalité. Dans une série d'articles parus dans la revue "3ème Millénaire", revue à laquelle Lupasco collaborait lui aussi, j'ai formulé la notion de "niveaux de Réalité" [35], qui trouvera sa formulation plénière en 1985, dans mon livre *Nous, la particule et le monde* [36]. En pleine préparation de ce livre, j'ai compris soudainement que cette notion donnait aussi une explication simple et claire de l'inclusion du tiers. Avec une certaine appréhension (comment un grand créateur comme lui va réagir à mon intrusion sur le territoire de sa philosophie ?) je me suis ouvert à Lupasco. Au lieu d'une résistance ce fut une explosion de joie et Lupasco m'encouragea, avec sa générosité proverbiale, de publier au plus vite ma trouvaille.

Donnons au mot "réalité" son sens à la fois pragmatique et ontologique.

J'entends par Réalité, tout d'abord, ce qui *résiste* à nos expériences, représentations, descriptions, images ou formalisations mathématiques. La physique quantique nous a fait découvrir que l'abstraction n'est pas un simple intermédiaire entre nous et la Nature, un outil pour décrire la Réalité, mais une des parties constitutives de la Nature. Dans la physique quantique, le formalisme mathématique est inséparable de l'expérience. Il résiste, à sa manière, à la fois par son souci d'autoconsistance interne et son besoin d'intégrer les données expérimentales sans détruire cette autoconsistance. L'abstraction fait partie intégrante de la Réalité.

Il faut donner une dimension ontologique à la notion de Réalité, dans la mesure où la Nature participe de l'être du monde. La Nature est une immense et inépuisable source d'inconnu qui justifie l'existence même de la science. La Réalité n'est pas seulement une construction sociale, le consensus d'une collectivité, un accord intersubjectif. Elle a aussi une dimension *trans-subjective*, dans la mesure où un simple fait expérimental peut ruiner la plus belle théorie scientifique.

Il faut entendre par *niveau de Réalité* un ensemble de systèmes invariant à l'action d'un nombre de lois générales : par exemple, les entités quantiques soumises aux lois quantiques, lesquelles sont en rupture radicale avec les lois du monde macrophysique. C'est dire que deux niveaux de Réalité sont *différents* si,

en passant de l'un à l'autre, il y a rupture des lois et rupture des concepts fondamentaux (comme, par exemple, la causalité). Personne n'a réussi à trouver un formalisme mathématique qui permet le passage rigoureux d'un monde à l'autre. Il y a même de fortes indications mathématiques pour que le passage du monde quantique au monde macrophysique soit à jamais impossible. Mais il n'y a en cela rien de catastrophique. La *discontinuité* qui s'est manifestée dans le monde quantique se manifeste aussi dans la structure des niveaux de Réalité. Cela n'empêche pas les deux mondes de coexister. La preuve : notre propre existence. Nos corps ont à la fois une structure macrophysique et une structure quantique.

Les niveaux de Réalité sont radicalement différents des niveaux d'organisation, tels qu'ils ont été définis dans les approches systémiques. Les niveaux d'organisation ne présupposent pas une rupture des concepts fondamentaux : plusieurs niveaux d'organisation appartiennent à un seul et même niveau de Réalité. Les niveaux d'organisation correspondent à des structurations différentes des mêmes lois fondamentales. Par exemple, l'économie marxiste et la physique classique appartiennent à un seul et même niveau de Réalité.

Le développement de la physique quantique ainsi que la coexistence entre le monde quantique et le monde macrophysique ont conduit, sur le plan de la théorie et de l'expérience scientifique, au surgissement de *couples de contradictoires mutuellement exclusifs* (A et non-A) : onde *et* corpuscule, continuité *et* discontinuité, séparabilité *et* non-séparabilité, causalité locale *et* causalité globale, symétrie *et* brisure de symétrie, réversibilité *et* irréversibilité du temps, etc.

Le scandale intellectuel provoqué par la mécanique quantique consiste dans le fait que les couples de contradictoires qu'elle a mis en évidence sont effectivement mutuellement contradictoires quand ils sont analysés à travers la grille de lecture de la logique classique. Cette logique est fondée sur trois axiomes :

1. *L'axiome d'identité* : A est A.
2. *L'axiome de non-contradiction* : A n'est pas non-A.
3. *L'axiome du tiers exclu* : il n'existe pas un troisième terme T (T de "tiers inclus") qui est à la fois A et non-A.

Dans l'hypothèse de l'existence d'un seul niveau de Réalité, le deuxième et le troisième axiomes sont évidemment équivalents. Cela explique peut-être pourquoi, même dans les manuels de logique, l'axiome du tiers exclu n'est que rarement mentionné en tant qu'axiome indépendant de ceux d'identité et de non-contradiction.

Si on accepte la logique classique, on arrive immédiatement à la conclusion que les couples de contradictoires mis en évidence par la physique quantique sont mutuellement exclusifs, car on ne peut affirmer en même temps la validité d'une chose et son contraire : A *et* non-A. La perplexité engendrée par cette situation est bien compréhensible : peut-on affirmer, si on est sain d'esprit, que la nuit *est* le jour, le noir *est* le blanc, l'homme *est* la femme, la vie *est* la mort ?

Dès la constitution définitive de la mécanique quantique, vers les années trente, les fondateurs de la nouvelle science se sont posé avec acuité le problème d'une nouvelle logique, dite "quantique". A la suite des travaux de Birkhoff et van Neumann, toute une floraison de logiques quantiques n'a pas tardé à se manifester [\[37\]](#). L'ambition de ces nouvelles logiques était de résoudre les paradoxes engendrés par la mécanique quantique et d'essayer, dans la mesure du possible, d'arriver à une puissance prédictive plus forte qu'avec la logique classique.

La plupart des logiques quantiques ont modifié le deuxième axiome de la logique classique - l'axiome de non-contradiction - en introduisant la non-contradiction à plusieurs valeurs de vérité à la place de celle du couple binaire (A, non-A). Ces logiques multivalentes, dont le statut est encore controversé quant à leur pouvoir prédictif, n'ont pas pris en compte une autre possibilité : la modification du troisième axiome - l'axiome du tiers exclu.

Ce fut le mérite historique de Lupasco d'avoir montré que *la logique du tiers inclus* est une véritable logique, formalisable et formalisée, multivalente (à trois valeurs : A, non-A et T) et non-contradictoire. Lupasco avait eu raison trop tôt. L'absence de la notion de "niveaux de Réalité" dans sa philosophie en obscurcissait le contenu. Beaucoup ont cru que la logique de Lupasco violait le principe de non-contradiction - d'où le nom, un peu malheureux, de "logique de la contradiction" - et qu'elle comportait le risque de glissements sémantiques sans fin. De plus, la peur viscérale d'introduire la notion de "tiers inclus", avec ses résonances magiques, n'a fait qu'augmenter la méfiance à l'égard d'une telle logique.

La compréhension de l'axiome du tiers inclus - *il existe un troisième terme T qui est à la fois A et non-A* - s'éclaire complètement lorsque la notion de "niveaux de Réalité" est introduite.

Pour obtenir une image claire du sens du tiers inclus, représentons les trois termes de la nouvelle logique - A, non-A et T - et leurs dynamismes associés par un triangle dont l'un des sommets se situe à un niveau de Réalité et les deux autres sommets à un autre niveau de Réalité. Si l'on reste à un seul niveau de Réalité, toute manifestation apparaît comme une lutte entre deux éléments contradictoires (exemple : onde A et corpuscule non-A). Le troisième dynamisme, celui de l'état T, s'exerce à un autre niveau de Réalité, où ce qui apparaît comme désuni (onde ou corpuscule) est en fait uni (quanton), et ce qui apparaît contradictoire est perçu comme non-contradictoire.

C'est la projection de T sur un seul et même niveau de Réalité qui produit l'apparence des couples antagonistes, mutuellement exclusifs (A et non-A). Un seul et même niveau de Réalité ne peut engendrer que des oppositions antagonistes. Il est, de par sa propre nature, *auto-destructeur*, s'il est séparé complètement de tous les autres niveaux de Réalité. Un troisième terme, disons T', qui est situé sur le même niveau de Réalité que les opposés A et non-A, ne peut réaliser leur conciliation..

Toute la différence entre une triade de tiers inclus et une triade hégélienne s'éclaire par la considération du rôle du *temps*. Dans une triade de tiers inclus les trois termes coexistent au *même* moment du temps. En revanche, les trois termes de la triade hégélienne *se succèdent* dans le temps. C'est pourquoi la triade hégélienne est incapable de réaliser la conciliation des opposés, tandis que la triade de tiers inclus est capable de la faire. Dans la logique du tiers inclus les opposés sont plutôt des *contradictaires* : la tension entre les contradictoires bâtit une unité plus large qui les inclut.

On voit ainsi les grands dangers de malentendus engendrés par la confusion assez courante entre l'axiome de tiers exclu et l'axiome de non-contradiction. La logique du tiers inclus est non-contradictoire, en ce sens que l'axiome de non-contradiction est parfaitement respecté, à condition qu'on élargisse les notions de "vrai" et "faux" de telle manière que les règles d'implication logique concernent non plus deux termes (A et non-A) mais trois termes (A, non-A et T), coexistant au même moment du temps. C'est une logique formelle, au même titre que toute autre logique formelle : ses règles se traduisent par un formalisme mathématique relativement simple. Il est important de souligner qu'un logicien de métier comme Petru Ioan arrive à la même conclusion [\[38\]](#).

La logique du tiers inclus n'est pas simplement une métaphore pour un ornement arbitraire de la logique classique, permettant quelques incursions aventureuses et passagères dans le domaine de la complexité. La logique du tiers inclus est une logique de la complexité et même, peut-être, *sa* logique privilégiée dans la mesure où elle permet de traverser, d'une manière cohérente, les différents domaines de la connaissance.

La logique du tiers inclus n'abolit pas la logique du tiers exclu : elle restreint seulement son domaine de validité. La logique du tiers exclu est certainement validée pour des situations relativement simples, comme par exemple la circulation des voitures sur une autoroute : personne ne songe à introduire, sur une autoroute, un troisième sens par rapport au sens permis et au sens interdit. En revanche, la logique du tiers exclu est nocive, dans les cas complexes, comme par exemple le domaine social ou politique. Elle agit, dans ces cas, comme une véritable logique d'exclusion : le bien *ou* le mal, la droite *ou* la gauche, les femmes *ou* les hommes, les riches *ou* les pauvres, les blancs *ou* les noirs. Il serait révélateur d'entreprendre une analyse de la xénophobie, du racisme, de l'antisémitisme ou du nationalisme à la lumière de la logique du tiers exclu.

Une analyse pertinente de la fécondité du tiers inclus et de la notion de niveaux de Réalité dans le domaine de la théologie a été faite récemment par Thierry Magnin [\[39\]](#).

Nous nous attendons, dans les années à venir, à des avancées importantes de l'étude de la conscience grâce à l'introduction de ces deux notions. La conscience n'est-elle pas le meilleur laboratoire de l'inclusion du tiers ?

5. La structure gödelienne de la Nature et de la connaissance

La considération simultanée du tiers inclus et des niveaux de Réalité m'a conduit à formuler un modèle transdisciplinaire de la Nature et de la connaissance [\[11\]](#).

Quelle est la nature de la théorie qui peut décrire le passage d'un niveau de Réalité à un autre ? Y a-t-il une cohérence, voire une unité de l'ensemble des niveaux de Réalité ? Quel est le rôle du sujet-observateur dans l'existence d'une éventuelle unité de tous les niveaux de Réalité ? Y a-t-il un niveau de Réalité privilégié par rapport à tous les autres niveaux ? L'unité de la connaissance, si elle existe, est-elle de nature objective ou subjective ? Quel est le rôle de la raison dans l'existence d'une éventuelle unité de la connaissance ? Quel est, dans le domaine de la réflexion et de l'action, la puissance prédictive du nouveau modèle de Réalité ? En fin de compte, la compréhension du monde présent est-elle possible ?

La Réalité comporte, selon notre modèle, un certain nombre de niveaux. Les considérations qui vont suivre ne dépendent pas du fait que ce nombre soit fini ou infini. Pour la clarté terminologique de l'exposé, nous allons supposer que ce nombre est infini.

Deux niveaux adjacents sont reliés par la logique du tiers inclus, dans le sens que l'état T présent à un certain niveau est relié à un couple de contradictoires (A, non-A) du niveau immédiatement voisin. L'état T opère l'unification des contradictoires A et non-A, mais cette unification s'opère à un niveau différent de celui où sont situés A et non-A. L'axiome de non-contradiction est respecté dans ce processus. Ce fait signifie-t-il pour autant que nous allons obtenir ainsi une théorie complète, qui pourra rendre compte de tous les résultats connus et à venir ? La réponse à cette question n'a pas qu'un seul intérêt théorique. Après tout, toute idéologie ou tout fanatisme qui se donnent comme ambition de changer la face du monde, sont fondés sur la croyance dans la *complétude* de leur approche. Les idéologies ou les fanatismes en question sont sûrs de détenir la vérité, toute la vérité.

Il y a certainement une *cohérence* entre les différents niveaux de Réalité, tout du moins dans le monde naturel. En fait, une vaste *autoconsistance* semble régir l'évolution de l'univers, de l'infiniment petit à l'infiniment grand, de l'infiniment bref à l'infiniment long.

La logique du tiers inclus est capable de décrire la cohérence entre les niveaux de Réalité par le processus itératif comportant les étapes suivantes : 1. Un couple de contradictoires (A, non-A) situé à un certain niveau de réalité est unifié par un état T situé à un niveau de Réalité immédiatement voisin ; 2. A son tour, cet état T est relié à un couple de contradictoires (A', non-A'), situé à son propre niveau ; 3. Le couple de contradictoires (A', non-A') est, à son tour, unifié par un état T' situé à un niveau différent de Réalité, immédiatement voisin de celui où se trouve le ternaire (A', non-A', T). Le processus itératif continue à l'infini jusqu'à l'épuisement de tous les niveaux de Réalité, connus ou concevables.

En d'autres termes, l'action de la logique du tiers inclus sur les différents niveaux de Réalité induit une structure *ouverte, gödelienne*, de l'ensemble des niveaux de Réalité [40, 41].

Cette structure a une portée considérable sur la théorie de la connaissance, car elle implique l'impossibilité d'une théorie complète, fermée sur elle-même.

En effet, l'état T réalise, en accord avec l'axiome de non-contradiction, l'unification du couple des contradictoires (A, non-A) mais il est associé, en même temps, à un autre couple de contradictoires (A', non-A'). Ceci signifie qu'on peut bâtir, à partir d'un certain nombre de couples mutuellement exclusifs une théorie nouvelle, qui élimine les contradictions à un certain niveau de Réalité, mais cette théorie n'est que temporaire, car elle conduira inévitablement, sous la pression conjointe de la théorie et de l'expérience, à la découverte de nouveaux couples de contradictoires, situés au nouveau niveau de Réalité. Cette théorie sera donc à son tour remplacée, au fur et à mesure que de nouveaux niveaux de Réalité seront découverts, par des théories encore plus unifiées. Ce processus continuera à l'infini, sans jamais pouvoir aboutir à une théorie complètement unifiée. L'axiome de non-contradiction sort de plus en plus renforcé de ce processus. Dans ce sens, nous pouvons parler d'une *évolution de la connaissance*, sans jamais pouvoir aboutir à une non-contradiction absolue, impliquant tous les niveaux de Réalité : la connaissance est à jamais *ouverte*.

Les considérations précédentes permettent de répondre d'une manière rigoureuse à la très intéressante question formulée récemment par le logicien Petru Ioan [38]: *pourquoi se limiter au tiers inclus ? Pourquoi ne pas introduire le "quart inclus", la "quinte incluse", etc. ?* A la lumière du schéma qui vient d'être décrit, le quart inclus, par exemple, devrait unifier A, non-A et T. Or, c'est précisément le terme T' qui réalise cette unification ! Le terme T' est-il pour autant un "quart inclus" ? Certainement pas, car il est, à son tour, le tiers unificateur de A' et non-A', ces deux derniers termes apparaissant au *même* niveau de Réalité que T. Autrement dit, *la structure de quart inclus (A, non-A, T, T') se décompose en deux structures de tiers inclus : (A, non-A, T) et (A', non-A', T')*. On n'a donc pas besoin d'un "quart inclus", d'une "quinte incluse", etc. Dans ce sens, *le tiers inclus est un tiers infini ou, plus précisément, il est infiniment tiers*. Ce résultat est à rapprocher du célèbre *théorème de Peirce*, démontré à l'aide de la théorie des graphes : "... toute polyade supérieure à une triade peut être analysée en terme de triades, mais une triade ne peut pas être généralement analysée en termes de dyades" [42]. Il ne s'agit pas d'une simple analogie. Notre schéma, montré explicitement dans Réf. 43, peut être déployé biunivoquement sur des graphes. Par conséquent, le théorème de Peirce doit être respecté.

La structure ouverte de l'ensemble des niveaux de Réalité est en accord avec un des résultats scientifiques les plus importants du XXème siècle : le théorème de Gödel, concernant l'arithmétique [44].

Le théorème de Gödel nous dit qu'un système d'axiomes suffisamment riche conduit inévitablement à des résultats soit indécidables, soit contradictoires. Cette dernière assertion est souvent oubliée dans les ouvrages de vulgarisation de ce théorème.

La portée du théorème de Gödel a une importance considérable pour toute théorie moderne de la connaissance. Tout d'abord, il ne concerne pas que le seul domaine de l'arithmétique, mais aussi toute mathématique qui inclut l'arithmétique. Or, la mathématique qui est l'outil de base de la physique théorique contient, de toute évidence, l'arithmétique. Cela signifie que toute recherche d'une théorie physique complète est illusoire. Si cette affirmation est vraie pour les domaines les plus rigoureux de l'étude des systèmes naturels, comment pourrait-on rêver d'une théorie complète dans un domaine infiniment plus complexe - celui des sciences humaines ?

En fait, la recherche d'une axiomatique conduisant à une théorie complète (sans résultats indécidables ou contradictoires) marque à la fois l'apogée et le point d'amorce du déclin de la pensée classique. Le rêve axiomatique s'est écroulé par le verdict du saint des saints de la pensée classique - la rigueur mathématique.

Le théorème que Gödel a démontré en 1931 n'a eu pourtant qu'un très faible écho au delà d'un cercle très restreint de spécialistes. Ceci explique probablement l'étrange silence de Lupasco sur ce théorème et sur sa signification épistémologique, pourtant si lupascienne.

La structure gödelienne de l'ensemble des niveaux de Réalité, associée à la logique du tiers inclus, implique l'impossibilité de bâtir une théorie complète pour décrire le passage d'un niveau à l'autre et, *a fortiori*, pour décrire l'ensemble des niveaux de Réalité.

L'unité reliant tous les niveaux de Réalité, si elle existe, doit nécessairement être une *unité ouverte*.

Il y a, certes, une cohérence de l'ensemble des niveaux de Réalité, mais cette cohérence est *orientée* : une flèche est associée à toute transmission de l'information d'un niveau à l'autre. Par conséquence, la cohérence, si elle est limitée aux seuls niveaux de Réalité, s'arrête au niveau le plus "haut" et au niveau le plus "bas". Pour que la cohérence continue au delà de ces deux niveaux limites, pour qu'il y ait une unité ouverte, il faut considérer que l'ensemble des niveaux de Réalité se prolonge par une *zone de non-résistance* à nos expériences, représentations, descriptions, images ou formalisations mathématiques. Cette zone de non-résistance correspond, dans notre modèle de Réalité, au "voile" de ce que Bernard d'Espagnat appelle "le réel voilé" [45] et est certainement reliée à l'*affectivité* lupascienne [46].

Le niveau le plus "haut" et le niveau le plus "bas" de l'ensemble des niveaux de Réalité s'unissent à travers une zone de transparence absolue. Mais ces deux niveaux étant différents, la transparence absolue apparaît comme un voile, du point de vue de nos expériences, représentations, descriptions, images ou formalisations mathématiques. En fait, l'unité ouverte du monde implique que ce qui est en "bas" est comme ce qui est en "haut". L'isomorphisme entre le "haut" et le "bas" est rétabli par la zone de non-résistance.

La non-résistance de cette zone de transparence absolue est due, tout simplement, aux limitations de notre corps et de nos organes des sens, quels que

soient les instruments de mesure qui prolongent ces organes des sens. L'affirmation d'une connaissance humaine infinie (qui exclut toute zone de non-résistance), tout en affirmant la limitation de notre corps et de nos organes des sens, nous semble un tour de passe-passe linguistique. La zone de non-résistance correspond au *sacré*, c'est-à-dire à ce qui ne se soumet à aucune rationalisation. La proclamation de l'existence d'un seul niveau de Réalité élimine le sacré, au prix de l'autodestruction de ce même niveau.

L'ensemble des niveaux de Réalité et sa zone complémentaire de non-résistance constitue l' *Objet* transdisciplinaire.

Dans la vision transdisciplinaire, *la pluralité complexe et l'unité ouverte sont deux facettes d'une seule et même Réalité*.

Un nouveau *Principe de Relativité* émerge de la coexistence entre la pluralité complexe et l'unité ouverte : *aucun niveau de Réalité ne constitue un lieu privilégié d'où l'on puisse comprendre tous les autres niveaux de Réalité*. Un niveau de Réalité est ce qu'il est parce que tous les autres niveaux existent à la fois. Ce Principe de Relativité est fondateur d'un nouveau regard sur la religion, la politique, l'art, l'éducation, la vie sociale. Et lorsque notre regard sur le monde change, le monde change. Dans la vision transdisciplinaire, la Réalité n'est pas seulement multidimensionnelle - elle est aussi multiréférentielle.

Les différents niveaux de Réalité sont accessibles à la connaissance humaine grâce à l'existence de différents *niveaux de perception*, qui se trouvent en correspondance biunivoque avec les niveaux de Réalité. Ces niveaux de perception permettent une vision de plus en plus générale, unifiante, englobante de la Réalité, sans jamais l'épuiser entièrement [\[43\]](#).

La cohérence de niveaux de perception présuppose, comme dans le cas des niveaux de Réalité, une zone de *non-résistance* à la perception.

L'ensemble des niveaux de perception et sa zone complémentaire de non-résistance constituent le *Sujet* transdisciplinaire.

Les deux zones de non-résistance de l'Objet et du Sujet transdisciplinaires doivent être *identiques* pour que le Sujet transdisciplinaire puisse communiquer avec l'Objet transdisciplinaire. *Au flux d'information traversant d'une manière cohérente les différents niveaux de Réalité correspond un flux de conscience traversant d'une manière cohérente les différents niveaux de perception*. Les deux flux sont dans une relation d'*isomorphisme* grâce à l'existence d'une seule et même zone de non-résistance. La connaissance n'est ni extérieure, ni intérieure : elle est *à la fois* extérieure et intérieure. L'étude de l'Univers et l'étude de l'être humain se soutiennent l'une l'autre. La zone de non-résistance joue le rôle du *tiers secrètement inclus*, qui permet l'unification, dans leur différence, du Sujet transdisciplinaire et de l'Objet transdisciplinaire.

Le rôle du tiers explicitement ou secrètement inclus dans le nouveau modèle transdisciplinaire de Réalité n'est pas, après tout, si surprenant. Les mots *trois* et *trans* ont la même racine étymologique : le "trois" signifie "la transgression du

deux, ce qui va au delà de deux". La transdisciplinarité est la transgression de la dualité opposant les couples binaires : sujet - objet, subjectivité - objectivité, matière - conscience, nature - divin, simplicité - complexité, réductionnisme - holisme, diversité - unité. Cette dualité est transgressée par l'unité ouverte englobant et l'Univers et l'être humain.

6. Conclusion : le tiers inclus logique, le tiers inclus ontologique et le tiers secrètement inclus

Le tiers inclus logique est utile sur le plan de l'élargissement de la classe des phénomènes susceptibles d'être compris rationnellement. Il explique les paradoxes de la mécanique quantique, dans leur totalité, en commençant avec le principe de superposition. Je me risque à prédire que dans la prochaine décennie le tiers inclus va faire son entrée dans la vie de tous les jours par la construction des calculateurs quantiques [\[47\]](#), qui vont marquer l'unification entre la révolution quantique et la révolution informationnelle. Les conséquences de cette unification sont incalculables.

Plus loin encore, de grandes découvertes dans la biologie de la conscience sont à prévoir si les barrières mentales par rapport à la notion de niveaux de Réalité vont graduellement disparaître. Cela va pouvoir montrer la fécondité du tiers inclus ontologique, impliquant la considération simultanée de plusieurs niveaux de Réalité. Des multiples disciplines, comme par exemple l'art, le droit ou l'histoire des religions auront la chance d'un complet renouvellement. Et l'éthique et l'éducation vont pouvoir enfin se mettre en conformité avec les défis de notre millénaire naissant.

Dans l'unité il y a, comme il se doit, trois tiers. Le troisième tiers - le tiers secrètement inclus - est le garde-fou contre toute dérive néoscientiste ou totalitaire et contre toute tentation d'une dictature par l'économique, quelles que soient les habits rassurants que de telles dérives ou dictatures vont emprunter pour réussir. Le tiers secrètement inclus est le gardien de notre mystère irréductible, seul fondement possible de la tolérance et de la dignité humaine. Sans ce tiers tout est cendres.

Basarab NICOLESCU

Physicien théoricien au CNRS,
Président du CIRET

NOTES ET RÉFÉRENCES

-
- [1] Stéphane Lupasco, *Du devenir logique et de l'affectivité*, Vol. I - "Le dualisme antagoniste et les exigences historiques de l'esprit", Vol. II - "Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance", Vrin, Paris, 1935 ; 2ème édition :

1973 (thèse de doctorat) ; *La physique macroscopique et sa portée philosophique*, Vrin, Paris, 1935 (thèse complémentaire).

[2] Stéphane Lupasco, *L'expérience microphysique et la pensée humaine*, P.U.F., Paris, 1941 (une édition préliminaire a été publiée en 1940 à Bucarest, à la Fundatia Regala pentru Literatura si Arta) ; 2ème édition : Le Rocher, Coll. "L'esprit et la matière", Paris, 1989, préface de Basarab Nicolescu.

[3] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, Coll. "Actualités scientifiques et industrielles", n° 1133, Paris, 1951 ; 2ème édition : Le Rocher, Coll. "L'esprit et la matière", Paris, 1987, préface de Basarab Nicolescu.

[4] Basarab Nicolescu, *Nous, la particule et le monde*, ch. "La genèse trialectique de la Réalité", Le Mail, Paris, 1985.

[5] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, op.cit., p.3.

