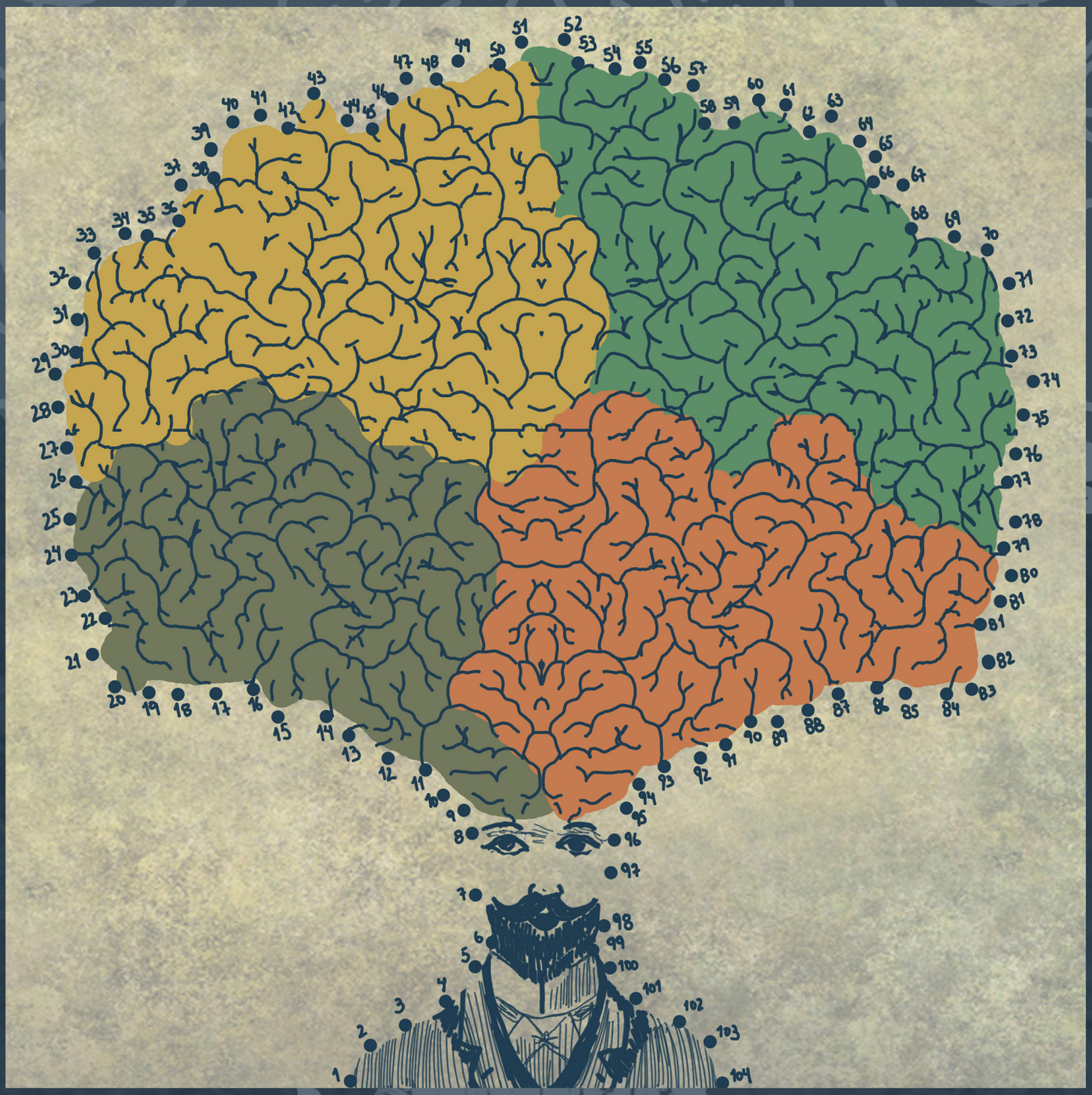
INSCRIPTIONS LITTÉRAIRES DE LA SCIENCE



AMELIA GAMONEDA ET VÍCTOR E. BERMÚDEZ (ÉDS.)

ÉPISTÉMOCRITIQUE

Inscriptions littéraires de la science.
Actes du Colloque *ILICIA.* Salamanca, juillet 2013.
Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.)

