

Ateliers sur la contradiction

ASLC 2013

**Résumés des
communications :**

État au 18 janvier 2013

Fichier préparé par Jean-Louis Léonhardt et Bernard Guy

Communications ASLC 2013

Par liste alphabétique du premier auteur

BONNARD Emilie : Le design : une voie de dépassement de la contradiction

BRET Cyrille : Abolir la contradiction : sciences physiques, philosophies extrêmes-orientales et stratégies plasticognitives dans les œuvres de George Brecht et Robert Filliou.

CERCLET Denis : Le terrain en sciences sociales : la recherche de l'altération

CLIN D'ŒIL (compagnie) : théâtre

COLLET Henri et PERES Véronique : Evocation de la fragilité

CORDIER Bogdan : La contradiction dans l'art biotech : rencontre (duel ?) entre Frankenstein et Pygmalion

DUBREUIL Laurent : Le Penser contradictoire. Aristote, Héraclite et ensuite (*conférence invitée*)

DUFATANYE Aimable : De la désabsolutisation du principe de non-contradiction et de la dissociation entre inconsistance et trivialité

FRAISSE Pierre : Crise économique : signe de l'apogée d'une culture ?

GAUTHIER Gilles : La mise en contradiction dans le débat public. Le cas du 'printemps érable' québécois

GRIGOREAN Mihaela : Herméneutique transdisciplinaire du concept de contradiction chez Simone Weil

GUEDON Alain : Et en même temps... La contradiction comme moteur dynamique quotidien

GUY Bernard et LE RICHE Rodolphe : Articulation des rationalités cartésienne et complexe dans les projets associant plusieurs disciplines

KELLER Olivier : Dialectique primitive et invention du nombre

LEONHARDT Jean-Louis : Incomplétude et histoire de la physique

Le ROUX Philippe : Contradiction, modalités, action

LUTZ Michel, Le RICHE Rodolphe et BOUCHER Xavier : Information limitée et contradiction : application à la gestion des connaissances industrielles

MAGNIN Thierry : La dialectique naturel-artificiel dans le débat éthique sur les technologies du vivant

MEGAPHONE (compagnie) : Ateliers de sensibilisation à la langue des signes et traduction en langue des signes de la conférence de Benoit VIROLE.

MITU Luiza : La contradiction, comme principe de la construction théâtrale dans la dramaturgie d'Eugène Ionesco

MOTTIN Stéphane : Une réduction de la physique à trois paramètres et au principe du temps et la confusion entre homogénéisation et moyennisation

NICOLESCU Basarab : Comment dialoguer? Repères pour le dialogue transculturel (conférence invitée)

PETRARIU Adrian Mirel : La mécanique des relations humaines et la contradiction

POWER Cathal : La contradiction entre guidage et accompagnement dans l'accompagnement professionnel

RAPAPORT François : La contradiction dans notre héritage culturel de la Grèce a-t-elle gardé toute sa valeur ?

ROCHE Lucile : La science à l'épreuve de l'image : La contradiction texte-image dans les illustrations de théories cosmogoniques du XVIIIe siècle.

SADOULET Pierre : Complexité et contradictions dans la valorisation d'un objet commercial par le design : coprésence de valeurs.

SCIOTTI Lucila Sbrana et de SOUZA Fernando César : Inclure et soigner les gens dans une institution de formation professionnelle au Brésil

SHAO Liang : Un commentaire sur le mot « raison » (道理 , daoli) dans la civilisation chinoise

VIROLE Benoît : Langues iconiques et systèmes idéogrammatiques au coeur du sémiotique (conférence invitée)

ZOHOU Arnaud : Rituels de la science, science du rituel (un film)

Le design : une voie de dépassement de la contradiction

Émilie Bonnard

Université Jean Monnet, Saint Etienne, France

emilie.bonnard@orange.fr

L'étymologie du mot « contradiction » : action de parler contre, de critiquer, opposition à une affirmation, incompatibilité, renvoie à celle du terme « design » : un déplacement de signe(s). En effet, dire, parler contre, cette notion d'opposition contenue dans la contradiction renvoie au déplacement de signes du design. Dans les deux cas on a un élément « fixe », un repère, et un autre élément mobile qui induit un écart entre ces deux éléments. L'écart permet un regard critique qui correspond à la posture du designer. Mais ce regard est également celui du chercheur en design qui s'interroge sur l'origine du design qui suscite des points de vue et positions contradictoires. Revenons à l'étymologie de « design ». Ce terme se compose du préfixe de- signifiant ôter¹, action de ou sur quelque chose, et du nom sign ou signe. Le préfixe privatif ne renvoie pas à la suppression totale du signe comme on pourrait le croire de prime abord, et comme semble l'indiquer Vilèm Flusser dans sa *Petite philosophie du design*, mais ce préfixe de- renvoie à l'action d'ôter momentanément, de déplacer, réorganiser des signes. L'origine latine de ce préfixe marque l'origine de quelque chose (ou quelqu'un), il indique une séparation, un éloignement, une distance, avec l'origine. On peut, peut être, émettre l'idée que le design relève du déplacement des particules qui constituent un signe : le signifiant (ou image) et le signifié (ou concept) et de leur nouvelle association qui transforme un signe en un autre signe. Le design désigne un « usage », une manipulation des signes et de ce qui compose ces signes. L'action de déplacer ces signes induit un mode de penser particulier, une sorte de conception du monde par des signes. Les designers Marti Guixé, Philippe Starck, Dorwin Walter Teague² ou encore Raymond Loewy³ lorsqu'ils qualifient le design de « philosophie » renvoient à ce mode de pensée proche de la pensée chinoise où le mot shèji (设计) : design contient la signification de dessein et dessin. La pratique révèle quelques contradictions en choisissant de privilégier le trait graphique, dessin, qui produit des formes et l'esthétique industrielle, et de l'autre côté, le trait conceptuel, dessein, qui produit de la communication et du design tel que les publicitaires américains des années 1920, menés par Elmo Calkins, puis R. Loewy entre autres, l'ont conçu⁴. Cette conception de l'origine du design diffère de celle des historiens occidentaux du design qui sert l'industrie et l'idéologie. Dans cette écriture de l'histoire, la notion de signe qui constitue pourtant l'étymologie du mot « design » n'existe pas. En Chine, il existe deux histoires parallèles du design : la version

¹ Flusser Vilèm, *Petite philosophie du design*, traduit de l'allemand par Claude Maillard, Belfort, Circé, 2002, p.7

² Teague Walter Dorwin, *Design This Day : The Technique Of Order In The Machine Age*, London, The Studio Publications, 1949

³ Loewy Raymond, *Never Leave Well Enough Alone*, Baltimore, Johns Hopkins, 2002 (1^{ère} édition 1951)

⁴ Heimann Ed. Jim, *20's : All-American Ads*, Köln, Taschen, 2004, "Vendre : les affiches publicitaires des Années Folles" par Heller Steven, p.30

Heimann Ed. Jim, *30's : All-American Ads*, traduction française de Safavi Philippe, Köln, Taschen, 2003, "Les publicités des années 30 : du modernisme à la méthode coup de poing" par Heller Steven, p.p.32-33

Design : miroir du siècle, sous la direction de de Noblet Jocelyn, Paris, Flammarion/APCI, 1993, "L'aérodynamisme : esthétique aux Etats-Unis, 1930-55" par Meikle Jeffrey L., p.185

Boissière Olivier, *Streamline : le design américain des années 30-40*, Paris, Éditions Rivages, 1987, p.12

Raymond Loewy : un pionnier du design américain, Paris, Centre Georges Pompidou, 1990, p.p.9-16

occidentale ayant pour origine la construction du Palais de cristal⁵, et l'origine mythologique, ancestrale, propre à la culture chinoise.

La posture du designer et du chercheur, permet d'aller au-delà de la contradiction, et de trouver comment articuler des conceptions et des notions orientales et occidentales apparemment différentes pour les rendre complémentaires.

Doctorante en Design, Faculté Arts, Lettres, Langues, Laboratoire du C.I.E.R.E.C.

⁵ Yang Xian Yi, *Yi Shu She Ji Shi*, Wuhan, Hua Zhong University of Science & Technology Press, 2006.

Abolir la contradiction : sciences physiques, philosophies extrêmes-orientales et stratégies plasticognitives dans les œuvres de George Brecht et Robert Filliou.

Cyrille Bret
Université Lumière – Lyon 2
cyrille.bret@voila.fr

Entre 1957 et 1968, George Brecht (1926-2008) et Robert Filliou (1926-1987), deux figures du mouvement Fluxus, ont élaboré d'abord seuls puis conjointement des propositions aux lisières de l'art et de la vie ordinaire, des manières de penser, de vivre et d'agir, dont les effets théoriques furent extrêmement puissants et pas toujours très bien explorés par leurs commentateurs ultérieurs, qu'il s'agisse de critiques, d'historiens, de philosophes, ou plus largement de personnalités attachées aux idéaux de Fluxus. Proposant une *reconception* considérable pour le monde de l'art de l'époque, et au-delà pour les modes de pensée issus de la tradition occidentale, les œuvres respectives de ces deux artistes forment deux géographies a priori distinctes de « réforme de l'entendement » esthétique, sans que l'on sache toujours bien décrire ce qui les relie fondamentalement, faute d'avoir pris toute la mesure de ce qu'a été leur espace de collaboration le plus conséquent, « La Cédille qui sourit », lieu de travail, de diffusion et d'expérimentation ouvert par ceux-ci à Villefranche-sur-Mer entre 1965 et 1968.

George Brecht est ainsi à l'origine d'une forme de d'art de l'événement qu'il nomme « event », et qui tend à sortir des paradigmes de primauté du visuel, de l'objet et de l'unicité sémiomatérielle qui ont accompagné l'émergence de l'ontologie de l'art européen à la Renaissance, tandis que Robert Filliou s'est fait le chantre d'un « Principe de création permanente » reposant sur l'affirmation d'une équivalence les trois registres « bien fait, mal fait, pas fait », délaissant l'objet de la création pour se focaliser sur le processus même de la créativité. Les deux artistes ont en commun d'avoir cherché à dépasser un certain nombre de problèmes qui se posaient alors à leur génération, et se faisant, ont forgé une forme de rationalité esthétique qui conserve au processus cognitif qualifié ainsi ses aspects peu ou prou articulés et sa fonction dynamique de solution, tout en s'affranchissant de la notion de contradiction et du système de dichotomies binaires qui en découle, éléments pourtant fondateurs de la rationalité dans l'histoire des pensées européennes.

À travers l'étude comparée de quelques pièces représentatives de leur travail, cette communication vise non seulement à dresser un panorama des sources de cette *reconception*, à l'articulation de l'histoire des sciences (physiques, pour l'essentiel) et des processus cognitifs issus des philosophies extrêmes-orientales, mais aussi de décrire cette critique de la contradiction qui en forme le cœur. J'ai choisi de qualifier de *plasticognitif* ces deux entreprises esthétiques, attendu qu'elles ambitionnent une transformation de procédures cognitives devenues routinières, des représentations culturelles et des modes de vie qui leur sont associés, et que la plasticité désigne précisément cette faculté de changer de forme sur laquelle ces artistes travaillent. Ce faisant, il n'est pas impossible que Brecht et Filliou démentent ce propos de Ludwig Wittgenstein : « les hommes d'aujourd'hui croient que les savants sont là pour leur donner un enseignement, les poètes, les musiciens, etc., pour les réjouir. *Que ces derniers aient quelque chose à leur enseigner*, cela ne leur vient pas à l'esprit. »⁶

⁶ Ludwig Wittgenstein, *Remarques mêlées*, textes édités par G. H. von Wright et H. Nyman, Paris, GF-Flammarion, 2002, p. 97

Le terrain en sciences sociales : la recherche de l'altération ?

Denis Cerclet
Université Lyon 2
denis.cerclet@univ-lyon2.fr

L'expérience de recherche ne peut vraisemblablement plus être conduite sur un terrain. L'idée que nous nous faisons désormais du social, du temps et de l'espace nous incline à parler de travail avec le terrain. Sous l'impulsion de la professionnalisation, de la mondialisation, de la revendication des peuples autochtones en faveur de la décolonisation de la recherche, le travail de terrain n'est plus considéré comme un jeu de position, voire d'opposition entre observateurs et observés. Ne faudrait-il pas entendre ce travail comme une altération réciproque qui, en référence aux neurosciences, conduirait les interlocuteurs à s'entendre sur une démarche concertée et partagée ? La restitution ne consisterait plus à rendre ce que l'on a pris. Ce serait plutôt une manière de constituer, dès l'élaboration du projet, un espace de recherche avec des personnes intéressées pour partager une problématique et la continuité d'une démarche.