[6] *Ibid* . p.9.

[7] *Ibid* . , p.10.

[8] *Ibid* . , p.11.

[9] *Ibid*., p.12.

[10] *Ibid* . , p.14.

[11] Basarab Nicolescu, *La transdisciplinarité* , manifeste, Le Rocher, Coll. "Transdisciplinarité", Paris, 1996.

[12] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, op.cit., p.20.

[13] *Ibid* . , p.21.

[14] Ferdinand Gonseth, *A propos de deux ouvrages de M. Stéphane Lupasco*, *Dialectica*, vol. 1, n° 4, Zürich, 1947.

[15] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, op.cit., p.21.

[16] Basarab Nicolescu, *Le véritable enjeu de l'affaire Sokal*, *Transversales Sciences - Cultures* , n° 47, Paris, septembre-octobre 1997.

[17] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, op.cit., p.36.

- [18] Basarab Nicolescu, *Relativité et physique quantique*, in "Dictionnaire de l'ignorance", Albin Michel, Paris, 1998.
- [19] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, op.cit., p.40.
- [20] Ludovic de Gaigneron, *L'image ou le drame de la nullité cosmique*, Le Cercle du Livre, Paris, 1956, pp.184-185.
- [21] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, op.cit., p.63.
- [22] *Ibid.*, p.63.
- [23] Stéphane Lupasco, *Les trois matières*, Julliard, Paris, 1960 ; réédité en poche en 1970 dans la Collection 10/18 ; 2ème édition : Cohérence, Strasbourg, 1982, p.52.
- [24] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, op.cit., p.70.
- [25] G.F.Chew, *Hadron Bootstrap : Triumph or Frustration ?*, Physics Today, vol.23, n° 10, 1970.
- [26] Basarab Nicolescu, *Nous, la particule et le monde*, op.cit., ch. "La théorie du bootstrap topologique".
- [27] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, op.cit., p.70.
- [28] *Ibid.*, p.82.
- [29] Dominique Terré, *Les dérives de l'argumentation scientifique*, P.U.F., Paris, 1998.
- [30] Costin Cazaban, *Temps musical/espace musical comme fonctions logiques*, in *L'esprit de la musique - Essais d'esthétique et de philosophie*, Klincksieck, Paris, 1992, sous la direction de Hugues Dufourt, Joël-Marie Fouquet et François Hurard.
- [31] Mireille Vial-Henninger, *Essai de mythe-analyse du processus de création musicale*, Septentrion Presses Universitaires, Paris, 1996 (thèse de doctorat).
- [32] Stéphane Lupasco, *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, op.cit., p.105.
- [33] *Ibid.*, p.116.
- [34] *Ibid.*, p.131.

[35] Basarab Nicolescu, *Quelques réflexions sur la pensée atomiste et la pensée systémique*, 3ème Millénaire, n° 7, Paris, mars-avril 1983 ; dans le même numéro de cette revue Stéphane Lupasco publiait *La systémoologie et la structurologie*.

[36] Basarab Nicolescu, *Nous, la particule et le monde*, op.cit..

[37] T. A. Brody, *On Quantum Logic* , in *Foundation of Physics* , vol. 14, n° 5, 1984 ; voir aussi C. J. Isham, *Quantum Logic and the Histories Approach to Quantum Theory*, Imperial College preprint Imperial/TP/92-93/39.

[38] Petru Ioan, *Stéphane Lupasco et la propension vers le contradictoire dans la logique roumaine*, contribution à ce livre.

[39] Thierry Magnin, *Entre science et religion - Quête de sens dans le monde présent*, Le Rocher, Coll. "Transdisciplinarité", Paris, 1998, préface de Basarab Nicolescu, postface d'Henri Manteau-Bonamy.

[40] Basarab Nicolescu, *Levels of Complexity and Levels of Reality*, in "The Emergence of Complexity in Mathematics, Physics, Chemistry, and Biology", Proceedings of the Plenary Session of the Pontifical Academy of Sciences, 27-31 October 1992, Casina Pio IV, Vatican, Ed.Pontificia Academia Scientiarum, Vatican City, 1996 (distributed by Princeton University Press), edited by Bernard Pullman.

[41] Basarab Nicolescu, *Gödelian Aspects of Nature and Knowledge*, in "Systems - New Paradigms for the Human Sciences", Walter de Gruyter, Berlin - New York, 1998, edited by Gabriel Altmann and Walter A. Koch.

[42] Don D. Roberts, *The Existential Graphs of Charles S. Peirce* , Mouton, Illinois, 1973, p.115 ; voir aussi Pierre Thibaud, *La logique de Charles Sanders Peirce - De l'algèbre aux graphes* , Éditions de l'Université de Provence, Aix-en-Provence, 1975.

[43] Basarab Nicolescu, *Is Aristotle's Thinking Compatible with the Gödelian Structure of Nature and Scientific Knowledge ? Hylemorphism, Quantum Physics and Levels of Reality*, to be published in the Proceedings of the International Conference "Aristotle and Contemporary Science", Thessaloniki, Greece, September 1-4, 1997, Peter Lang Publishing, New York, edited by Demetra Sfendoni-Mentzou.

[44] Ernest Nagel and James R. Newman, *Gödel's Proof* , New York University Press, New York, 1958 ; pour le lecteur français : *Le théorème de Gödel* , textes de Ernest Nagel, James R. Newman, Kurt Gödel et Jean-Yves Girard, Seuil, Coll. Points-Sciences n° S122, Paris, 1989, traductions de l'anglais et de l'allemand par Jean-Baptiste Scherrer.

[45] Bernard d'Espagnat, *À la recherche du réel*, Gauthier-Villars, Paris, 1981; *Le réel voilé - Analyse des concepts quantiques*, Fayard, Paris, 1994.

[46] Stéphane Lupasco, *L'homme et ses trois éthiques*, en collaboration avec Solange de Mailly-Nesle et Basarab Nicolescu, Le Rocher, Coll. "L'esprit et la matière", Paris, 1986.

[47] David Deutsch, *The Fabric of Reality*, Penguin Books, London, 1997.

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c11.htm>

MICHAEL FINKENTHAL

Rethinking Logic : Lupasco, Nishida and Matte Blanco

"La contradiction est la sauvegarde de l'éternité"

Stéphane Lupasco

What the three authors mentioned in the title have in common, is a life-long search for a radically new way of understanding knowledge and affectivity; each of them, starting from a different problem has arrived to a new epistemology which required in turn, a new logic. Stéphane Lupasco began with an in-depth analysis of the paradoxes and the "oddities" of the quantum mechanics (even if somebody talked of a re-assessment of Kant!), Nishida Kitaro wondered about the possibility to understand the Zen experience and its meaning - seemengly a contradiction in terms. Matte Blanco following Freud, who already pointed out that the logic of the unconscious is not the "ordinary" logic underlying rational thought, strived to find the new logic of the unconscious as well as a logic of the affectivity. In any event, the scientist - philosopher, the Zen believer philosopher with strong scientific inclinations and the medical doctor with a passion for mathematics had in common genius, originality and a stubborn opposition to conventional ways of thinking.

In the present essay, I will only retrace the origins of their quests and present a few of the basic ideas of the mentioned authors; I shall try to emphasise the underlying unity of their work as well as the novelty of their different approaches. The framework is too narrow for a more detailed analysis or an attempt to discuss the ontological implications of the Lupasco and Nishida in particular. This must be done though in the future.

Since this work is a contribution to a colloquium and a book dedicated to Stéphane Lupasco, I will dwell mainly on his thinking, so that I will use the other two authors mainly to "backlight" his contributions and emphasise not only his originality, but also his "completeness": his, was an all-encompassing thought system including matter, the living and the psychological. However, since Lupasco is very well presented in the accompanying contributions (while the others are not), I must begin with a very brief presentation of the two other authors considered here.

Nishida Kitaro (1875-1945) is the most famous Japanese philosopher of the post-Meiji era. He is considered the founder of the "Kyoto school" of philosophy which comprised among others, Tanabe, Hisamatsu, Ueda Shizuteru, Nishitani; Daisetz Suzuki who has made the Zen thought known in the Western world during the last fifty years, was his best friend. Just before the end of the Second World War, they contemplated to leave Japan together and become the

messengers of her thought and of her soul in the world, and try to regain for her a dignity lost - they felt - after the disastrous years of the war. Nishida began his philosophical career with a book published in 1911, *An Inquiry into the Good* ; from the beginning he was hailed as the most important philosopher of the country and in a book about his work published recently we still read that "one had to wait for Nishida for a work that could disprove Nakae Chomin's judgement (in 1901) that there was no philosophy in Japan...Nishida's work is the first to deserve the name of philosophy" (Nakamura Yūgiro, ap. John C. Maraldo, in *Japan in Traditional and Postmodern Perspectives* , SUNY Press, Albany 1995). The reader interested to explore Nishida's philosophy can start with the volume written on the subject by his pupil and follower Nishitani Keiji. As I hinted above, Nishida's quest begins with the question, "how is the *understanding* of the pure experience of *satori* , enlightenment, possible?" As a Zen believer he had another "problem" too: the impossibility single out the Self as an independent entity separated from the surrounding wholeness. The so difficult to understand (to the Western mind), all inclusive "emptiness", *sunyata* or *mu* (in Japanese), does not allow for the objectivation of the thinking "I".

Therefore, Nishida found soon himself in search for a logic of the place, *basho* , this whole (domain) where the subject and the predicate dwell, since "for any judgement to take place, there has to be a whole in which the subject and the predicate are contained" (from an article written in 1920, and recently translated into English by W. Yokoyama, private communication). But this "place", this domain cannot be grasped by the knowledge based on the ordinary logic since it is in itself the very thing which makes this knowledge possible. It is "the ground of knowledge", as Nishida likes to call it. From the point of view of knowledge this place is empty. But this "emptiness" is precisely the content of our affectivity, it is the basis of our beliefs. In the above quoted article, Nishida writes: "Beliefs do not clash with knowledge; rather they form its basis....(they) are a truth that grows out of our affectivity". For those of us who are familiar with Lupasco's writing about affectivity, the above sentences resonate and trigger thoughts; what are these thoughts we shall see a little further.

Let me now say a few words about Matte Blanco. His basic book is *The Unconscious as Infinite Sets* (Duckworth, London 1975) and the most thorough presentation of his work is to be found in Eric Reiner, *Unconscious Logic* (Routledge, London and New York 1995). We notice that these titles are already indicative of possible comparisons with Lupasco's work (as well as Nishida's who was a very early discoverer of the potential of the Cantor's theory of infinite sets and the abstract set algebra, for the explanation of complicated philosophical ideas, such as "coincidentia oppositorum"; see for instance Nishida Kitaro, *Coincidentia Oppositorum and Love* , in *The Eastern Buddhist*, Kyoto, Fall 1997). He was born in Chile in 1908 and died in 1995, in Italy. He lived and worked in the fields of psychiatry and psychoanalysis in Chile, USA and Italy; in England, during the thirties he studied in parallel with psychiatry and psychoanalysis, Russell and Whitehead's *Principia Mathematica* and in the forties mathematics with Courant at Columbia University. Matte Blanco called the classical (two-valued) logic, *bivalent logic* . It is the logic dominated by the principle of non-contradiction, the logic of "either-or". But this logic is not at work always in our verbal conscious (and pre-conscious or mythical) thought;

the use of the metaphor, the expression of the imaginary is often governed by a "combinatorial thinking", a logic of the "both-and". Moreover, an emotion requires a simultaneous evaluation of an *external* event or circumstance and an *internal* reaction to it; a "holistic experience of multiplicity" as Reiner calls it. Affectivity includes potentially a contradiction, therefore it must be governed by a new logic; it is not that reason is discarded in an emotional act, but rather we have to deal with a dynamic situation which implies some sort of a "flow" from A to non-A. Who said that Matte Blanco or Stéphane Lupasco?!

A very important role in Blanco's epistemology is played by the concepts of symmetry and asymmetry. Since difference and discrimination are basic functions in both perceiving and thinking logically, the ability to identify asymmetries is paramount for logical reasoning. Symmetrization of the asymmetric, which often occurs in the unconscious or in mental illnesses, is a destroyer of complexity, it tends to, unrealistically, simplify things. At first Matte Blanco used the terms homogeneity and heterogeneity for symmetry and asymmetry. Homogeneity is a state of simplicity, of equilibrium whereas heterogeneity engenders complexity, teaches Lupasco. Are these parallels superficial coincidences only?

The question I want to concentrate upon in this essay, is that which is in fact common to all three authors: that of the relationship between rational thinking and affectivity. Which is that of the relationship between knowledge and belief, between philosophy and religion. Ultimately, it has to do with the major existential question of our times: how to avoid nihilism. The Greek and the Enlightenment optimism is rejected by a mind tired of the "tyranny of reason" - as Chestov put it - but, at the same time, afraid of the deep mists of Romantic and Existentialist thinking. In contemporary history, we found ourselves often trapped between the aberrations of a political reasoning which pretends to be rational, scientific even, and the uncontrolled emotions of the "vivere pericolosamente". Should we stay with Pascal or with Spinoza? This dualistic way of thinking, the polarization which leaves only a void between the poles, is what all three authors rejected. Lupasco who already in 1935, understood that affectivity can be included in philosophical thought - in spite of Spinoza's, "non ridere, non lugere, etc." - only through the creation of a logic of the becoming (logique du devenir) to replace the static logic of the being, has perfected his view after the war. I will not dwell here on the long and fruitful debates he had on these subjects with Benjamin Fondane during the war years (to some extent they are discussed in my introduction to the recently published essay of Fondane, *L'être et la connaissance*, Paris-Méditerranée, Paris 1998); the fact is, it seems to me, that a mature and fairly complete exposition of his new logic of the becoming has been published by Stéphane Lupasco during the years following the second world war. And if I give here a few details about the books as well as the basic ideas contained in them, details superfluous for the French readers, I do it for the benefit of the English reader who has very limited - if at all - access to these important works. Immediately after the war the book *Logic and Contradiction* (PUF, Paris 1947) was published, followed by *The Antagonistic Principle and the Logic of Energy* ("Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie", Hermann, Paris 1951) and *The Three Types of Matter* ("Les trois matières", Juillard, Paris 1960). In these books the new epistemology based on a

logic of the inclusion of the contradiction - A and non-A exist simultaneously at various degrees of "actuality" and "potentiality" - has been fully developed. When I see only A, non-A is totally virtualized and the opposite is true as well. Every real situation is characterized by a mixture of A and non-A (of heterogeneity and homogeneity) actualized and potentialized at various degrees (a combinatorial situation, of "both-and" would have said Matte Blanco from his point of view); a third state of equilibrium between the two, the state T, is that of the "absolute contradiction", where the free energy of the system is at its highest point. This is the state which enables self-awareness ("la conscience de la conscience").

The reflecting Self is therefore for Lupasco, the site of the absolute contradiction. It is pure contradiction between heterogeneity and homogeneity. Its products, the "symbol", the "concept", the "myth" are themselves ruled by the logic of the contradiction included. They are dynamic elements in which an *extensive* value dominated by the homogenous stays in contradiction/tension with the *comprehensive* value characterized by its heterogenous essence. "The concept, as opposed to what the classical logic claims, is the locus of the contradiction" (*Les trois matières* , p.75, my translation from French). The concept may be "clear" and amenable to rational operations if it is homogenized so that its extensive, exact value comes into focus. At the other end though, it may become blurred when becoming more and more heterogenous it will lose its sharpness, and will thus acquire more than one meaning. In that picture, the distinction between the "rational" and the "affective" disappears; the "psychic phenomenon" (le phénomène psychique) has the dual possibility of being actualized into physical or biological matter (I must mention also that, based on the relativistic equivalence between energy and matter, Lupasco prefers to substitute "energy" for "matter", which makes easier to comprehend his "terminology of the contradiction").

We see therefore that while Nishida and Matte Blanco, arrive at an "integration" of the affectivity into the philosophical (or reasonable, scientific) discourse by following a peculiar path, with a specific purpose in mind, for Lupasco this "integration" is a corollary of a more general and systematic view of the problems related to cosmos, man and life. The question remains, of course, how "functional" these solutions are: do they make a real difference in our lives? Is Lupasco's logic of the included contradiction, the logic of the becoming, more useful to overcome a painful existential situation, or would it help in making moral choices? Is the Zen follower reaching satori easier, after having understood Nishida? Can the psychiatrist treat easier a modern man driven astray by a complex and incomprehensible world, or by a whims of an ubuesque dictator? Those are unavoidable questions to philosophies which try to integrate affectivity. On the other hand, living with the contradiction, is a new experience for us. The importance of the above mentioned works is in the fact that they bring us this simple but radically new message: we must make a conscious effort to live the contradiction and the uncertainty if we want to survive in a world which has become exceedingly complex.

Michael FINKENTHAL

Professor of Physics
The Hebrew University of Jerusalem

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c12.htm>

DOMINIQUE TEMPLE

Le principe d'antagonisme de Stéphane Lupasco

La physique quantique a révélé que la matière et l'énergie dont la physique classique donnait une définition non-contradictoire procédaient l'une et l'autre d'une entité événementielle en elle-même contradictoire.

La notion de *contradictoire* est apparue en effet avec la découverte du *quantum de Planck* pour la première fois dans l'étude de la lumière et lorsqu'il fallut expliquer qu'elle pouvait se manifester comme la vibration d'un milieu homogène, et comme un faisceau de particules élémentaires. Bohr exprima l'embarras de la physique par l'illustration suivante :

" Lorsqu'un miroir semi-argenté est placé sur le chemin d'un photon lui offrant deux directions possibles de propagation, le photon peut être enregistré sur l'une et l'une seulement des deux plaques photographiques placées à grande distance dans les deux directions, mais nous pouvons aussi, en remplaçant les plaques photographiques par des miroirs, observer les effets qui mettent en évidence les interférences entre les deux trains d'onde réfléchis. "

Que l'événement d'origine soit capable de contenir en lui-même les potentialités de ces contraires - continu et discontinu -, mis en évidence dans l'illustration de Bohr l'un par les impacts sur la plaque photographique l'autre par les interférences, alors que la logique exclut de toute connaissance l'idée même de contradictoire, voilà qui posait un problème totalement imprévu aux physiciens.

" Personnellement, commente Bohr, je pense qu'il n'y a qu'une solution : admettre que dans ce domaine de l'expérience, nous avons affaire à des phénomènes individuels et que notre usage des instruments de mesure nous laisse seulement la possibilité de faire un choix entre les différents types de phénomènes complémentaires que nous voulons étudier" [1].

Bohr ajoute : *" il importe de façon décisive de reconnaître que d'aussi loin que les phénomènes puissent transcender la portée des explications de la physique classique, la description de tous les résultats d'expérience doit être exprimée en termes classiques" [2].*

Selon ces termes classiques, les phénomènes complémentaires ne peuvent être qu'indépendants l'un de l'autre, ce qui ne permet pas d'espérer une connaissance immédiate et totale de l'événement dont ils proviennent. La difficulté sera donc contournée grâce au *principe de complémentarité* , c'est-à-dire grâce à l'usage de perspectives, chacune non contradictoire en elle-même, exclusive l'une de l'autre, et qui seront considérées comme complémentaires entre elles.

Certains théoriciens du formalisme quantique ont proposé d'accorder le nom de *complémentaire* , aux solutions intermédiaires entre les mesures d'un événement donné, c'est-à-dire aux différents degrés d'actualisation de chaque phénomène observé. Ces différents degrés d'actualisation sont appelés par Weizsäcker "*états coexistants* " [3].

Weizsäcker différencie ces *états coexistants* par ce qu'il appelle leur *degré de vérité* , c'est-à-dire leur degré de non-contradiction, puisque, selon la logique classique, le critère de vérité est la non-contradiction. Le formalisme quantique permet ainsi de relier à notre logique du tiers exclu, que nous utilisons quotidiennement pour définir les phénomènes observés, la logique du tiers inclus qui doit être reconnue aux événements sur lesquels portent l'observation.

Au Congrès d'Anthropologie et d'Ethnographie de Copenhague de 1938 Bohr fit remarquer que dans l'étude des communautés et des sociétés humaines l'observateur ne saisit de ce qu'il veut étudier qu'une réponse provoquée par son observation. Bohr proposa donc aux chercheurs en sciences humaines d'avoir aussi recours au principe de complémentarité [4].

Mais à cette époque (1935) un autre principe permettait déjà de relier le *contradictoire* et le *non-contradictoire* : le *principe d'antagonisme* de Stéphane Lupasco [5]. Le *principe d'antagonisme* de Lupasco conjoint l' *actualisation* d'un phénomène à la *potentialisation* de son contraire. La *potentialisation* est définie comme une *conscience élémentaire* (*coscience* dira Marc Beigbeder [6] car il ne s'agit que de conscience sans conscience d'elle-même et non pas de ce que nous appelons *conscience* quand nous parlons de la conscience humaine). Pour imaginer cette thèse, nous dirons que l'onde actualisée est conjointe à une structure corpusculaire potentialisée, que la structure corpusculaire actualisée est conjointe à une onde potentialisée, et que chacune de ces potentialisations est une conscience élémentaire.

A leur tour, ces actualisations-potentialisations peuvent s'actualiser (actualisation donc de second degré). Si cette actualisation est de même signe que la première - et ainsi de suite - la série des actualisations s'appellera une *orthodialectique* ; si elle est de signe inverse l'on parlera de *paradialectique* .

L'orthodialectique de l'homogénéisation est celle de l'énergie selon la définition de la physique classique dont l'image est la lumière. L'orthodialectique de l'hétérogénéisation, que l'on qualifie aujourd'hui de néguentropie, est celle de la vie, de l'organisation de la matière, atome, molécule, code génétique. L' *hétérogénéisation* a pour synonyme la *différenciation* , terme qui met peut-être mieux en valeur le fait que ce phénomène se constitue initialement d'une opposition entre deux pôles, chacun apparaissant comme particule corrélée à son opposée. Il n'existe donc pas d'éléments matériels isolés de façon absolue mais des couples ou dyades d'éléments corrélés (matière et antimatière). Chaque phénomène de différenciation étant lui-même corrélé à son opposé la *différenciation* devient l' *organisation* ou la *complexification* .

Chacune des deux orthodialectiques tend vers un idéal de non-contradiction. L'une, illustrée par le principe de Pauli [7], engendre une organisation toujours plus complexe, la matière vivante, l'autre dont rend compte le principe d'entropie de Carnot-Clausius, conduit à ce que l'on a appelé la mort de l'univers.

Pour Bohr les phénomènes sont des manifestations d'une réalité dont la conscience peut seulement avoir une traduction grâce à deux lectures partielles complémentaires. Mais ces deux lectures ne sont pas comme les deux faces d'une médaille. Le phénomène mesuré est à chaque fois tout l'événement. Ou la réalité se manifeste comme onde ou bien elle se manifeste comme corpuscule. Pour Lupasco la réalité actualisée est conjointe à une potentialisation, une conscience élémentaire, dont procèdera la conscience de conscience (la conscience humaine) et celle-ci ne sera donc pas arbitraire.

Que se passe-t-il en effet lorsque les deux actualisation-potentialisations antagonistes sont d'intensité égale, dans un équilibre symétrique, lorsque donc elles s'annulent l'une l'autre rigoureusement ? Le principe de complémentarité de Bohr est inutilisable, de tels états sont inconnaissables puisque l'on ne peut en avoir aucune image, aucune idée, du fait que ne s'actualise aucun phénomène qui puisse être mesuré ? Certes, nous pouvons imaginer pour cet état intermédiaire entre des actualisations-potentialisations antagonistes un espace d'un type nouveau, mais cet espace, parce qu'il est contradictoire, est sans limite, et totalement vide. Personne ne peut rien en dire. Ce vide caractérise les états coexistants de *degré de vérité zéro*. Costa de Beauregard soutient que puis qu'il n'est pas possible de parler de ce dont on ne peut faire une mesure, le physicien doit se taire devant l'inconnu.

Revenons cependant aux états coexistants symétriques, ni ondes ni corpuscules, ni homogènes ni hétérogènes. Selon Heisenberg : "*Chaque état contient jusqu'à un certain point les autres états co-existants... D'autre part, si l'on considère le mot "état" comme décrivant une potentialité quelconque plutôt qu'une réalité, l'on pourrait même simplement remplacer le terme "état" par le terme "potentialité". Alors, le concept de potentialité co-existante est tout-à-fait raisonnable, puisqu'une potentialité peut comporter tout ou partie d'autres potentialités*" [8].

La notion de *potentialité* est utilisée par Heisenberg dans le sens que lui donnait Aristote qui définissait la *Matière* comme une entité indifférenciée contenant en *puissance* les contraires tels que l'engendrement et la corruption, la vie et la mort, l'ordre et le désordre. Le moment est venu d'introduire un terme nouveau pour cet état particulier de potentialités co-existantes symétriques. Il s'agit de l'état T de Lupasco [9] qui signifie ce qui est en soi contradictoire. Ce tiers est le tiers que la logique classique *exclut*, et que Lupasco appelle le *tiers inclus*. Cet état T correspond à cette situation particulière où les deux polarités antagonistes d'un événement sont d'intensité égale et s'annulent réciproquement pour donner naissance à une troisième puissance en elle-même *contradictoire*.

Un tel état, en soi *contradictoire*, peut être énoncé sous une forme négative, par exemple : ni onde ni corpuscule. Mais comment en parler de façon positive ? On pourrait dire que le tiers inclus est une demi-actualisation de dynamismes antagonistes et à la fois une demi-potentialisation de ces mêmes dynamismes antagonistes. Mais l'on ne saisit pas pour autant son originalité en tant que troisième dynamique entre l'énergie et la matière.

C'est à présent que la proposition de Lupasco de considérer les potentialisations comme des consciences élémentaires devient féconde car une conscience élémentaire qui se relativise par sa conscience élémentaire antagoniste cesse d'être une conscience aveugle d'elle-même, mais acquiert une lumière sur elle-même à partir de la conscience qui lui

fait face, laquelle acquiert cette même lumière sur elle-même, lumière que l'on peut donc décrire comme une lumière de lumière, une conscience de conscience, une illumination d'elle-même. Mais dès lors, c'est bien de la conscience proprement dite, dont il peut être question, de la conscience de conscience telle que nous la connaissons par notre propre expérience humaine, et que nous appellerons la révélation.

Si l'on envisage cet état T du point de vue de l'actualisation - relativisée par l'actualisation antagoniste - toute réalité cesse que ce soit celle de la matière ou de l'énergie, mais l'état intermédiaire, actualisation relativisée par son actualisation antagoniste, ne cesse pas d'être bien réelle au point qu'elle pourrait être définie du nom de matière primordiale. Le principe d'antagonisme conduit ainsi à la reconnaissance d'une entité sans matière ni énergie, aussi réelle que la réalité, une matière-énergie, qui est à la fois une conscience de conscience. Lupasco l'appelle l'énergie psychique.