ISBN 979-10-97361-06-8
***Épistémocritique*, 2017.**

En couverture et en quatrième de couverture : illustrations de Gonzalo Aguirre
Maquette : Eloísa Otero & Juan Rafael

Ce livre a été réalisé au sein du Projet de Recherche *ILICIA. Incripciones literarias de la ciencia. Lengua, ciencia y epistemología* du Ministerio de Economía y Competitividad d'Espagne (Proyectos de I+D, del Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento). Réf. FFI2014-53165-P, Université de Salamanca.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 5
Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez

LE LANGAGE ENRACINÉ DANS LE VIVANT 13

Sign and silence: Matters of language 15
Carlos López de Silanes de Miguel

De l'optique au mental. La poétique cognitive de Bernard Noël 23
Amelia Gamoneda

Prospecciones cognitivas de la percepción en la poesía de Lorand Gaspar 39
Víctor E. Bermúdez

Forme-mouvement, forme-temps : Théories de la morphogenèse chez Paul Valéry, Theodor Schwenk et Botho Strauss 53
Laurence Dahan-Gaida

Histoires du vivant ; savoirs du corps : Siri Hudsvedt, *The shaking woman*, Paul Auster, *Chronique d'hiver* et Pennac, *Journal d'un corps* 67
Christine Baron

***Motu cordis*: la figura del corazón tardío** 79
Pedro Serra

SCIENCE ET LITTÉRATURE : LECTURES MUTUELLES ? 91

Structure et fonctions des théories scientifiques : Autour d'une théorie (scientifique) de la littérature 93
Manuel González de Ávila

Second person poetics for the age of mechanical reproduction 103
Fernando Broncano

Borges y la idea del multiverso 121
Juan Arana

Les comptes de Charles Perrault ou parallèle des fables anciennes et des mathématiques modernes 129
Francisco González

L'oeil de l'ethnographe 143
Fernanda Arêas Peixoto

Literature and Science. Convergence and divergence 159
Gustavo Ariel Schwartz

LES AUTEURS 167

INTRODUCTION

Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez

En juillet 2013, alors que la grande chaleur du plateau castillan sévissait, une vingtaine de chercheurs de disciplines diverses ont trouvé refuge – durant trois journées – auprès de la fraîcheur des vieilles pierres de la Faculté de Lettres de l'Université de Salamanca. Venus des quatre coins de la « Peau du taureau » et de plusieurs angles de « l'Hexagone », ils ont cherché à réunir art et mathématiques, physique et littérature, neuroscience et poétique, anthropologie et intelligence artificielle, biologie et esthétique sous l'enseigne des « Inscriptions littéraires de la science ». L'équipe de recherche éponyme – ILICIA, de son acronyme – les avait invités, espérant ainsi inaugurer un dialogue de disciplines, unique dans le domaine académique espagnol. Depuis, le dialogue a fait route et deux projets de recherche se sont succédés, accompagnés de publications. Au moment où ce volume paraît, un projet *ILICIA. Inscriptions littéraires de la science. Langage, science et épistémologie*[1] se trouve en cours.

En 2013, le Colloque s'est donc fait sous l'égide du premier projet *ILICIA – Inscriptions littéraires de la science. Domaines interdiscursifs, transferts conceptuels et processus sémiotiques* – rattaché au Département de Philologie Française, qui a soutenu la réalisation dudit colloque. Le but était de rapprocher, dans un contexte de contact bien réel, les discours émanant de la science et ceux provenant des études littéraires. Et de le faire en se donnant pour objet commun la littérature elle-même, car scientifiques et littéraires participent comme lecteurs (et parfois comme écrivains) de cet objet de culture.

Énoncées de la sorte, les conditions d'approche semblent bien plus simples qu'elles ne l'ont été en réalité. De fait, les littéraires proposaient en partage leur objet d'étude, mais tout en sachant que les outils théoriques de leur discipline (philologie et théorie de la littérature) étaient peu connus des scientifiques. Quant aux connaissances disciplinaires variées des scientifiques, les littéraires s'y intéressaient sans pour autant être experts en la matière. L'initiative prise par ILICIA avait pour

1 Projet *ILICIA. Inscripciones literarias de la ciencia. Lenguaje, ciencia y epistemología.* Réf. FFI2014-53165-P. Ministerio de Economía y Competitividad de España (Proyectos de I+D, del Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento). Web: www.ilicia.es

dessein d'enrichir les outils d'analyse littéraire en faisant appel aux sciences. Mais, est-ce que ce sous-entendu fut compris de manière unanime ? Les scientifiques allaient-ils contribuer à nourrir, non pas la littérature, mais les études littéraires ? Comment allaient-ils envisager la relation de leurs savoirs complexes à un domaine fictionnel ou poétique qui, pour les littéraires, ne se bornait pas à la vulgarisation ? Ces questions implicites et préalables au colloque en attirent d'autres qui concernent la relation entre les deux cultures. À les recenser sommairement, voici ce que l'on peut retenir :