Mots clés : travail avec le terrain, processus, altération, résonance, discussion, décolonisation.

Evocation de la Fragilité

Henri Collet et Véronique Peres
Ecole n.s. des mines de Saint-Etienne
peres@emse.fr

Henri Collet, artiste plasticien et ancien directeur adjoint du centre social d'Estressin (38)
collethenri@orange.fr

Véronique Peres, enseignant chercheur à l'Ecole des Mines de Saint Etienne et plasticienne.
peres@emse.fr

Les chemins de ces deux plasticiens se sont croisés durant l'été 2012 à Saint Julien Molin Molette pendant l'exposition In & Off. Leurs toiles se trouvaient réunies en un même lieu chargé d'histoire, une ancienne usine de tissage. Véronique Peres y montrait un travail réalisé en hommage au drame Japonais de 2011, Henri Collet présentait des toiles où figurait, dupliqué à volonté, son avatar. Cette rencontre fût à l'origine de longues discussions. Les pratiques artistiques des auteurs sont excessivement différentes mais elles s'attachent à souligner les événements marquants de notre époque.

L'art engagé telle est la voie choisie par Henri Collet. Il dénonce l'intolérance, l'esclavagisme et l'extrémisme avec « tout ce qui lui vient sous la patte : du cirage au joint de sanitaires; des papiers d'emballage, de la peinture pour les tableaux, du bois pour les sculptures... ». Tout est matière à débattre. Henri Collet se définit non comme un plasticien mais comme un citoyen. Pour lui, un artiste doit faire passer quelque chose qui interpelle. L'art n'est pas décoratif mais engagé. Shakespeare annonçait déjà dans sa pièce de théâtre « comme il vous plaira », « *Ce que la folie guide est toujours beau* ». En « réaction à l'annonce de sa maladie de Parkinson », à l'instar d'Edvard Munch, il a crié et créé 22 toiles qu'il a exposé Galerie Test du Bailler à Vienne. « Tout part du petit coin là-bas, montre l'artiste. C'est écrit très fin, presque illisible. C'est comme si on tirait les tiroirs du cerveau. Cette exposition était une urgence car Parkinson est une maladie dégénérative. » Pour interpeller le visiteur, l'exposition est intitulée « Et toi dans tout ça »? Petite phrase en mots liés « *étoidantouça* » qui revient dans la plus part de ses toiles de matière brute, où souvent la couleur rouge domine. « Des maux derrière les mots » est le thème de l'exposition d'Henri Collet au Festival Sang d'encre de Vienne fin 2012.

Véronique Peres évoque enfin avec des mots le jour douloureux où elle a basculé dans l'âge adulte avec une courte nouvelle illustrée « Les volets ». Cependant depuis plus de 20 années ses toiles se font l'écho des déchirements intérieurs. Dans le dépouillement, elle privilégie le noir et le blanc à l'exception de quelques taches de rouge ou d'orangé. Entre ces deux couleurs extrêmes, toutes les nuances du gris ont été abordées à travers le Carré d'Apulée présenté par cet auteur au premier atelier sur la contradiction. L'utilisation de petites pièces de porcelaine noire et de porcelaine blanche déposées sur des papiers venus d'Asie prolonge aujourd'hui ce mouvement vers la sobriété et la méditation.

Dans le cadre du 3^{ème} atelier sur la contradiction, les auteurs ont choisi de se donner rendez-vous autour de la contradiction dans l'art au service d'une sensibilité et d'un thème commun : la fragilité de l'être. Géants aux pieds d'argile, fragiles, les hommes le sont dès la naissance. Devenir adulte laisse en eux la trace de cette fragilité initiale. La société, touchée par une crise sévère, suscite l'anxiété avec sa logique de performance et de compétition. Elle engendre la pauvreté, l'exclusion, l'individualisme, la violence... La rencontre avec des personnes fragilisées par la vie, réconcilie parfois l'humain avec ses propres fragilités, ses limites mais aussi ses ressources. Accepter la vulnérabilité, c'est apprendre à vivre avec la conscience aigüe de la finitude de l'être humain. En naissant fragile l'homme a également développé sa

capacité de *faire ensemble*, base de la construction de la société. Exprimer sa fragilité, avouer son impuissance à imaginer seul des voies de sortie, c'est faciliter l'échange.

Henri Collet et Véronique Peres proposent de juxtaposer leurs regards, leurs évocations de la fragilité sur un grand diptyque. L'art brut d'Henri Collet répond à l'art retenu de Véronique Peres.

Référence:

Comme il vous plaira (As You Like it) William Shakespeare 1599

Les Volets Véronique Peres Editions Graine de Porcelaine février 2013

Ce que le jour doit à la nuit Véronique Peres Ateliers sur la contradiction 2009 Presses des Mines



Henri Collet 2011



Véronique Peres 2012

La contradiction dans l'art biotech' : rencontre (duel ?) entre Frankenstein et Pygmalion.

Bogdan Cordier

Doctorant en Esthétique, Université Bordeaux 3, Laboratoire MICA (EA 4426),
bogdan.cordier@etu.u-bordeaux3.fr

Des deux figures que sont Frankenstein et Pygmalion, on observe qu'elles constituent des figures tutélaires mais extrêmes des domaines auxquels on les rattache : la Science et l'Art. Au même titre que ces personnages, ces disciplines sont semblables dans leurs buts mais différentes dans leurs moyens. Généralement opposées l'une à l'autre elles ont pourtant enfanté d'une pratique hybride : l'art biotech'.

En effet, depuis le milieu des années 80, un nombre croissant d'artistes s'emparent de techniques relevant des biotechnologies dites modernes (ingénierie génétique ou tissulaire) pour produire des œuvres présentant une activité biologique. Sans qu'il y ait de consensus entre les artistes quant à leurs objectifs, l'hybridité de ces objets tend à remettre en cause certaines représentations, celle de la nature en particulier. Constatant le gouffre existant entre les représentations scientifiques du monde et celles de la société, ces artistes produisent des œuvres qui confrontent ces deux visions du monde et mettent ainsi en place des stratégies visant à faire émerger de nombreuses contradictions.

Sculptures « semi-vivantes », hymens cultivés à partir de chair hybride, plante transgénique exprimant un gène humain, cœur battant hors d'un corps, ces œuvres aux hybridations multiples, nées d'une rencontre entre domaines opposés (art/science, naturel/artificiel, humain/animal, etc.) semblent défier notre capacité de catégorisation. Tenter de les saisir passe nécessairement par un jeu de contradictions qui met en mouvement les représentations que nous avons des domaines qui nous semblent s'opposer dans l'œuvre.

Si le recours à la contradiction dans l'art contemporain n'est pas chose nouvelle, il nous faut pourtant constater que son usage tend souvent à se réduire à une petite pique adressée au spectateur visant à défier sa (soi-disant) vision étriquée, figée, traditionnelle du monde. Son utilisation relèverait alors d'un duel où choquer et provoquer, à la manière du premier sang versé, signerait la fin de l'engagement et où la contradiction ne serait finalement pas explorée dans sa capacité dialectique presque maïeutique permettant de régénérer nos représentations du monde. Ce qui compte ici est que s'impose une vision.

L'art biotech déroge-t-il à ce constat ? Faut-il n'y voir qu'une instrumentalisation de la contradiction dans le but de choquer, de provoquer, ou peut-on, au contraire, considérer que ces contradictions permettent de proposer un discours sur le vivant, la nature, la science qui se démarque d'autres formes de discours scientifiques (presse généraliste, journaux scientifiques, ouvrages de vulgarisation, etc.), qu'elles engagent le spectateur d'une autre manière avec son environnement et l'amènent à mieux cerner les enjeux des biotechnologies ? Auquel cas il s'agirait plus ici d'une rencontre que d'un duel entre Art et Science, où les contradictions sont productives et qui permettrait à cette troisième culture si chère à Charles Percy Snow d'émerger.

Nous nous attacherons à explorer ces questions en analysant certaines œuvres d'artistes comme le « Tissue Culture & Art Project », Eduardo Kac ou encore Helen Pynor et Peta Clancy.

Le Penser contradictoire. Aristote, Héraclite et ensuite

Laurent Dubreuil
Cornell University, NY USA
ld79@cornell.edu

Le principe de non-contradiction est chez Aristote le contenu « métaphysique »⁷ par excellence (*Métaphysique*, Γ). À y bien regarder, il est peut-être même la seule et ultime certitude de ce que l'auteur nomme sa *philosophie première*. Pourtant, cette loi est, comme le souligne le texte même de *La Métaphysique*, trop fondamentale pour s'avérer démontrable. Aristote en est d'ailleurs réduit à tourner en dérision ceux qui voudraient se passer dudit principe (la recherche de la vérité reviendrait à « chasser des oiseaux en plein vol »), et à poser par l'absurde un raisonnement complètement contestable disant qu'une fois une contradiction admise, n'importe quoi pourrait s'ensuivre. L'interdit du contradictoire dans la pensée rationnelle est demeuré fort majoritaire dans la philosophie jusqu'aujourd'hui, et ce malgré l'omniprésence répétée d'un rêve d'autre chose — qui finit toujours plus ou moins réifié ou esquivé dans la synthèse dialectique, la « folie solaire », le cas local de la « mentalité primitive », la suspension déconstructive, le dehors de la pensée chinoise, etc. Depuis la relecture d'Aristote par Łukasiewicz au début du siècle dernier, et de plus récents travaux en mathématiques et en philosophie analytique, un nombre grandissant d'auteurs ont développé des langages logiques formels où la contradiction est, sous certaines conditions, possible — et n'aboutit ni à la « trivialité » ni à « l'explosion » des déductions⁸. L'étrangeté maintenue de l'intrication en mécanique quantique, ainsi que certains développements réflexifs à compter des théorèmes de Gödel, ont également contribué à quelque révision de statut pour le *plus sûr principe*.

Il reste d'une part que ces tentatives pour un penser contradictoire semblent comme condamnées à *échouer* en ce qu'elle ne « prennent » pas et/ou sombrent souvent dans une rhétorique de l'ineffable, le mysticisme, le néo-pyrrhonisme. Et il demeure d'autre part un doute persistant sur le statut des contradictions qui, pourraient, après tout, n'être qu'*effets discursifs*, soit le malheureux résultat du langage (fût-il verbal et idiomatique, ou symbolique et formalisé). Or ces deux éléments sont précisément indiqués, en manière de repoussoir, par Aristote. Le Stagirite pose que la pensée est défaite si elle ne s'en tient pas à la loi de non-contradiction. Surtout, il attaque son prédécesseur Héraclite, censé avoir tenu qu'une chose peut être et n'être pas, en rétorquant que l'on n'est pas obligé de penser ce que l'on dit.

L'écart envisagé entre le dicible et le pensable est donc ici le problème configurant, et l'esquive de la signification contradictoire correspond au *rejet tacite du défectif*. Ces deux présupposés doivent, à mon sens, faire l'objet d'une nouvelle enquête, usant de tous les moyens qui sont maintenant à notre disposition. La solution analytique standard à de tels enjeux dépose d'ordinaire tout ce qui fait défaut du côté du « *meaningless* », quand la tendance contemporaine de la philosophie différentielle française ou allemande subsume le pensé sous le dit et *force* le défectif. Je voudrais donc suggérer une autre voie, avec, à l'appui, une réflexion supplémentaire sur les sciences (logique formelle et psychologie cognitive en particulier), qui ne gèle pas d'avance la capacité poétique du discours.

⁷ J'use de guillemets puisque le terme est forgé postérieurement à Aristote.

⁸ « Paraconsistance » chez Newton Da Costa *et al.*; « dialéthéisme » pour Graham Priest et collaborateurs.

En somme, je me propose d'abord d'évoquer ce débat à partir d'une relecture conjointe d'Aristote et d'Héraclite, dégagés, si possible, de la tradition majoritaire et de la gangue heideggérienne. Cela devrait me permettre de situer le différend que je viens d'expliquer, et qui parcourt la fissure entre philosophie « analytique » et « continentale ». Je donnerais en ce deuxième temps un aperçu de la situation contemporaine en logique. De là, je souhaiterais montrer que le contradictoire nous est tant connu qu'inévitable, et qu'il apparaît sans cesse dans « l'à-penser » de nos énoncés, qui bifurquent entre leur « consistance » cognitive et l'espace dialogique où nous partageons nos réflexions.