Il apparaît donc entre actualisations-potentialisations antagonistes une troisième polarité qui est celle du *contradictoire* lui-même et qui peut à son tour se déployer comme orthodialectique [10]. Son avènement peut être dit un phénomène d'auto-conscience qui ne connaît pas autre chose que ce avec quoi il est en interaction, c'est-à-dire lui-même.

L'énergie psychique a bien une spécificité comme conscience de soi, révélation transparente d'elle-même, dénuée de toute connaissance autre que la sensation de sa liberté propre, mais cet dynamique n'en est pas moins relié aux pôles du *contradictoire* par tous les *degrés de vérité* de Weizsäcker, de sorte qu' *entre la conscience de soi et les consciences élémentaires peuvent apparaître toutes les consciences de consciences que nous appellerons consciences objectives* [11].

Lupasco souligne une analogie de structure entre les *états coexistants* de la physique quantique et la conscience humaine. S'il n'est pas possible de connaître les *états coexistants* de degré de vérité zéro, il n'est pas impossible qu'ils ne se connaissent eux-mêmes, qu'ils ne soient consciences de consciences. Telle était déjà l'intuition de la *noosphère* de Teilhard de Chardin et de son *évolution continue* de l' *alfa* à l' *oméga* .

Lupasco s'est intéressé au système vivant puis au système psychique et constate immédiatement que le système vivant respecte le principe d'antagonisme polarisé par la *différenciation* [12], le système psychique le principe d'antagonisme polarisé par le *contradictoire* [13]. Les neurosciences confirment le caractère *contradictoire* du système psychique. Le système psychique résulte de la confrontation d'informations antagonistes. Il se construit en effet par *complexification d'antagonismes*. La neurologie découvre même différentes phases de l'apparition du *tiers inclus* : lorsque les cellules nerveuses oscillant entre vie et mort fabriquent un équilibre sans perturbations extérieures, elles participent à l'élaboration de *pré-concepts* (qui ne sont pas sans rappeler les *potentialités co-existantes* de Heisenberg). Ces pré-concepts sont en effet neutres, indéterminés, mais lorsque les complexes de neurones mobilisés dans l'élaboration des pré-concepts interagissent avec le milieu physique ou biologique, leurs pré-concepts sont orientés (comme les événements quantiques sont *phénoménalisés* par leur interaction avec les instruments de mesure). Le champ du pré-concept se borde de la conscience élémentaire antagoniste de l'actualisation biologique provoquée par l'action du milieu. Cette conscience élémentaire correspond à l'action physique du milieu. Les potentialisations naissantes à l'horizon du préconcept vont devenir d'autant plus non-contradictaires que les actualisations auxquelles ces potentialisations sont

conjointes seront davantage non-contradictaires. La réalité du monde est donc connue d'une manière non arbitraire [14]. Des actualisations despotiques provoquent des réactions de plus en plus unilatérales, les réflexes, et les consciences de consciences sont remplacées par des consciences élémentaires, comme celles de l'instinct ou de l'habitude.

Mais au cœur des consciences de consciences, dans l'état T, quand ne domine ni l'une ni l'autre des forces antagonistes qui s'affrontent, rien ne peut apparaître au bord de la conscience de conscience, et aucune conscience ne peut être être définie. Le *concept* se réduit à un *état coexistant*, complexe certes, mais aussi indéterminé que le *vide quantique* des physiciens. *Nous n'en saurions rien si l'épreuve par elle-même de la conscience ne se traduisait par l'affectivité.* Or, nouveau paradoxe qui a dérouté la réflexion sur le contradictoire, l'affectivité se traduit comme un *en-soi absolu* [15].

Si pour le physicien les états coexistants de degré de vérité zéro sont inconnaissables, ces états se révèlent à eux-mêmes dans l'énergie psychique comme l'affectivité pure [16]. Le sentiment de soi comme existence en résulte. De façon plus élaborée la conscience de ce sentiment comme sentiment de la conscience en résulte également. L'expérience introspective du doute systématique est en effet le siège d'une certitude ontologique qui se déploie avec d'autant plus de force que le doute se radicalise.

Le *principe d'antagonisme* propose ainsi une solution originale à la question des relations de l'esprit avec la matière et l'énergie. *L'énergie psychique est de même nature fondamentale que tout autre phénomène mais elle tend vers le contradictoire tandis que matière et énergie tendent vers le non-contradictoire.* Les manifestations de la matière-énergie psychique sont dès lors irréductibles à celles de la matière et de l'énergie, ce que traduit la contradiction chère aux idéalistes de l'esprit et de la nature, et pourtant elles leur sont apparentées, ce qu'avait saisi intuitivement le matérialisme. La théorie de Lupasco réduit la distance entre la science et l'éthique. Il n'y a pas de hiatus entre l'esprit scientifique et l'esprit mystique, mais seulement une orientation différente.

Mais le *contradictoire* peut s'actualiser (actualisation de deuxième degré) et être potentialisé par une actualisation antagoniste ou encore se manifester de façon contradictoire. Nous connaissons bien cette dernière manifestation : la *parole*.

Dans l'expression de la conscience par un signifiant on peut distinguer deux dynamiques opposées : l'une converge vers l'unité, nous l'appellerons *principe ou parole d'union*, l'autre va en sens inverse et se manifeste par la différenciation : nous l'appellerons *principe ou parole d'opposition*.

Si l'état T demeure en lui-même, il est happé par cette identité, qui est une homogénéisation de deuxième degré. S'il s'actualise par différenciation, il sera happé par une telle différenciation. La parole ici ne signifierait que pour soi : elle deviendrait aussitôt un signal de ce qui met en péril l'existence du moi. Comment le contradictoire peut-il échapper soit à son homogénéisation définitive soit à son hétérogénéisation définitive ? Il faudrait qu'il puisse cesser d'être lui-même sans pour autant se différencier de lui-même, ou se différencier en demeurant identique à lui-même. Le contradictoire ne peut renaître à moins que la parole n'engendre sa propre structure de réciprocité. Une mise en scène particulièrement dramatique de ce devenir du contradictoire qui meurt dans le signifiant et renaît de la structure du langage dans le jeu des signifiants est celle

de l' *Incarnation* , de la *Mort* et de la *Résurrection* de ce qui se dit soi-même *Révélation*

.

Mais les deux paroles ne peuvent se rencontrer puisqu'elles expriment deux actualisations qui sont par définition exclusives l'une de l'autre. Chacune des deux *paroles d'union et d'opposition* doit retrouver en elle-même la possibilité de sa relativisation. La chose est immédiatement possible dès lors qu'elle est reproduite par l'autre de façon antagoniste c'est-à-dire pour chacun dans une relation de réciprocité. Par exemple la parole d'opposition sœur-épouse, ou ami-ennemi, peut être redoublée par le vis-à-vis en étant renversée. Ce face à face est par exemple celui des organisations dites dualistes, c'est-à-dire partagées en deux moitiés qui sont à la fois ennemies et amies. Ainsi se reconstitue un espace contradictoire, mais cette-fois ci au niveau du langage et pas seulement du réel. Et c'est donc des états T différents que l'on va découvrir en deuxième génération. Il en sera de même avec la parole d'union. Chacune des deux paroles a donc un avenir distinct pour pouvoir se structurer selon le principe de réciprocité. On peut voir dans ces deux devenirs opposés celui de la pensée scientifique et celui de la pensée religieuse.

Note sur la relativité

En 1905, Einstein a montré que pour chaque point de l'univers considéré comme immobile, tout phénomène obéit à des lois identiques, et que les coordonnées d'espace et de temps de chaque système de référence utilisé sont reliées entre elles par les formules de transformation de Lorentz. Ces relations furent représentées par Minkowski par un continuum à quatre dimensions : l'espace-temps.

Néanmoins, Einstein accepta, la même année, de donner à la découverte de Planck - le quantum contradictoire de la lumière - une portée décisive en le considérant non comme un artifice mathématique mais comme une réalité.

Puisque l'analyse fine de la structure de l'énergie révélait une discontinuité constitutive du phénomène le plus unifié et homogène que l'on connaissait de la nature, la lumière, Louis de Broglie imagina que toute matière discrète était la manifestation d'une entité qui pouvait également se manifester comme une réalité homogène [17]. Ainsi tout dans l'univers est frappé du sceau du contradictoire. Einstein acceptera bien qu'à contrecœur que la thèse d'une réalité non-contradictoire de la matière n'ait plus que le caractère d'un *programme* pour l'esprit scientifique [18].

Note sur l'expression matière

Au XIXème siècle, pour les physiciens la *matière* s'oppose à l'*énergie* comme le *discontinu* au *continu* . Einstein formule le principe d'équivalence. Les notions de *matière* et *énergie* sont alors réductibles à deux formes ou phénomènes d'une même nature, les *deux matières* ou les *deux énergies* - l'une qui tend vers le continu, l'homogène et la mort, l'autre vers le discontinu, l'hétérogène et la vie.

Les points matériels sont l'expression de l'hétérogénéisation, de la vie, qui implique au minimum une dualité, une opposition, une contradiction entre deux termes irréductibles l'un à l'autre quoique corrélés l'un à l'autre. Aussi n'existe-t-il pas de *particule* sans *antiparticule* (électron négatif - électron positif par exemple). Mais comme l'on avait

appelé *matière* la particule observée la première, on appela *anti-matière* la particule corrélative découverte ensuite.

D'où trois sens pour le mot matière : un sens très général qui signifie tout ce qui peut être *objet de mesure* , l'autre qui signifie l' *hétérogène* , le troisième enfin qui signifie à l'intérieur de l'hétérogène l' *un des deux termes de la différenciation* .

Le sens commun donne au mot matière un tout autre sens : l'indifférencié, le contraire de l'organisation et de la vie, soit l'inverse de la définition des physiciens.

Quant à Aristote il lui donnait le sens de la *Puissance*, c'est-à-dire d'une entité qui contient les contraires de la vie et de la mort sous forme de potentialités, le *contradictoire* .

Le mot matière aura donc reçu les significations les plus opposées, tantôt de l'homogène tantôt de l'hétérogène, tantôt du contradictoire. On pourrait trouver d'autres définitions du mot matière... Il convient donc de préciser le sens de ce terme d'après son contexte.

Note sur le vide quantique

Lorsque une particule d'anti-matière et sa particule de matière correspondante se rencontrent, elles s'annulent. On parle de *dématérialisation* . Cette dématérialisation donne naissance à un *champ* continu, homogène, l'énergie. L'expérience est réversible (matérialisation de l'énergie). Il semble donc que l'on puisse passer de façon progressive d'une matière discontinue à une énergie continue, mais la physique quantique a révélé un *vide* entre l'une et l'autre comme si le passage de l'une à l'autre était un saut par dessus le néant. Matérialisation et dématérialisation de l'énergie sont disjointes l'une de l'autre par le *contradictoire* de Lupasco.

Dominique TEMPLE

NOTES ET RÉFÉRENCES

[1] Werner Heisenberg, *Physique et philosophie* , Albin Michel, 1971.

[2] *Ibid.*

[3] *Ibid.*

[4] *Ibid.*

[5] Stéphane Lupasco, *Le Principe d'antagonisme et la logique de l'énergie* , Hermann, 1951.

[6] Marc Beigbeder, *Contradiction et nouvel entendement* , Bordas, 1972.

[7] La Physique classe les entités élémentaires en deux catégories, les *bosons* , ainsi appelés car ils répondent à la statistique de Bose-Einstein, et les *fermions* qui répondent

à la statistique de Fermi-Dirac. Les bosons peuvent s'associer indifféremment les uns aux autres tandis que les fermions ne peuvent être associés qu'à la condition de se différencier les uns les autres (principe de Pauli).

[8] Dans : Werner Heisenberg, ouvrage cité.

[9] Stéphane Lupasco *Le Principe d'antagonisme* , ouvrage cité ; *L'Énergie et la matière psychique* , Julliard, 1974.

[10] Lupasco a défini l'actualisation-potentialisation pour les deux pôles du *contradictoire* mais n'a pas proposé de terme précis pour la manifestation du *contradictoire* comme tel. D'autre part, il a toujours considéré l'affectivité comme extérieure à la conscience de conscience et n'a pas accepté l'idée qu'elle puisse être la conscience s'éprouvant elle-même.

[11] Le *principe d'antagonisme* implique que l'actualisation de l'énergie et de la matière ne peuvent atteindre une non-contradiction absolue. Dans toute matière ou énergie il demeure donc du *contradictoire* qui la relie à l'énergie psychique, mais réciproquement, le *contradictoire* ne peut s'affranchir des dynamismes qui lui donnent naissance par leur confrontation. *Il n'y a pas d'esprit sans matière et sans énergie.*

[12] Stéphane Lupasco, *L'Énergie et la matière vivante* , Julliard, 1974.

[13] Stéphane Lupasco, *L'Expérience microphysique et la pensée humaine*, PUF, 1941.

[14] Jean-Pierre Changeux, *Remarques sur la complexité du système nerveux et sur son ontogenèse* . Dans : *Information et communication - Séminaires interdisciplinaires au Collège de France* , Maloine, Paris, 1983.

[15] A cause de ce caractère *absolu* , Lupasco situait l'affectivité hors de la conscience de conscience, et n'acceptait pas l'idée que l'illumination de la conscience puisse se fondre en une pure affectivité, le passage lui paraissant impliquer une solution de continuité irréductible entre deux natures.

[16] Les techniques des bouddhistes ont pour objet de créer cet *état de vide de toutes consciences objectives* mais qui se traduit par une affectivité parfaite.

[17] Louis de Broglie, *Matière et lumière* , Albin Michel, 1937.

[18] Albert Einstein, Introduction à " *Louis de Broglie physicien et penseur* ", Albin Michel, 1959.

VASILE SPORICI

Un néo-rationaliste dialectique : Stéphane Lupasco *

Un philosophe que Stéphane Lupasco invoque souvent est le néo-rationaliste Gaston Bachelard. Ainsi, dans son ample préface à l'un de ses livres fondamentaux [1] l'auteur écrit : "Bachelard donne un sens nouveau et des plus prudents à la dialectique : un *non* incessant vitalise et doit vitaliser la raison, afin que l'esprit élabore et précise ce qu'il appelle un *surrationalisme* ..."

Lupasco se sépare fermement de Bachelard en ce qui concerne la dialectique, mais des éléments de néo-rationalisme persistent aussi dans son oeuvre. On pourrait rétorquer que l'historiographie n'évoque pas explicitement un tel mouvement philosophique. Pourtant, certains dictionnaires [2] tentent de justifier l'inclusion, parmi les orientations de la pensée métaphysique du vingtième siècle, du néo-rationalisme et on pense qu'il s'est créé autour de la revue suisse *Dialectique*. Les principaux représentants seraient F. Gonseth, J. Ullmo, J. Piaget, G. Bachelard.

Pourquoi est-il possible de considérer l'orientation de Stéphane Lupasco comme un néo-rationalisme dialectique ? Premièrement, je dois reconnaître un fait : quoique la dénomination ait sa justification dans l'oeuvre lupascienne, elle n'est pas très adéquate. Aussi, cette notion n'est pas très attrayante, car elle est trop mise en avant par les marxiste-leninistes. Il est bien connu que les idéologues soviétiques ont nommé la philosophie officielle du régime, "matérialisme dialectique et historique", forme suprême du matérialisme et du rationalisme. D'ici une dévaluation quelque peu injuste et du matérialisme et du rationalisme.

Et pourtant, en nous rapportant sans parti pris à la logique, à la gnoséologie et à la vision d'ensemble de Lupasco sur la réalité, nous sommes conduits à penser qu'elle est pour une grande part *néo-rationaliste* et en totalité *dialectique*. Et si nous utilisons la suggestion de Bachelard, nous pourrions même parler d'un *surrationalisme*. Mais nous pourrions parler également de réalisme et même d'irrationalisme. Dans une monumentale histoire universelle de la logique [3] Anton Dumitriu considère que, dans la logique de Stéphane Lupasco, "il faut joindre le rationnel à l'irrationnel, l'identité à la non-identité", ce qui définit un rationalisme renouvelé, lié à une logique capable de transformer le principe de la complémentarité en une méthode de compréhension de la coexistence et de l'équilibre asymptotique des contraires. Pour une approche comme celle-ci il n'est pas question d'éclectisme mais d'encyclopédisme, d'esprit systémique.

Une caractéristique néo-rationaliste du lupascianisme est l'accent sur la contribution du sujet, avec sa fantaisie créatrice, à la connaissance. La structure de la donnée logique est ici la structure de l'expérience même, dont la signification est différente de celle conçue par l'empirisme : "Pas d'expérience sans logique, pas de logique sans expérience. Mais plus encore, la logique est

une expérience, et l'expérience logique c'est l'expérience elle-même", écrit Lupasco [4]. La théorie est subordonnée à l'objet, comme dans le réalisme, mais un objet en complémentarité du sujet. Le sujet et l'objet sont des conséquences fonctionnelles de l'expérience comme opération logique. Il s'ensuit qu'il ne s'agit pas d'une logique inhérente au sujet et à l'objet intelligibles, car tous les deux dépendent de la logique et non pas inversement. Lupasco donne un nouveau sens à des notions philosophiques fondamentales, à partir du principe que l'appareil logique, contradictoire et dynamique, engendre par lui-même l'objet et le sujet, la réalité et l'irréalité, la connaissance et l'inconnaissance. La logique devient le synonyme de la méthode et de l'expérience : "La logique, pensons-nous, doit être, désormais, la science première des dynamismes contradictoires de toute expérience. Telle est la réforme de l'entendement que nous proposerions", conclut le fondateur de la logique dynamique du contradictoire [5]. On pourrait en déduire que le sujet et l'objet sont inséparables, mais de là il ne résulte pas qu'ils n'existent pas distinctement [6].

Il est très clair qu'on écarte ainsi la difficulté fondamentale du rationalisme classique, notamment le désaccord entre les structures logico-mathématiques et l'expérience. L'unification néo-rationaliste du sujet et de l'objet s'appuie sur l'étude critique de l'histoire de la science et aussi sur la recherche psychologique expérimentale de la genèse des mécanismes de la connaissance et de la pensée. Pour les néo-rationalistes représentatifs la dialectique est elle-même une modalité épistémologique fondamentale. L'orientation générale est celle de la recherche historico-génétique de la connaissance.

Comme Lupasco lui-même, les néo-rationalistes repoussent le conventionnalisme subjectif, propre au néo-positivisme et à l'apriorisme kantien. Mais d'autre part, Lupasco a aussi en commun avec le néo-positivisme son effort d'attribuer à la philosophie un caractère rigoureux, par l'élimination de la spéculation arbitraire et sa substitution par la logique des sciences exactes. Néo-positiviste est aussi sa réfutation du matérialisme et de l'idéalisme classiques, qui s'appuieraient sur des spéculations incontrôlables et dépourvues de sens. Par son caractère prédominant logiciste (basé sur les théories déductives de la science moderne), le lupascianisme est en convergence avec la méthodologie des philosophes comme B. Russell, L. Wittgenstein, R. Carnap etc., par sa tentative de donner un caractère de précision à la démarche philosophique. On peut identifier même quelques éléments de néo-criticisme, comme, par exemple, la sollicitation épistémologique des sciences exactes, pour reconstruire une philosophie située entre la métaphysique spéculative et l'empirisme.

Il est à souligner que pour les néo-rationalistes, comme pour Lupasco, la dialectique est une modalité épistémologique fondamentale. Le problème : de quelle sorte de dialectique s'agit-il ?

Il est difficile de trouver dans la philosophie contemporaine un concept si propice à des spéculations, des contestations et des connotations si diverses que celui de "dialectique".

Dans l'antiquité il y a eu une dialectique spontanée, considérée comme naïve par certains historiens parce qu'elle n'expliquerait pas scientifiquement sa propre

découverte d'une inter-relation universelle des phénomènes du monde réel, formant un tout qui se trouve dans un mouvement et une transformation perpétuels. A son tour, la dialectique d'Hegel interprète le monde comme un processus d'autodéveloppement, déterminé par les contradictions internes. Stéphane Lupasco considère la généralisation, par Hegel, de la présence des contradictions dans le monde, comme un progrès décisif par rapport à Kant. Celui-ci, comme on sait, n'admettait la contradiction que dans les antinomies. Pour les philosophes matérialistes la dialectique objective des phénomènes de la nature et de la société détermine la dialectique subjective, c'est-à-dire la logique, la connaissance. Selon une expression consacrée, la dialectique des choses crée la dialectique des idées et non le contraire, extrémisme métaphysique équivalent à l'assertion que la dialectique des idées crée la dialectique des objets.

Lupasco prouve qu'elles s'engendrent réciproquement, s'inter-conditionnent. L'autodéveloppement matériel de l'énergie, comme processus transfini, pourrait se comparer - avec les réserves de rigueur - à l'autodéveloppement historique de l'idée chez Hegel. Le reflet des principes dialectiques dans la conscience exprime le fait que la dialectique peut être considérée en même temps comme ontologie, gnoséologie et logique. Aussi, une thèse dialectique importante, celle de la coïncidence du logique et de l'historique, trouve son correspondant dans la logique lupascienne. Cela se reconnaît dans le conflit incessant des dialectiques inverses - d'homogénéisation et d'hétérogénéisation - donc antagonistes et contradictoires. Dans ce processus énergétique transfini, les individus et les groupes sont en interaction et fondent des systèmes et des systèmes de systèmes conformément à la systémologie lupascienne. Dans le domaine social, Lupasco parle de dialectico-sociologie : on part du *logique* et on découvre *l'historique*. Il s'en déduit que l'histoire devrait être aussi corrigée par le logique.

Chez Lupasco le logique est un dynamisme contradictoire non-historique. Mais il ne peut pas se manifester sans créer une succession des systèmes de systèmes, donc sans déclencher un développement dans le temps, qui est l'histoire. Et puis il faut observer que le logique est lié à la complémentarité, et l'histoire au devenir. L'histoire avance souvent "en zigzag", par bonds imprévus, ce qui fait que le déploiement des idées est interrompu par des détails insignifiants. La manière appropriée d'approcher l'histoire est celle du logique. Ainsi, l'histoire sera réfléchie logiquement, selon les lois rendues accessibles par le développement historique réel lui-même [7].

Dans une de ses dernières oeuvres [8] Stéphane Lupasco s'occupe des "dialectiques des sociétés humaines". La nouveauté de ses analyses "socio-dialectiques", "dialectico-sociologiques" ou "dialectico-méthodologiques" qu'entreprend l'auteur dans ses ouvrages de sociologie est impressionnante. L'historique et le logique s'interpénètrent dans un rythme et avec une rigueur implacables. Par exemple, Lupasco aborde grâce à la logique dynamique du contradictoire la question passionnante du rapport entre "la société dite libérale et la société dite collectiviste ou communiste". Ses découvertes et ses diagnostics sont magistraux par leur inédit et leur audace. Mais être audacieux implique aussi des risques. A mon sens, il est risqué d'étudier l'histoire socio-humaine avec les mêmes moyens scientifiques et avec la même méthodologie d'interprétation que ceux utilisés pour l'étude de la nature. Lupasco considère

comme résolue cette question de la philosophie de la science par son panlogisme moderne. Il se trouve en opposition avec le positivisme ou l'empirisme logique. La doctrine lupascienne se situe parmi les écoles realisto-scientifiques et instrumentalistes.

Définissant son encyclopédisme philosophique, Hegel parlait du "besoin de connaissance rationnelle qui donne la dignité". La philosophie même serait en quête de l'absolu. Mais l'encyclopédisme en philosophie permet-il d'aborder les sciences et la réalité ? Une logique universelle ne garantit pas la traversée des niveaux structuraux du monde. Même une vision panlogiste de l'univers ne permet pas le voyage imprudent de la physique à la métaphysique. Il ne faut pas perdre de vue que dans la pensée contemporaine il y a un pluralisme des méthodes.

Le fondateur de la logique dynamique du contradictoire ne croit pas qu'il soit possible d'appliquer les notions classiques à des sciences comme la physique quantique par exemple. Aujourd'hui, la complémentarité implique l'association de processus de plus en plus complexes à des phénomènes de plus en plus élémentaires. Cette tendance correspond à l'isomorphisme lupascien entre le monde psychique et le monde microphysique. Ces deux mondes se trouvent effectivement à l'extrême complexité énergétique du monde.

Il y a pourtant, à mon sens, dans certains domaines, une *surdétermination* par d'autres facteurs que ceux qui sont considérés comme universellement valables.

La notion de surdétermination est empruntée à la psychanalyse pour l'appliquer dans les sciences de la société. Elle décrit la manière dont les contradictions générales, principales, fondamentales du niveau "micro" sont finalement modifiées et même détournées par de nombreux facteurs qui forment la structure du niveau macro. Si active qu'elle soit, la contradiction fondamentale ne se manifeste pas comme un phénomène pur, mais elle est conditionnée, affectée par les instances qui la gouvernent. Cela signifie qu'elle détermine, mais est également déterminée dans un seul et même mouvement : elle est déterminée par les différents niveaux et instances du système qu'elle anime; c'est-à-dire elle est surdéterminée dans son principe.

La logique dynamique du contradictoire considère que la totalité des déterminations d'une contradiction se reflète dans un principe unique, non-influencable par la structure locale des relations. Mais les conclusions des sciences psycho-sociales suggèrent que les antagonismes n'agissent pas directement. La surdétermination n'est pas que du domaine du singulier ou de l'aberrant historique ou biologique. Une mutation génétique n'est pas surdéterminée (sauf dans les cas expérimentaux), mais l'apparition d'une espèce l'est nécessairement. Il en résulte que des processus comme l'évolution biologique ou l'histoire sociale ne puissent pas être investigués et interprétés par des raisonnements logiques universels, parce qu'ils ne sont pas du domaine d'un seul type de contradiction. Je crois que le devenir ne peut pas se réduire à l'une ou l'autre de ses déterminations - fusse-t-il l'antagonisme énergétique. La surdétermination établit des relations entre divers types de contradictions. En biologie, par exemple, la surdétermination se manifeste par des interactions entre

l'évolution et l'adaptation aux conditions du milieu. L'existence de l'ADN, comme support matériel de l'hérédité, n'est pas le produit d'une autodétermination absolue par l'action du principe d'exclusion de Pauli. L'hétérogénéisation diversificatrice n'implique pas une direction, un sens, donc elle ne se confond pas avec l'évolution. Celle-ci ne se réduit pas à la "fabuleuse hétérogénéité de l'être vivant", comme le définit Stéphane Lupasco.