Que cherchent la science et les scientifiques dans la littérature ? Des outils de vulgarisation des théories scientifiques ? Des instruments d'instruction scientifique pour un public néophyte ? Un moyen d'accéder à une acceptation sociale large, fournie par la masse des lecteurs ? Un format de communication en langage naturel qui compense les aridités du langage formel ? L'ornement d'une formulation métaphorique ? Un lieu d'importation des règles du beau ? Ou quelque chose de moins parascientifique ? Par exemple : un certain usage poétique du langage ou une certaine forme de la composition narrative, qui puissent contribuer à cerner des données cognitives ? Par exemple encore : une manifestation du discours de la maladie qui puisse non seulement être analysée de manière clinique mais aussi ouvrir sur de nouveaux questionnements cliniques ? Les sciences qui se servent du langage naturel comme instrument scientifique (neurologie, neurobiologie, médecine, psychologie) sont-elles les seules à interroger la littérature à partir de leur véritable intérêt épistémique ?

Dans un souci d'équité, il conviendrait d'interroger aussi les littéraires sur leur dessein : que souhaite une littérature toujours soucieuse de son fondement théorique lorsqu'elle s'approche de la science ? Une légitimation scientifique par osmose ? Un modèle scientifique pour la théorie littéraire ? Un filtre de lecture qui ouvre de nouvelles pistes pour les études littéraires ? Un nouvel imaginaire ? Un regain d'actualité des études littéraires dans un monde géré par la technologie et la science ? Une place de choix dans le nouveau marché éditorial de la diffusion scientifique ? Une position nodale dans les nouvelles humanités comptant sur la science ?

Lors du colloque, le parti pris de faire du littéraire un objet d'étude n'a pas été remis en cause mais les scientifiques n'ont pas songé à faire de la littérature (et de ses savoirs) un filtre pour la compréhension du discours de la science. C'est dire que le but implicite des littéraires – associer les scientifiques à leur quête d'outils théoriques – n'a été atteint qu'en partie. Que s'est-il donc passé ? Quelles ont été les réactions des participants ?

Les scientifiques ont opté pour l'une des deux attitudes suivantes : certains ont, d'une manière ou d'une autre, relié leur discipline à la question du langage, de sorte que leurs visées cognitives ou neurobiologiques ont pu, lors du colloque, soulever des questions intéressant vraiment les théoriciens du littéraire, comme par exemple celles de la création des langages, de la biologie de l'écoute ou de la relation entre énonciation et système sensori-moteur. Néanmoins, ces chercheurs n'ont abordé l'objet littéraire qu'en passant, y faisant des références brèves et peu analytiques. D'autres scientifiques se sont penchés sur le contenu fictionnel de la littérature : ils ont mis en évidence les insertions explicites d'éléments scientifiques dans la narration, la B. D. et le roman graphique, tous genres qui se montrent particulièrement accueillants pour les dernières théories physiques, les cas cliniques relevant de la neurologie ou les mathématiques.

Les littéraires ont aussi emprunté des voies diverses : certains ont défendu une approche scientifique de leur discipline en soumettant non pas l'objet littéraire mais la théorie littéraire à des critères métathéoriques ; d'autres, spécialistes en épistémocritique, ont mis en évidence la place ou la circulation d'un savoir scientifique au sein de tel ou tel texte littéraire ; d'autres enfin ont mis la compréhension de la nature du fait littéraire et du langage poétique à l'épreuve d'un savoir que les sciences – en particulier les sciences cognitives, celles du cerveau et celles du vivant – commencent à construire aujourd'hui.

Comme le montre la variété de ces positions, plusieurs alliances semblent possibles entre scientifiques et littéraires. D'un côté, les scientifiques qui relient leur discipline à la question du langage peuvent rejoindre les littéraires s'intéressant aux instruments cognitifs. D'un autre côté, les scientifiques qui puisent dans la fiction des exemples illustrant leur savoir peuvent s'entendre avec les littéraires qui cherchent à repérer la présence d'un savoir dans les textes littéraires. En surplomb des uns et des autres, les épistémologues qui s'interrogent sur la scientificité de leurs théories sauraient accompagner les littéraires soucieux de la scientificité de celles qui les concernent.