De la désabsolutisation du principe de non-contradiction et de la dissociation entre inconsistance et trivialité

Aimable-André DUFATANYE

Université Catholique de Lyon et Ecole Normale Supérieure de Lyon / Institut Desanti

aimabledufatanye@yahoo.fr

La formule $(A \wedge \neg A)$ qui, en logique propositionnelle, correspond à la contradiction est une « antilogie » (littéralement, en opposition à la logique). Or, on ne peut garder ce qui s'oppose à la logique au sein même de la logique. Il faut la nier. La formule $\neg(A \wedge \neg A)$ qui correspond au principe de non-contradiction (PNC) a, dans la logique classique une validité universelle. En effet, en y dérogeant on tombe dans la trivialité, puisque de la contradiction suit n'importe quoi : $(A \wedge \neg A) \rightarrow B$ (B étant n'importe quelle proposition). C'est à ce caractère d'être universellement valide et de ne souffrir aucune exception sous peine de « trivialisme » que nous rattachons, le qualificatif d'« absolu ». L'absoluité du PNC est, donc, ici, liée à sa non-dissociabilité d'avec le principe d'explosion (*ex contradictione sequitur quodlibet*).

Ce caractère absolu du PNC largement admis dans la pensée et la science occidentales depuis l'antiquité, a cependant été mis en cause par quelques rares mais irréductibles détracteurs. Un de ces détracteurs est le logicien et mathématicien polonais Łukasiewicz qui, à partir d'une réflexion ontologique, reconnaît aux objets dits contradictoires (comme les paradoxes logiques ou mathématiques) une place au sein des sciences formelles (notamment en logique et en mathématiques) sans que celles-ci ne deviennent pour autant triviales. Il s'agit donc ici d'une mise en cause du principe d'explosion.

Ce fait, nous semble-t-il, a contribué de manière significative à l'inauguration d'une nouvelle ère de recherches et à l'établissement d'un nouveau paradigme pour les sciences formelles en général. Depuis, plusieurs travaux sur les théories logiques dans lesquelles le principe d'explosion n'est pas valide ont été élaborés notamment par les auteurs de l'école de Varsovie et une nouvelle analyse des textes anciens de logique ou de philosophie a été proposée. Ainsi, bien qu'Aristote soit celui qui a, de façon explicite, formulé et élevé le PNC au rang de principe définitif et absolu, une nouvelle lecture de certains passages de ses textes laisse penser que le Stagirite a dû lui-même douter du caractère absolu du PNC. On trouve dans les *Seconds Analytiques* d'Aristote des syllogismes valides qui ont pourtant des prémisses qui violent le PNC. Une contradiction ne rend pas la théorie syllogistique triviale. On peut donc affirmer que le Stagirite a ainsi laissé ouverte la possibilité de l'élaboration d'une logique dans laquelle le principe d'explosion n'est pas valide.

Alors que dans la conception classique, l'absoluité de la non-contradiction est affirmée de manière péremptoire et que le PNC, le principe d'explosion et le principe de non-trivialité sont équivalents, nous présenterons ici une esquisse formelle d'une conception alternative à celle qui sous-tend les logiques et les mathématiques classiques. Cette conception alternative a l'avantage de distinguer la relation de conséquence logique explosive de la relation de conséquence logique non-explosive et de permettre la dissociation entre d'une part le PNC, le principe d'explosion et celui de non-trivialité et d'autre part entre la notion d'inconsistance, celle d'explosivité et celle de trivialité. Cette distinction et cette dissociation permettent de rendre compte des systèmes qui gèrent les contradictions sans exploser. Elles permettent également de construire des systèmes formels susceptibles d'être utilisés de manière efficace pour résoudre certains types de problèmes théoriques ou pratiques liés à la contradiction que ne résolvent pas les logiques à relation de conséquence explosive.

Crise économique : signe de l'apogée d'une culture ?

Pierre Fraisse,
ZetaScribe, Lyon
p.fraisse@zetascribe.com

Objet. La présente communication cherche à indiquer en quoi toute culture dépassant un seuil de croissance doit subir une crise financière, avec de nombreux exemples historiques à l'appui. La "mondialisation", qui peut apparaître comme l'apogée de la civilisation occidentale contemporaine (ou le départ de son déclin annoncé), s'effondre dans une paralysie des activités, un chômage galopant; face à ces phénomènes, la pensée unique, qui prône rigueur budgétaire et monnaie forte, et contre laquelle la contradiction se fait encore très peu entendre (ou sans solution formulée) devrait logiquement entraîner une catastrophe générale.

Traumatisme infantile: La phobie qui frappe les possédants et les dirigeants n'est pas la crainte du chômage, mais la terreur du retour à l'inflation vécue lors du premier choc pétrolier dans les années 70. Connue, semble-t-il, uniquement des théoriciens de l'économie, la courbe de Philips (chômage*inflation = constante), loi d'expérience avérée par les études économico-historiques dans la plupart des cultures, est aux oubliettes, et aucun contradicteur ne se manifeste fortement pour la réaffirmer.

La mondialisation: apogée d'une culture? La mondialisation est l'aboutissement du rêve humaniste: abolition des frontières, gouvernance mondiale, progression vers l'égalité universelle; la nouvelle Pax Romana, en quelque sorte. Historiquement, à l'apogée suit le déclin, par la perte des valeurs morales communes, la fuite vers l'hédonisme des classes dirigeante, et prise de contrôle par des "barbares". Or, nous manquons cruellement de barbares pour contredire nos idées... Nos barbares pourraient-ils être les facteurs environnementaux? Ou sinon, peut-être ne sommes nous pas en phase d'apogée, mais de transition; pour aboutir, cette transition doit passer par un processus contradictoire.

Qui dirige le monde? En l'absence de réel pouvoir (tant politique qu'économique ou que moral) dans notre "état mondial", où aucun pays même qualifié de grande puissance ou de pays émergeant voire émergé, n'est autonome vis-à-vis des autres, la plus grande force d'influence, concrétisée par les fonds de pension (en finance), les votants (en politique, dans les démocraties), la capacité d'influence (par le pouvoir et les médias), sont les Senior: retraités, ou sur le point de l'être.

Le conflit des générations: Si l'ambition des jeunes est de construire l'avenir, par le travail et l'accomplissement d'une oeuvre, celui des gens plus âgé est la conservation du patrimoine. Cela ferme l'équation: la force qui dirige le monde cherche à lutter avant tout contre l'inflation. Mais le dialogue n'a pas lieu entre indignés et honnêtes gens...

La voie d'interprétation monétariste: L'inflation est une solution pour créer une dynamique de prospérité (au sens de création de biens et services) à condition de disposer des moyens d'échange (transport et monnaie). En ce qui concerne le transport, nous sommes, pour l'instant, mieux armés qu'à la Renaissance. En ce qui concerne la monnaie, la tentative de création de monnaie fiduciaire complexe (les subprimes, les junk bonds, etc...) a échoué. La solution de la planche à billets est actuellement un tabou, et souffre d'une absence totale de contradiction. Très récemment Joseph Stiglitz seul semble vouloir tenter de réveiller le reste du monde, en

rappelant qu'il faut aujourd'hui faire renaître les échanges, même si cela doit passer par de l'inflation.

Apocalypse: Si la fin du monde n'a pas eu lieu, peut-être va-t-on vers une apocalypse, au sens du renouveau grâce à de nouveaux mécanismes d'échange (par-delà la monnaie?), nécessitant une dynamique de contradiction dans de nouvelles institutions...

La mise en contradiction dans le débat public

Le cas du «printemps érable» québécois

Gilles Gauthier

Département d'information et de communication

Université Laval, Québec

gilles.gauthier@com.ulaval.ca

La discussion sur les enjeux sociaux peut être de deux types distincts (qui peuvent s'entremêler). Elle est soit de l'ordre de la délibération, soit de l'ordre du débat public. La délibération consiste en un examen non conflictuel ; elle n'implique pas une opposition sur la résolution à prendre ou la question à résoudre. Tout au contraire, le débat consiste en un affrontement ; il relève d'une divergence de vues. C'est ainsi que, de par sa nature même, le débat suppose la contradiction. On pourrait même dire que le principe constitutif du débat public est la mise en contradiction : ce que les parties prenantes à un débat recherchent c'est de faire prévaloir leur point de vue sur celui de l'opposant en cherchant à le contredire.

La mise en contradiction constitutive du débat public revêt deux formes : la contre-proposition et l'objection. Ces formes, qui peuvent se retrouver à l'état pur et également donner lieu à différentes hybridations, sont en fait deux fonctions possibles exercées par une intervention dans un débat.

La contre-proposition consiste à mettre en avant une position différente d'autres positions possibles. Nonobstant la chronologie de leur exposition, toutes les positions sur une question sont des contre-propositions les unes par rapport aux autres. Il n'y a pas de préséance formelle entre elles. La mise en contradiction contre-propositionnelle relève d'une opposition purement différentielle. Chacune des positions a une teneur autonome et il est en principe possible qu'elle soit élaborée en totale abstraction des positions concurrentes. En tout état de cause, sa saisie et sa compréhension ne nécessitent que sa propre considération. La mise en contradiction par contre-proposition est ainsi en surplomb. Seule une perspective méta permet de l'établir et de mettre en évidence l'opposition qu'elle génère.

L'objection est une mise en contradiction plus immédiate. Elle est une manœuvre offensive portant sur une position adverse. Elle est agression procédant d'une visée éristique. L'intervention développée par objection ne se présente pas comme pure solution de rechange. Elle se détermine fondamentalement en opposition à un point de vue qu'elle conteste. Non seulement a-t-elle l'infirmité comme condition de possibilité, mais il arrive qu'une part importante de sa teneur soit déterminée par cet antagonisme.

L'objectif poursuivi dans l'étude faisant l'objet de la présente proposition sera de mettre au jour la structure logique de la mise en contradiction en traitant de l'exemple du débat du «printemps érable» québécois, dénomination donnée au débat multiforme suscité par une hausse des droits de scolarité aux études universitaires. Il s'agira plus précisément d'analyser comment, dans quelques interventions paradigmatiques exprimant des conceptions distinctes de la justice sociale, se sont déployées des opérations de mise en contradiction et, par là, de faire ressortir les traits formels de la contre-proposition et de l'objection.

Ce travail se situe dans le sillage d'une recherche plus globale portant sur l'argumentation dans le débat public. La mise en contradiction prend place dans un cadre argumentatif plus large. Elle est une stratégie argumentative parmi d'autres. La contre-proposition et l'objection se cristallisent dans des types d'arguments bien définis. Analyser la mise en contradiction revient ainsi à caractériser (partiellement) l'argumentation dans un débat public. Cette élucidation pourrait être révélatrice de sa dynamique : le mouvement animant un débat sous le double aspect de la mobilité (son évolution diachronique) et de l'amplitude (l'oscillation modifiant ses paramètres).