Lupasco lui-même souligne souvent les limites du réductionnisme microphysique. Il dit, par exemple, que le deuxième principe de la thermodynamique n'est pas absolu, mais seulement asymptotique, réalisable à la fin du devenir physique. Mais cela peut se dire aussi au sujet d'autres principes, comme celui de l'exclusion. Lupasco admet l'existence des phénomènes qui ne s'inscrivent pas dans les limites définies par le principe d'exclusion ou l'antagonisme hétérogénéisation-homogénéisation et reconnaît que l'homogénéisation est une création diversificatrice. La question est de savoir si, dans la dynamique d'homogénéisation-hétérogénéisation, se manifestent le hasard, le contingent. Car les dialecticiens ne peuvent pas ignorer la thèse hégélienne de l'unité entre la nécessité et le hasard. Bien que Lupasco rejette formellement cette thèse dialectique, il l'accepte néanmoins lorsqu'il admet que l'action du hasard physique doit avoir lieu, pour différencier la matière vivante. La matière vivante et la matière physique s'affrontent et collaborent antagoniquement engendrant des phénomènes dynamiques nouveaux, des "données créatrices", comme les appelle Lupasco [9]. La logique de l'évolution il la voit se manifester dans la mutation des gènes, principes et structures se trouvant à la base de la matière vivante. Or, pour les biologistes la mutation est un phénomène par définition accidentel. En plaçant l'origine de la différenciation vivante au niveau des électrons, on pousse implicitement le déterminisme mutationnel jusqu'à la limite d'interaction électron-photon ; de sorte qu'il ne reste plus de place pour des phénomènes statistiques. C'est-à-dire on tend vers l'absolutisation des lois dynamiques et du déterminisme microphysique là où pourtant gouvernent des lois statistiques et l'indéterminisme.

La logique de Lupasco admet la corrélation du hasard et de la nécessité. Mais par la poussée du déterminisme de la variabilité et de la diversité biologique au niveau quantique, on crée les prémisses pour considérer la mutation comme un phénomène extrêmement répandu et sans exception profitable, ce qui signifie l'absolutisation de la nécessité. Or, on sait que la mutation biologique est un phénomène exceptionnel, rarissime, aléatoire. Et puis la mutation génétique n'est pas la seule manière d'hétérogénéisation du monde vivant.

Je crois que Stéphane Lupasco a privé sa géniale théorie d'une nouvelle confirmation, lorsqu'il a considéré que le hasard mutationnel et téléonomie sont inacceptables. Le hasard, les mutations dans le monde vivant sont en fait complémentaires de la finalité - autrement dit de l'actualisation des phénomènes inclus dans le code génétique, dans l'information héréditaire. C'est le début de l'évolution qui, comme le dit aussi Lupasco, est une actualisation des potentialités complexes, issues de l'interaction entre le génotype et les facteurs aléatoires internes et externes.

Je voudrais achever ce plaidoyer en faveur de la philosophie de Stéphane Lupasco, par les propos inspirés du philosophe Constantin Noica, consacrés à son collègue de génération : "Dans un monde où la philosophie se fait par l'histoire de la philosophie, c'est-à-dire par l'autofécondation, allant jusqu'à l'autodévoration (Heidegger), ou par la soumission de la pensée philosophique à la science - ce miracle européen, parfaitement comparable au miracle grec, Stéphane Lupasco apporte la fraîcheur et la candeur d'un principe que n'ont mis à jour ni l'histoire de la philosophie, ni la science, mais les englobe toutes les deux" [10]. Constantin Noica a ainsi formulé aussi la conviction de notre propre génération.

Vasile SPORICI

Ecrivain et philosophe (Roumanie)

* Texte traduit du roumain par l'auteur et Basarab Nicolescu

RÉFÉRENCES

[1] Stéphane Lupasco, *Logique et contradiction*, P.U.F., 1947, p. VIII.

[2] *Dictionar filozofic*, Ed. Politică, Bucarest, 1978, p. 496.

[3] Anton Dumitriu, *Istoria logicii*, Editions de l'Académie Roumaine, Bucarest, 1969, p. 522.

[4] Stéphane Lupasco, *Logique et contradiction*, op. cit., p. XVII.

[5] Idem, p. 231.

[6] Stéphane Lupasco, *Logica dinamică a contradictoriului*, Editura Politică, Bucarest, 1982, p. 433, sélection de textes, traduction et postface de Vasile Sporici, préface de Constantin Noica.

[7] Vasile Sporici, *Determinare si structură în genetica modernă*, Editura Junimea, Jassy, 1978, pp. 201-202.

[8] Stéphane Lupasco, *Psychisme et sociologie*, Casterman, 1978, ch. 5.

[9] Stéphane Lupasco, *L'Énergie et la matière vivante*, Julliard, Paris, 1962, p. 163.

[10] Constantin Noica, préface à *Logica dinamică a contradictoriului*, op. cit., pp. 6-7.

MICHEL RANDOM

L'énergie et la troisième matière

Introduction

Stéphane Lupasco avait une manière très originale de nous faire sentir qu'il était visionnaire, sans jamais quitter la pipe du réel. On l'écoutait répéter les mots potentialisation, actualisation, état T, affectivité, puis tout à coup on entendait conscience de la conscience, connaissance de la connaissance. et l'on percevait que sa pensée était sinon infinie, du moins transfinie, comme il disait.

Lupasco nous introduisait dans le creuset alchimique d'une science et d'une philosophie rigoureuse qui, par une sorte de logique interne, parvenait à ouvrir les plus grands horizons. Insensiblement il nous faisait comprendre la nature du miroir, mais aussi à pressentir ce qu'il y a de l'autre côté du miroir. Il fallait un autre regard. Car dit-il, "s'il n'y a de démarche que scientifique, les acquisitions théoriques de la connaissance constituée, n'y répondent plus" (Stéphane Lupasco, *Les Trois Matières*, 10/18 Julliard, 1970, p 58).

Certes, l'énergie est tension des contradictoires, certes elle est constamment une interaction à tous les niveaux, une énergie créatrice qui n'obéit pas à l'entropie mais à la néguentropie. L'énergie a donc un sens. Personne ne sait vraiment si dans 50 milliards d'années l'univers se désintégrera en pure lumière, ni même qu'elle sera la nature de cette lumière, et où elle ira. L'ordre vivant a un sens. L'énergie se manifeste sous forme d'évènements constants, l'interaction des particules. La majeure partie de ces particules obéit au Principe d'exclusion de Pauli. Heureusement, sans cela, on ne serait pas là pour en parler. Mais les photons, qui n'ont ni charge, ni masse, sont eux, indépendants, tout comme les neutrinos. Ils obéissent à un autre ordre. Lequel ? Un ordre global où la causalité, si elle existe, échappe à notre perception.

Autre question. Au sein de ces énergies y a-t-il symétrie entre le macrocosme et l'infiniment petit ? Non, répond Lupasco. Il y a dissymétrie, l'infiniment petit et l'infiniment grand sont en quelque sorte homogènes l'un à l'autre, mais leurs actions sont différentes.

Mais qu'en est-il des énergies non quantifiables, de la conscience, voire de l'âme ? Ce sont encore des énergies, et quand il y a énergie il existe forcément une logique. La partie et le Tout sont cohérents et contradictoires, mais le chaos n'est nulle part et la logique est partout :

"Qu'on appelle cette matière du nom que l'on voudra : l'âme, la conscience, l'inconscient, voire l'inconscient collectif de Jung, (il reste que c'est) quelque chose qui offre une certaine résistance, une certaine permanence, qui présente une certaine configuration et une certaine structure déterminées, comportant donc des lois, une déduction immanente, une logique." (p. 62, *Les Trois Matières*)

Le principe de contradiction commence avec l'apparition de la particule et sans doute avant même le fameux big bang car l'Intelligence créatrice prévoit que la matière apparaîtra au terme d'une lutte entre la matière et la non-matière. Ce qui indique que l'idée du conflit chère à Lupasco est l'essence même de l'univers et de toutes choses manifestée.

"La contradiction existe, dit Lupasco, au sein du plus petit grain d'énergie par la coexistence fondamentale d'une valeur arithmétique discontinue et d'une valeur ondulatoire continue."

"Un point essentiel et véritablement révolutionnaire est acquis depuis la Relativité d'Einstein, qui démontre l'équivalence de la matière et de l'énergie : tout, dans cette matière au triple aspect - ou dans ces trois matières, comme on le voudra, tout se réduit à de l'énergie." (p. 65)

"Mais alors si l'énergie est cette réalité dernière et fondamentale, une et homogène, comment en tirer tous les systèmes variés, aussi bien physiques que biologiques, et comment concevoir les multiples antagonismes qui les y engendrent ?" (p. 67)

"Grande question, qui en engendre, on le conçoit, une infinité d'autres. Car si tout système génère son système antagoniste, on voit apparaître un univers inverse du nôtre et donc des mondes qu'engendre ce fondement antagoniste de l'énergie." (p. 49)

On voit apparaître cette "logique dynamique du contradictoire" (p. 76), aussi quantique, si j'ose dire, que la nature du féminin. Ce qui n'est peut-être pas seulement une boutade, car si le féminin symbolise le système psychique, il existe une analogie entre le système psychique et le système quantique. Analogie qui a frappé Lupasco, et qui dit-il, n'a pas manqué de frapper aussi, certains fondateurs de la microphysique, comme Bohr, notamment (p. 87).

Pour que des dynamismes puissent être antagonistes, il faut que leur nature énergétique participe à la fois de l'homogène et de l'hétérogène, qu'ils veuillent en quelque sorte se rapprocher et se fuir, se confondre et s'exclure, qu'ils soient contradictoires.

Mais que devient l'âme ? Est-elle, pour autant, dépendante de cette logique ? Non, dit Lupasco, l'âme n'est pas concernée par ces tensions créatrices. Elle n'est pas concernée par les phénomènes, par la complexité de la Manifestation.

Si la Manifestation (ou la Création) est l'expression d'un antagonisme permanent, l'âme libérée est donc libérée de cet aspect des tensions créatrices. Elle atteint sa finalité l'harmonie, la sérénité qui est l'absence de tout antagonisme.

Lupasco, le visionnaire de l'harmonie et de la sérénité. Et il a des accents de poète pour parler de cet avènement de l'âme :

L'âme s'arrache de la matière, du système physique et biologique, car elle est faite de la connaissance et de la conscience des deux (p. 94). Cet avènement de l'âme fait surgir dans l'être la conscience, une conscience consciente qui voit la nature des aspects transitoires et opposés de la vie et de la mort. Elle est "pétrée" des ces fantastiques événements, d'autant plus que cette conscience n'est elle-même, ni vie, ni mort.

Dans cet affrontement se crée une conscience de la conscience, une connaissance de la connaissance, qui sont la nature même de l'âme (p. 95).

On pourrait appliquer ce texte à la description de la déesse Kali, en Inde, déesse de la vie et de la mort, qui écrase parfois ses adorateurs sous son char pour les faire renaître. Car cette non-transcendance, est une immanence. La terre et le ciel sont un et consubstantiels, nourris et engendrés l'un par l'autre. Il n'existe que ce vie-mort, ou mort-vie, car rien n'est jamais statique, et c'est bien "au sein de cette contradiction indéfiniment expansible " à l'image des trois univers, que s'engendre l'alchimie mystérieuse de ce qui est, n'est pas et devient.

Nous voici au cœur du cœur. Car la grande aventure de l'être face à la vie et à la mort procède effectivement "d'arrachements" successifs. Avant de quitter son corps, il faut bien s'arracher à nos modes de représentation du réel, y compris les plus sublimes. Car qui peut comprendre non cet infini, mais ce transfini que nous fait ressentir sans cesse Lupasco, quand il nous parle de conscience de la conscience, de la connaissance de la connaissance? Qui y a-t-il derrière ces holos qui s'englobent sans fin, comme autant d'univers, de la conscience des possibles? Bref, comment avec notre modeste conscience de terriens, pouvons nous comprendre ce Tout du Tout, cet englobant de l'englobant ?

Lupasco n'y répond pas évidemment, mais il ouvre la vision. Il nous dit, regardez : l'éternité, ou mieux, ce qu'il nomme non l'infini mais le transfini. Car, dit Lupasco, l'univers est un. Ou plus exactement l'univers est.

Ainsi il peut y avoir une "histoire de l'âme...mais non point de Dieu" (p. 90), L'âme échappe à la nature contradictoire des phénomènes. Dieu, ou la notion de Dieu appartient à l'histoire humaine, au contradictoire du contradictoire, à l'opposé de l'opposé. L'âme, n'a pas d'histoire, elle "n'est ni vie, ni mort" dit Lupasco (p. 94).

L'âme est donc indépendante. Bien que reliée à l'être, elle exprime un état indépendant des autres. Elle est si j'ose dire dans le paradis de l'état T.

Autrement dit, l'équilibre parfait entre l'homogénéisation et l'hétérogénéisation semble réalisé dans l'âme. Mais en d'autres occasions Lupasco dit aussi que "l'âme est avant tout un conflit de tendances" (p. 89), parce qu'en fait, homogénéisation et hétérogénéisation ne peuvent coexister sans contradiction (p. 90). Concluons que le destin de l'âme est d'après Lupasco de réaliser l'harmonie dans un devenir, peut-être sans fin.

Nous touchons ici sinon à l'infini des univers, aux trois univers qu'évoque Lupasco. Il a d'ailleurs une formule vertigineuse pour les "donner à voir". Il dit qu'ils sont "eux-mêmes transfinis à la puissance transfinie" (p. 352).

Énergie et matière vivante

Il fallait, peut-être, parvenir à ces sommets de l'indicible pour comprendre le sens que Stéphane Lupasco prête à ce mot énergie. "L'énergie dans ses constituants les plus fondamentaux, possède à la fois la propriété de l'identité et la propriété de la

différenciation individualisatrice" (*L'Expérience microphysique et la pensée humaine*, PUF, 1941, p. 1).

Pour Lupasco, ces deux propriétés de l'énergie, identité et différenciation, sont à la fois distinctes et cependant étroitement reliées. De ces deux énergies vectorielles naissent encore deux matières, l'une physique, l'autre biologique. Les deux matières, étant diversifiées, conduisent à une hétérogénéisation : elles créent tout ce qui existe.

La troisième matière contient en elle-même toutes les énergies. Le poète dirait qu'elle est "la vibration du point infiniment vibrant", jolie manière pour exprimer l'énergie quantique. La troisième matière, n'ayant plus de caractère "objectif", exprime une qualité psychique. C'est l'état T, où le psychique est indépendant du biologique. Lupasco voit dans la matière psychique la source du développement futur de l'homme. qui "aboutit, dit-il, à la conscience de la conscience et à la connaissance de la connaissance. Et on peut considérer que l'évolution est une évolution qui augmente de plus en plus la matière psychique de l'homme." (pp. 108-109, *L'homme et ses trois éthiques*)

C'est ce que Lupasco nomme aussi la Troisième Logique, ce qu'il considérerait comme sa grande découverte.

C'est l'occasion de noter que le soufisme chiite conçoit aussi l'univers comme un ensemble de "corporités". Autrement dit, tout ce qui est manifesté dans l'univers appartient à des formes, semblables à des corps de plus en plus fins, mais qui n'échappent pas à la matière. La pensée, elle-même, étant aussi une fine matière.

De même, il y a évolution, mais au sens de dévoilement, en passant d'un état de conscience inférieur à un état de conscience supérieur. Nous retrouvons bien le processus cher à Lupasco de connaissance de la connaissance et de conscience de la conscience. Ce dévoilement produit effectivement un état de conscience nouveau, des possibilités de l'être insoupçonnables. Mais on ne vogue ni dans le transcendant, ni dans le satori. Cette voie soufi possède une rationalité, voire une technicité intrinsèque. J'imagine que Lupasco aurait aimé peut-être en savoir plus sur cette voie, s'il l'avait connue, car on pourrait faire plus d'un rapprochement entre cette "matière psychique" qui devient de plus en plus connaissance et conscience, et la matière psychique de Lupasco.

Conclusion

Ces quelques exemples montrent comment Lupasco est un grand visionnaire de la connaissance. La science est frileuse, elle craint qu'on cesse d'être scientifique quand quelque chose n'est pas évident dans la chambre à bulle ou sous un microscope. Il faut de grands esprits comme Lupasco ou David Bohm, pour n'avoir pas peur du sens. Après tout c'est le regard qui contribue à créer le réel, autant que le réel crée le regard. (B. d'Espagnat)

Dans ces regards où l'intelligence est libre, ouverte, savante et profondément intègre, on voit apparaître ce qui est de l'ordre de la Révélation qui au cours des millénaires a inspiré toutes les grandes Traditions. Ce que montre si bien, Basarab Nicolescu, à propos de Lupasco :

"Une des meilleures illustrations de la logique antagoniste de Lupasco est fournie par l'évolution historique, dans le temps, de sa propre pensée philosophique. Cette pensée se place sous le double signe de la discontinuité avec la pensée philosophique constituée et de la continuité (cachée, car inhérente à la structure même de la pensée humaine) avec la Tradition." (B. Nicolescu , *Nous, la particule et le monde* , Le Mail, 1985)

Lupasco lui-même était très intéressé par les Traditions qu'il n'avait malheureusement pas eu le temps d'explorer. Il le dit au cours des entretiens réalisés en 1984 avec Basarab Nicolescu et Solange de Mailly-Nesle, dans *L'Homme et ses trois éthiques* :

"La Tradition arrive à des conclusions auxquelles j'arrive personnellement par des trajets extrêmement complexes et longs. C'est une vérification d'une prise de conscience de la conscience du monde par la Tradition. C'est extrêmement intéressant." (p. 185)

Dans la pensée traditionnelle, énergie-pensée-crédation ne sont qu'un. Dans le bouddhisme du Mahayana, dans les Upanishad, dans la pensée taïste ou le shinto, existent un concept très similaire du Vide. Le Vide est l'expression même de l'être, du non-être et de la Manifestation. Il n'y a pas un atome de ce Vide qui ne soit conscience. Et c'est bien aussi ce que dit, à sa manière Lupasco: "La conscience, c'est pour moi la potentialisation". Autrement dit, il n'existe pas d'"événements" ou de lois d'ensemble, sans qu'une "conscience" englobante détermine et contrôle ces événements.

Le Vide aussi est une potentialisation, un Tao qui contient d'infinies potentialisations, donc d'infinis univers. La Manifestation étant être et non être, la potentialité est donc "ce qui n'est pas encore actualisé, mais qui contient ce qui va s'actualiser".

On peut le comprendre, même sous son aspect le plus banal.

Je donne un exemple concret, dit Lupasco : "Je vais acheter du tabac en face de chez moi ; eh bien, ça c'est une potentialité : à ce moment-là, mon sujet est occupé parce que mon système neuro-central est occupé par cette potentialité "aller chercher du tabac". Quand je vais acheter du tabac, j'actualise cette potentialité." (*Entretiens avec M. Random*)

On peut passer du tabac à l'échelle cosmique, et au monde de tous les possibles. La potentialité est conscience, et la conscience troisième matière ou troisième univers. "L'Univers nous donne quelque pâle exemple, la vulnérable, rare et pourtant puissante matière psychique, qui s'élabore, étonnamment conquérante sur notre planète et qui ne doit certes pas manquer dans d'autres parties de notre monde", écrit S. Lupasco.

"A chaque niveau, il y a conscience" dit-il. La conscience ne disparaît jamais. Ici, la conscience c'est l'information orientée, dirigée, programmée, "consciente" en quelque sorte. Et notre conscience, c'est le réel, l'ordre implicite et explicite du monde lui-même, comme dirait David Bohm.

Ainsi on peut concevoir d'autres mondes, ou d'autres "parties de notre monde". L'antagonisme énergétique est une vision de l'unité, unité dynamique du monde, unité d'enchaînement indéfini des contradictoires. Unité qui est : "fondée sur une structure ternaire universelle".

"C'est justement là le mérite historique de Lupasco, dit Basarab Nicolescu ; il a su reconnaître que l'infinie multiplicité du réel peut être restructurée, dérivée à partir de seulement trois termes logiques, concrétisant ainsi l'espoir formulé auparavant par Peirce." (*Nous, la particule et le monde* , op. cit.)

De fait, on retrouve cette structure ternaire dans notre cerveau Notre cerveau travaille bien dans l'espace-temps, mais la conscience existe spontanément hors de l'espace-temps.

Il ne peut y avoir qu'un sens à l'énergie dans l'univers: l'énergie-conscience : "La Conscience est Energie" dit le Shakta Vedanta. L'énergie mystérieuse de Brahman, l'Absolu. Mais l'énergie ou la conscience de Brahman, de Bouddha ou de Lao-Tseu, nous l'avons dit, est vide, vide ou immatérielle comme la pensée. Ce Vide contient toutes les énergies.

Je voudrais citer, à ce propos Maître Ueshiba, le fondateur de l'Aikido. Il dit:

"Huit forces soutiennent la Création :
Le mouvement et l'immobilité
La solidification et la fluidité
L'extension et la contraction
L'unification et la division."

Tout en ayant pratiqué assidûment tous les arts martiaux de son temps Maître Morihei Ueshiba était parvenu à la conclusion que seule l'union (Ki) avec l'univers et l'esprit de non-résistance accordait en toutes occasions la force invincible.

Non-résistance qui nous conduit au concept de pure énergie et de non-matière comme l'avait bien vu Lupasco "Tous les objets qui nous entourent... n'ont rien de "matériel", dans le sens plusieurs fois millénaire et instinctif de la notion de matière, ils ne sont... que les manifestations et les systématisations plus ou moins résistantes de l'énergie..." (p. 23, *Les Trois Matières*)

Toute perception, toute connaissance, toute énergie, procède donc de la nature de l'esprit. Conclusion à laquelle, von Neumann, Henry Stapp, David Bohm, Bernard d'Espagnat, et tant d'autres physiciens sont parvenus. Les événements cérébraux sont des phénomènes quantiques qui déterminent à leur tour la nature de l'information .De plus, nous sommes peut-être programmés pour voir et décrire la nature selon la structure de notre cerveau.

C'est bien l'énigme capitale. Durant ce rapide parcours, nous n'avons pas trouvé la possibilité de traverser le miroir, sinon au fond de notre propre mystère, dans l'indicible, là où toute pensée se suspend.

Et pourtant dans cette consubstantialité de l'âme et du monde, de la pensée et de l'énergie, nous avons une certitude, une seule nous dit Lupasco : " *Le néant est impossible au sein de l'antagonisme énergétique* ". Car, ce que nous percevons est un "incessant et irrésistible devenir". Ce qui a été ne peut pas ne pas avoir été. Tout s'inscrit quelque part. Certitude consolante ou... atroce! s'écrit-il en ajoutant: " *La contradiction est la sauvegarde de l'éternité* " (p. 105).

Je vous laisse méditer cette extraordinaire conclusion.

Michel RANDOM

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13 - Mai 1998
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c15.htm>

OLIVIER COSTA DE BEAUREGARD

Le réel est-il autoporteur ?

Sans que je l'ai cherché plusieurs de mes vues se sont rencontrées avec certaines de celles de Stéphane Lupasco, celles qu'il a résumées synthétiquement dans son brillant petit livre *Les Trois Matières*. Nous avons l'un et l'autre fréquenté le Séminaire de Physique fondamentale de Louis de Broglie, et nous nous étions rencontrés dans des congrès. Je suis heureux de remercier mon ami Basarab Nicolescu de m'avoir invité à participer à cette journée commémorative où seront évoquées les réflexions de Stéphane Lupasco.

Les "trois matières" de Lupasco sont d'abord, la matière proprement dite, disons la "matière empirique" de Bernard d'Espagnat, celle faite des "choses" que manipule cet "homo faber" que nous sommes, selon Bergson ; nous *ici*, l'homme occidental qui "pense avec ses mains" - même s'il est physicien théoricien songeant aux expériences qui pourraient tester ses cogitations.

La "seconde matière" de Lupasco habite un univers psychique ; elle s'apparente à l'*énergie spirituelle* qui fait le titre d'un livre de Bergson, à cet "endroit" d'un cosmos biface dont, selon Ruyer, l'*envers* est la précédente matière.

La "troisième matière" de Lupasco, enfin, est celle des expériences et des théories de la microphysique, cet *immense monde du très petit*, à la phénoménologie si déroutante, si *étrangère* au système élaboré pour nous par abstraction de l'expérience vécue. Lupasco, rejoint par d'autres physiciens philosophes, pense que cette "troisième matière" jette un pont entre les deux autres, entre l'avant subjectif et le revers subjectif des choses de Ruyer.

* * *

Idéalisme et *matérialisme* sont deux métaphysiques opposées dont chacune voudrait évincer ou s'annexer l'autre.

Chez Platon un monde d'idées sous-tend celui des phénomènes. Le physicien théoricien, qui met en équations le "système du monde", joue au petit platonicien. Il se méprendrait gravement si (comme cela arrive) il cherchait à *formaliser* la conscience, qui n'est pas une *chose* formalisable à côté des autres choses, mais la *représentation des choses* - l'*envers du décor* pour ainsi dire.

Le matérialiste, quant à lui, voit dans la conscience un "épiphénomène". La Mettrie, et à sa suite Le Dantec, écrivant que "le cerveau secrète la pensée comme le foie la bile", réifient contre toute vraisemblance la conscience - qui est la *représentation* des choses.

Nul autre point de départ vers l'exploration métaphysique n'est concevable que le "Je pense, donc je suis" de Descartes. Toutes nos autres "certitudes" sont inférées à partir de

celle-là, y compris celle de l'existence des autres "Je". Vouloir contre tout bon sens tirer de là un solipsisme ne serait qu'un canular.

Connaître et vouloir, allant l'un du *réel* à la *représentation*, l'autre de la *représentation* au *réel*, sont réciproques. Dans une lettre en latin à Arnauld, Descartes déclare "évident" à l'introspection que "l'âme meut le corps", et cela, "tout autrement qu'un corps meut un autre corps". Réciproque au *cogito*, cet énoncé est tout crûment l'affirmation d'une *psychocinèse* ; faut-il incidemment rappeler que Descartes a été impliqué dans l'élucidation des principes de conservation de la mécanique, et qu'il avait donc réfléchi à "la manière dont un corps meut un autre corps" ?

Eccles, le neurochirurgien, affirme avoir observé professionnellement la psychocinèse ; il en a proposé une théorie basée sur le formalisme quantique. Le principe de son explication appartient en fait au Calcul des Probabilités classique, étant une *pondération de la probabilité à priori finale*. Puisque *probabilité* et *information* sont deux vêtements d'un même concept, le porte-manteau étant un logarithme précédé du signe *moins*, c'est une explication informatique.