Cette palette de liens possibles a inspiré l'agencement des contributions au sein de ce volume, proposant un échantillon cohérent des communications présentées lors du colloque. La première partie porte pour titre « Le langage enraciné dans le vivant » pour signifier l'alliance entre neurologie, biologie et cognition d'un côté, poésie, créativité et autobiographie de l'autre. Autour de la littérature, sont ainsi convoqués le cerveau et ses deux hémisphères, le système sensori-moteur, la forme biologique, le corps vécu ou les rythmes du cœur. La deuxième partie, intitulée « Science et littérature : lectures mutuelles ? », soulève la question problématique du rapport entre les deux cultures dont il a été question plus haut dans cette introduction. Est-il possible d'envisager entre littérature et science une interaction à deux sens, n'aboutissant à aucune colonisation mais suscitant des réorganisations signifiantes ? Les contributions qui ont pris place dans cette deuxième partie du volume ne cachent pas l'hétérogénéité de leurs positions autour de cette question. Le lecteur est invité à les évaluer comme des réponses fragmentaires qui démontrent plus qu'elles ne disent à quel point une méthodologie convergente entre les deux cultures reste à établir.

La première partie de ce volume – « Le langage enraciné dans le vivant » – s'ouvre avec la contribution d'un neurologue : Carlos López de Silanes qui, dans « Sign and silence : A matter of language », décrit l'acte de langage comme surgissant sur un fond de silence. Plus concrètement, il rapproche la longue période de maturation du langage, qui précède son apparition au sein de l'espèce humaine, de l'instant bref et silencieux que parcourt à chaque fois le cerveau humain entre la pensée et la parole. Dans les deux cas, il trouve un même va-et-vient entre les connexions lexicales fermes de l'hémisphère gauche et celles plus floues ou métaphoriques de l'hémisphère droit. Par cette oscillation, l'acte de parole atteste de l'expérience humaine inscrite dans le langage, il atteste d'un domaine prélinguistique – d'avant le symbole – tout en l'effaçant. En tant qu'acte, l'énonciation est selon Silanes corrélée à l'interface sensori-motrice du cortex pariétal et temporal. Il s'ensuit que l'énonciation est une action (linguistique) qui porte – comme le soutient la neuroscience moderne – les traces de l'activité des sens et du mouvement de l'homme. Ces affirmations du neurologue – auxquelles souscrit la science cognitive actuelle – s'avèrent essentielles pour la conception de la métaphore cognitive (Lakoff et Johnson).

La contribution d'Amelia Gamoneda – « De l'optique au mental. La poétique cognitive de Bernard Noël » – dialogue avec le texte précédent en poursuivant ces traces sensori-motrices au sein de l'œuvre d'un poète qui, en dernière instance, cherche à saisir la conversion de l'acte de voir en langage. Sa poésie revisite constamment la scène de la naissance d'un langage de nature poétique enraciné dans le corps. Mais comme il s'agit d'une scène invisible, enfouie dans les profondeurs du cerveau, le poète-essayiste conçoit en complément un corrélat extérieur : une scène où un peintre exécute les gestes et les mouvements corporels attachés à la réalisation d'une œuvre picturale. L'observation de la scène du peintre au travail permet de donner à voir la portée perceptive et dynamique du corps dans l'élaboration de l'œuvre d'art. La neurologie et les sciences cognitives viennent donner une cohérence scientifique à ces intuitions de poète,

suggérant l'hypothèse suivante : la gestualité du peintre serait une mise en scène de la « narration non verbale » dont Damasio parle, laquelle consiste en schémas d'images qui représentent le comportement des systèmes sensoriels et moteurs dans l'espace et dans le temps en relation avec l'environnement. Cette hypothèse est poussée jusqu'aux limites du possible, jusqu'à la dénaturalisation qui accompagne tout processus d'acquisition de signification, jusqu'aux confins du langage.

La perception visuelle, son poids cognitif et sa production de sens retiennent également l'attention de Víctor E. Bermúdez dans son exploration de la poésie de Lorand Gaspar. La visée de cette étude est d'ébaucher un cadre méthodologique pour l'adoption d'une perspective cognitive dans l'analyse poétique. Se situant dans le large champ de la poétique cognitive, l'article s'ouvre à une diversité de perspectives, avec pour dessein de démonter la façon dont la connaissance scientifique moule l'élaboration des métaphores et comment un espace se construit à travers une description déterminée par la sélection et la fragmentation de ses éléments. Certaines notions sont particulièrement opérationnelles ici : le concept phénoménologique de « pensée-paysage » de Michel Collot, l'« *energeïa* poétique » empruntée à la sémiotique de Pierre Ouellet, les concepts de l'« Embodied cognition » et de la « Blending theory » de Johnson, Lakoff et Turner, le « contexte coloré » que l'analyse littéraire emprunte aux neurosciences et enfin la « présence amodale » de Kanizsa, en provenance de la psychologie cognitive. Tel est le cadre conceptuel de cette méthode d'analyse poétique, qui est particulièrement attentive à l'empreinte perceptive comme levier de la création de sens.