Herméneutique transdisciplinaire du concept de contradiction chez Simone Weil

Mihaela Grigorean
Université « Babes-Bolyai », Cluj-Napoca, Roumanie
mihadeoas@yahoo.com

Les vérités paradoxales présentes dans l'œuvre de Simone Weil sont, de nos jours, plus actuelles que jamais. Grâce à une résonance humaniste transculturelle, elles nous inspirent la compréhension du monde dans lequel nous vivons, pour accéder à une attitude d'ouverture, tolérance, rigueur et dialogue. Son message transreligieux franchit comme un Mot Vivant tous les niveaux de conscience : un espoir de devenir vivant, dans le miroir du sacré. Notre démarche est centrée sur l'analyse des aspects éthique, métaphysique et ontologique du concept de *contradiction* de Simone Weil à travers la méthodologie transdisciplinaire. Par rapport à la complexité d'une réalité multidimensionnelle, structurée sur des niveaux multiples, qui remplace la notion classique de Réalité, réduite à un seul niveau, on peut concilier et dépasser les contradictions en considérant le nouveau Principe de Relativité, formulé par Basarab Nicolescu : aucun niveau de réalité ne constitue un endroit privilégié par rapport aux autres niveaux de Réalité. Ce témoignage implicite et ineffable de la coexistence d'une pluralité complexe et de l'unité ouverte nous éveille à la reconsidération de notre attitude humaniste dans le monde d'aujourd'hui, orientée plutôt vers le dépassement du conflit et de la scission engendrée par la contradiction, que de les réduire, par une fausse et éphémère solution, à l'un de termes de la contradiction. La structure profonde de notre recherche est fondée sur le Tiers Caché, source de l'expérience spirituelle qui rend possible une ouverture vers le transhumanisme, dans le contexte du besoin impérieux de l'homme contemporain de redécouvrir le sacré. Parmi les objectifs, nous proposons la compréhension de la limite fluctuante de l'interprétation par la logique du tiers inclus, ouvrant vers le *transreligieux* et capable de maintenir l'équilibre discontinu de l'expérience chrétienne canonique, car elle renvoie toujours vers le Tiers Caché, qui précède et transcende toute religiosité. Le paradoxe de cette démarche consiste dans le fait qu'on essaye de décrire ce qui échappe à toute description, de présenter rationnellement ce qui est non-raisonnable par un discours et est néanmoins accessible à *une intuition transreligieuse du sacré*. On n'est pas donc ni sur terrain de la philosophie de la religion, ni sur terrain métaphysique, mais sur le domaine d'une possible herméneutique transdisciplinaire, fondée sur Tiers Caché. Le paradoxe de la pensée de Simone Weil consiste dans le fait qu'elle appartient à une religion – le christianisme, comprenant les enseignements de Jésus, *sans être pourtant intégrée complètement* à cette tradition spirituelle. Autrement dit, son œuvre est et n'est pas de tradition chrétienne : elle quelque chose de nouveau. Cette perspective ouvre la problématique d'une *nouvelle herméneutique* de la pensée de Simone Weil en s'appuyant sur l'ensemble de multiples niveaux de Réalité et de perception que l'information spirituelle sonde et traverse dans un circuit cohérent, destiné à créer une *unité ouverte*. L'œuvre de Simone Weil permet au chercheur libre de tout préjugé religieux ou disciplinaire, intéressé plutôt par la manière selon laquelle l'expérience intérieure acquiert un sens en captant l'intuition du sacré, de comprendre toutes les dimensions de cette œuvre.

Docteur en philosophie (option « transdisciplinarité »)

Et en même temps... **La contradiction comme moteur dynamique quotidien.**

Alain Guédon
Paris
a.guedon@gmail.com

Nos civilisations de la communication portent régulièrement sur le devant de la scène médiatique des locutions reprises comme des antennes. Souvent sans grande signification autre que celle de signes de reconnaissance de comportements normés. Ainsi, depuis peu, on entend sur différents lieux de parole ce "Et en même temps..." qui lie l'affirmation de deux positions plus ou moins contradictoires: "Je suis athée, *et en même temps*, mon éducation religieuse m'a ouvert à une vision spiritualiste du monde". Ou "Je suis une féministe, *et en même temps*, je me bats pour que, au cours des divorces, les pères aient les mêmes droits que les mères". Ou "Je suis un individu libre et indépendant, *et en même temps*, je fais partie de la communauté des citoyens de mon pays"...

Quels sont les fondements de cette généralisation de la formule, reprise par les personnes dans la rue comme par les intellectuels ayant leur rond de serviette chez Gallimard ou sur France Culture? Cette affirmation est-elle si nouvelle et étrange, ou s'ancre-t-elle plutôt dans une vision philosophiquement courante, classique, et pas seulement dualiste. L'irruption de l'approche probabiliste de la physique quantique a-t-elle plus d'influence que la mondialisation et l'irruption des sociétés émergentes? Enfin, est-il possible de vivre le relativisme absolu "postmoderne" sans revenir à des absolus relatifs à chacune de nos cultures?

La discussion développera les trois étapes suivantes:

1. La culture occidentale a cherché à résoudre les contradictions depuis Platon et sa dialectique ascendante, Aristote dans le système autarcique des "Politiques", puis à les affirmer avec le dualisme, avec Descartes, à les utiliser comme moteur avec Hegel, à les dépasser avec Marx, à les vivre en équilibre avec le relativisme culturel. Toutes les approches occidentales apprennent à affirmer la puissance des contradictions, mais à tourner autour ou à dévier cette puissance par le conflit, ou à la contourner par le rejet du conflit et la recherche du compromis. Loin de l'approche chinoise du Yin, du Yang et du Qi qui ignore que la contradiction puisse être problématique.
2. Le monde post-moderne qui s'ouvre au début du 20^e siècle est en fait une dé-modernisation, accomplissement du processus de dissociation qui a caractérisé le mouvement de modernisation démarrant au 16^e siècle. Cette dé-modernisation est une véritable dés-institutionnalisation, désocialisation et dépolitisation, aboutissement de la dissociation moderne en une individualisation radicale. Plus rien ne donne de sens aux contradictions qui assaillent l'homme moderne cadenassé dans son solipsisme. Et la mondialisation n'arrange rien!
3. Or, il existe dans la connaissance moderne tous les principes permettant de redonner du sens aux contradictions, non plus en les niant ou en cherchant à les résoudre, mais au contraire en les vivant ensemble, simultanément, comme la source chaude et la source froide du deuxième principe de la thermodynamique, qui permet par la tension entre les deux pôles de la contradiction de donner un meilleur rendement pour la transformation en énergie positive.

Ainsi chez Hegel, deux affirmations donnent la piste d'une approche qui fait souffler l'esprit par la contradiction: Il affirme dès sa *Logik*: "Toute chose est en soi-même

contradictoire". Et en même temps, il affirme que "Résoudre une contradiction, c'est l'éviter", en précisant dans *Begriff der Religion* : "Je suis les deux combattants, je suis le combat même. (*Ich bin der kampf*). Je suis le feu et l'eau qui se touchent, je suis le contact, l'unité qui se fuit elle-même. Et ce contact d'éléments tantôt séparés, dissociés, tantôt réconciliés, unifiés, est cette relation qui en tant même que relation est opposition". Et plus on s'élève dans l'échelle des êtres, et plus le conflit intérieur s'accroît.

Hegel rejoint dans ses Leçons sur la philosophie de la religion de 1824 les résultats émis la même année (!) dans le principe de Carnot: la constatation que plus l'écart entre les pôles de la contradiction est important, plus le rendement de la contradiction est puissant comme pour une machine de Carnot.

Ainsi, plus je me sens pris dans l'étau de la contradiction entre par exemple, être un individu et faire partie d'une communauté, plus je dois utiliser l'énergie interne contenue dans cette contradiction, au lieu de chercher à résoudre cette contradiction ou la nier en trouvant un état intermédiaire d'équilibre. Au lieu de fabriquer de l'eau tiède en mélangeant l'eau brûlante et l'eau glacée d'une bonne machine de Carnot, je dois au contraire maintenir les deux pôles de la contradiction les plus éloignés possible: je dois en tant qu'individu me battre contre les partisans de la communauté qui cherchent à limiter mon autonomie, et EN MEME TEMPS, je dois défendre ma communauté contre les tenants de l'individualisme borné qui s'opposent à l'entraide communautaire. Je dois en tant qu'acteur humain me battre contre toutes les habitudes et émotions imposées par mes habitudes, et EN MEME TEMPS être à l'écoute des mouvements inconscients qui me préservent des excès de ma volonté.

Cette approche de l'esprit de la contradiction, c'est faire émerger le tiers inclus. Comme le préconise Edgar Morin, c'est être Même et Autre. C'est EN MEME TEMPS penser et agir d'une manière et accepter de pouvoir penser et agir d'une autre manière contradictoire tout en comprenant la logique de cette contradiction et en n'étant pas le jouet passif et souffrant des pulsions contradictoires.

Articulation des rationalités cartésienne et « complexe » dans les projets associant plusieurs disciplines

Bernard GUY
Rodolphe LE RICHE
Ecole n. s. des mines de Saint-Etienne
guy@emse.fr, leriche@emse.fr

Nous sommes formatés dans notre sphère occidentale par la rationalité cartésienne, qui tire son origine de la logique aristotélicienne. La pensée contemporaine voit les succès, mais aussi les limites, de cette rationalité, et cherche à voir comment la composer avec une rationalité que nous appellerons complexe, en référence à Edgar Morin (cette dernière s'exprime déjà dans une certaine mesure dans d'autres cultures et d'autres langues). L'exposé cherchera d'abord à présenter ces deux modes de rationalité : la rationalité cartésienne sait en particulier distinguer ses objets des relations qu'ils ont entre eux (pensée substantielle) ; la rationalité complexe ne fait pas cette distinction de façon tranchée et définit ses objets par les relations qu'ils entretiennent entre eux. Nous monterons ensuite plus spécialement pourquoi, pour des problèmes qui demandent l'intégration de plusieurs disciplines (exemple de la conception d'un avion, problèmes d'environnement), la rationalité complexe peut nous guider et nous éclairer dans la façon de comprendre les choses. Suivant la façon dont les disciplines sont reliées ou non les unes aux autres, les projets associant plusieurs disciplines impliquent différentes articulations entre rationalités cartésienne et complexe qui peuvent être qualifiées d'interdisciplinaires, de pluridisciplinaires, de métadisciplinaires ou de transdisciplinaires. L'exposé ne prétendra pas présenter une pensée originale sur ces divers sujets mais se voudra un moment didactique et une invitation au dialogue.

Dialectique primitive et invention du nombre

Olivier Keller
Irem, Toulouse
autolycos@orange.fr

L'unité arithmétique est contradictoire. Que « un » soit absolument le même que « un », on le comprend ; que « un » soit absolument différent de « un », il le faut bien pour que l'addition ait un sens et pour qu'un nombre différent de « un » existe. Au fondement de l'arithmétique, il y a donc le concept contradictoire de l'un-multiple.

Si la contradiction fut perçue par les penseurs de la Grèce antique, et même posée sans fard par Euclide dans sa définition du nombre, elle n'en était pas moins objet de perplexité et de scandale. Elle heurtait de front l'interdit fondateur de la philosophie, brandi et tonné, sans doute pour la première fois, par le grand Parménide, à savoir le principe de non-contradiction. Mais lorsque Parménide enseigne « l'être est en effet mais le néant n'est pas », « l'arrêt en la matière stipule simplement : il est ou il n'est pas », « on ne pourra jamais par la force prouver que le non-être a l'être », il croise probablement le fer, implicitement, avec un penseur comme Héraclite. Mais il vise en réalité bien davantage ; il faut l'entendre s'emporter contre l'errance des « *mortels dépourvus de savoir* », contre la « *foule inepte* pour qui être et non-être sont pris tantôt pour le même, tantôt pour le non-même, et pour qui tout chemin retourne sur lui-même » ; résiste, dit-il, « à l'habitude, aux *abondants prétextes* qui pourraient t'entraîner à suivre cette voie, où œil aveugle, sourde oreille et langue encore régentent tout », sors des « *sentiers qu'on voit communément les hommes emprunter* ». Il faut entendre cela pour comprendre que la cible de Parménide est en réalité une dialectique spontanée, profondément populaire, prenant sa source dans l'archaïsme des sociétés primitives.

Certes la pensée primitive (ou archaïque) est naïve, non philosophique, c'est-à-dire non distanciée d'elle-même, et à ce titre, aux temps glorieux de la naissance de la philosophie, la condamnation parménidienne était historiquement nécessaire. Cependant l'accusée n'était en réalité ni dépourvue de savoir, ni inepte, ni esclave. Elle était une pensée véritable ; véritable et d'une fécondité prodigieuse, en tant que mère de toute pensée.

En particulier, et c'est ce que nous essaierons de montrer, c'est à sa dialectique juvénile faite d'unité spontanée des contraires que devons le concept de l'un-multiple, et par suite l'invention du nombre.

Incomplétude et histoire de la physique

Jean-Louis Léonhardt

Maison de l'Orient et de la Méditerranée, Lyon

jean-louis.leonhardt@mom.fr

La notion d'incomplétude est apparue de manière impromptue, en 1930, avec le théorème d'incomplétude de Gödel. Par ailleurs, la reconnaissance de la dualité onde-particule en microphysique a bouleversé l'épistémologie et la philosophie de la physique. Deux interprétations émergent du long débat entre Einstein et Bohr : Einstein reproche à la théorie quantique son incomplétude *de fait* et propose d'entreprendre de lui ajouter, à l'aide de nouvelles variables, les informations qui lui manque. Bohr, au contraire, affirme que cette théorie sera toujours incomplète même si elle peut être améliorée. Je désigne par incomplétude *de droit*, le sens du concept d'incomplétude chez Bohr et Gödel. Les expériences menées par Alain Aspect, dans les années 1980, imposant la non localité des phénomènes quantiques, a réfuté la thèse d'Einstein et largement conforté celle de Bohr.

