

Extrait du Laboratoire Disciplinaire Pensée des Sciences

<http://www.pensee-sciences.ens.fr>

# Colloque

# « RELATION/OBJET »

- ACTUALITÉS -

Date de mise en ligne : mercredi 4 juin 2014

---

Laboratoire Disciplinaire Pensée des Sciences

---

Les 18 & 19 Juin 2014 à l'Ens Salle DUSSANE

---

Colloque organisé par Charles Alunni & Alain Badiou Colloque Relation/Objet 18 & 19 Juin 2014

- Alain BADIOU, L'objet comme forme de l'être et la relation comme forme de l'existence.
- Charles ALUNNI, Relation-Objet et onto-logie : ensembles ou catégories.
- Yves ANDRÉ, Qu'est-ce que coagir ?
- René GUITART, La possibilité d'une théorie des relations sans objets : autographes et auto-catégories.
- Tzuchien THO, L'infini comme objet et relation. Entre logique et mathématiques.
- Pierre LOCHAK, Relation/objet, continu/discontinu : attention ! Un aiguillage peut en cacher un autre.
- Laurent NOTTALE, Relations d'échelles.
- Étienne KLEIN, Relation/objet et Mécanique quantique.
- François NICOLAS, Relations et objets en musique : l'exemple des leitmotifs chez Wagner.
- Éric BRIAN, Relation/Objet en sociologie : qu'est-ce qui prédomine ?

---

Relation/Objet Un opérateur universel au coin des Sciences et des Humanités. Descriptif du projet de colloque.

« Il y en a pour qui les mathé[matiques] sont excitantes. Ce qui m'y attire c'est le désir d'écrire des analogies, d'opérer sur elles, d'en découvrir. Mais il me faudrait une autre mathém[atique] que j'ai souhaitée à 20 ans. Mathématique des relations et en somme des dimensions ou des variables, - comme architecture moléculaire, formules de constitution des notions ».

Paul Valéry, Cahiers, Système, 1925.

Le projet ici décrit se présente dans la suite d'activités déjà engagées dans le cadre de l'Ens et de son environnement Paris Sciences et Lettres - Quartier latin .

Intitulé -

Poser que le dual Relation/Objet constitue un opérateur universel renvoie à la fois au sens opérationnel que le terme dénote en mathématiques, et au sens originaire de l'operator, qui est du registre de l'artisanat . En mathématiques, l'opérateur renvoie à l'élément d'un ensemble associé aux éléments d'un deuxième ensemble et définissant une loi de composition externe . En logique mathématique, opérateur ou foncteur est utilisé au sens de fonction. En théorie des catégories, les foncteurs sont introduits pour mettre les catégories en relation. Dire que le dual Relation/Objet opère au coin des Sciences et des Humanités, c'est entendre ce mot dans tout son spectre sémantique. Le *cuneus* est « l'objet servant à fendre le bois ou à serrer des assemblages », et se dit par extension de tout objet ayant la même forme, en particulier, en latin médiéval, de l'empreinte gravée en creux servant à frapper la monnaie, dont procédera le nom du poinçon sur les pièces d'orfèvrerie. Autre acception en reliure, celle d'un instrument pour serrer ou assujettir des documents. Terme technique de l'ouvrier et du bûcheron, il a peut-être été emprunté, par voie étrusque, au grec *gônios*, « angulaire », d'où le sens de « triangle plein », « point d'intersection de deux ou trois lignes », « angle creux ». Dans la méthodologie de ce projet, il s'agira également de procéder à une démarche du coin de l'Sil, « en regardant obliquement » chaque discipline, par des recherches transversales. Complétant cette axiomatique minimale de l'encoignure, on pourra ajouter que, bien que centrale, la thématique Relation/Objet occupe souvent jusqu'au « lieu dérobé au regard ».

Problématique générale -

« Le problème fondamental est un problème d'*analysis situs* - de relations dans, et de connexions ».

Paul Valéry, Cahiers, Organon, 1921-1922.