La probabilité, qui quantifie la *vraisemblance* d'une occurrence aléatoire, relie donc le *réel* à sa *représentation* - et cela, vais-je arguer, *aller-retour*. Retrouvant Aristote sans l'avoir cherché, la cybernétique définit en effet l' *information* comme *gain de connaissance* au *décodage* et comme *organisation* au *codage*.

Bergson, dans l' *Evolution Créatrice*, modélisait l'acte volontaire par une métaphore "d'explosif vital" : une forte énergie disponible y était libérée, comme par un déclic d'arme à feu, aux dépens d'une énergie infime. C'était, comme on dit trivialement, "balayer la poussière sous le tapis", au risque de faire tousser les délicats, car *on ne résout pas un problème en le miniaturisant*. Le problème relève essentiellement non de l'énergie mais de l'information ; *il se formalise en termes de probabilité*.

L' *occurrence aléatoire* des classiques n'était telle qu'en raison d'une *connaissance incomplète* entraînant un *contrôle imparfait*. *Essentiellement inessentielle* cette théorie postulait un couplage imprécis entre occurrence et représentation. *Toute autre sera la solution radicale ici proposée*.

Estimer la probabilité, là est le problème ; et c'est, vais-je arguer, un problème non seulement de *connaissance*, mais aussi d' *organisation*.

D'accord avec la grammaire, la formule de "probabilité des causes" de Bayes définit la *probabilité jointe* de deux occurrences corrélées A et C comme *symétrique* entre elles ; et elle définit comme "inverses" les deux *probabilités conditionnelles* de A si C et de C si A. Selon donc que la corrélation s'exerce à travers l'espace ou le temps il y a *symétrie action-réaction* ou *réversibilité cause-effet*. De droit, donc, la *cause efficiente* s'exprime par l'évaluation de la *probabilité à priori initiale* ; et la *cause finale* par la *pondération de la probabilité à priori finale*.

Il est remarquable, et source de profondes perplexités, qu' *en fait l'action volontaire arrive à sa fin en ignorant à peu près tout des moyens mis en oeuvre* ; "apprendre à faire du vélo" par exemple, et déjà "apprendre à marcher", est un acte intuitif impliquant une coordination très élaborée, mystérieusement orchestré à partir de sa fin.

"Ridicule, la cause finale, clamera le matérialiste : comment donc *une représentation pensée, et non encore existante* , pourrait-elle faire quoi que ce soit ? Quel idéalisme aggravé !".

Or il est arrivé ceci. Aux alentours de 1900 la valeur finie de la vitesse de la lumière dévoila (ce fut une forte surprise) *la relativité du temps* qu'avait jusqu'alors occultée son extrême grandeur. Contrecoup non moins surprenant, il s'ensuivit que *la matière est aussi "réellement" étendue sur le temps qu'elle l'est sur l'espace* . Les concepts *exister* et *maintenant* cessent d'être mutuellement liés. Voici une métaphore : en hydrodynamique, le faisceau des lignes de courant est engendré symétriquement par la *pression de sources* et la *succion de puits* opérant les unes de l'amont, les autres de l'aval. Euler, dans son texte fondateur du Calcul des Variations, nomme explicitement *cause efficiente* et *cause finale* les "conditions aux limites" fixant en mécanique le mouvement d'un "point matériel".

Ce n'est donc *nullement en droit* , mais *en fait* que la réversibilité Bayésienne se trouve fortement contrariée : la lourde cause efficiente écrase de sa passivité la délicate cause finale. L'action volontaire use alors d'un subterfuge pour répondre à ses besoins - qui sont fondamentalement non d'énergie, mais d'information. Selon une recette qui est à la racine de celle énoncée par Carnot concernant la "machine à feu" elle parasite la cascade universelle de l'entropie. Soutirant une néguentropie présente en amont, le déclic d'une mini-psychokinèse libère l'avalanche commandant la contraction musculaire. Songe-t'il à cela, l'informaticien qui code son ordinateur ?

C'est ainsi que, *réiproques en droit* , l' *acquisition de connaissance* et la *psychokinèse* sont en fait l'une *normale* l'autre *paranormale* . C'est ce qui se trouve exprimé par la valeur des unités choisies comme "pratiques". En termes de probabilité l' *information* est une *entropie changée de signe* . Or le taux du change entre les devises ayant cours de part et d'autre, le *bit* en informatique et (disons) le *clausius* en thermodynamique, est exorbitant : un clausius vaut environ 10^{16} bits. Si le bit était totalement dénué de valeur la connaissance serait gratuite, l'action libre impossible, et la conscience "épiphénomène". Or il est arrivé ceci : aux alentours de 1950 la cybernétique découvre "l'équivalence entre information et néguentropie", et fixe le taux du change. Exigeant de la conscience spectatrice un très modique ticket d'entrée, elle accorde à la conscience actrice, *avec le droit de jouer* , un cachet exorbitant. Tel est un nouvel énoncé du principe d'irréversibilité physique : beaucoup de spectateurs pour peu d'acteurs (car il faut équilibrer dépenses et recettes). Autrement dit, l'acquisition de connaissance est facile ou *normale* , la psychokinèse onéreuse ou *paranormale* .

Un autre récent avatar de la physique, la "non-séparabilité quantique", ne sera pas discuté car il y faudrait un exposé aussi long que celui-ci.

Disons pour conclure que depuis 1900 le paradigme de la physique tend à se réorienter, à faire prévaloir l'idée sur le réel. Le concept d'une "conscience épiphénomène" est (tout bien pesé) bien moins plausible que celui d'un *réel épiphénomène* , d'un réel-envers d'un *endroit* au sens de Ruyer, ou d'un *Univers Intelligent* au sens de l'astrophysicien Hoyle.

La biologie, c'est vrai, voit, en ontogénie comme en phylogénie, la conscience humaine et le psychisme animal "émerger" de la matière, mais cette *observation* n'est pas une

explication . Scruter les équations de la physique suggère au contraire que ce n'est pas la représentation qui émane du réel, mais c'est plutôt le réel qui émane d'une représentation. Ce *monisme idéaliste* n'est pas un solipsisme, car il postule ce que Bergson appelle une "supraconscience", dont "l'inconscient collectif de Jung" serait une manifestation subalterne.

Olivier COSTA DE BEAUREGARD

Physicien théoricien,
Ancien Directeur de Recherche au CNRS

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13 - Mai 1998
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c16.htm>

MIREILLE CHABAL

Qu'est-ce que le travail humain ?

Nous vivons des bouleversements sans précédents de la technique et de la civilisation. Désormais de plus en plus des biens nécessaires à la vie seront produits avec de moins en moins de travail, et cela, semble-t-il, à l'échelle mondiale. Au tournant du millénaire, nous sommes conscients de la profondeur de ces mutations. (Le CIRET, par exemple, les a fortement rappelées). Elles exigent des décisions politiques pour que ce qui pourrait être la libération de milliards d'hommes ne se transforme pas en cauchemar. Des auteurs nous rappellent l'urgence de ces décisions, par exemple André Gorz, depuis plusieurs décennies, et particulièrement dans ces derniers beaux livres [1]. On ne peut se résigner aux solutions rétrogrades qui consistent à ré-inventer des emplois de serveurs, ou à transformer en emplois des activités jusqu'ici bénévoles, en les vidant de leur sens. D'une façon générale, au moment même où le vocabulaire se transforme, où le mot *travail* remplace de plus en plus le mot *emploi* [2], de nombreuses voix s'élèvent pour dénoncer l'illusion du plein emploi, et distinguer travail et emploi [3].

Certains soutiennent pourtant que la fin annoncée du travail-emploi est la "fin du travail". Dominique Méda a défendu brillamment cette thèse [4] : selon elle, le concept de travail est récent, il est lié au contexte historique de la civilisation industrielle, qui a voulu voir dans tout travail une œuvre et la base du lien social, même si le travail salarié réalise très mal l'un et l'autre : il est rarement une œuvre et, de ce fait, n'est lien social que par accident. Il faut maintenant, dit-elle, réfléchir à une société où le travail est "une valeur en voie de disparition" et qui devra à l'avenir se fonder sur d'autres activités humaines que le travail, par exemple l'activité politique. Ceux qui maintiennent aujourd'hui qu'il y a un concept anthropologique, universel, du travail, comme l'ont fait tous les grands courants de pensée depuis deux siècles, Dominique Méda les accuse de chercher à "sauver le travail", de perpétuer une idéologie du travail qui les mènerait, sans même s'en rendre compte, à cautionner les politiques de la création d'emplois à tout prix !

Cet avertissement de Dominique Méda présent à l'esprit, je défendrai tout de même l'idée que nous vivons une métamorphose du travail qui pourrait être sa libération. On ne peut isoler la question du travail de la recherche des rapports humains capables de créer des richesses immatérielles. Cette création ne relève pas seulement de l'action politique ou de l'agir communicationnel. L'économie politique de l'avenir, si elle est humaine [5] devra aussi prendre en charge cette production du sens, qui ne se fait pas sans efforts, sans "travail", voire sans douleur !

Dire qu'il y a un concept anthropologique (ou philosophique) du travail, c'est dire que le travail est une activité créatrice, essentielle à l'homme, à son rapport au monde et à son rapport aux autres, comme le langage et la conscience. Bien sûr les hommes n'ont pas toujours eu un mot et un concept qui soit l'équivalent du nôtre, car les formes du travail changent. Le chasseur-cueilleur du paléolithique n'a pas l'idée quand il va chasser, qu'il va au travail. De même le chercheur scientifique qui réfléchit dans son bain, au lit, en

marchant dans la rue, ne distingue pas son travail et sa vie. Mais la réalité ne se limite pas à ce que les hommes en disent ou en savent. Il est légitime de parler d'une économie politique des sociétés qui n'avaient pas encore inventé la science économique. De même il y a une histoire des sociétés prétendues sans histoire, de tradition orale ; un droit des sociétés de droit coutumier, etc. Ce qui est essentiel dans le travail est commun au chasseur-cueilleur paléolithique, à l'enfant de huit ans qu'on fait descendre dans la mine, ou au cinéaste qui écrit son scénario sur son ordinateur. Quelque chose est identique à travers les formes historiques. Il est vrai que le travail exploité, aliéné, est tellement défiguré qu'on ne distingue plus ce qui est propre au travail *humain* : la capacité d'être l'actualisation d'une *pensée* et non pas seulement de la *vie* . Et pourtant c'est peut-être cela qu'a en vue celui qui l'exploite, et non pas seulement la capacité néguentropique, hétérogénéisante de la vie de produire plus qu'elle ne consomme.

A partir du moment où ce que l'on appelait le "travail mort", celui des machines, devient capable d'un traitement automatique de l'information et imite le travail humain aussi dans sa puissance de penser, cette caractéristique du travail d'être, de tout temps, le travail d'un être pensant se révèle. Il faudrait étudier comment les différents niveaux (physique, biologique, psychique) qui existaient dans le travail se découvrent dans l'histoire à mesure que la machine remplace les différentes fonctions de l'homme. Les premiers automatismes relaient le travail dans ce qu'il a de mécanique. L'appel à de nouvelles sources d'énergie que le corps humain révèle le travail comme travail vivant. Les machines intelligentes, à leur tour, dévoilent la fonction de commande indispensable dans tout travail, même celui que l'on croyait de simple exécution.

Marx ne séparait jamais dans ses analyses de la *praxis* le travail des membres de celui de la tête. Mais la pensée restait encore une caractéristique de la vie, l'intelligence apparaissait comme une propriété du corps. Elle faisait de façon consciente ce que fait la vie : mettre en forme, informer la matière.

Lupasco nous permet de reconnaître au psychisme une réalité propre, qui n'est pas seulement un prolongement de la vie, mais qui a sa propre logique, dominée par le "contradictoire" et non par la différenciation. C'est en rencontrant la mort que la vie donne vie à l'esprit [6]. L'ontologie lupascienne permet de penser l'unité de l'être *et* sa diversité, la continuité *et* la discontinuité, la vérité du monisme classique, où le devenir de l'esprit se confond avec celui de l'être, *et* la vérité du dualisme classique où l'esprit s'oppose à la nature et la pense. Pour découvrir la "troisième matière", il fallait précisément sortir du dualisme de l'âme et du corps (où le corps physique et le corps vivant étaient confondus), découvrir la deuxième matière (mise en relation par Lupasco avec le principe de Pauli), pour distinguer les trois systémogénèses mais sans couper chacune des deux autres. L'esprit a son propre être - et nous pouvons donner congé au matérialisme biologique - mais il procède des deux premières "matières" - et le spiritualisme idéaliste est également disqualifié.

On peut supposer que, dans le travail, en tant qu'activité vitale, mue par la nécessité, la confrontation de la vie et de la mort donne lieu à un début de vie psychique. Mais je ne suivrai pas cette voie qui fait du travail un acte vital de l'homme. Tant que le travail reste un corps à corps de l'homme et de la nature, nous dirons avec Marx qu'il n'a pas dépouillé son mode purement instinctif. Le travail sous la forme qui appartient exclusivement à l'homme, toujours en paraphrasant Marx, c'est celui où l'homme se représente consciemment son propre but [7]. Autant dire que le travail qui est humain ne

se déploie pas en dehors de l'ensemble des systèmes symboliques (langage, art, règles, institutions, religions) que l'homme interpose entre lui et la nature.

L'explication matérialiste de l'histoire (qui n'est pas l'explication marxienne, mais c'est un autre débat), consiste à croire que l'homme s'est mis à travailler pour satisfaire ses besoins vitaux, que le travail a une place tout à fait à part parmi les autres actions de l'homme, qui fait sa grandeur ou sa misère, parce qu'il relève du réel et non de l'imaginaire ou du symbolique. Mais tant qu'il satisfait ses besoins vitaux, l'homme n'a pas besoin de penser ! Sa pensée est éveillée non par ses besoins mais par ceux de l'autre. C'est le rapport de réciprocité avec autrui, l'intersubjectivité, qui est à l'origine de la conscience de conscience [8]. La nécessité inhérente au travail n'est pas celle du besoin biologique, mais celle de besoins psychiques, celle de créer du sens, de se sentir utile aux autres. On peut dire en raccourci : la nécessité de l'autre.

Si l'on reconnaît que le travail est une caractéristique humaine fondamentale, comme le langage ou la pensée, alors il en découle cette évidence que *du travail il y en a pour tous*. On peut même aller plus loin : le travail de chacun est irremplaçable. Il ne s'agit pas alors du travail abstrait de l'économie marchande, du travail exclusivement voué à la production matérielle quantifiable, du travail pour subsister, pour produire les biens indispensables à la vie, mais du travail pour vivre une vie humaine, du vrai travail, du travail où les êtres développent leurs capacités et se sentent utiles à autrui. Pour que les individus puissent trouver leur travail, et se trouver dans leur travail, il faut leur reconnaître deux choses : un droit inconditionnel à l'éducation, un droit également inconditionnel aux moyens matériels d'existence qui les délivrent de la nécessité de se vendre pour vivre, d'accepter n'importe quel emploi. Cela suppose quelques décisions politiques qui prennent acte de la déconnexion, pour les individus, des ressources et du travail et qui la systématisent.

Le droit inconditionnel à l'éducation est en principe reconnu. Il est une base de la civilisation. L'éducation est due inconditionnellement aux nouvelles générations, et celles-ci doivent inconditionnellement la transmettre aux prochaines.

Le droit à la redistribution des biens nécessaires à la vie, par exemple sous la forme d'un revenu universel d'existence [9] est une idée ancienne mais qui commence à être entendue du grand public. Elle rencontre encore des résistances dans l'opinion qui prennent d'abord la forme d'objections économiques et techniques, mais une fois celles-ci écartées, on s'aperçoit que le frein est en réalité idéologique et philosophique : c'est le fantasme des masses vouées à l'oisiveté et au vice ! Plus sérieusement on se demande comment les individus donneront du sens à leur activité. Comment éviter le fossé entre ceux dont l'activité sera jugée utile et ceux dont elle sera jugée gratuite ? Comment éviter le piège d'une gratuité qui signifierait l'arbitraire et le facultatif ? Au fond, comment réinventer la nécessité du travail, si la nécessité vitale ne nous tenaille plus ?

Ce qui donne du sens au travail humain est le sentiment qu'il est estimé d'autrui. Dans le travail salarié, le salaire apparaît comme la reconnaissance sociale de l'utilité du travail. Le marché a le mérite de sanctionner cette utilité sociale. La gratuité apparaît alors comme l'arbitraire, la perte de sens.

C'est pourquoi l'opinion publique s'inquiète et s'affole devant le travail autonome, se donnant sa propre loi, et réclame du travail hétéronome. Nos contemporains préfèrent

(pour les autres et pour eux-mêmes) le travail aliéné à "pas de travail du tout" - comprendre pas de travail-emploi. Un travail qui serait totalement autonome et totalement déconnecté du revenu, leur apparaît comme de moindre valeur, moins capable de créer du lien social. Il faut prendre en considération cette inquiétude pour la dépasser.

Ne doit-on pas critiquer le dualisme de l'autonomie et de l'hétéronomie, ou de la liberté et de l'aliénation, et construire une notion contradictoire du travail, où liberté et hétéronomie ne soient plus inconciliables, comme l'apercevait Lévinas ?

Dans *hétéronomie*, comme dans *aliénation*, il y a l'autre !... : *hétéronomie*, loi imposée par un autre, *aliénation*, devenir autre. En revanche l'autonomie semble dangereusement centrée sur l'individu, *autos*, soi-même. Et j'en appelle aux concepts de Lupasco. Dans *autos*, soi-même, j'aperçois le danger du même, de l'homogène, dès lors que l'individu n'est plus centré que sur soi, oublie autrui !

Dans la société, la séparation des individus peut être analysée comme un processus de différenciation, d'hétérogénéisation, favorisé, accentué par l'économie d'échange marchand et le capitalisme. Dans l'échange, en effet, personne ne doit rien à personne ; l'indépendance des individus est une valeur. A l'actif de ce système économique, on peut mettre sans doute la prise de conscience des droits de l'homme, conçu comme les droits de la personne. Mais l'hétérogénéisation qui se poursuit actualise une non-contradiction de plus en plus grande, potentialise de plus en plus l'homogénéisation. La non-contradiction submerge le "contradictoire" par un excès d'hétérogénéisation (comme elle pourrait le faire dans un autre système par un excès d'homogénéisation, comme elle le fait si l'homogénéisation potentialisée s'actualise à son tour, par exemple dans le collectivisme). On s'éloigne de l'harmonie dans la société où les forces de convergence, d'attraction, d'unité, équilibreraient les forces de divergence, de répulsion, de diversité. L'hétérogénéisation exagérée aboutit à l'atomisation des individus, la perte de la solidarité, telles que Hegel ou Tocqueville les ont dénoncées dans une société civile, fondée sur l'échange marchand, qui n'a plus pour rôle que de protéger les intérêts de l'individu. L'individu qui se replie sur lui-même devient alors l'homme unidimensionnel, l'infirme revendicateur identitaire. Le travail autonome de l'individu n'a plus le sens que d'accroître sa propre identité.

Le travail qui est humain est conscient de répondre à la nécessité ou au désir de l'autre et s'ingénie à le satisfaire. C'est ce que réalise très mal l'économie d'échange, puisque dans l'échange, ce n'est toujours finalement que mon intérêt que j'ai en vue. "Ce n'est pas de la bienveillance du boucher, du marchand de bière et du boulanger que nous attendons notre dîner, disait Adam Smith, mais bien du soin qu'ils apportent à leurs intérêts. Nous ne nous adressons pas à leur humanité, mais à leur égoïsme ; et ce n'est jamais de nos besoins que nous leur parlons, c'est toujours de leur avantage [10]". Si l'intérêt de l'autre est respecté, dans l'échange, ce n'est que de façon indirecte, il n'est pas moteur. Le travail libre, est-ce le travail pour soi ?

Dans tous les métiers, ceux qui font leur travail avec plaisir, font d'eux-mêmes un sur-travail, un travail non payé, quel que soit leur salaire. Cette part qui est donnée est la part de l'humain, ce qui permet au travail d'être plus qu'une activité vitale. Il faudrait réécrire l'histoire du travail humain, pour montrer que même les travailleurs exploités ont mis de tout temps leur fierté à ajouter au vol leur propre don. Tant que la force de

travail est vendue, et le surtravail volé, on ne peut que dénoncer les idéologies hypocrites qui encouragent les esclaves dévoués, les servantes au grand cœur... à contribuer ainsi à leur oppression.

Mais le travail qui est humain ne serait-il pas le travail pour autrui, librement tourné vers autrui, réapproprié pour être donné, travail donné et non arraché ou volé ?

On peut alors formuler la philosophie de l'allocation universelle. Elle est *due*, parce que tout homme a le droit de vivre, et parce que l'intelligence humaine, matérialisée dans les machines, est capable de produire des richesses matérielles pour tous. Cette capacité de la science, du génie humain, éveillée et développée par le Capital ne peut rester propriété privée, elle est le patrimoine de l'humanité. La redistribution par l'Etat des richesses peut être interprétée comme un *don*, dont l'Etat est le médiateur, parce qu'elle est inconditionnelle. Elle n'est pas la "rétribution d'un travail bénévole obligatoire" ! "Dû" et "Don" se conjuguent très bien. Nous le savons depuis Marcel Mauss qui a décrit la triple obligation de donner, recevoir et rendre. Dû et don se conjuguent comme obligation et liberté. La liberté s'oppose à la contrainte et non à l'obligation, comme nous le rappellent les philosophes depuis Rousseau et Kant. La liberté s'oppose à la dépendance mais n'est peut-être pas l'indépendance, elle est plutôt l'interdépendance, pensait Rousseau. Celui qui reçoit de la société doit donc lui donner à son tour. En aucun cas il n'y est forcé. C'est librement qu'il donne à la société son travail, celui qu'il est seul à pouvoir faire. Ce système est le plus capable de créer la solidarité et l'intelligence, qui à leur tour produisent les richesses, matérielles et immatérielles. On peut réinterpréter dans ce sens, comme une devise de la réciprocité, la formule de Marx : "De chacun selon ses capacités, à chacun selon ses besoins !" C'est un nouveau contrat social qu'il faut concevoir, un contrat qui n'est plus fondé sur l'échange, mais sur la réciprocité, *un contrat au-delà du contrat*.

Les sciences humaines devraient dans l'avenir avoir vocation à utiliser la logique et l'ontologie ternaires de Stéphane Lupasco.

Elles devraient ainsi échapper aux critiques qu'elles reçoivent depuis leur naissance : elles tiendraient tête aux critiques des scientifiques, qui doutent de la positivité de ces sciences. Elles répondraient aux critiques des philosophes et assumeraient leur aspect normatif, au lieu d'être normatives sans l'avouer. Elles cesseraient d'imiter les sciences de la nature, de se dérober aux questions de sens, d'oublier que la question : qu'est-ce que l'homme ? porte en elle la question : que voulons-nous ?

L'ontologie lupascienne devrait permettre aux sciences humaines de s'adosser aux sciences positives pour dire ce qui doit être mais en s'appuyant sur ce qui est ! Lupasco devrait nous aider à sortir de l'alternative entre idéalisme et matérialisme.

Il s'agit non seulement de parler de l'esprit et de la liberté, mais de les produire !

Mireille CHABAL

NOTES ET RÉFÉRENCES

- [1] André Gorz, *Métamorphoses du travail, Quête du sens. Critique de la raison économique*, Galilée, 1988 . *Misères du présent, Richesse du possible*, Galilée, 1997.
- [2] Dominique Méda note un changement de vocabulaire massif dans la première moitié des années 1990, qu'elle analyse comme une défense du travail-emploi et une tentative de "sauver le travail".
- [3] Par exemple le Centre des jeunes dirigeants, "L'illusion du plein emploi", *Futuribles*, janvier 1994.
- [4] D. Méda, *Le travail, Une valeur en voie de disparition*, Aubier, Paris, 1995.
- [5] voir D. Temple, "L'économie humaine", *Revue du Mauss trimestrielle* n°10, 2° semestre 1997.
- [6] On ne doit pas perdre de vue le côté métaphorique de ces expressions. "Vie" et "Mort" désignent deux dynamiques antagonistes, l'hétérogénéisation et l'homogénéisation, présentes dès l'origine du monde et dont procède la troisième "matière", la matière psychique.
- [7] Marx, *Le Capital*, Livre I, tome 1, 3° section, Ch. VII
- [8] voir D. Temple et M. Chabal, *La réciprocité et la naissance des valeurs humaines*, L'Harmattan, Paris, 1995.
- [9] On trouvera toutes les références bibliographiques dans le N°7 de la Revue du M.A.U.S.S. semestrielle, 1° semestre 1996. On peut citer parmi les pionniers de l'idée : Thomas Paine à la révolution française, les socialistes utopistes, plus récemment, Philippe Van Parijs, *Qu'est-ce qu'une société juste ?* Seuil, 1991.
- [10] A. Smith, *La richesse des nations*, [1776], Garnier-Flammarion, Paris, 1991, p. 82.

PAUL GHILS

Langage et contradiction

1. La double tradition

Nous sortons, en cette fin de XXe siècle, d'une longue période de domination du paradigme qui ne voyait dans le langage que sa fonction référentielle, propositionnelle, sémantique au sens où il ne signifiait que l'ordre vrai des choses. Qu'il s'agisse de la contradiction ou de toute autre mise en forme du langage, l'évolution des sciences humaines en général, et des sciences du langage en particulier, interdit aujourd'hui de rendre compte, au travers du langage, de réalités réduites à leurs seuls aspects objectifs ou absolus. La thématique classique de la philosophie, avant l'apparition de ces sciences, était telle que le sujet connaissant accédait directement à l'univers *déjà là*. Le langage était un medium transparent, dont le rôle était de transmettre à l'esprit les objets en attente de déchiffrement. De l'ontologie platonicienne à l'épistémologie copernicienne, la Voie royale de la pensée s'inscrit dans ce face-à-face sans médiation entre le sujet et l'objet. Platon condamne la rhétorique des Sophistes qui, dit-il, "fait apparaître le pire argument comme étant le meilleur". Plus tolérant à l'égard de la rhétorique, Aristote traite les conditions et les circonstances dans lesquelles les arguments engendrent la conviction comme des aspects que les philosophes peuvent aborder avec une conscience claire, au même titre que la progression interne des "arguments" pertinents, soit les enchaînements des propositions. Le statut de la rhétorique, dans le canon philosophique, n'était pas inférieur à celui de la logique et, jusqu'au XVIIe siècle, les philosophes discutaient des questions rhétoriques sans présupposer qu'elles étaient non rationnelles, encore moins anti-rationnelles. Mais après 1600, on réinstaura l'ordre platonicien et, avec lui, une forme de rationalité qui mettait en avant l'analyse formelle conçue comme enchaînement d'énoncés écrits, plutôt que comme la rencontre circonstancielle d'énonciations visant à la persuasion et dont la force ou la faiblesse devait être évaluée sur le moment, non en fonction d'une vérité métaphysique.