C'est, informé de ces événements que j'engage une étude historique sur la science classique. L'étude de cas présentée ne concerne que la théorie de la gravitation de Newton et de son histoire.

Dans une première partie, je présente deux Théorie de la Connaissance Scientifique. **TCS1** désigne la théorie d'origine aristotélicienne, mais qui a subi des modifications importantes à l'âge classique. L'unité de **TCS1** tient au fait que la complétude *de droit* est présupposée.

TCS2 ne s'est imposée parmi les physiciens et les philosophes de la nature qu'avec la rencontre de la dualité empirique en microphysique. En m'inspirant largement de Bernard d'Espagnat, je présente **TCS2** comme le renoncement à des conditions nécessaires de **TCS1**. J'insiste sur les points suivants : **TCS2** n'exige plus le déterminisme absolu des phénomènes empiriques, cette théorie admet la non séparation absolue sujet/objet, enfin elle renonce à rendre intelligible la cause des phénomènes pour se contenter d'imposer à une théorie scientifique de faire des prévisions théoriques contrôlables par l'expérience. L'incomplétude *de droit* est acquise dès qu'une théorie particulière admet à un de ces renoncements.

Alors que **TCS1** affirme que le sujet connaissant peut posséder la vérité des choses, **TCS2** admet qu'elle ne peut atteindre que le POSSIBLE.

La deuxième partie fait une relecture des textes épistémologiques de Newton à la lumière des bouleversements contemporains. Je montre que Newton se place implicitement dans **TCS2** en affirmant que l'existence de l'espace absolu, nécessaire à sa théorie, est connue "sans relation aux choses externes", donc posé selon son libre-arbitre. Par ailleurs, Newton renonce à expliciter la cause de l'action à distance, nécessaire dans le cadre de **TCS1**, ce qui aurait dû lui interdire de déclarer vraie sa théorie de la gravitation. La théorie de la gravitation est incomplète *de droit*, car personne n'a jamais proposé une cause acceptable pour l'action à distance de la force de gravitation.

Einstein a proposé une nouvelle théorie de la gravitation bien contrôlée empiriquement pour les phénomènes très rapides alors que les prévisions de la théorie de Newton sont fausses dans ce cas.

Newton croyait que sa théorie devait s'interpréter dans le cadre de **TCS1**. En fait, la gravitation newtonienne peut s'interpréter dans le cadre de **TCS2**. Sa théorie a toujours été incomplète et on pouvait la déclarer POSSIBLE jusqu'à ce qu'elle fût réfutée en 1919. Elle reste POSSIBLE pour les phénomènes ayant une vitesse très inférieure à celle de la lumière, mais elle n'est plus universelle.

Contradiction, modalités, action

Philippe Le Roux,
Saint-Etienne
lerouxflp@wanadoo.fr

Des domaines où la contradiction peut être rencontrée et analysée, celui des logiques modales est moins familier que bien d'autres. Les logiques modales considèrent celles des propositions qui sont affectées de *modalités* telles que la *nécessité*, la *contingence*, l'*impossibilité*, etc. Il existe de ces logiques qui sont strictes, d'autres qui sont larges. Les premières s'en tiennent aux modalités déjà mentionnées et à leurs variantes ; les secondes admettent des modalités telles que *permis*, *interdit*, *louable*, *obligatoire*, etc. Et ces dernières touchent à de nombreux et divers problèmes concernant les actions humaines, individuelles ou collectives. Avec de telles extensions et combinaisons (« l'action A est nécessairement interdite »), la contradiction est elle-même tiraillée en diverses directions. Par exemple, est-il véritablement contradictoire de mentir, de voler, comme Kant avait pensé le (dé)montrer, ou de violer, ou de tuer ? S'il y a contradiction, est-elle seulement théorique, ou seulement pratique, ou les deux, et selon quelle hiérarchie ? Le problème se renverse ici, dans la mesure où la contradiction pourrait bien ne pas (pouvoir) être contenue - au sens de la contention - dans la théorie de la théorie et de la pratique, mais éclater empiriquement sous forme violente ; la vengeance serait la manifestation de la contradiction pratique insurmontable engendrée par ces deux maximes : « traite les autres comme tu voudrais qu'ils te traitent », et : « ne fais pas aux autres ce que tu ne voudrais pas qu'ils te fassent ».

La question de la modalité n'est pas ici perdue ; elle est enfouie dans le caractère injonctif positif (obligation) ou négatif (interdit) du commandement d'apparence rationnelle. Et la contradiction relie obligation et interdit comme une seule et même norme sous le rapport de la double négation réciproque.

Pour que l'action, en particulier l'action humaine, individuelle et/ou collective, soit possible, et prévisible au moins dans certaines limites, il faut (condition nécessaire mais non suffisante) que toutes les suites ou tous les effets ou toutes les conséquences ne soient ni complètement (au sens de « sans exception ») nécessaires, ni complètement contingents. Ceci engage la considération de certaines relations de temps. En termes élémentaires ici, on dira que ce qui est nécessaire dans le futur (les *effets* déterminés de *causes* déterminées, si l'on admet ces catégories) ne devait pas encore l'être au passé ou au présent ; sinon, aucune action n'était requise pour les produire – tout ce qui arrive est nécessaire. Mais il ne devait pas davantage être contingent ; sinon, aucune prévisibilité, donc aucune organisation rationnelle ou au moins raisonnable de l'action et de ses moyens ne serait possible - n'importe quoi peut suivre de n'importe quoi. Or sous ces considérations gisent la place et les fonctions de la contradiction, et ses rapports avec les modalités.

Les diverses contradictions qu'engendrent les relations entre les modalités ont été pensées et exacerbées dès l'Antiquité par Diodore Cronos (argument dit du *Dominateur*), puis par quelques Stoïciens. Assez récemment (à partir de la décennie 1950), certaines logiques de l'action se sont confrontées à ces difficultés. C'est en particulier le cas de logiques *déontiques* (qui traitent de ce qu'il faut faire ou ne pas faire), comme celles de von Wright ou de Prior.

En résumé, je propose une réflexion sur les relations entre la contradiction et les modalités, et, au niveau immédiatement supérieur, entre ces relations et l'action humaine.

Ph. Roux est ancien professeur de philosophie en khagne au lycée Claude Fauriel de Saint-étienne (1971-2001)

Information limitée et contradiction : application à la gestion des connaissances industrielles

Michel Lutz, Rodolphe Le Riche, Xavier Boucher
Ecole nationale supérieure des mines de Saint-Etienne
lutz@emse.fr

Cette proposition est issue de travaux de recherche au sein de la société STMicroelectronics (production et conception de semi-conducteurs). Ces travaux concernent la gestion des connaissances d'un système industriel de grande taille. Ce système est fortement informatisé et un important volume de données relatives à son activité est stocké. Nous cherchons à mieux les exploiter, pour contribuer à l'amélioration du système de connaissances de l'entreprise.

Pour ce faire, une grille conceptuelle classique est mobilisée : le *continuum* données-informations-connaissances. Il y est admis que : 1) les données sont des chiffres bruts, factuels ; 2) les informations sont des données contextualisées, mises en relation ; 3) les connaissances sont des informations que les individus se sont appropriés, en les interprétant et les intégrant à leurs schèmes cognitifs. Dans le cadre de nos travaux, les données sont issues des bases de données industrielles. Les informations sont obtenues par traitements statistiques de ces données, et l'on parle de connaissance lorsque ces traitements statistiques sont discutés, validés avec les acteurs de l'entreprise, et qu'ils les intègrent dans leurs processus de décisions. Les capacités des acteurs humains à lire et utiliser de grands volumes de données hétérogènes sont limitées. Les méthodes statistiques employées (analyses factorielles, régression, etc.) visent à réduire la dimension de l'environnement industriel mesuré. C'est une nécessité pour le rendre intelligible, interprétable, c'est-à-dire pour créer des connaissances utiles à la décision. Nous observons que ces interactions entre analyses quantitatives et interprétations qualitatives peuvent faire émerger des concepts contradictoires.

Ces contradictions proviennent souvent de différences d'informations entre les acteurs impliqués. Certains groupes d'acteurs ont accès à des informations différentes, soit parce qu'ils ne recueillent pas les mêmes données, soit parce qu'ils ne traitent pas les données de la même manière. Il est alors possible qu'ils engendrent des connaissances contradictoires. Pour les acteurs observant le système suivant les dimensions D , une connaissance A sur le réel peut être produite. Pour ceux observant le système suivant les dimensions D' , D' différent de D , cette connaissance peut être *non-A*. Une contradiction naît. La réalité est à la fois A et *non-A*, simplement parce qu'observée *via* des structures hétérogènes. Dans le cadre d'un processus décisionnel, il importe peu en vérité que A et/ou *non-A* ou soient objectivement vrais ou faux. L'essentiel est que la connaissance produite soit une croyance justifiée, acceptée et utilisée avec confiance par les acteurs dans le cadre de leurs activités.

Dans le cadre des Ateliers Sur La Contradiction, nous proposons d'illustrer concrètement comment la genèse d'informations statistiques sur un même système par différents acteurs, peut être source de contradiction. Des illustrations complémentaires, de nature géométrique, seront exposées. Puis, nous nous demanderons en quoi cette proposition peut éclairer certaines contradictions scientifiques. Effectivement, si l'on se place dans le paradigme constructiviste, la « vérité » scientifique résulterait d'une construction du réel, dépendante des capacités de perceptions d'un système observant. Selon cette perspective, certaines théories scientifiques contradictoires ne pourraient-elles pas être comprises comme des points de vue différents sur une réalité trop complexe pour être perçue dans sa totalité ?

Il nous semble par ailleurs qu'il existe une voie à suivre, quand de telles contradictions sont constatées : il s'agit de prendre en compte l'ensemble des informations à l'origine de la contradiction et de recommencer l'analyse. Dans l'exemple de l'usine de semi-conducteurs, on réitère l'analyse dans l'espace joint D uni à D' . Une telle pratique est un pas dans la direction de la pensée complexe, *i.e.* une pensée qui accepte la contradiction. Elle peut toutefois se heurter à des résistances culturelles d'une part, et à des difficultés à décider en présence de plus d'informations d'autre part.

La dialectique naturel-artificiel dans le débat éthique sur les technologies du vivant

Thierry Magnin
Université catholique de Lyon
tmagnin@univ-catholyon.fr

A l'époque des biotechnologies modernes, l'homme est capable non seulement de modifier le vivant, mais encore de fabriquer des morceaux de vivant artificiel, comme des virus, des fragments d'ADN ou des génomes de bactéries. La biologie de synthèse est ainsi en plein développement dans les laboratoires, surtout depuis qu'elle opère à l'échelle du nanomètre, bénéficiant alors de la « convergence » entre nanotechnologies, biotechnologies et technologies de l'information.

Ces « technosciences » d'aujourd'hui modèlent notre rapport à la nature, au monde et à nous-mêmes. Au-delà des études nécessaires au niveau du rapport bénéfices-risques, ces nouvelles nano-biotechnologies posent de nombreuses questions éthiques, notamment en termes de but poursuivis, de relation au vivant et à la vie.

Les représentations de la nature et de l'homme sous-jacentes font rebondir la problématique traditionnelle « naturel-artificiel-culturel ». Or la dialectique « naturel-artificiel » continue de jouer un rôle essentiel dans l'impact des technologies dans la société et alimentent le débat public. Souvent le naturel est perçu comme « bon » alors que l'artificiel est vu comme dangereux voire « mauvais ».

Il s'agira ici de situer le nouveau rapport nature-artifice qu'établissent les nouvelles technologies du vivant sur fond de contradiction bon-mauvais. On verra comment les technologies du vivant tendent à la fois à « artificialiser » la nature et à « naturaliser » l'artifice. Les conséquences de cette compénétration des réalités sur l'impact sociétal des nouvelles technologies du vivant en seront discutées.