Qu'un ouvrage assez récent de 720 pages soit consacré à une tentative de désintringation des enjeux philosophiques du couple Relation/Objet vient renforcer notre certitude du caractère actuel, central et opératoire d'une confrontation de ces deux catégories. S'appuyant sur les acquis de la physique contemporaine, l'auteur veut repenser la théorie de la connaissance en l'adaptant aux découvertes de la science du XXe siècle. Il constate ainsi que cette discipline scientifique porte de moins en moins sur des choses et de plus en plus sur des relations : « Si bien que l'image baroque de relations flottant en l'air sans appui sur les choses, d'un "sourire de chat sans chat" pour paraphraser Lewis Carroll, se fait jour de manière insistante ». Sans préjuger ici de la réponse apportée par Michel Bitbol, la question posée est l'une de celles auxquelles ce projet tentera de répondre par sa mise en œuvre effective. La problématisation Relation/Objet (ou, plus anciennement, Relation/Chose) n'est pas nouvelle en philosophie, et les premières bifurcations sont soutenues aussi bien par Platon dans son *Théétète*, que par Aristote dans son Livre "de la Métaphysique" : « Rien n'existe en soi et par soi, mais tout se produit par un entrecroisement de relations [...] ; il n'y a rien qui soit individuellement lui-même et en lui-même, mais tout devient constamment pour un corrélatif, et, de toute façon, le mot "être" est à éliminer ». Réexposant ainsi, en les associant, mobilisme d'Héraclite et relativisme de Protagoras, Socrate ouvre ainsi la voie royale d'un débat toujours d'actualité ! Multiples en seront les relais, de l'Antiquité grecque à nos jours (plus près de nous, il n'est qu'à penser à Charles S. Peirce, Henri Bergson, Émile Meyerson, Gaston Bachelard, Albert Lautman, Ernst Cassirer, Gilbert Simondon, l'École de Marburg, Edmund Husserl, Martin Heidegger, ou, du côté d'une fondation de la sociologie moderne, Wilhelm Dilthey ou Max Weber). Ainsi, à titre d'exemple, et parmi tant d'autres, la substance pour Hegel, contrairement à la conception classique, est définie non pas comme ce qui se tient sous les choses, mais comme une relation. La substance acquiert son être par la relation qui la lie à ses accidents. La substance et les accidents sont liés en tant qu'ils sont différents, et cela constitue l'essence de leur relation. Ce qui est fondamental, c'est que la relation de substantialité est le premier moment de la relation absolue, laquelle comprend aussi la relation de causalité et celle de l'action réciproque. Hegel fait référence à Spinoza pour appuyer sa conception de la substance comme relation. C'est une relation entre la substance et ses modes, de telle sorte que les modes sont le moyen par lequel la substance devient effective : ils sont l'effectuation de la substance elle-même. Il s'agit alors de concevoir que la substance, afin qu'elle soit ce qu'elle est, se transforme en ses accidents. Le noyau est la relation elle-même ; c'est la relation absolue qui donne sens à ses termes. Ainsi, depuis la bifurcation platonicienne, le champ de la philosophie est traversé par une oscillation de la dominance d'un des éléments (relatifs) du couple catégoriel. L'un des objectifs de ce projet sera d'en interroger le balancement dialectique (par principe d'exclusion ou de complémentarité). Du côté de la psychanalyse, il n'est qu'à penser au statut de la relation d'objet comme mode de relation du sujet avec son monde. Mais il est important de considérer que ce monde est d'essence tout autant interne qu'externe. Ce qui rend la notion d'objet à la fois aussi vaste et ambiguë que difficile à définir et ambivalente. On ne peut dès lors que tourner autour de la définition puisque l'objet est ce qui attend d'être nommé, désigné, défini et simultanément ne se laisse jamais tout à fait saisir. Ses principaux théoriciens en furent Mélanie Klein et Donald Winnicott. Sigmund Freud n'employait pas le terme de relation d'objet, mais plutôt des expressions telles que investissement d'objet. Il se basa peu sur la notion de sujet mais plutôt sur celle d'appareil psychique. Puis vint Jacques Lacan qui, en 1956-57, tient son séminaire sous le titre : La relation d'objet, terme alors très en vogue chez les post-freudiens anglo-saxons qu'il ne va cesser de critiquer. Pour Lacan, il n'y a de relation qu'au manque d'objet. Dans le champ mathématique, dont il sera intéressant de suivre le parallélisme des oscillations du couple Relation/Objet avec son inscription philosophique, on s'arrêtera ici sur deux seuls exemples : l'un, qui peut être encore considéré comme une prééminence résiduelle de l'archétype de l'objet dans la présomption d'universalité de la théorie des ensembles ; l'autre constitué par le passage à la théorie des catégories qui parachève le mot d'ordre d'Ernst Cassirer : « remplacer les substances par des fonctions ». En théorie des ensembles, définir des structures de groupe, d'anneau ou de corps suppose de doter les ensembles de lois de composition internes opérant sur leurs éléments traités fonctionnellement comme objets. Tout se passe comme si les lois de composition étaient surajoutées aux objets pour engendrer des structures ; comme si des objets « isolés » se voyaient imposer de l'extérieur une superstructure. Le statut ensembliste d'isomorphisme (qui définit l'identité des structures, et, à travers leur identité, les structures elles-mêmes) se caractérise par deux traits

supposant qu'une collection d'objets soit préalablement donnée : a) l'association de chaque objet d'un ensemble à un objet de l'autre ensemble ; b) la transposition terme à terme des règles de composition entre objets. Or, la prégnance du concept formel d'objet n'a été radicalement remise en cause que par la *théorie des catégories*. Si les catégories sont bien définies par deux types d'entités - 1) des *objets*, et 2) des *flèches* (ou « morphisme ») ayant un objet source comme « domaine » et un objet cible comme « codomaine » -, elles n'en rendent pas moins justice à ce qui, en algèbre, est mal pris en charge par la théorie des ensembles : la prééminence des relations entre ensembles structurés (homomorphismes, isomorphismes) sur leurs composants (éléments et lois de composition). Ici, il s'agit d'articuler les morphismes entre eux, les objets ne jouant (au départ) d'autre rôle que celui de points d'appui pour l'opération morphisme . La structure-objet cède le pas à l'isomorphisme-opération. S'il n'est pas question pour nous de réduire la mathématique à la théorie des catégories, il n'en reste pas moins nécessaire d'approfondir ce « retournement » relationnel en sa genèse. Dans le champ de la physique contemporaine, il n'est qu'à nommer la théorie de la relativité générale d'Einstein, dont Gaston Bachelard explicita ainsi le geste inaugural et le mot d'ordre : « Au commencement était la relation » . Quant à la mécanique quantique, on pensera au titre de Werner Heisenberg, La partie et le tout, qu'on pourra toujours interroger comme ce qui définit la relation par excellence de la dialectique spéculative hégélienne, les inégalités éponymes, la notion de complémentarité de Bohr, les théories de la mesure etc. et les diverses « ontologies relationnelles » attenantes. Deux théories qui ont, de manière à chaque fois spécifique, ébranlé les rapports Relation/Objet, entre objectivité de la relation et relation sujet/objet.

Charles Alunni.