Le paradigme sémantico-référentiel n'a cependant jamais pu occulter une voie plus sinueuse, qui s'inscrivait en travers du parcours rectiligne et sans obstacle menant à la souveraineté sans partage du sujet cartésien, dont la Raison devait s'imposer à l'ordre de la nature. C'est celle d'Héraclite, à qui Aristote reprochait d'avoir ignoré le principe de contradiction, et celle du sens, inaugurée par les Sophistes, la voie des signes par lesquels les choses et le monde signifient au même titre que les actions et les productions humaines. Cette voie se détachait progressivement à la fois du versant ontologique (les choses en elles-mêmes) et du versant épistémologique (les lois de la pensée correcte). Le sujet n'est plus celui qui se contente de refléter le *monde en soi* en fonction des règles de l'*épistémè* qui le font accéder à la vérité, mais se trouve engagé dans une rhétorique où interviennent les passions, la persuasion, la *doxa* fluctuante et contradictoire que détestait Platon, les stratégies qui construisent un monde de sens qui n'est pas donné d'avance.

C'est au XIXe siècle que se consomme la rupture annoncée par la voie sémiologique, lorsque Frege introduit la distinction capitale entre *sens* et *référence*. Une bifurcation s'opère entre, d'un côté, la sémantique référentielle qui renvoie à l'objectivité des choses et, de l'autre, l'expression linguistique qui fonde la signification sur l'interprétation du sujet. L'opacité du sens qui en résulte casse le sens homogène chez Peirce, pour qui le mouvement de l'interprétation procède sans jamais s'arrêter en une logique trichotomique et dynamique (representamen, objet, interprétant). Merleau-Ponty fonde, après Husserl, une phénoménologie de la tension et de la subjectivation du sens qui se déploie dans ses dimensions co-subjectives et hétérogènes. Parmi les linguistes, le Danois Louis Hjelmslev articule dans sa sémiologie, plus importante que le système de Saussure de ce point de vue, une instance intermédiaire des usages ou normes objectives, entre la représentation en modèles du système abstrait de la langue et l'indéfinie variabilité des discours. Les diverses pragmatiques contemporaines, fortement influencées par le second Wittgenstein (les *Recherches philosophiques*) et la rhétorisation du discours des sciences humaines, voire des sciences dites exactes [1], ont repris ces thèmes avec un certain retard, mais c'est aujourd'hui le champ entier du langagier qui se trouve entraîné dans un mouvement de complexification dont les formes de l'ambiguïté ne sont qu'un aspect. Le changement de paradigme relativise les structures bipolaires sujet connaissant/objet connu, vrais/faux et adopte des couples plus dynamiques fondés sur le virtuel et l'actuel, l'homogène et l'hétérogène et les dynamismes complexes de l'interaction étudiés dans l'analyse de la conversation ou en ethnométhodologie. Cependant, ces divers courants ne suppriment pas pour autant les analyses propres à la conception représentationniste, comme le montrent le cognitivisme le plus radical ou les taxonomies techno-scientifiques de la science terminologique.

2. Langue et logique

La confrontation de la langue et de la logique s'est trouvée faussée, d'une part, au XIXe siècle, par l'inféodation au modèle scientifique de la physique puis, pour un temps, de la biologie. D'autre part, l'attraction réciproque de la logique et de la linguistique est accentuée par le fait que les énoncés logiques et leurs enchaînements utilisent le matériau linguistique et aboutissent à des représentations de ces mêmes formes linguistiques. De sorte qu'au XIXe siècle, lorsque se fonde un savoir linguistique autonome de nature scientifique, celui-ci se trouve imprégné de notions logicistes. Celui qu'on considère généralement comme le fondateur de la linguistique scientifique, Bopp (1791-1867), emprunte ses notions théoriques à Wolff, qui lui-même reprend l'héritage leibnizien. Or la théorie de Leibniz en matière de langage représente la première tentative de mathématisation de la grammaire cartésienne, par la recherche d'une technique combinatoire dont l'ambition était de représenter le système grammatical postulé comme sous-jacent à toutes les langues existantes. Considéré par Leibniz comme universel, ce système était fondé sur un véritable calcul d'idées primitives, *notiones primitivae*, qui devait, pensait-il, lui permettre de construire une *grammaire rationnelle*, sorte de langue adamique sous-tendant les variations et anomalies de langues humaines qui ont perdu leur univocité, oublié les idées premières. Ce système profond dépassait d'ailleurs la seule correspondance entre langue et logique (*ordo notionum*), puisqu'il coïncidait, selon Leibniz, avec l'ordre même des choses, l'*ordo rerum* ontique [2].

A partir des travaux de Frege, à la fin du XIXe siècle, et surtout de Carnap, dans la première moitié du XXe, pour que la langue se voie systématiquement confrontée à la

logique. Les rapports entre les deux termes restent toutefois biaisés par un malentendu fondamental. La communication langagière était en effet considérée comme l'approximation maladroite d'une rationalité qui tend à la rationalité logique classique, sans qu'il lui soit jamais permis de pouvoir l'atteindre. Frege, prédécesseur de Carnap dans l'optique dite logiciste, n'énonçait-il pas dès 1892 que "Cela ne peut être la tâche de la logique de s'occuper du langage et de découvrir ce que contiennent les expressions linguistiques. Quiconque veut apprendre la logique à partir du langage est comme un adulte qui veut apprendre à penser auprès d'un enfant" [3]. La justification que donne Frege de cette différenciation des statuts respectifs des langues d'une part, et de la logique d'autre part, est imprégnée de conceptions évolutionnistes. Selon celles-ci, les formes linguistiques anciennes proliféraient sans limites, pour se réduire ensuite progressivement, dans le sens d'une simplification, de l'élimination des facteurs psychologiques responsables de l'imprécision des concepts. Sans doute Frege affirme-t-il dans plusieurs écrits que la langue est supérieure à la logique dans les domaines où la logique se révèle inadéquate, et que même la langue ordinaire est déjà un langage parfait dans la mesure où elle contient déjà, bien que sous forme dissimulée, les éléments logiques. Mais le plaidoyer en faveur des mérites de la langue reste fondé sur une vue comparative des deux modes d'expression où la dissimulation, le piège, la corruption des expressions restent le fait de la langue, qui se trouve désignée implicitement comme le partenaire inférieur. Les expressions floues, mal définies, ne pourront par conséquent jamais accéder au statut de concept : "... Un concept qui n'est pas défini de façon stricte est appelé à tort concept. De telles formations de type conceptuel ne peuvent être reconnues par la logique comme des concepts ; il est impossible d'énoncer des lois exactes à leur sujet. La loi du tiers exclu n'est en vérité, à proprement parler, rien d'autre que l'exigence, sous une autre forme, que le concept soit délimité de façon stricte" [4]. La logique reste donc, malgré la reconnaissance de la pertinence de la langue dans les domaines où la logique ne s'applique pas, le juge de la langue. Le seul langage "sérieux" semble être celui qui permet d'établir la vérité des propositions par le renvoi univoque au référent, et qui se distingue en cela du langage qui se contente, comme l'esthétique, du sens (*Sinn*) [5]. De nos jours, les diverses conceptions des sciences cognitives, plus ou moins radicales et technicistes (le dualisme de Chomsky et Fodor, au travers notamment des formalismes de l'IA et de la théorie de l'information reconduisent dans une certaine mesure les lois de la pensée du paradigme orthodoxe (identité, non-contradiction et tiers-exclu) à partir des trois pôles ordinateur/infor-mation, esprit/logique et cerveau/neurophysiologie et par le biais d'associations variables de ces pôles (d'où les métaphores esprit/cerveau du paradigme connexioniste et esprit/ordinateur du paradigme orthodoxe).

3. Terminologie et ordre des choses

Il est devenu banal d'affirmer aujourd'hui que les effets de sens sont liés à la situation d'énonciation et aux interlocuteurs et que, même lorsqu'il s'agit de référer à des objets extérieurs au sens exprimé à partir des formes linguistiques, ce sens se construit en obéissant à des contraintes qui relèvent d'un point de vue, d'une analyse préalable, qui font qu'une langue ne peut décrire des faits de façon tout à fait objective. Non seulement les normes sémantiques contiennent-elles la trace des préconstruits sociaux, culturels et autres, mais la prise de parole constitue déjà un choix, une décision, une réduction sur fond d'indétermination et d'excès de sens. C'est à partir de ce constat que Jean-Blaise Grize tente de construire une "logique naturelle" du sens à l'aide de schématisations, selon un principe opposé à la thèse de la transmission de l'information réglée par un

code ou un langage spécial qu'un cognitiviste comme Fodor appelle "mentalais", et dont la propriété est celle d'un véhicule qui fait passer en toute transparence les données du sens, l'information numérisée.

A cet égard, l'essor de la terminologie représente un cas particulier. La terminologie technique et scientifique reste en effet sous le charme de l'utopie aristotélicienne d'une réalité stable, qu'il suffit de nommer pour garantir son objectivité. Le phénomène d'observation ne serait proprement compris qu'après avoir été désigné, dénoté, étiqueté, nommé. On aperçoit aisément, dans la construction des réseaux "notionnels" [6] des terminologues, la tentative qui est faite d'isoler tout un pan du langage, et la confusion corrélatrice entre les marqueurs sémantiques des linguistes et les appellations terminologiques techno-scientifiques [7]. Il se trouve en effet qu'une unité sémantique ne saurait être stable au point d'avoir la même identité ou composition, comme l'attestent les analyses sémantiques faites par des linguistes différents. Une telle identité systémique ne pourrait s'appliquer à la grande diversité des contextes d'utilisation réels correspondant au domaine sémantique défini. Il y a là un jeu dialectique risqué par lequel la terminologie, en tentant de réduire l'indétermination et en augmentant la part de détermination grâce à la création de termes techniques, peut avoir un effet contreproductif dans la mesure où les contextes et les connexions ne sont pas pris en considération de façon adéquate. L'imposition d'une plus grande détermination nie l'oscillation entre la théorie et les observables que la méthode scientifique place au centre de sa démarche, selon le principe de contradiction empirique lié à la scientificité telle qu'elle est définie par Popper, qui voit dans la contradiction (cependant éliminée par le choix de la théorie adéquate) la motivation rationnelle qui incite à revoir les théories [8]. La signification dans le discours ordinaire adopte une logique semblable, où l'appropriation dialectique de la situation n'est construite ni sur une objectivité totale du réel, ni sur l'expression d'une subjectivité non contrainte, mais répond à l'ajustement continu du cadre intersubjectif instable propre à échapper à cette double aliénation. La pratique terminologique, soit ici la science terminologique comme la terminologie techno-scientifique, ne devrait peut-être pas trop s'en éloigner, car en éliminant toute indétermination des notions qu'elle crée, elle présente le double désavantage d'accroître le champ des interprétations équivalentes (accroissant de ce fait le flou des relations entre termes et domaines) et de s'enfermer dans le rêve d'une langue parfaite quasi-mathématique telle que la conçoivent les logiciens [9].

4. Les paradoxes des théories linguistiques

La linguistique scientifique de ce siècle prétend se fonder sur le rejet d'une contradiction théorique première, entre la variabilité en partie irréductible des langues et la généralisation des principes régissant leur règles structurales. En tournant le dos au sujet, au discours, à l'hétérogénéité des usages et des opérations linguistiques, elle s'abritait indirectement derrière le statut prestigieux de la logique classique. Dès l'opération fondatrice de la science saussurienne, l'objet linguistique s'est cependant trouvé menacé dans son identité par le rapport paradoxal instauré entre la langue et la parole d'une part, et par la conception du signe d'autre part. On peut dire que ce paradoxe interne à la théorie s'est résolu d'une certaine façon par l'intronisation de la langue et l'exil de la parole, mais que cette résolution est loin d'être totale, puisque Saussure poursuit une recherche liée à ce qui n'est pas réductible au système de la langue mais reste pour lui consubstantiel au langage. De fait, c'est cet autre "point de vue" qui affleure dans la théorie du signe, car s'il s'agit d'en faire le fondement du

formalisme qu'est le système de la langue, la nature même du signe mine son existence en ce qu'il n'est "jamais le même" et introduit la différence au sein même de l'identité, au point que René Amacker a pu voir dans le constructivisme saussurien une épistémologie de nature héraclitéenne, par le mouvement perpétuel qu'engendre la langue et la référence explicite de Saussure à la métaphore du fleuve [10]. A la différence du générativisme, qui pose l'existence axiomatique d'une langue unique et homogène mettant l'accent sur la synchronie et tenant la question de la logique du langage comme résolue une fois pour toutes, Saussure laisse la porte ouverte à la représentation de l'empirique et du diachronique.

Pour bon nombre de philosophes du langage et de linguistes, dont Chomsky est le représentant le plus significatif à cet égard, la "seule et vraie" logique reste donc la logique classique. La grammaire transformationnelle de Chomsky ne fera qu'amplifier, par décision épistémologique délibérée et par choix d'un modèle structural de type génératif, les traits mentaliste et homogénéisant déjà présents dans le structuralisme "ordinaire". La méthode chomskyenne constitue en outre l'une des tentatives les plus systématiques de transfert des principes logiques à la théorie linguistique. La démarche trouve l'une de ses sources dans les travaux du logicien Post qui, reprenant la conception "générative" de la logique, emprunte l'ensemble du vocabulaire grammatical (règle, mot, phrase, langage) pour exposer diverses interprétations possibles du système formel de départ. Au lieu de renoncer aux conceptions les plus banales de la grammaire, la théorie linguistique reprend l'analogie qui va de la grammaire à la logique pour postuler que, parmi les interprétations possibles d'un système formel, figure l'articulation grammaticale des langues que, par anglicisme, on appelle "naturelles". A cette différence près que, si chez Post le rapprochement entre logique et langage ne dépasse pas l'analogie utile à la description des opérations logiques. Chez Chomsky, au contraire, il y a identité structurale entre les deux systèmes. La notion de "correction" grammaticale en découle directement, non par souci normalisateur mais en vertu du principe de générativité logique (qui définit le vrai et le faux), donc grammaticale (qui distingue le correct de l'incorrect). On y reconnaîtra la bivalence qui se situe au fondement de la linguistique chomskyenne comme étant celle de la logique classique puisque, comme l'affirme Chomsky, la logique des langues "est" la logique classique (avec des variables, c'est-à-dire le calcul des prédicats), et non une quelconque logique intentionnelle (sans variables). Curieusement, l'hypothèse de la grammaire comme objet formel est aussi représentation formalisée de cette langue, c'est-à-dire une grammaire ordinaire, tout comme le mot langage renvoie à la fois au système formel et à l'objet linguistique concret. Ce lien intime entre le formel et l'empirique fait dire aux générativistes que la linguistique est une science empirique, justiciable à ce titre de la méthode vérificationniste de Popper applicable aux sciences galiléennes. Les propriétés empiriques du langage étant de nature strictement formelle, la linguistique satisfait à cet autre trait des sciences galiléennes de pouvoir mathématiser leur donné. Ce qui explique aussi comment les générativistes ont pu justifier, par cette intimité du formel et de l'empirique, le lien unissant directement le langage à l'organe mental censé le commander, via l'appartenance de la grammaire universelle à la psychologie (aujourd'hui scientifique), et de là, à la biologie [11]. Par la suite, l'école chomskyenne s'est peu à peu fondue dans le cognitivisme orthodoxe, qui modélise selon le même principe les mécanismes neuronaux sur la base des circuits électroniques, ce qui a pour effet, outre la minorisation du langage par rapport à la pensée, la convergence du biologique et de l'artificiel, du cerveau et de la machine au profit du deuxième terme de chacun de ces couples [12]. Remarquons que l'inversion de ce rapport ne suppose pas

nécessairement une option philosophique différente, car si la variante connexionniste du cognitivisme part en effet des circuits neuronaux pour construire les circuits informatiques, ceux-ci reçoivent pour tâche de simuler le cerveau, ce qui suppose que celui-ci répond à un fonctionnement de type essentiellement mécaniste. Car l'ordinateur ne peut *a priori* aborder le cerveau que par ses propres moyens, et l'expert en intelligence artificielle se voit obligé de définir la "structure compositionnelle des états mentaux connexionnistes" dans la mesure où il considère l'esprit comme une "machine de traitement de structures syntaxiques" [13], ce qui est habituellement le cas. Remarquons encore que les structures syntaxiques, considérées comme compétence "naturelle" de nature psychologique voire biologique, sont coupées de la *performance* (correspondant approximativement à la *parole* saussurienne), donc des variations individuelles et sociales constitutives des phénomènes de communication.

Les continuateurs de Saussure, par contre, ont mis en lumière divers paradoxes - internes ou externes à la théorie linguistique, qu'il s'agisse de définir l'objet de la théorie, d'asseoir ses fondements ou simplement de décrire les observables qu'elle se choisit. Ainsi chez Hjelmslev, cependant considéré comme le formalisateur du système homogène de la langue saussurienne : "A priori, on pourrait peut-être supposer que le sens qui s'organise appartient à ce qui est commun à toutes les langues, et donc à leurs ressemblances; mais ce n'est qu'une illusion, car il prend forme de manière spécifique dans chaque langue; il n'existe pas de formation universelle, mais seulement un principe universel de formation", de sorte que "le vieux rêve d'un système universel de sons et d'un système universel de contenu (système de concepts) est de ce fait irréalisable, et n'aurait de toute façon aucune prise sur la réalité linguistique" [14]. Ce déni de la possibilité même d'une identité de la réalité linguistique constitue une mise en doute de la possibilité d'un sens homogène, et donc de la compatibilité entre la logique de la langue et la logique classique. Cette hypothèse de l'instable, on s'en souviendra, avait inquiété Benveniste qui, en sevrant définitivement le signe comme réalité en soi dont les deux termes, signifiant et signifié, devaient dorénavant être unis par un lien non plus arbitraire, mais nécessaire, avait réalisé l'objectif constant de la philosophie métaphysique d'assurer l'identité du sens en le séparant complètement de la réalité objective [15]. En enracinant le sens dans l'instable, Hjelmslev s'éloigne des principes qui sous-tendent la logique - en l'occurrence, l'idée que la manipulation de signes arbitraires et abstraits leur donne un sens "vrai" en les associant aux objets du monde. Mais il va plus loin, en repérant dans la langue elle-même les aspects qui lui confèrent une dynamique, absente de la conception courante de la synchronie comme système statique : "le synchronique n'est rien que la langue en fonctionnement, le jeu des oppositions entre signes. Le synchronique est une activité, une *energeia* . (...) La *dunamis* est le principe le plus élémentaire du langage" [16]. Sans doute était-ce là une nécessité découlant de la décision de Hjelmslev de fonder une totalité en accordant à la *sémiosis* son plus haut degré de généralité, mais dont le prix était l'existence du sujet, condamné à s'effacer sous le masque de l'agent dépersonnalisé. L'effacement du sujet n'est cependant que partiel car, ayant sauvé l'identité et l'unité de la théorie, Hjelmslev parvient à le réintroduire, jusqu'à un certain point, à l'intérieur de l'objet de la linguistique, en le transformant en l'un de ses facteurs constitutifs par le biais de la catégorie des cas, appliquée par lui aux notions d'espace, de temps, de causalité syntagmatique ou de rection syntagmatique. Comme Martinet le fera dans une perspective fonctionnelle, mais non logique, pour établir l'*économie des changements phonétiques* [17] à partir de tensions de type cybernétique qui révèlent un dynamisme

interne au système synchronique de la langue, Hjelmslev dégage de la synchronie les principes dynamiques à l'oeuvre dans la langue.

Mais c'est la théorie des "oppositions participatives", du point de vue logique qui nous occupe ici, qui marque le mieux la signification des articulations conceptuelles propres au langage [18]. La "participa-tion" oppose en effet les unités significatives que Hjelmslev appelle "intensif" et "extensif", et qui dans la phonologie de Troubetzkoy et Jakobson correspond à "marqué" et "non marqué" [19]. Il y a là, assurément, une relation qui non seulement permet de distinguer l'une des articulations logiques du langage de la logique des logiciens, mais recouvre cette dernière en ce qu'elle comporte des oppositions binaires classiques (A/non-A), des oppositions contraires ("avare" et "prodigue" ne peuvent être vrais en même temps, mais peuvent être faux simultanément) et des oppositions contradictoires ("clair" englobe "obscur", "vieux" englobe "jeune"). L'ensemble de ces oppositions constitue ce que Hjelmslev appelle sublogique, soit le pendant dans le domaine logique de ce que Lucien Lévy-Bruhl appelle "prélogique" pour distinguer la "mentalité primitive" de la mentalité contemporaine. Il est certainement remarquable, comme le remarquent Ducrot et Schaeffer à la suite de Greimas [20], que le philosophe et logicien Robert Blanché [21] soit parvenu, sur la base du "carré d'Aristote" et donc des relations logiques traditionnelles, à une catégorisation de la "pensée naturelle" proche de ce "sublogique" qui caractérise précisément ce que certains linguistes ou sémiologues dénomment "logique naturelle". Nous retiendrons de cette confrontation le fait, plus remarquable encore, que l'application du schéma logique de Blanché ne s'applique que partiellement aux relations logiques liant les unités lexicales de la langue, en raison notamment de l'impossibilité de construire des implications logiques entre certaines unités lexicales, là où le schéma conceptuel correspondant établi par Blanché autorise de telles déductions [22]. D'autre part, le schéma de Blanché n'admet pas la contradiction (les contraires s'opposent de façon absolue), alors que les relations de type "sublogique" décrites par Hjelmslev comportent des éléments contradictoires. Enfin, il apparaît que les relations d'implication logique que la langue autorise sont parfois neutralisées par le discours, ce qui montre que ce qui apparaît comme une "raison discursive" subvertit les relations logiques qui subsistent dans la langue, grâce aux moyens conceptuels plus puissants qu'elle met en oeuvre. Ces divers éléments montrent que la logique habituelle se trouve dépassée par un système qu'on pourrait appeler "archilogique" en ce qu'il relativise la première. En ce sens, il peut être justifié de référer à la notion de "prélogique" posée par Lévy-Bruhl pour rendre compte de la signification globale des articulations logiques du langage, étant entendu, comme le signale le sociologue, qu'il ne faut pas voir dans le préfixe "pré" ce qui serait antérieur ou opposé à la logique, mais bien, comme il le dit aussi, un type de rationalité qui viole les principes de la logique, comme le principe de participation qui n'obéit pas au principe d'identité. Ce qui pose problème à deux niveaux, cependant, est la scission radicale entre deux mentalités et deux logiques. Car d'une part, les théories linguistiques et pragmatiques montrent bien que le prélogique est pleinement réalisé dans les systèmes linguistiques attestés et dans les opérations langagières ordinaires. Plus généralement, de nombreux linguistes, pragmaticiens et sémiologues ont montré après Hjelmslev que non seulement les principes logiques classiques (vérité, identité, tiers exclu) se trouvent relativisés, mais que le renversement de perspective qui s'opère par rapport au projet de Carnap, dont l'objectif était de traduire toutes les langues dans la syntaxe logique, aboutit à faire de la logique une variante du langage (conçu ici comme ensemble d'articulations logiques intégrées dans la langue). D'autre part, la rationalité intersubjective telle que nous la concevons, à

travers la mise en jeu de ces diverses articulations entre le repli sur les formalismes figés et les distortions du discours dans le procès interactionnel, met la logique en perspective par ce qu'elle "veut dire" [23], par la prise en charge consciente des formes linguistiques.

5. La contradiction dans les opérations langagières

Les études rhétoriques et littéraires se sont toujours intéressées, avec une fortune inégale, aux familles d'expression relevant du contresens. Par contre, les théories linguistiques les ont rejetées aux marges de l'acceptable, les qualifiant, comme dans la tradition générative et transformationnelle, d'expressions "mal formées", de "semi-phrases", de "phrases déviantes" [24]. Elles étaient alors dévolues aux études psycholinguistiques ou, pragmatiques, c'est-à-dire hors du domaine linguistique proprement dit. Ce n'est qu'assez récemment que le contresens a été reconnu comme domaine du sens dont l'étude était susceptible d'éclairer les conditions de signifiante des formes linguistiques complexes. C'est ainsi que la tropologie de Prandi valorise l'ouverture réciproque des connexions linguistiques et des solidarités conceptuelles à partir de la contradiction, qui représente ici la pointe extrême du pouvoir de mise en forme, mais aussi de signifiante des structures du langage. Alors que la pertinence du contresens pour une théorie des figures se situe généralement au niveau de l'interprétation dans un texte ou dans un contexte énonciatif, Prandi voit la contradiction comme constitutive du contenu des figures et des phrases, dont les conditions de signifiante sont largement indépendantes des contingences du discours et relèvent donc du système.

Mais c'est surtout dans la perspective dite pragmatique ou énonciative que la transformation du logique est la plus manifeste et démontre le mieux sa pertinence. Cette seconde perspective, ouverte sur l'"extérieur du langage", a permis de déterrer ou d'actualiser de façon moins timorée ce qui avait été pressenti au niveau du système par certains structuralistes et de formaliser ce qui apparaissait à la faveur de l'ouverture de l'objet linguistique dans un texte ouvert sur le monde. De nombreuses études montrent que les propriétés du langage peuvent être d'allier l'identité à ce qui l'affaiblit, d'"allier indissociablement l'objectif et le subjectif" [25], de bafouer les normes logiques en faisant entendre, comme dans l'ironie, le contraire de ce qui est dit [26], de remettre au centre de l'interaction communicationnelle la polémique et le conflit [27], d'actualiser le conflit sémantique dans la construction d'une sémantique sociale [28]. Plus que dans une ontologie attachée à l'objectivité - fût-elle contradictoire - des formes linguistiques, c'est dans un rôle à la fois heuristique et praxéologique que la contradiction trouve un sens et construit un sens, d'une part par la transformation des concepts qu'elle provoque par le jeu dialectique qu'elle peut engendrer [29], et d'autre part par le décalage qu'elle révèle non seulement entre énonciations et croyances, mais entre les croyances et les implications non voulues de certaines croyances ou entre les conséquences des croyances et des situations qui les encadrent, tout cela dans le contexte complexe et changeant de l'interaction. C'est ce qu'ont bien compris toute une série de chercheurs en pragmatique de langue française, en s'engageant résolument dans une pragmatique interactionnelle qui appelle, loin de toute conception binariste et "télémentaliste" de la communication, un complexe discursif et asymétrique qui, parce que paradoxal et intersubjectif, pourra (ré)intégrer les identités sémantiques et les normes socio-culturelles tout en les relativisant, accepter l'énonciation de la subjectivité sans condamner l'objectivité [30]. Parler et entendre deviennent alors une oeuvre

commune et dissociée tout à la fois, jouée à deux ou à plusieurs, en contrepoint ou en improvisation, qui peut évoluer vers un état stable, vers un état oscillatoire, vers l'accord ou vers la rupture. Les articulations logiques impliquées par l'activité langagière et les représentations qui s'y associent postulent une pluralité logique qui ne dédaigne pas les ressources offertes par les logiques "naturelles", floues ou dialectiques [31], bien que la notion de contradiction reste employée de façon empirique sans faire l'objet d'une véritable formalisation.