Ateliers de sensibilisation à la langue des signes

Compagnie Mégaphone
Saint-Etienne
megaphone.contact@yahoo.fr

La conférence de Benoît VIROLE sera traduite en langue des signes

A la suite de la conférence, trois ateliers seront proposés à la suite pour une sensibilisation à la langue des signes (durée ½ h par atelier)

Le tout durera environ 2h.

Chaque atelier sera ouvert à une quinzaine de personnes

Il sera demandé de s'inscrire à l'avance aux ateliers.

La contradiction, comme principe de la construction théâtrale dans la dramaturgie d'Eugène Ionesco

Luiza Mitu

Doctorante en philosophie (option « transdisciplinarité »)

Université Babes-Bolyai, Cluj-Napoca, Roumanie

mitu_luiza@yahoo.com

On note aujourd'hui une grande variété de types théâtraux, dont certains ont fait l'objet d'études spécifiques : théâtre de l'absurde (Martin Esslin, *The Theatre of the Absurd*, Garden City, NY: Doubleday, 1961), théâtre de la dérision, farce métaphysique, théâtre du paradoxe, comédie noire, tragicomédie moderne, méta-théâtre, théâtre nouveau, théâtre de la protestation, anti-théâtre, théâtre d'avant-garde, théâtre expérimental, théâtre des inadaptés, théâtre de choc, théâtre apocalyptique, a-théâtre (Emmanuel Jaquart, *Le Théâtre de dérision*, Gallimard, Paris, 1974), théâtre onirique (Saint Tobi), théâtre quantique, etc. Bien qu'elle bénéficie d'une importante exégèse et d'un travail de qualification, la dramaturgie d'Eugène Ionesco reste quant à elle encore un terrain vague vierge pour les chercheurs.

Nous avons la conviction que notre démarche, fondée sur la méthodologie transdisciplinaire, formulée par Basarab Nicolescu et aussi sur la logique dynamique du contradictoire de Stéphane Lupasco, peut changer radicalement la perception que l'on a de la dramaturgie d'Eugène Ionesco.

Dans cette étude, nous nous proposons de mettre en évidence le rôle que la théorie dualiste-antagoniste, irréductible, structurale et fonctionnelle de Stéphane Lupasco, formulée dans l'ouvrage *La logique dynamique du contradictoire*, a dans la compréhension du monde dramatique d'Eugène Ionesco et de quelle manière cette théorie détermine la décomposition/intégration des personnages dramatiques dans des couples oppositionnels de nature logique contradictoire. De même, nous avons eu en vue le rôle que les notions d'actualisation, de potentialisation et de tiers inclus, notions que Eugène Ionesco transforme en principes dramatiques, ont dans la construction du personnage dans l'œuvre de Ionesco. On dévoile ainsi une *algèbre psychique* du personnage dramatique, définie par Stéphane Lupasco comme étant *ce qui se passe invisiblement et de façon non-représentable derrière l'apparence perceptive*.

Eugène Ionesco annule le principe d'identité et le principe de non-contradiction par la construction d'une logique fictive qui coïncide avec la logique de l'état T (de tiers inclus) de la logique lupascienne. Le théâtre d'Eugène Ionesco provient d'une *nouvelle logique et d'une nouvelle psychologie*, une logique des antagonismes. Son essence consiste dans le dynamisme perpétuel de la pensée-qui-se-fait. Le dramaturge construit ses pièces de théâtre sur des couples contradictoires qui s'actualisent et se potentialisent réciproquement créant ainsi *l'illusion de la résorption de la contradiction dramatique*. Les pièces de théâtre de Ionesco deviennent une mémorisation de ce-qui-ne-s'est-pas-encore-manifesté, une potentialisation du phénomène dramatique en continuelle transformation, conclusion qui nous permet de développer des réponses à la question posée par le dramaturge lui-même: *Est-ce que nous vivons sur plusieurs plans de conscience et ceux-ci sont-ils contradictoires?*

Une Réduction de la Physique à Trois Paramètres et la Confusion entre Homogénéisation et Moyennisation

Stéphane Mottin

-Lab. Curien ; CNRS UMR5516, UJM, PRES Univ. Lyon, 18 rue du Pr. Benoît Lauras, Saint Etienne,

-MRCT, CNRS Mission interdisciplinarité direction générale, Meudon, Paris

<http://cvscience.aviesan.fr/cv/1143/stephane-mottin>

mottin@univ-st-etienne.fr

Nous présentons une approche générale « réduction à 3 paramètres » liée à la publication récente d'un théorème, récemment démontré [1] où *“le gris d'un zèbre vu de loin n'est pas une moyenne”*.

La démarche logique que je propose est la suivante:

A/ Approche à 3 paramètres

A-1/ je pose les bases de ce réductionnisme universel à trois paramètres pour les phénomènes stationnaires: deux paramètres de type espace (epsilon et delta) et une grandeur physique (quantity en anglais) ici notée omega. Epsilon est une grandeur adimensionnalisée qui correspond au rapport de la période blanc/noir de la zébrure divisée par une longueur caractéristique par exemple la longueur du zèbre. Delta correspond à une grandeur adimensionnalisée qui correspond au rapport de la longueur « bande noire » divisée par la longueur « bande blanche », ou taux de remplissage. Pour le troisième paramètre c'est le rapport par exemple entre l'absorption des bandes noires et l'absorption des bandes blanches (théorème [Mottin, 2010], [Mottin, 2012]). Nous avons abordé divers cas asymptotiques (quand epsilon tend vers 0).

A-2/ essayer de répondre à la question suivante: est-ce que cela éclaire les rapports entre discontinuité et continuité (y compris en théorie des nombres)?

Pour répondre à cette question, nous détaillerons une confusion fréquente entre l'homogénéisation (de loin le zèbre « est gris ») et la moyennisation (ce « gris » est la moyenne surfacique qui est un sous-cas de moyenne arithmétique), confusion qui remet en cause de nombreux travaux dans de nombreuses disciplines.

La physique a conduit à une vision corpusculaire « discontinue » (atomes ; fermions, bosons) puis aussi ondulatoire aussi bien pour la matière et les ondes.

Pour aborder cette question, en premier, la notion importante repose sur l'idée de **contraste**. La difficulté principale repose sur **l'interprétation d'un contraste**. Elle correspond souvent à des différences d'absorption et/ou de diffusion. Ces contrastes sont souvent liés à la partie imaginaire pure (absorption) et à la partie réelle (diffusion/diffraction) des indices de réfraction des milieux sondés par une onde. Elle est liée aussi aux relations multiéchelles entre les diverses discontinuités et l'idée de continuité.

Ces grandeurs sont fortement intriquées sur plusieurs échelles spatiales (et aussi temporelles pour les cas transitoires). Le problème principal repose sur la compréhension à toutes les échelles de l'homogénéisation/moyennisation des milieux hétérogènes comme nous venons de le souligner avec le premier théorème en biophotonique [1].

Ce théorème démontre que l'on ne peut pas moyenner facilement l'absorption (ou un coefficient fortement et rapidement oscillant lors de très fort contrastes). Il s'applique à tous les domaines de la physique-chimie-biologie-imagerie-mathématiques...

B/ en perspective, introduire le temps et les phénomènes non stationnaires (et/ou ondulatoires).

3-a) variation(s) temporelle(s) de la taille des zébrures

3-b) variation(s) temporelle(s) de la position des zébrures (vitesse au sens de Varignon)

3-c) variation(s) temporelle(s) du contraste.

Pour ces phénomènes transitoires, un quatrième et cinquième paramètres sont introduits et correspondent au temps et au principe du temps dans le sens de Pierre Varignon (né en 1654 à Caen et mort le 23 décembre 1722 à Paris) notés « t » et « ∂t ».

Références

[1] Mottin, S. et al., PlosOne, 2011

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0014350>

[2] Mottin, S., Homogénéisation et aspects multi-échelles de l'absorption de la lumière en biophotonique ; Biophotonique Générale, Optique & Imageries pour le Diagnostic dans les Sciences du Vivant et en Médecine, Publications MRCT, CNRS, Meudon, déc 2012, ISBN 978-2-918701-11-8.

Comment dialoguer? Repères pour le dialogue transculturel

Basarab Nicolescu

Centre International de Recherches et Etudes Transdisciplinaires (CIRET), Paris, France

nicol@club-internet.fr

Pouvons-nous réellement dialoguer? Chaque personne a ses préjugés, ses convictions, ses représentations sous-conscientes. Quand deux personnes essaient de communiquer il y a inévitablement une confrontation : représentation contre représentation, sous-conscient contre sous-conscient. Comme cette confrontation est sous-consciente, elle dégénère souvent en conflit plus ou moins grave. Le langage véhicule ces représentations sous-conscientes. Nous utilisons les mêmes mots, mais leur sens peut être radicalement différent. Nous sommes manipulés par nos propres représentations. Le dialogue est donc strictement impossible en absence d'une méthodologie du dialogue.

Les mêmes considérations sont valables dans le cas de nations, cultures, religions et spiritualités : intérêt contre intérêt, représentation contre représentation, dogme contre dogme, hypothèses spirituelles cachées contre hypothèses spirituelles cachées. Ce fait est aggravé par le grand nombre de langues qui véhiculent, chacune, ses propres systèmes de représentations et valeurs.

Citons, parmi les conditions d'un dialogue véritable : la suspension de nos préjugés pour arriver à une « fusion d'horizons » (dans le sens de Gadamer), l'abandon de la logique binaire et l'adoption d'une logique de tiers inclus, l'identification des niveaux de Réalité impliqués dans le dialogue, le passage d'un paradigme de la simplicité à un paradigme de la complexité. Le respect de ces conditions implique une longue évolution sur le plan individuel et social. La transdisciplinarité, par sa notion fondamentale de *transculturel*, offre une méthodologie du dialogue. Le transculturel désigne l'ouverture de toutes les cultures vers ce qui les traverse et les dépasse – *Le Tiers Caché*, entre le Sujet et l'Objet. La recherche de ce qui unit les différentes cultures ne les transforme pas en culture unique. La circulation entre les cultures les protège de la désintégration.

A la fin de notre conférence, nous allons tenter de répondre à quelques questions : Le dialogue entre les cultures est-il un pari social ou politique? Le danger de la dissolution des cultures dans le contexte de la mondialisation est-il réel? Y a-t-il de grandes cultures, de cultures médiocres et des cultures en faillite? Les peuples du monde sont-ils préparés pour un véritable dialogue transculturel? Quel est le rôle de la dimension spirituelle dans ce dialogue?

La mécanique des relations humaines et la contradiction

Adrian Mirel Petrariu
Université « Babes-Bolyai », Cluj-Napoca, Roumanie
adrian.petrariu@gmail.com

La science récente a montré, sans aucun doute, que ce qui importe dans l'univers est davantage l'interaction entre les objets – les « événements » - que l'objet lui-même. Dans ces conditions, on peut définir l'univers actuel comme l'interaction simultanée de tout qui existe et sa logique devient une logique de la nécessité des échanges dynamiques. Concernant les relations entre les êtres humains, il est également essentiel de les penser en termes de relation et non en termes de substance. Ceci explique, entre autres, pourquoi nous ne pouvons nous connaître nous-mêmes autrement que par l'interaction avec les autres.

Si nous partons de la logique de l'énergie et de l'information, formulée dans les travaux de Stéphane Lupasco et de Basarab Nicolescu, et exprimée par le proverbe populaire, qui dit que chaque bâton a deux extrémités, pour absolument tout système il doit y avoir aussi un *antisystème*. Un système stable implique une contradiction stable, proportionnelle, conciliée, et un système instable - une contradiction instable et autodestructrice. Les conséquences de cette contradiction structurelle et la façon de la concilier par un tiers inclus (sauf dans le cas du couple contradiction/non-contradiction, qui n'admet pas de tiers inclus) font l'objet de la recherche transdisciplinaire. Comment la contradiction se manifeste-t-elle dans les relations concrètes entre les gens?