Le constat de base est celui d'une différence fondamentale entre systèmes formels et langues "naturelles". D'un côté, les systèmes formels sont des ensembles d'expressions bien formées, des objets vides ou totalement déterminés par les axiomes de départ. Les déductions qu'elle engendrent ne sont que des suites d'expressions bien formées, soit des propositions de statut identique dont la valeur est calculée en fonction du vrai et du faux, elles ne se parlent pas et sont intemporelles. De l'autre, la grammaticalité et la sémantité des expressions linguistiques sont évaluées par les jugements variables des locuteurs. Ces objets ne sont ni totalement vides de sens, ni totalement déterminés, mais sont des énoncés aux statuts divers qui permettent des opérations argumentatives, des raisonnements et des conduites discursives au moyen d'inférences complexes qui transforment ces expressions dans le temps.

Enfin, le métalangage utilisé pour communiquer et décrire un langage formel est issu des langues naturelles, les premiers dépendant des secondes. Autrement dit, le métalangage doit être plus puissant que le langage-objet, la langue étant l'interprétant de tous les autres systèmes, celui qui donne sens à la fois aux signes et à l'énonciation.

Ce sont là les conditions d'engendrement de cet espace intermédiaire pressenti dans la sémiologie de Hjelmslev et dont les implications sont considérables dans le champ de diverses sciences humaines comme pour le renouvellement de la philosophie du langage. Nous terminerons en ébauchant les grandes articulations des dynamismes qui sous-tendent ce pluralisme logique, dont les principes essentiels sont le dialogal, le dialogique/polyphonique et une forme de procéduralisation marquée par l'incertitude de l'objet et l'indécision du sujet.

6 - Le discours intermédiaire

- 6.1 La cassure du sens homogène et du modèle codique et symétrisant d'une communication faite d'échanges indifférenciés entre un "émetteur" et un "récepteur" interchangeables a pour première conséquence l'actualisation d'une relation dialogale, asymétrique, au sens où un véritable dialogue s'amorce entre participants différenciés [32].
- 6.2 La notion de "dialogique" introduite par Bakhtine au sens de "polyphonique" implique la dialogisation interne au discours de l'énonciateur, qui se trouve investi de plusieurs voix mêlées, divergentes et parfois contradictoires. On connaît les formes du discours rapporté (explicites ou implicites), les proverbes et autres citations qui placent l'énonciateur sous la référence de telle ou telle autorité, ou tout simplement de l'opinion, du "on"; citons également les arguments introduits par le locuteur à l'aide de connecteurs (mais, il est vrai...), les formes interrogatives, les assertions diverses qui pluralisent les points de vue assumés par le même locuteur qui se fragmente de la sorte en plusieurs énonciateurs réels ou fictifs.

- 6.3 L'objet dont il est question dans l'énonciation apparaît fréquemment comme incertain. En effet, même s'il y a accord dans la communication, la prise en compte de l'auditeur (qui n'est pas le double du locuteur) implique d'admettre un facteur d'incertitude irréductible, car si l'on accepte que l'Autre n'est pas un autre soi, il est impossible de décider du rapport à la validité de l'interlocuteur (s'il promet et tient sa promesse, je ne peux décider en dernier ressort de la motivation de son acte). Autrement dit, il faut renoncer à occuper un lieu qui intégrerait tous les discours et tous les points de vue.
- 6.4 Enfin, le locuteur apparaît comme indécis, du fait de l'incertitude de la référence comme de l'ambiguïté du propos, de l'intention de l'interlocuteur ou de la polyphonie de son discours. Ici aussi, la réussite de la communication ou de l'acte de parole (ordre, promesse...) est indémontrable (même si le fait qu'elle soit indécidable est vrai).

Ces principes étant admis, on peut voir le déroulement du dialogue, selon la description qu'en a fait Catherine Kerbrat, comme un "double processus de *différenciation accrue* et d' *homogénéisation relative* ". L'interaction s'opère au départ de compétences hétérogènes (les idiolectes en présence) qui se neutralisent partiellement par un phénomène de synchronisation, de coordination et d'harmonisation des comportements et des significations. D'une part, les aspects conflictuels peuvent accentuer les différences initiales entre les interlocuteurs, mais d'autre part le modèle consensuel, dont la prédominance peut occulter les premiers comme dans la pragmatique habermassienne, s'impose fréquemment (ne serait-ce qu'au niveau des normes implicites de la relation intersubjective, qui vont dans le sens de l'accord). Si le sujet peut gagner en cohérence et en homogénéité dans la relation interlocutive, il peut tout aussi bien, ce qui est plus fréquemment le cas selon Kerbrat, mener à une certaine fragmentation du sujet par incorporation de la voix de l'autre, soit à un accroissement de la polyphonie. La dynamique de l'interaction conjugue de la sorte 1. une homogénéisation dialogale corrélatrice à la formation d'une communauté énonciative et résultant du tropisme consensuel (dont l'aspect est marqué par rapport au conflictuel, structurellement marqué), et 2. la fragmentation du locuteur en énonciateurs plus ou moins hétérogènes, c'est-à-dire l'accroissement du dialogisme (polyphonie) interne aux co-locuteurs. En ce sens, les " *contradictions internes au discours d'un locuteur peuvent être imputables aux exigences de la relation à autrui* " et, au niveau empirique, " *constitutives du fonctionnement de l'interaction* ".

7. Ouvertures

Comme le remarquait Isabelle Stengers, les concepts sont souvent nomades et, dans le cas qui nous occupe, la fonction du langage dont nous venons d'indiquer quelques repères présente ceci de significatif qu'elle est créatrice d'objets transdisciplinaires bien définis. La dynamique pragmatique et intersubjective en est un, et ce n'est pas le moindre de ses intérêts de la voir apparaître sous des formes analogues dans la conception du *logos* présente dans l'*éthique de la discussion* de Apel et la *pragmatique universelle* de Habermas, dans certaines conceptions de la théorie du droit ou dans certains aspects de la théorie des relations internationales. C'est ainsi que la raison juridique se trouve soumise, dans le processus d'engendrement des normes mais aussi dans le travail d'interprétation des textes qu'entraîne l'évolution contemporaine du droit, à une indétermination et à une complexité croissantes, c'est-à-dire à un accroissement d'une "codétermination" associable à la pragmatisme des acteurs, c'est-à-dire encore à

la pluralité des acteurs se situant à la source de la norme, à la contextualisation des catégories juridiques et à la rhétorisation, par la participation conjointe du récepteur et de l'émetteur de la norme à la détermination de son contenu, de l'interprétation des textes et de leurs applications aux situations concrètes [33]. La pragmatisation de la raison juridique, dont les repères sémantiques (consignés dans la norme du texte) deviennent incertains, se traduit par l'affaiblissement de la "prédétermination" (le droit tel que l'écrit l'émetteur de la norme - Etat, institution interétatique, organisme public) et de la "surdétermination" (ensembles de principes et d'instruments, souvent issus du "code culturel dominant", destinés à suppléer aux lacunes du droit écrit) corrélative à l'accroissement de la "codétermination" des contenus. Ici aussi, on assiste à une fragmenta-tion du logique dont l'enjeu philosophi-que rejoint celui de la pragmatique au sens étroit, où la notion classique de vérité se trouve d'autant plus suspecte que la majeure du syllogisme aristotélicien ("telle matière relève de tel domaine du droit") ne peut plus être prédéterminée par la raison sémanto-juridique, et butte sur la complexification des conditions de validité liée à l'intention originale du texte, à celle de l'interprétant (juge ou administration) et à l'évolution des codes culturels censés les fonder. La nécessité pratique de saisir les transformations en cours - de l'émission comme de la réception de la norme - requiert l'intervention de logiques modales ou floues afin de pouvoir aménager les exigences normatives dans un cadre argumentatif et contextuel où intervient une pluralité d'acteurs [34]. On observera que la démarche juridique ainsi posée rejoint la thèse du "double mouvement contradictoire" formulée par Kerbrat sur base de la conversation ordinaire, dans la mesure où l'ordonnancement juridique évolue vers un pluralisme des rationalités (accroissement de l'hétérogénéité dialogique et logiques éclatées du *soft law*), et que la sous-détermination des structures en présence peut permettre une intersubjectivité plus forte du fait même que l'identité des acteurs est imprécise et que la communication est imparfaite.

On peut trouver dans les essais de théorie des acteurs relevant du champ des relations internationales une représentation analogue [35], où sous l'apparente simplicité des "holons" familiers (nations, peuples, sociétés, classes, groupes, organisations interétatiques, acteurs non gouvernemen-taux, individus), on aperçoit la réelle complexité des réseaux interindivi-duels et des processus qui les traversent. Par un effet en retour paradoxal, le passage de la "complexité" holiste (souvent perçue en des termes assez simplistes) à la "simplicité" de l'individu offre une chance précieuse de redécouvrir la véritable complexité du politique. L'individualisation apparaît alors comme procès inverse de la classification (comme passage au concept et comme gommage des particularités). L'individu n'est plus "indivisible", même s'il n'est pas altéré par toute division, mais recomposable via différents opérateurs d'individualisation. Entité non répétable globalement, mais lié partiellement par transindividuation aux réseaux constituants.

Par contraste, on peut considérer la catégorie de la *Personne* (au sens de la masquerade de Bakhtine ou des *personae* de Maffesoli) comme contraire à l'individu vu comme élément d'un système, et la restaurer en sa qualité d'être socio-historique pris entre des rôles et un destin. Son intégration dans les formations sociales est potentiellement triple :

- par anomie, comme absence de tout espace d'enracinement identitaire, entre l'atomisation des individus et le mythe de la Communauté universelle;

- par uninomie (aliénation), ou adhésion à un espace identitaire exclusif, réductrice vis à vis de la labilité des identités autres;
- par plurinomie, ou appartenance floue à différents espaces identitaires, d'où surgissent les conflits normatifs et la nécessité d'intégrer la contradiction. Aujourd'hui, la crise de la plurinomie aiguë qui caractérise l'identité post-moderne hostile aux allégeances uninomiques prend la forme d'une schizophrénie du corps social par déterritorialisation des identités culturelles, perte des identités parentales, investissement dans des identités transnationales [36].

Ce sont là autant de questions posées dans l'optique d'une recomposition de la modernité, qui appelle la réintégration de prétentions contradictoires, celle de la raison linguistiquement articulée en propositions et celle de la mise en discussion de toute proposition dans un cadre intersubjectif d'où ne sont éliminables ni la polyphonie des co-locuteurs, ni l'ambiguïté résiduelle des points de vue, ni l'incertitude des conditions ultimes de validité.

Paul GHILS

Chargé de cours
Haute Ecole de Bruxelles

NOTES ET RÉFÉRENCES

-
- [1] Cf. V. de Coorebyter (dir.), *Rhétoriques de la science*, PUF, 1994.
- [2] Cf. P.A. Verburg, "Vicissitudes of Paradigms", in D. Hymes, *Studies in the History of Linguistics*, Indiana University Press, Bloomington, 191-230 et G. Romeyer Dherbey, "Leibniz et le projet d'un langage exclusivement rationnel", in *Le Langage*, vol. 2, Ellipses, Paris, 1986, 23-32.
- [3] G. Frege, *Wissenschaftlicher Briefwechsel*, Hambourg, 1976, p. 102, cité par Jacques Bouveresse dans *Encyclopédie philosophique universelle*, dir. A. Jacob, PUF, 465.
- [4] G. Frege, *Grundgesetze der Arithmetik* (1893-1903), Hildesheim, Georg Olms, 1966, vol. II, par. 56.
- [5] G. Frege, "Über Sinn und Bedeutung", in *Zeitschrift für Philosophie und Philosophie Kritik*, vol. 100, 1892, 25-50; trad. fr. de C. Imbert in G. Frege, *Ecrits logiques et philosophiques*, 102-126, Seuil, Paris, 1968.
- [6] Le mot est mal choisi, car il s'agit en réalité de réseaux conceptuels ou, mieux encore, fonctionnels dans le sens où Deleuze et Guattari différencient les concepts, dont la réalité est virtuelle, des fonctions qui réfèrent aux états de choses actualisés. "On actualise ou on effectue l'événement chaque fois qu'on l'engage, bon gré mal gré, dans un état de choses, mais on le *contre-effectue* chaque fois qu'on l'abstrait des états de choses pour en dégager le concept" (*Qu'est-ce que la philosophie?*, Minuit, 1991, pp. 150-151).

[7] Une confusion du même type est faite par les générativistes, lorsque Katz considère comme équivalents les marqueurs sémantiques (tels que "restriction de sélection") et construit terminologique (tel que "molécule d'oxygène"). Cf. "Semantic theory", in D. Steinberg et L. Jakobovits (eds.), *Semantics*, Cambridge, 1971, 297-307.

[8] *Conjectures et réfutations*, Payot, 1985 [1963]).

[9] Cf. R. de Beaugrande, "Systemic versus contextual aspects of terminology", in H. Czap et C. Galinski (eds.), *Terminology and Knowledge Engineering*, INFOTERM/Indeks Verlag, Frankfurt/M., 1988, 7-24.

[10] Cf. "Saussure "héraclitéen : épistémologie constructiviste et réflexivité", in M. Arrivé et C. Normand (dir.), *Saussure aujourd'hui*, numéro spécial de *LINX*, 1985, 17-28. Le "constructivisme" dont parle l'auteur répond à l'acception qu'en donne l'épistémologie piagétienne, à savoir ce qui "s'oppose à la fois à l'empirisme mécaniste et à l'idéalisme innéiste" (p. 19, n. 7). Voir aussi, du même auteur, *Linguistique saussurienne*, Droz, Genève, 1975.

[11] N. Chomsky, "La connaissance du langage", *Communications*, 40, 1984, 7-24.

[12] De sorte que la notion de "créativité" se trouve appauvrie jusqu'à ne plus représenter qu'une combinatoire logico-mathématique.

[13] P. Smolensky, "IA connexionniste, IA symbolique et cerveau", in D. Andler (dir.), *Introduction aux sciences cognitives*, Gallimard, 1992, 77-106.

[14] L. Hjelmslev, *Prolégomènes à une théorie du langage*, Minuit, 1966, p. 98-99. On peut rattacher cette citation d'une remarque analogue de Martinet sur les universaux : "[...] tout trait de discours automatiquement présent dans toutes les communautés doit être considéré comme non linguistique ou, comme marginalement linguistique" (*Elements*, p. 34, édition de 1970).

[15] *Problèmes de linguistique générale II*, p. 225.

[16] *Principes de grammaire générale*, Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab, Copenhague, 1928, p. 56.

[17] Francke Verlag, Berne, 3e éd. 1970.

[18] Ce point est discuté par E. Coseriu, *Lecciones de Lingüística General*, Gredos, Madrid, 1981 et par J. Petitot-Cocorda, *Morphogenèse du sens I*, PUF, Paris, 1985.

[19] Ainsi, le couple A ("homme") et non-A ("femme") réalise une opposition asymétrique où le premier (extensif) recouvre le second (intensif) dans les cas où c'est l'addition A + non-A qui est représentée (soit "homme" pour dénoter "humain"). Une relation analogue peut valoir pour les unités phonologiques, où l'opposition entre deux unités est neutralisée dans certains contextes (ainsi l'opposition entre consonnes sourdes et sonores en finale de mot dans de nombreuses langues germaniques). Dans le domaine sémantique, les linguistes désignent aussi le phénomène sous le terme d'"auto-hypéronyme". Dans la linguistique de Jakobson, le paradoxe fondateur affecte autant la

théorie que son objet. Le binarisme phonologique est en effet mis en opposition avec la poéticité, opposée tout autant aux usages référentiels, car ici le signe se confond davantage avec l'objet, "parce qu'à côté de la conscience immédiate de l'identité entre le signe et l'objet (A est A1), la conscience immédiate de l'absence de cette identité (A n'est pas A1) est nécessaire; cette antinomie est inévitable, car sans contradiction, il n'y a pas de jeu des concepts, il n'y a pas de jeu des signes, le rapport entre le concept et le signe devient automatique, le cours des événements s'arrête, la conscience de la réalité se meurt". L'ambiguïté est une propriété intrinsèque, inaliénable de tout message centré sur lui-même. C'est le même type de dialectique qui caractérise la structure des axes équivalence/combinai-son et leur variante tropique métaphore/métonymie, que Jakobson présente comme éminemment contradictoire, du niveau phonologique au niveau sémantique : "La super-position de la similarité sur la contiguité confère à la poésie son essence de part en part symbolique, complexe, poly-sémique, [...] tout élément de la séquence est une comparaison. En poésie, où la similarité est projetée sur la contiguité, toute métonymie est légèrement métaphorique, toute métaphore a une teinte métonymique" (*Questions de poétique*, Seuil, 1973, pp. 235-236).

[20] *Dictionnaire des sciences du langage*, p. 234-235.

[21] *Les structures intellectuelles*, Vrin, 1966.

[22] Ainsi, si "tous" implique "quelques" en logique, il n'en va pas de même dans le discours, comme l'atteste cet exemple donné par Ducrot et Schaeffer: "Ce ne sont pas quelques amis qui sont venus, c'est tous" (*Ibid.* , p. 237).

[23] Nous prenons cette expression dans ce que Quine lui voyait d'intentionnel (en français) par rapport au sens plus passif du verbe "signifier".

[24] Contrairement à Husserl, qui les considérerait comme faisant partie de ce qui est doué de sens.

[25] C. Fuchs, "L'ambiguïté et la paraphrase, deux propriétés fondamentales des langues naturelles", in *Aspects de l'ambiguïté et de la paraphrase dans les langues naturelles* , p. 7-35.

[26] Cf. A. Berrendonner, *Éléments de pragmatique linguistique* , Minuit, 1981.

[27] Cf. A. Berrendonner et H. Parret (dir.), *L'interaction communicative* , Lang, Berne, 1990.

[28] Cf. J. Boutet, *Construire le sens* , Lang, Berne, 1994.

[29] Le principe de contradiction n'est pas nécessairement associé à un vecteur dynamique dans les systèmes construits sur cette base. A un autre niveau, il peut jouer un rôle empiriquement dynamique. Dans ce dernier sens, le concept de contradiction est lié à la scientificité définie par Popper, qui voit dans la contradiction (cependant éliminée par le choix de la théorie adéquate) la motivation rationnelle qui incite à revoir les théories (*Op. cit.*).

[30] Cf. Notamment C. Fuchs, *L'ambiguïté et la paraphrase*, Publications de l'Université de Caen, 1987 et les études réunies dans C. Fuchs (dir.), *Aspects de l'ambiguïté et de la paraphrase dans les langues naturelles*, Lang, Berne, 1990, dans A. Berrendonner et H. Parret (dir.), *L'interaction communicative*, Lang, Berne, 1990 et dans *La théorie d'Antoine Culioli*, Ophrys, 1992.

[31] La "logique dialectique dynamique" de D. Batens, qui a pu faire rire certains logiciens, tente de construire une représentation dynamique en ce qu'elle construit les règles d'inférence en fonction des phrases dérivées jusqu'à un certain point dans le temps (et qui ont pu pas être dérivables jusque là, ou pourront ne plus l'être par la suite); elle est dialectique en ce que sa dynamique dépend essentiellement de l'occurrence d'inconsistances dans l'ensemble de phrases dérivées à un moment donné du procès ("Dynamic dialectical logics", in G. Priest, R. Routley *et al.*, *Paraconsistent Logic. Essays on the Inconsistent*, Philosophia Verlag, München, 1989, 187-217).

[32] Catherine Kerbrat ("Hétérogénéité énonciative et conversation", in H. Parret (dir.), *Le sens et ses hétérogénéités*, CNRS, 1991, p. 121-138) cite à ce propos (p. 121) l'un des personnages de Marguerite Duras "Nous ne pouvons pas nous parler. Nous sommes les mêmes" (*India Song*, Gallimard, 1973, p. 98).

[33] Cf. M. Delmas-Marty, "L'imprécis et l'incertain. Esquisse d'une recherche sur logiques et droit", in D. Bourcier et P. Mackay, *Lire le droit. Langue, texte, cognition*, Librairie générale de droit et de jurisprudence, 1992, 109-119; M. Delmas-Marty, *Pour un droit commun*, Seuil, 1994.

[34] Logique modale lorsqu'il s'agit de raisonner au moyen de prédicats précis sur la base de faits incertains (comme la notion d'ébriété appliquée à une personne ayant consommé de l'héroïne); logique floue lorsqu'il s'agit d'appliquer des prédicats imprécis à des faits certains. Une catégorie telle que la matière pénale, qui n'obéit pas aux principes aristotéliens de la non-contradiction et du tiers exclu, sera assimilée ou exclu du domaine pénal, dans l'optique floue, selon le degré de proximité des deux notions. La logique classique est fautive, par ailleurs, "en ce qu'elle décrit un mouvement déductif à partir d'une majeure donnée, alors que le juge raisonne par induction en remontant vers une majeure qu'il contribue plus ou moins à poser" (M.-A. Frison-Roche, "Logique, hiérarchie et dépendance des sources de droit", in D. Bourcier et P. Mackay, *op. cit.*, p. 126. C'est à partir de réflexions semblables relatives aux différents rapports que le langage peut entretenir avec le réel que M. Dominicy juge que "la notion technique de vérité ne suffit pas plus à assurer le sérieux de la logique que la notion commune qui lui correspond ne nous conduit à croire en la gratuité référentielle de la poésie" ("De la pluralité sémantique du langage", *Poétique*, nov. 1989, p. 503.

[35] Nous abusons ici de la conception exprimée par certains politologues, qui voient le linguistique comme constitutif du politique (Cf. notamment J.-F. Bayart, "L'énonciation du politique", in *Revue française de science politique*, juin 1985, 343-373 et T. Ball *et al.*, (eds.), *Political Innovation and Conceptual Change*, CUP, New York, 1989.

[36] Cf. P. Ghils, "De l'interétatique au transnational : les niveaux logiques de l'international", in *Les relations internationales à l'épreuve de la science politique*, sous la dir. de B. Badie, A. Pellet et R.-J. Dupuy, Economica, 1993, 53-71.

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13 - Mai 1998
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c18.htm>

STÉPHANE LUPASCO - BIO-BIBLIOGRAPHIE

établie par Basarab Nicolescu

QUELQUES DONNÉES BIOGRAPHIQUES :

1900 : Né le 11 août 1900 à Bucarest, Roumanie.

1916 : Arrivée en France où il vivra jusqu'à la fin de ses jours. Études au lycée Buffon, Paris.

1920 : Baccalauréat.

1924-1927 : Certificats en sciences et en lettres à la Sorbonne.

1928 : Licence ès Lettres à la Sorbonne.

1929 : Mariage à Paris avec Georgette Ghica.

1935 : Doctorat d'Etat ès Lettres à la Sorbonne, *Du devenir logique et de l'affectivité*, sous la direction d'Abel Rey.

1937 : Mariage à Paris, en deuxièmes noces, avec Yvonne Bosc.

1946-1956 : Chargé de Recherche au CNRS. Stéphane Lupasco est obligé de quitter le CNRS car ses travaux sont considérés comme inclassables par une commission ou une autre.

1947 : Naturalisé français le 12 mars 1947.

1952 : Candidature, sans succès, au Collège de France.

1953 : Officier d'Académie de l'Éducation Nationale.

1961 : Le prix Femina-Vacaresco est décerné aux *Années obscures de Jésus* de Robert Aron, par 7 voix contre 4 à *Les trois matières* de Stéphane Lupasco.

1976 : Médaille gravée par James Guitet, Club Français de la Médaille ; elle comporte, sur une face, l'effigie de Stéphane Lupasco et, sur l'autre, les formules fondamentales de la logique du tiers inclus.

1984 : American Academy of Arts and Sciences Award.

1987 : Membre fondateur du Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires (CIRET).

1988 : Décédé le 7 octobre 1988.

1991 : Membre de l'Académie Roumaine (post-mortem).

- Rédacteur à la "Revue philosophique" , Paris.
- Membre de Comité de Rédaction de la revue *Ring des Arts* , organe du Cercle d'Art Contemporain, Zürich.
- Membre du Conseil de Rédaction de la revue "3e Millénaire" .
- Membre de la Société Française de Philosophie, du Groupe Français d'Historiens des Sciences et de la Société Française d'Esthétique ; Membre d'honneur de l'Académie Roumano-Américaine des Sciences et des Arts (ARA).

LIVRES :

- *Dehors...*, Stock, Paris , 1926 (seul livre de poèmes de Stéphane Lupasco).
- *Du devenir logique et de l'affectivité*, Vol. I - "Le dualisme antagoniste et les exigences historiques de l'esprit" , Vol. II - "Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance" , Vrin, Paris, 1935 ; 2ème édition : 1973 (thèse de doctorat).
- *La physique macroscopique et sa portée philosophique*, Vrin, Paris, 1935 (thèse complémentaire).
- *L'expérience microphysique et la pensée humaine*, P.U.F., Paris, 1941 (une édition préliminaire a été publiée en 1940 à Bucarest, à la Fundatia Regala pentru Literatura si Arta) ; 2ème édition : Le Rocher, Coll. "L'esprit et la matière" , Paris, 1989, préface de Basarab Nicolescu.
- *Logique et contradiction* , P.U.F., Paris, 1947.
- *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, Coll. "Actualités scientifiques et industrielles" , n° 1133, Paris, 1951 ; 2ème édition : Le Rocher, Coll. "L'esprit et la matière" , Paris, 1987, préface de Basarab Nicolescu.
- *Les trois matières*, Julliard, Paris, 1960 ; réédité en poche en 1970 dans la Collection 10/18 ; 2ème édition : Cohérence, Strasbourg, 1982.
- *L'énergie et la matière vivante*, Julliard, Paris, 1962 ; 2ème édition : Julliard, Paris, 1974 ; 3ème édition : Le Rocher, Coll. "L'esprit et la matière" , Paris, 1986.
- *Science et art abstrait*, Julliard, Paris, 1963.
- *La tragédie de l'énergie*, Casterman, Paris, 1970.
- *Qu'est-ce qu'une structure ?* Christian Bourgois, Paris, 1971.
- *Du rêve, de la mathématique et de la mort*, Christian Bourgois, Paris, 1971.
- *L'énergie et la matière psychique*, Julliard, Paris, 1974 ; 2ème édition : Le Rocher, Coll. "L'esprit et la matière", Paris, 1987.
- *Psychisme et sociologie*, Casterman, Paris, 1978.
- *L'univers psychique*, Paris, Denoël-Gonthier, Coll. "Médiations", 1979.
- *L'homme et ses trois éthiques*, en collaboration avec Solange de Mailly-Nesle et Basarab Nicolescu, Le Rocher, Coll. "L'esprit et la matière" , Paris, 1986.