On peut dire que le principe de contradiction de la logique énergétique et informationnelle crée un cadre au sein duquel les interactions humaines sont inévitablement situées. De cette façon, *pour chaque gain ou avantage dans une relation, nous pouvons identifier une perte et un désavantage dans la relation elle-même ou à l'extérieur de la relation*. La gestion des pertes et désavantages corrélatifs est une question de responsabilité pour les participants à l'interaction. Une autre conséquence du flux énergétique et informationnel contradictoire dans les interactions se réfère au fait que *l'action crée nécessairement une réaction*. La contrainte automatique de réagir à l'opposition automatique est une régularité qui influence significativement la direction des interactions entre les gens et, donc, elle fournit de l'énergie et de l'information à la relation elle-même. Si y l'on ajoute la dimension des niveaux de Réalité et nous suivons la règle générale des phénomènes, nous trouvons comment une telle interaction est essentiellement composée d'elle-même et aussi de son contradictoire. Bien que cela se produise dans différents niveaux de Réalité, ils sont perçus par les participants simultanément, ce qui crée souvent confusion et séparation. Si nous comprenons que le fondement des interactions entre les humains est le mouvement des émotions et des sentiments, comme régulateur des relations, avec tout ce qu'il signifie (sa « vitesse » est le tiers inclus pour la contradiction entre l'appartenance au groupe et les règles du groupe), nous pouvons conclure sur la nécessité d'obtenir un équilibre entre la composante émotionnelle de l'interaction et la composante intellectuelle, mentale, exprimée en objectifs fixés pour ces relations comme une expression du principe général de l'« utilité ». Sans sentiments, les objectifs justifient les moyens et sans raison, les réactions deviennent absurdes. Mais l'équilibre au niveau de l'interaction dépend de l'équilibre de la vie intérieure de ses participants. Ainsi, l'équilibre entre la pensée et les sentiments est étroitement lié à l'interaction entre les niveaux de Réalité présents dans la relation respective: la relation avec soi-même, la relation avec les autres, la relation avec un partenaire, ce qui correspond aux niveaux de Réalité individuel, social et cosmique. Enfin, une interaction juste entre les êtres humains dépend de la contradiction métaphysique de la « nourriture », celle de manger et

d'être mangé, qui engendre de niveaux de Réalité de l'égoïsme, à la fois frein et moteur de la relation entre les êtres humains.

Docteur en philosophie (option « transdisciplinarité »)

La contradiction entre guidage et accompagnement dans l'accompagnement professionnel

Cathal POWER

Mary Immaculate College, University of Limerick, Irlande

cathal.depaor@mic.ul.ie

Les activités et processus de formation s'inscrivent dans une situation dynamique au sein de laquelle interagissent des acteurs singuliers, mais aussi des enjeux de relation et de savoirs (Altet, 1994). L'enseignant débutant a besoin de certains conseils mais en même temps, installer la réflexivité et faciliter son développement ultérieur de manière autonome est aussi indispensable. L'existence de cette tension met en avant la complexité de l'accompagnement comme dispositif de formation.

A cet égard, Vial et Caparros-Mencacci (2007) font la distinction entre « guidage » et « accompagnement » dans leur étude sur l'accompagnement professionnel. Une pratique de guidage chez l'accompagnateur favorise la résolution de problèmes et se centre sur la quête de la bonne réponse. En revanche, une pratique d'accompagnement s'agit d'une élucidation et d'une avancée dans la compréhension de ce qui a fait problème. Pour Vial et Caparros-Mencacci, le guidage et l'accompagnement sont des contraires (pas des opposés) en ce sens qu'il n'existe pas de troisième médian : « *Travailler le lien de contradiction, c'est rendre habitable les deux possibles mais jamais simultanément : aller de l'un à l'autre, c'est-à-dire pouvoir être guide dans certaines situations et accompagnateurs dans d'autres* » (Vial et Caparros-Mencacci, 2007. p. 230).

Comment cette contradiction se joue-t-elle dans les interactions verbales entre l'accompagnateur et accompagné ? Notre communication s'appuie sur une recherche de doctorat en sciences de l'éducation que nous avons menée au sein de l'Université de Nantes sur l'accompagnement de l'entrée dans le métier des enseignants débutants (Power, 2012). A partir des principes d'une didactique professionnelle de l'enseignement (Vinatier, 2009), nous avons conduit une analyse des interactions dans les entretiens qui suivent l'observation de séances de classe.

La communication va illustrer comment il est possible de rendre habitables les deux postures de guidage et d'accompagnement, c'est-à-dire pouvoir être guide dans certaines situations et accompagnateur dans d'autres. L'accompagnateur se place spontanément dans une position d'aide et de conseil et il s'inscrit dans une logique d'acculturation qui favorise la transmission des savoirs enseignants. Mais il favorise autres fois l'analyse de pratique, la mise en dialectique, et la problématisation. Une pratique de guidage est inadaptée pour traiter de tels « problèmes à élucider » et pour développer une capacité pour l'analyse de la pratique.

Nous faisons la conclusion que penser en termes de relation et un « va-et-vient » entre les deux contraires (pratique de guidage et pratique d'accompagnement) ouvre un espace de pensée qui aide à l'accompagnateur à trouver l'équilibre nécessaire dans ses interactions avec l'enseignant débutant.

Power, C. (2012) *Modalités d'accompagnement des enseignants débutants et construction de la professionnalité : comparaison entre la France et l'Irlande*. Thèse de doctorat, Université de Nantes.

Vinatier, I. (2009) *Pour une didactique professionnelle de l'enseignement*, Rennes, PUR.

Kerbrat-Orecchioni, C. (1992) *Les interactions verbales, Tome 2*, Paris, A. Colin.

Vial, M. et Caparros-Mencacci, N. (2007) *L'accompagnement professionnel ? Méthode à l'usage des praticiens exerçant une fonction éducative*, Bruxelles, De Boeck.

La contradiction dans notre héritage culturel de la Grèce a-t-elle gardé toute sa valeur ?

RAPAPORT François
Biologiste (retraité), Saint-Etienne
f.rapaport@laposte.net

La contradiction, principe de la pensée philosophique grecque, semble aujourd'hui remise en question à la lumière des nouveaux modes d'appréhension des mécanismes et phénomènes en biologie, en cosmologie, en physique, ...

Les règles définies sont humanistes, elles sont le passage de la nature à la culture. Mais dans la nature il n'y a pas de règles mais des lois. Les lois sont universelles. La contradiction est dans la nature.

A coté de la science, sous quelle autre instance l'explorer: la littérature !

Découvrir dans la littérature comment est sous-tendu le principe de contradiction, et développer les prolongements pour notre plus grand plaisir de lire. Gageure pour des scientifiques ?

La littérature avance masquée pour illustrer la contradiction dans son fondement reconnaissable par une lecture au second et même au troisième degré. C'est là que la contradiction a gardé sa valeur et n'exclut pas son fondement à travers les faces d'observation dans les sciences d'aujourd'hui.

Un choix proposé de deux exemples littéraires pour déchiffrer dans chacun la richesse, la variété, la force d'entraînement vers une réflexion plus avancée.

Iphigénie à Aulis d'Euripide et Lord Jim de Joseph Conrad.

A travers cette tragédie et ce roman, seront envisagés progressivement l'héritage de la Grèce, le rôle de l'Hubris, puis les prolongements vers la dérive vers la pensée unique, et enfin la pluralité.

La littérature dénuée de formules mathématiques, de théorèmes, d'hypothèses est un exercice de réflexion fondamentale associé au plaisir de la lecture.

Cette « perspicacité affective » comme la nomme le philosophe Alain Finkielkraut a gardé toute sa valeur et l'effort dans la lecture littéraire fera de l'ingénieur un homme cultivé

La science à l'épreuve de l'image : La contradiction texte-image dans les illustrations de théories cosmogoniques du XVIII^e siècle.

Lucile Roche
Université Paris 1, Sorbonne
lucile.roche@gmail.com

Si la mise en image de la science, sous ces différentes expressions que seraient le schéma, le diagramme, le dessin, est une pratique millénaire, l'on considère souvent que l'illustration scientifique acquiert ses lettres de noblesse à la Renaissance où le genre s'enrichit d'une certaine virtuosité créatrice. A cet égard, considérées par d'aucuns comme l'une des plus belles expressions de ce renouveau illustratif, les tables anatomiques illustrées de Vésale, diffusées au XVI^e siècle, sont remarquables tant par la maîtrise de la technique artistique que par la liberté de ton adoptée. Entre dérision et didactique, les squelettes sont placés dans des poses pour le moins cocasses et se font alors l'expression d'un double jeu de rapprochement et distance entre le texte et l'image, symptomatique des rapports entretenus entre l'art et la science. Si distance il y a, peut-on pour autant considérer que ces squelettes contredisent le texte en regard duquel ils sont placés ?

En effet, si la dissonance texte-image est souvent considérée, dans le cas de l'illustration littéraire, sous l'idée d'un enrichissement artistique du texte, le sens fermé du discours scientifique et, de manière plus générale, sa valeur apodictique semble faire de la licence poétique un objet contredisant ses intentions. Cependant, il est des déterminations bien diverses à évaluer dans le processus illustratif qui permettraient de revenir sur cette conception, un peu catégorique, de contradiction. L'on pense notamment aux connaissances scientifiques de l'illustrateur, faisant parfois du texte l'otage du sens entre ses mains, les conditions matérielles et éditoriales, les financements, les rééditions ou réemploi des images qui inviteraient à mettre de côté cette appréhension axiologique induite sous l'idée de contradiction.

A cet égard, l'usage d'une iconographie biblique et archétypale pour illustrer la cosmogonie nébulaire que Buffon développe dans *Les époques de la Nature*, peut sembler contradictoire (Fig.1). En effet, là où, en suivant le raisonnement de Buffon, il aurait été plus cohérent de faire l'économie du *fiat divin*, ainsi que le fera le suédois Swedenborg (Fig.2), l'illustrateur sollicite les codes artistiques de la Genèse. S'il est tentant de parler de contradiction en ce que deux sens s'opposent avec clarté – la science et la Bible –, il s'agit plutôt de s'arrêter sur les raisons de cette dissension ; nœud conceptuel dont semble pouvoir éclore un sens latent. En effet, si les gravures scientifiques ont généralement à faire avec un monde organisé, expérimenté, la dimension spéculative et hautement hasardeuse de l'origine du monde dont il est question dans l'œuvre de Buffon, font appel à des facultés imaginatives et dès lors « anti-scientifiques » que l'on serait tenté de qualifier de contradictoires.

L'imagination, faculté privilégiée des beaux-arts – ainsi que le rappellent Colbert ou Félibien – prend, dans ces illustrations bien particulières, le relais des spéculations physiques qui ne semblent trouver une assise visuelle acceptable pour représenter l'origine du monde en dehors de ces moyens indirects et symboliques que sont les images allégoriques – bibliques. A cet égard l'on peut considérer que la figure et surtout la « figurabilité » du Dieu Créateur permet de délester l'illustrateur d'un certain poids artistique. En effet, cette difficulté presque logique – représenter, pour l'artiste, un stade antérieur de la matière par la matière, l'indistinction lumière obscurité par les simples contrastes de la gravure, etc... – se double d'une difficulté cognitive – se représenter le néant, un état chaotique avant quelque formation – qui pourraient

toutes deux expliquer les occurrences contradictoires d'un registre biblique dans un corpus scientifique le quel, justement, en faisait l'économie. Ainsi, la « contradiction » texte-image ici relevée permettrait de mettre en perspective les difficultés de la traduction d'un discours scientifique par voie artistique et, de manière plus générale, la « représentabilité » ou l'« illustrabilité » de la science sous l'ancien Régime.



Figure 1

George-Louis leclerc, comte de Buffon, *Théorie de la Terre*, in *Histoire naturelle* Paris, imprimerie royale, 1749, Paris, Muséum national d'histoire naturelle, Bibliothèque, 4°Res, 22, tome I

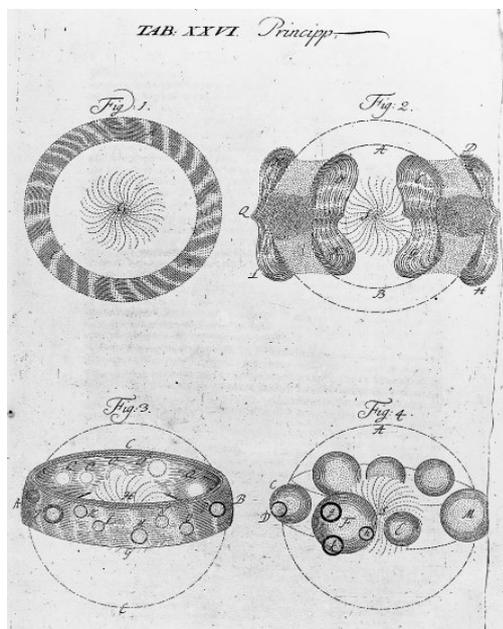


Fig.2

Emmanuel Swedenborg, *Principia rerum naturalium*, in *Opera philosophica & mineralia*, partie III, Dresde et Leipzig, chez F. Hekelium, 1734
Paris, Muséum national d'histoire naturelle, Bibliothèque, 16,314, tome I, planche XXVI

Complexité et contradictions dans la valorisation d'un objet commercial par le design : coprésence de valeurs.