TRADUCTIONS :

EN ESPAGNOL

- *Las tres materias* , Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1963.
- *Nuovos aspectos del arte i del sciencia*, Guadarama, Madrid, 1968.
- *La tragedia del energia*, Desclée de Brouwer, Bilbao, 1971.
- *Energia y materia psiquica*, Fundacion Canovas del Castillo, 1983.

EN ALLEMAND

- *Naturwissenschaft und Abstrakte Kunst* , Ernst Klett Verlag, Stuttgart, 1967.

EN ITALIEN

- *La tragedia della energia*, Edizione Paoline, Rome, 1973.

EN PORTUGAIS

- *O Homem e as Suas Três Éticas* , com a colaboração de Solange de Mailly-Nesle e Basarab Nicolescu, Instituto Piaget, Lisbonne, 1994.

EN ROUMAIN

- *Logica dinamica a contradictoriului*, Editura Politica, Bucarest, 1982, sélection de textes, traduction et postface de Vasile Sporici, préface de Constantin Noïca.
- *Experienta microfizica si gindirea umana* , Editura Stiintifica, Bucarest, 1992, étude introductive de Vasile Tonoïu, postface de Basarab Nicolescu.

ENTRETIENS DANS :

- Revue "ABC", *Incontro con Stéphane Lupasco*, Milan, 4 décembre 1960, entretien réalisé par Giancarlo Marmori.
- Revue "Arts", *Quel est l'événement le plus important de 1963 ? - 25 personnalités répondent* , Paris, 25-31 décembre 1963.
- Vintila Horia, *Viaje a los centros de la Tierra* , Plazas y Janes, Barcelone, 1971 ; entretiens avec Werner Heisenberg, Stéphane Lupasco, C.-G. Jung, Miguel de Unamuno, Urs von Balthasar, Gabriel Marcel, Ferdinand Gonseth, Arnold Toynbee, Georges Mathieu, Olivier Messiaen, Raymond Abellio, Federico Fellini et al.
- Revue "01 Informatique", *Libres questions à Stéphane Lupasco*, n° 121, Paris, juin-juillet 1978, entretien réalisé par Philippe Monnin et Jo Cohen.
- Revue "Psychologie Humaniste", n° 23, Paris, décembre 1982-février 1983, entretien réalisé par Jacqueline Barbin et Philippe Girod.
- Christine Hardy, *La science devant l'inconnu*, Le Rocher, Coll. "L'esprit et la matière", Paris, 1983.
- Solange de Mailly-Nesle, *L'être cosmique*, Flammarion, Paris, 1985.
- Monica Lovinescu, *Intrevederi cu Mircea Eliade, Eugen Ionescu, Stefan Lupascu si Grigore Cugler* , Cartea Romaneasca, Bucarest, 1992.
- Michel Random, *La pensée transdisciplinaire et le réel*, Dervy, Paris, 1996.

ARTICLES ET ÉTUDES (sélection) :

- *Les idées directrices d'une nouvelle philosophie des sciences*, Thalès, Librairie Félix Alcan, Paris, 1936, recueil annuel des travaux de l'Institut d'Histoire des Sciences et des Techniques de l'Université de Paris.
- *"La dialectique de la durée" par Gaston Bachelard*, Thalès, Librairie Félix Alcan, Paris, 1936.
- *La double causalité - Le problème des deux matières*, communication au IXème Congrès International de Philosophie, compte-rendus publiés par Hermann, Paris, 1937.
- *Infinitul si experienta*, Revista Fundatiilor Regale, n° IV/9, Bucarest, 1er septembre 1937.
- *Experienta fizico-biologica si infinitul*, Revista Fundatiilor Regale, n° IV/10, Bucarest, 1er octobre 1937.
- *Gîndire si viata a popoarelor*, Revista Fundatiilor Regale, n° VI/10, Bucarest, 1er octobre 1939.
- *Les cadres logiques du fait vital*, Revue Philosophique, P.U.F., Paris, septembre-octobre 1940.
- *Valeurs logiques et contradiction*, Revue Philosophique, n° 1-3, P.U.F., Paris, janvier-mars 1945.
- *Benjamin Fondane, le philosophe et l'ami*, Cahiers du Sud, n° 282, Marseille, 1947 ; texte réédité in *Benjamin Fondane*, Non Lieu, n° 2-3, Paris, 1978.
- *Une nouvelle hypothèse cosmogonique : l'atome primitif de Georges Lemaître*, Sophia, Padoue, avril-juin 1948.
- *Sur une certaine analogie entre l'axiome de choix et le principe de Pauli*, Revue Philosophique, P.U.F., Paris, avril-juin 1951.
- *L'axiome du choix, le principe de Pauli et le phénomène vital*, communication au Congrès International de Philosophie des Sciences, Paris, 1949, in *Compte-rendus publiés par Hermann*, Paris, 1951.
- *Énergie et finalité*, in *Actes du XIème Congrès International de Philosophie "Philosophie et méthodologie des sciences de la nature"*, Bruxelles, 20-26 août 1953, North Holland Publishing Company, Amsterdam et Editions E. Nauwelaerts, Louvain, 1953.
- *Des enseignements que l'expérience biologique apporte aux sciences physico-chimiques*, in *Actes du Congrès de Luxembourg, 72ème session de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences*, juillet 1953.
- *Quelques aperçus sur la logique dynamique du contradictoire / A few Notes on the Dynamic Logic of the Contradictory*, Paris Review - US Lines, Paris, 1953, sous la direction de Georges Mathieu, cahier central avec des contributions de Louis de Broglie, Norbert Wiener, Serge Lifar, A. Rolland de Renéville et al.
- *Les trois matières*, Les Lettres Nouvelles, n° 48, Paris, avril 1957.
- *Microphysique et matière psychique (I)*, NRF, n°63, Paris, 1er mars 1958.
- *Microphysique et matière psychique (II)*, NRF, n°64, Paris, 1er avril 1958.
- *Quelques considérations générales sur la peinture "abstraite" à propos des toiles de Benrath*, in Julien Alvard et Stéphane Lupasco, *Benrath, A la Tête d'Or*, Lyon et George Wittenborn Inc., New York, 1959 (réédition de la préface dans le catalogue pour l'exposition de Frédéric Benrath, Galerie Prismes, Paris, 1956) ; le texte de Stéphane Lupasco a été publié séparément en une plaquette

par Babel Editeur, Mazamet, 1985, à 20 exemplaires enrichis d'une eau-forte de Benrath et 200 exemplaires comportant la reproduction d'une toile de Benrath ; ce texte a été ensuite publié sous le titre *Sur la peinture abstraite*, Babel Editeur, Mazamet, 1992.

- *Le principe d'antagonisme et l'art abstrait*, Ring des Arts 1960, Cercle d'Art Contemporain, Zürich, 1960, illustrations de Georges Mathieu, avec des contributions de Jean-François Revel, Pierre Restany, Abraham Moles, Georges Mathieu, Alain Bosquet et al.
- *L'axiome du choix, le principe de Pauli et le phénomène vital*, Lettre Ouverte, n° 1, Paris, décembre 1960.
- *Systémologie et cosmogonie*, Arguments, n° 24 - "Le problème cosmologique", Paris, 4ème trimestre 1961.
- *Henri Michaux et la folie*, L'Observateur Littéraire, Paris, 17 août 1961.
- *Cybernétique et système vital*, Lettre Ouverte, n° 4, Paris, été 1962.
- *L'énergie et la matière vivante*, Revue de l'Enseignement Supérieur, n° 3, Paris, 1964.
- *Vers les fondements d'une psycho-architecture*, Melpomene, n° 16, Paris, décembre 1964.
- *La logique de l'événement*, Communications, n° 18, Paris, 1972.
- *Logique algébrique*, Club Français de la Médaille, n° 53, Paris, 1976.
- *Prolégomènes neuropsychiques au problème de toute connaissance*, Agressologie, vol. 21, n° 4, Paris, 1980.
- *Une nouvelle logique de l'entendement*, 3e Millénaire, n° 2, Paris, mai-juin 1982.
- *L'énergétique sociologique*, 3e Millénaire, n° 4, Paris, septembre-octobre 1982.
- *La connaissance de la connaissance*, 3e Millénaire, n° 6, Paris, janvier-février 1983.
- *Systémologie et structurologie*, 3e Millénaire, n° 7, Paris, mars-avril 1983.
- *Processus cognitifs et cybernétiques affectives de la pathologie mentale : schizophrénie, cyclothymie, mélancolie*, Agressologie, vol. 24, n° 1, Paris, 1983.
- *La topologie énergétique*, in "Pensées hors du rond", La liberté de l'esprit, n° 12, Hachette, Paris, juin 1986, avec des contributions de Raymond Abellio, Marc Beigbeder, Olivier Costa de Beauregard, Gilbert Durand et Aimé Michel.

COLLOQUES CONSACRÉS À L'ŒUVRE DE STÉPHANE LUPASCO :

- Colloque - débat sur l'œuvre de Stéphane Lupasco, 24 avril 1982, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, Paris, organisé par l'Association Hypérion et la Revue "3e Millénaire", avec la participation de René Huyghe (de l'Académie Française), Marc Beigbeder, Jacques Costagliola, Basarab Nicolescu, Michel Random et Stéphane Lupasco.
- Journées d'études sur la logique antagoniste de Lupasco - *Pour un apprentissage du contradictoire*, 25-27 novembre 1983, Maison Internationale de la Cité Universitaire, Paris, organisées par l'Association Française de Psychologie Humaniste, avec la participation de Basarab Nicolescu, Georges Guelfand, Yves Prigent, Philippe Girod, Bruno Totvianian, Louis Deurieu, Jean Delor et Stéphane Lupasco.

- Symposium *Stéphane Lupasco*, 24 septembre 1993, Académie Roumaine, Bucarest, organisé par l'Académie Roumaine, avec la participation d'Alde Lupasco-Massot et des académiciens roumains Mihai Draganescu, Alexandru Surdu, Ilie Parvu, Nicolae Ionescu-Pallas et Victor Sahleanu.
- *Congrès International Stéphane Lupasco - L'homme et l'œuvre*, 13 mars 1998, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, Salle Hugot, Paris, organisé par le Centre Culturel Roumain, Le Service Culturel de l'Ambassade de Roumanie en France, le Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires, avec le concours de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres ; avec la participation d'Alde Lupasco-Massot, Georges Mathieu (Membre de l'Institut), Michel Camus, Yves Durand, André de Peretti, Georges Lerbet, Petru Ioan, Dan Haulica, Costin Cazaban, Gilbert Durand, Basarab Nicolescu, Mikhael Finkenthal, Dominique Temple, Vasile Sporici, Michel Random, Olivier Costa de Beauregard, Mireille Chabal et Paul Ghils.

ARTICLES ET ÉTUDES CRITIQUES (sélection)

:

- Constantin Noïca, *Filosofia lui*, Revista Regale, n° 5, Bucarest, mai 1936.
- Benjamin Fondane, *D'Empédocle à Stéphane Lupasco ou "la solitude du logique"*, Cahiers du Sud, n° 259, Marseille, 1943.
- Emile Rideau, *L'expérience microphysique et la pensée humaine*, Centre d'Études et des Recherches de Science Religieuse, fiche bibliographique, avril 1943.
- Ferdinand Gonseth, *À propos de deux ouvrages de M. Stéphane Lupasco*, Dialectica, vol. 1, n° 4, Zürich, 1947.
- Jacques Fauve, *Chemins de la logique humaine*, Réforme, Paris, 1947.
- Ed. Morot-Sir, *S. Lupasco, Logique et contradiction*, Revue des Sciences Humaines, n° 49, Faculté de Lettres de Lille, janvier-mars 1948.
- Robert Amadou, *"Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie" de Stéphane Lupasco*, La Gazette des Lettres, 15 août 1951.
- George Melhuish, *The Paradoxical Universe*, Rankin Bros Ltd. Bristol, 1959.
- Alain Bosquet, *Stéphane Lupasco et les trois matières*, Combat, Paris, 3 novembre 1960.
- Claude Mauriac, *Un événement : Les trois matières*, Le Figaro, Paris, 9 novembre 1960.
- Jean-François Revel, *Les trois matières*, France-Observateur, Paris, 17 novembre 1960.
- Alain Bosquet, *Mes douze livres de 1960*, Combat, Paris, 22 décembre 1960.
- Georges Mathieu, *Les trois matières*, Arts, Paris, 3 janvier 1961.
- Raymond Ruyer, *"Les trois matières" par Stéphane Lupasco*, L'Express, Paris, 9 février 1961.
- Jean-Paul Weber, *Les trois matières*, NRF, n° 99, Paris, 1er mars 1961.
- Paul Serant, *La recherche philosophique contemporaine*, Revue des Deux Mondes, Paris, 15 avril 1961.
- Pierre de Boisdeffre, *Deux essais*, Revue de Paris, Paris, juin 1961.
- André Thérive, *Les fins dernières*, Ecrits de Paris, Paris, juillet 1961.

- Alain Bosquet, *Stéphane Lupasco*, Combat (rubrique "Instantanés d'Alain Bosquet"), Paris, 16 octobre 1962.
- Bernard Morel, *Dialectiques du mystère*, La Colombe, Paris, 1962.
- Hervé Falcon, *Les autres éteints*, L'Express, Paris, 3 janvier 1963.
- Constantin Amariu, *La vraie "révolution copernicienne" de Stéphane Lupasco*, La Nation Roumaine, février-juillet 1963.
- Alain Bosquet, *La science et l'art abstrait*, Combat, Paris, 8 octobre 1963.
- André Parinaud, *Connaissez-vous Lupasco ?*, Arts, Paris, 30 octobre 1963.
- La Tour de Feu, Cahier 85, Jarnac, mars 1965, numéro spécial *Être ou ne pas être avec Lupasco*.
- Theodor Cazaban, *Structura si structuralism*, Romania, Paris, mai-juin 1967.
- Pierre Lévy, *Qu'est-ce qu'une structure ?*, Revue Française de Psychanalyse, n° 2, Paris, 1968.
- André de Wissant, *Qu'est-ce qu'une structure*, Sud-Ouest, 11 juin 1968.
- Pierre Chaleix, *De Lupasco à Marcuse*, La Tour de Feu, Jarnac, juin 1969.
- Vintila Horia, *Con Stéphane Lupasco sobre Las Tres Materias*, Tribuna Medica, Madrid, 17 octobre 1969.
- Elizabeth Antébi, *Génie ou fumiste : Stéphane Lupasco*, Magazine Littéraire, n° 54, Paris, 1971.
- Marc Beigbeder, *Contradiction et nouvel entendement*, Bordas, Paris, 1972 (thèse de doctorat).
- Georges Guelfand, Roland Guenoun et Aldo Nonis, *Les tribus éphémères - Une expérience de groupe*, EPI Éditeurs, Paris, 1973, photographies de Philippe Fresco.
- Constantin Noïca, *Stefan Lupascu*, Centre d'Information et Documentation en Sciences Sociales et Politiques, Bucarest, 1973.
- Alain de Benoist, *L'énergie et la matière psychique*, Valeurs Actuelles, Paris, 2-8 septembre 1974.
- Constantin Noïca, *Stefan Lupascu - Un mare ginditor al veacului*, Tribuna, n° 35, Cluj (Roumanie), 15 avril 1974.
- Vintila Horia, *Con Stéphane Lupasco sobre materia y psique*, Tribuna Medica, Madrid, 6 décembre 1974.
- Gérard Moury, *Stéphane Lupasco - Pour une nouvelle logique : la logique dynamique du contradictoire*, Institut National de Recherche et de Documentation Pédagogiques, Paris, 1976.
- J.M. Atlani, *L'énergie et la matière psychique*, l'Evolution Psychiatrique, n° 3, Paris, 1976.
- Alain de Benoist, *L'œuvre de Stéphane Lupasco*, Le Club Français de la Médaille, n° 53, Paris, 1976.
- André Guimbretière, *Iqbal aujourd'hui*, Le Monde, Paris, 29 décembre 1977.
- Alain de Benoist, *Les dix livres qui ont fait avancer la pensée*, Le Figaro Magazine, Paris, 22 décembre 1978.
- Jacques Costagliola, *Le principe d'antagonisme structurant de Lupasco*, Agressologie, tome 20, n° 1, Paris, 1979.
- Yves Barel, *Le paradoxe et le système*, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble, 1979.
- Jacqueline Renaud, *Science et politique*, Science et Vie, Paris, octobre 1979.
- Marc Beigbeder, *Un fil d'Ariane entre Abellio et Lupasco*, in "Raymond Abellio", Cahier de l'Herne, n° 36, Éditions de l'Herne, Paris, 1979, sous la direction de Jean-Pierre Lombard.

- Marie-Claude Dupré, *Sous l'échange, l'inceste - Brève relecture des "Structures élémentaires de la parenté"*, L'Homme, vol. XXI, n° 3, Paris, juillet-septembre 1981.
- Pierre Solié, *Ouverture sur l'unité du monde*, Cahiers de Psychologie Jungienne, n° 28 - "Synchronicité - Correspondance du psychique et du physique", Paris, 1er trimestre 1981.
- Basarab Nicolescu, *Lupasco et la genèse de la Réalité*, 3e Millénaire, n° 3, Paris, 1982.
- Constantin Noïca, Préface à *Logica dinamica a contradictoriului*, op. cit., 1982.
- Vasile Sporici, Postface à *Logica dinamica a contradictoriului*, op. cit., 1982.
- Psychologie Humaniste, n° 23, Paris, 1983, numéro spécial *Stéphane Lupasco - La logique antagoniste et ses possibilités d'application en psychothérapie et dans l'intervention en entreprise*, contributions de Stéphane Lupasco, Basarab Nicolescu, Marc Beigbeder et Philippe Girod.
- Jean-Pierre Chevalier, *Le principe d'antagonisme de Stéphane Lupasco et ses implications psychologiques, littéraires et phénoménologiques*, EHESS Paris, sous la direction d'Edgar Morin, année universitaire 1982-1983.
- Georges Mathieu, *L'abstraction prophétique*, Gallimard, col. "Idées", n° 475, Paris, 1984.
- Basarab Nicolescu, *Trialectique et structure absolue*, 3e Millénaire, n° 12, Paris, 1984.
- G. Yvette Thomas, *Au seuil d'un nouveau paradigme - Le baroque à la lueur des théories lupasquiennes*, Peter Lang, New York - Berne - Frankfurt/Main, 1985.
- Basarab Nicolescu, *Nous, la particule et le monde*, ch. "La genèse trialectique de la Réalité", Le Mail, Paris, 1985.
- Solomon Marcus, *Timpul*, Editura Albatros, Bucarest, 1985.
- L.M. Arcade, *Le refus et l'acceptation de l'histoire chez Lupasco et Cioran*, ARA Journal, n° 6-7, Davis, California, 1985.
- Basarab Nicolescu, *Regrettables oubliés*, 3e Millénaire, n° 18, janvier-février 1985.
- Vintila Horia, *Justificationes para un crepúsculo*, El Alcazar, Madrid, 20 et 27 novembre 1986.
- Françoise Garoche, *L'analyse paradoxale : Trialectique et système - Méthodologie de formation et d'évaluation*, Revue Française de Pédagogie, n° 75, Paris, avril-mai-juin 1986.
- José Javier Esparza, *Stéphane Lupasco : el majo de las tras materias*, ABC, Madrid, 26 septembre 1987.
- Ida Rabinovitch, *Le psychisme, une énergie fondamentale*, Tome I - "Les bases du psychisme", Présence, Paris, 1987 ; Tome II, "La science et le divin", Présence, Paris, 1989.
- Basarab Nicolescu, Préface à *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie*, op. cit., 1987.
- Georges Lerbet, *L'insolite développement - Vers une science de l'entre-deux*, Éditions Universitaires UNMFREO, Paris, 1988.
- *La mort de Stéphane Lupasco : du binaire au ternaire, un révolutionnaire de la logique*, Dépêche de l'AFP, Paris, 10 octobre 1988.
- *La mort du philosophe Stéphane Lupasco*, Le Monde, Paris, 12 octobre 1988 (notice nécrologique).
- Georges Mathieu, *La double mort de Lupasco*, Le Figaro, 28 octobre 1988.

- Ida Rabinovitch, *Physicien et forgeron de l'outil logique - Hommage à Stéphane Lupasco*, Sources, n° 22, juin - juillet 1989.
- Basarab Nicolescu, *Stefan Lupascu (Stéphane Lupasco)*, in "Antologia asociatiilor si personalitatilor culturale romanesti din exil", Institut de Recherches Historiques de Californie, San Diego, Californie, 1990.
- Bernard Dugué, *Utilisation de la logique dynamique du contradictoire pour formaliser les systèmes : vers un paradigme ondulatoire en biologie ?*, Revue Internationale de Systémique, vol. 5, n° 4, Paris, 1991.
- Basarab Nicolescu, *Stefan Lupascu (Stéphane Lupasco)*, in "Romani in Stiinta si cultura occidentala", American - Romanian Academy of Arts and Sciences, Davis, California, 1992.
- Basarab Nicolescu, Préface à *L'expérience microphysique et la pensée humaine*, op. cit., 1989.
- Basarab Nicolescu, *Stéphane Lupasco (1900-1988)*, in Universalia 1989, Encyclopaedia Universalis, Paris, 1989, section "Vies et portraits".
- Jean-Jacques Wunenburger, *La raison contradictoire - Sciences et philosophie modernes : la pensée du complexe*, Albin Michel, Paris, 1990.
- Dominique Terré-Fornacciari, *Les sirènes de l'irrationnel*, Albin Michel, Paris, 1991.
- L.M. Arcade, *L'autre ciel chez Eminescu et Lupasco*, ARA Journal, n° 15, Davis, California, 1991.
- Vasile Tonoiu, Étude introductive à *Experienta microfizica si gîndirea umana*, op. cit., 1992.
- Atsushi Takahashi, *Du logique et de l'être chez Stéphane Lupasco*, The Review of Liberal Arts, n° 83, Otaru University of Commerce, Otaru, Hokkaido, 1992.
- Costin Cazaban, *Temps musical/espace musical comme fonctions logiques*, in *L'esprit de la musique - Essais d'esthétique et de philosophie*, Klincksieck, Paris, 1992, sous la direction de Hugues Dufourt, Joël-Marie Fouquet et François Hurard.
- Basarab Nicolescu, *Stéphane Lupasco (1900-1988)*, in "Les œuvres philosophiques - Dictionnaire", Encyclopédie Philosophique Universelle, P.U.F., Paris, 1992.
- *Academica*, revue de l'Académie Roumaine n° 12 (36), Bucarest, octobre 1993, études de Mihai Draganescu, Ilie Parvu, Fanus Bailesteanu, Nicolae Ionescu-Pallas (en roumain).
- Petru Ioan, *Orizonturi logice*, Editura Dialectica si Pedagogica, Bucarest, 1995.
- Basarab Nicolescu, *La transdisciplinarité*, manifeste, Le Rocher, 1996
- Mireille Vial-Henninger, *Essai de mythe-analyse du processus de création musicale*, Septentrion Presses Universitaires, Paris, 1996 (thèse de doctorat).
- Atsushi Takahashi, *La métaphore isomorphe entre science et gnose*, The Review of Liberal Arts, n° 91, Otaru University of Commerce, Otaru, Hokkaido, 1996.
- Basarab Nicolescu, *Levels of Complexity and Levels of Reality*, in "The Emergence of Complexity in Mathematics, Physics, Chemistry, and Biology", Proceedings of the Plenary Session of the Pontifical Academy of Sciences, 27-31 October 1992, Casina Pio IV, Vatican, Ed. Pontificia Academia Scientiarum, Vatican City, 1996 (distributed by Princeton University Press), edited by Bernard Pullman.

- Solomon Marcus, *Problema identitatii - Stéphane Lupasco la revista 3e Millénaire*, in *Secolul 20*, n° 10-12/1997 et 1-3/1998, numéro spécial "Exilul", Bucarest.
- Ilie Pârvu, *Registrul interogatiei metafizice la Stefan Lupascu*, in "*Secolul 20*", op. cit., 1997-1998.
- Basarab Nicolescu, *Is Aristotle's Thinking Compatible with the Gödelian Structure of Nature and Scientific Knowledge ? Hylemorphism, Quantum Physics and Levels of Reality*, to be published in the Proceedings of the International Conference "Aristotle and Contemporary Science", Thessaloniki, Greece, September 1-4, 1997, Peter Lang Publishing, New York, edited by Demetra Sfendoni-Mentzou.
- Dominique Terré, *Les dérives de l'argumentation scientifique*, P.U.F., Paris, 1998.
- Benjamin Fondane, *L'Être et la connaissance - Essai sur Lupasco*, Editions Paris - Méditerranée, Paris, 1998, préface de Michel Finkenthal.
- Michael Finkenthal, *Fondane et Lupasco*, préface à *L'Être et la connaissance - Essai sur Lupasco*, op. cit., 1998.
- Thierry Magnin, *Entre science et religion - Quête de sens dans le monde présent*, Le Rocher, Coll. "Transdisciplinarité", Paris, 1998, préface de Basarab Nicolescu, postface d'Henri Manteau-Bonamy.
- Basarab Nicolescu, *Stéphane Lupasco (1900-1988)*, in *Dictionnaire des philosophes*, Encyclopaedia Universalis/Albin Michel, Paris, 1998, préface d'André Comte-Sponville.
- Basarab Nicolescu, *Gödelian Aspects of Nature and Knowledge*, in "Systems - New Paradigms for the Human Sciences", Walter de Gruyter, Berlin - New York, 1998, edited by Gabriel Altmann and Walter A. Koch.

Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études transdisciplinaires n° 13
<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b13/b13c19.htm>