Pierre Sadoulet, Université Jean Monnet
Pierre Sadoulet
Sémioticien, Saint-Etienne
pierre.sadoulet@me.com

Partant des cas de coprésence de visées ou de points de vue déjà présentés lors d'exposés précédents, je m'emploierai à reprendre les analyses de Claire Bruas consacrées à la coprésence des valeurs que le futur acheteur donne à l'objet commercial qu'il désire acheter⁹. Celui-ci est d'abord un objet fonctionnel. Il a des valeurs d'usage lié à ses performances et à son ergonomie. Mais il a aussi un prix (valeur d'échange) qui intervient dans la décision d'achat. Enfin ce prix peut s'expliquer aussi par la valeur de prestige (celui d'une marque) que l'acquisition de l'objet permet. Ces valeurs sont coprésentes dans la représentation du client sans qu'on puisse dire qu'elles sont en relation de compatibilité les unes par rapport aux autres.

Partant de ces analyses, je montrerai comment l'esthétique et l'originalité du design peuvent intervenir dans ce jeu de coprésence de différentes valorisations. L'esthétique propre à l'objet ajoutera donc une complexité à ces valorisations.

En fait, ces valeurs interviennent en concurrence les unes par rapport aux autres. Elles sont incompatibles. Chacune est quasiment un tiers pour les autres. Seule une version faible du tiers inclus permet de penser leur coprésence dans la représentation sémiotique du client. Elles fonctionnent comme tiers s'excluant les unes par rapport aux autres sans qu'on puisse les réunir dans une fonction qui permettrait de décrire leur corrélation. Mais l'achat finalement opéré permettra de retrouver les poids respectifs de chacune des valorisations qui définissent la base commerciale du choix de l'acheteur. Cette assertion définira le poids de chacune dans une sorte de mélange qui « colore », si l'on peut dire, l'achat effectué. L'analyse envisagera la suite des ordinateurs Apple qui serviront d'exemples en tant qu'objets particulièrement travaillés sur le plan du design.

⁹ BRUAS Claire, 2012 – *La construction des valeurs dans les catalogues commerciaux : approche sémiotique*, Thèse soutenue le 16 février 2012, Université Paris VIII, directeurs : Michel Costantini, Pierre Sadoulet.

Inclure et soigner les gens dans une institution de formation professionnelle au Brésil

Lucila Sbrana Sciotti

lucila@sp.senac.br

Fernando César de Souza

Fernando.csouza@sp.senac.br

L'article parcourt les pratiques vécues dans une institution de formation professionnelle qui accueille des adolescents et des adultes déficients intellectuels et polyhandicapés, et les accompagne depuis leur arrivée, au cours de leur apprentissage, jusqu'à leur formation technique qualifiée, aussi bien que pour les situations d'intégration au marché du travail. Nous présentons les actions menées par les élèves et par les professeurs ainsi que les stratégies adoptées par l'école afin d'accueillir tous le monde dans un contexte d'apprentissage collectif et collaboratif. L'exposé montrera le caractère urgent et possible de découvrir d'autres chemins pédagogiques, qui sont contradictoires au modèle conservateur d'éducation. Au-delà il insistera sur la nécessité de permettre l'accès à des ressources structurelles, technologiques et éducatives dans les espaces éducatifs ; pour cela il faut créer des actions qui renforcent les capacités humaines dans l'art de soigner les gens.

Mots-clés: personnes poly-handicap, école, collaboration, professeur-élève

Un commentaire sur le mot « raison » (道理 , daoli) dans la civilisation chinoise

Liang SHAO
Ecole centrale de Lyon
Liang.Shao@ec-lyon.fr

« Je suis convaincu que l'homme est devenu un être de langage, habité par les signes. Sa mission est de dialoguer, pas seulement avec d'autres êtres humains, mais avec l'univers vivant en entier. C'est notre mission sur Terre, pour moi. » --- François Cheng. Propos recueillis par Bernard Pivot dans son émission "Double Je", Juillet-août 2003 - N°328

L'outil principal permettant aux humains de comprendre le monde réel et de le représenter, de penser et de raisonner, puis d'interagir avec lui, c'est son langage. Les différentes langues en sont de différentes déclinaisons. Chaque langue, autant que possible, tente, d'embrasser la totalité du monde. Or, comme J. Lancan l'a si bien noté, « une langue, entre autres, n'est rien de plus que l'intégrale des équivoques que son histoire y a laissé persister ». Et depuis peu, nous reprenons conscience que nos langues ne sont que des représentations diversifiées du monde. Nous vivons sur la même planète, limiter à l'horizon qu'une langue peut se présenter, chinoise ou française -, le présent texte est, autant que se peut, un commentaire sans « position d'observation » sur le mot raison de la civilisation chinoise. Il n'est pas écrit dans l'esprit de ce qui se pratique dans un dictionnaire bilingue. C'est à dire, il n'est nullement question de traduction d'un mot ou d'un concept, d'une langue à l'autre, dans une catégorie prédéfinie et commune aux deux civilisations – une sorte de dénominateur commun minimal impliquant, de fait, une réduction drastique de sens. Il n'est non plus un discours, ni une dissertation, ni une démonstration, mais un commentaire ou une « exégèse » sur le mot raison, en imitant la tradition chinoise d'interprétation des textes. Il s'agit de montrer, en langue française et dans ses propres catégories, les contenus accordés au mot raison, vus du dedans de la civilisation chinoise mais dans des « différents mondes ». A l'aube d'un monde globalisé, ces différents mondes, similaires mais diversifiés, se croisent, se rencontrent et s'échangent. D'évidence, cette question de l'adéquation entre « la représentation du monde et le monde réel » ou un cadre conceptuel planétaire permettant de penser le monde réel, de nouveau, se pose.

Si nous comparons chaque monde façonné par une langue particulière à un navire à voile avec lequel des hommes naviguent dans le fleuve ou l'océan de la Vie – le monde réel, le mot raison pourrait alors être le *mât* (ou le *gouvernail*) de ce voilier. Les anciens disaient que l'homme est un animal doué de la raison. Il n'agit pas comme tout animal uniquement selon ses « instincts biologiques primitifs ». Afin de reproduire l'expérience douloureuse de l'échange du voilier contre le radeau de la Méduse, des êtres humains « raisonnables », raisonnent avant d'agir. Ce n'est donc pas un hasard que le mot raison constitue une notion clef, fondamentale dans toutes les civilisations humaines. De quoi est-il fait ce *mât du voilier* chinois – le « monde chinois » ? Il est déjà bien difficile de cerner « les équivoques » créé par notre propre langue, dans le cas présent, la langue française, alors comment saisir le sens profond d'une entité particulière mais d'importance primordiale d'un monde différent, qui est *la raison* ? Comment interpréter une des notions principales qui étayent tout un monde ?

La difficulté que nous rencontrons ici est de taille, à l'instar de l'existence du « Dictionnaire des intraduisibles (Barbara Cassin). Car il s'agit de *traduction du monde – un monde décrit par*

la langue chinoise. La langue idéographique, par sa construction (spatiale), diffère de la structure linéaire d'une langue alphabétique. Les « radicaux » affiliés aux « caractères chinois » ou idéogrammes impliquent quelque chose de concret, ce qui contraste avec les « préfixes » et les « suffixes » qui pointent (tendent) vers l'abstraction et l'universalité (Alain Le Pichon et Yue Daiyun, *La Licorne et le Dragon*). Afin de ne pas tomber dans le piège du langage – une bouteille de L. Wittgenstein - et de se La diversité des langues fait la diversité des cultures dans le monde. D'une culture à l'autre, les petites différences de signification sur les mots, ces quasi, même dans des catégories communes d'une même langue, sont des sources des richesses mais aussi du racisme (Umberto Eco, préface du livre « *Le Renversement du Ciel - Parcours de l'anthropologie réciproque* », Édition CNRS, Novembre 2011). Le racisme ne concerne pas les habitants des contrées lointaines dont nous n'avons qu'une idée très vague de leur mode de vie et de leur monde. Le racisme est né de la proximité, dans le refus de comprendre et d'accepter la différence de l'Autre. Nous savons que les mots, ces planches sans cesse renouvelées du bateau qui nous transporte dans le courant de la Vie ou bases de toutes les langues, ne sont pas des choses « en soi », mais des représentations de quelques choses du « réel ». Notre monde à nous, notre réalité ou notre représentation du « réel », sont un échafaudage fait par des mots. Si nous croyons que l'échange entre Soi et l'Autre est possible, cette question d'interprétation des mots - l'élucidation de la sémantique profonde des mots issus de différentes cultures – un cadre conceptuel permettant de penser plus large -, est alors capitale dans la résolution de cette équation de l'Altérité avec Soi.

Dans la croyance d'un échange possible entre « le monde chinois » et « le monde occidental », ou, avec la foi que nous pouvons naviguer dans le courant de la Vie, ensemble sur le même bateau, l'esprit du présent commentaire est similaire au « dictionnaire des intraduisibles » de Barbara Cassin. A travers quelques mots clés de la langue chinoise écrite pour montrer, le rôle des mots - la manière de représenter les choses ou le mécanisme de révélation du sens - les méthodes cognitives privilégiées - la symbolique associées aux choses de la nature comme le bambou -, le présent texte procède d'une part par le biais de l'étymologie de quelques mots clefs dans l'écriture chinoise ; d'autre part par la traduction des interprétations chinoises de ces mots. Pour arriver enfin, à une exposition possible de la raison chinoise : une raison poétique.

Langues iconiques et systèmes idéogrammatiques au coeur du sémiotique

Benoît VIROLE
Hôpital Robert Debré, Paris, France
benoit.virole@wanadoo.fr

Les langues des signes des sourds, les systèmes pictogrammatiques indiens, les écritures idéogrammatiques renseignent sur les dynamiques sémiotiques profondes avant qu'elles ne soient réduites en dimension par l'effectuation séquentielle des langues orales. La connaissance de ces dynamiques sémiotiques permet d'appréhender différemment les contraintes de syntaxe, les procédés de négation, d'inférences, de localisation, de poser des hypothèses sur les fondements du langage et de réfléchir différemment à toutes sortes d'implications (relation langage / pensée / action).

Rituels de la science, sciences du rituel

Présentation d'un film réalisé par l'auteur

Arnaud Zohou

Ecole n.s. des mines de Saint-Etienne

zohou@emse.fr

À l'Université de Saint-Etienne (France), en salle blanche du Pôle Optique, lieu d'excellence en matière scientifique, deux hommes travaillent sur un élément d'un laser à visée thérapeutique. Vêtus de costumes antistatiques, leur gestuelle lente et précise dans cet espace aseptisé forme une chorégraphie étrange, ésotérique à celui qui l'observe.

A Abomey (Bénin), près d'une bâtisse en latérite rouge du quartier Lego, lieu d'excellence en matière magique, un homme réalise une cérémonie à visée thérapeutique. Habillé d'un vêtement traditionnel, sa gestuelle grave et précise dans cet espace consacré forme une chorégraphie étrange, ésotérique à celui qui l'observe.

Par ce film, la mise en parallèle de deux réalités a priori opposées (expérience scientifique et thérapeutique magique) est une mise en perspective. Elle produit un choc esthétique et moral, un éclaircissement mutuel de pratiques éloignées ayant un fond commun, l'humain. Dans la confrontation radicale entre ces deux moments, la force du montage, l'absence de parole interprétative et la bande-son suggestive doivent faire émerger de manière asymptotique :

- l'humanité de la pratique scientifique la plus pointue, alors qu'elle est souvent considérée comme froide : son caractère abstrait et poétique aussi.
- l'exigence et la valeur des pratiques africaines, à travers des rituels précis ayant souvent pour but une thérapeutique, dont l'élaboration démontre la connaissance raffinée de l'être humain, et l'importance pour lui du symbolique

Le documentaire proposé, entre documentaire scientifique et document ethnographique, est un geste artistique. Dans le sens où l'art cinématographique doit ici être le chaînon manquant entre sciences dures et sciences humaines.