Dans « Forme-mouvement, forme-temps : Théories de la morphogenèse chez Paul Valéry, Theodor Schwenk et Botho Strauss », Laurence Dahan-Gaida rappelle l'idée goethéenne selon laquelle la forme artistique dériverait de la forme vivante, affirmant ainsi une continuité entre nature et culture, entre science et art. Elle se penche sur les œuvres de Paul Valéry, Theodor Schwenk et Botho Strauss, où cette « pensée morphologique » est repérable. Premier exemple, Valéry, qui comme Goethe souligne l'importance de la puissance productrice de formes plutôt que celle du produit fini : la Nature possède des forces formatives dont l'art s'empare pour produire des figures d'égale beauté. Ainsi, l'acte poétique relève d'un *poïein* qui s'inscrit dans une théorie du *produire* naturel. Theodor Schwenk et Botho Strauss se montrent particulièrement attentifs à la dynamique des fluides comme source des forces formatrices agissant dans le monde végétal, animal et humain. Faisant le lien entre l'expérience sensible et l'expérience intellectuelle, les figures de tourbillons et de fluides mobilisées par Strauss valent à la fois pour leur potentiel poétique et pour leur rôle d'embrayeur vers les théories scientifiques rendant compte des systèmes instables (théorie du chaos, thermodynamique, dynamiques non linéaires...). Au confluent de l'esthétique et de l'épistémique, ces formes au bord de l'informe répondent au désir d'une appréhension sensorielle immédiate du monde : elles donnent à voir la forme en train de naître, préalablement à toute élaboration, telle qu'elle émerge dans « la dynamique vivante du système nerveux ». Et lorsque cette forme cherche son langage, celui-ci échappe à la logique de représentation : il est poésie.

Si les précédentes contributions creusent la zone – scientifiquement encore peu connue – de jonction entre le corps réel et le langage, et si elles y enracinent le poétique, il est aussi possible de concevoir la prose comme lieu de questionnement ou d'écoute explicites de l'expérience du corps. Dans « Histoires du vivant, savoirs du corps : Siri Hustvedt, *The shaking woman,* Paul Auster, *Chronique d'hiver* et Pennac, *Journal d'un corps* », Christine Baron constate l'intérêt que l'autobiographie, qu'elle soit fictionnelle ou pas, porte de nos jours aux vicissitudes du corps. Ces textes contribuent à lever les préjugés autour du corps, tels qu'ils ont pu être énoncés : la vie du corps est privée d'intérêt et le corps est muet ; il y a incompatibilité entre le discours savant et spécialisé sur le corps et l'expérience du vécu corporel ; le savoir – et en particulier le savoir médical – exige l'exclusion du récit. La deuxième partie de l'article examine la manière dont les textes de ces auteurs se mettent

« à l'écoute de la vie biologique ». L'expérience du corps propre comme corps étranger au cours de la maladie aboutit à un questionnement sur les notions de corps et d'esprit chez Hustvedt tandis que dans le cas d'Auster, elle conduit à une réflexion sur l'oubli essentiel qui caractérise le rapport à soi et au corps propre. Enfin, la troisième partie de l'étude aborde la mise en scène et la critique des savoirs convoqués par les différentes oeuvres. Le texte de Pennac pose un savoir sur son propre corps contre le savoir médical tandis qu'Hustvedt met en place des « techniques personnelles d'apprivoisement de la douleur parfois plus efficaces que la chimie » : ironie et critique implicite du réductionnisme biologique débouchent sur une critique franche du savoir scientifique. En fin de parcours, Baron rappelle le pouvoir de modification que le récit et la parole peuvent avoir sur la neurologie et sur la physiologie d'un corps : un savoir où la science confirme nos plus anciennes expériences.

Pedro Serra introduit dans « *Motu cordis* : la figura del corazón tardío » différentes figurations du poème comme « cœur ». Partant d'Ana Hatherly et de son recueil *Fibrillations*, Serra propose pour commencer un « cœur intrus » – figure de l'autre – que l'on est obligé d'accepter dans la situation d'une greffe du cœur. Une deuxième figure est celle du « cœur tardif » : le poème est alors comme un cœur qui fibrille, soumis à un mouvement de contraction spontané et incontrôlé qui va s'arrêter. Comme le soutient Adorno dans sa théorisation du style tardif, les œuvres tardives, au contraire des fruits mûrs, sont souvent déchirées et âpres, teintées en partie par la mort proche et – Edward Saïd ajoute – elles se situent en même temps à l'intérieur et à l'extérieur de leur temps présent : ainsi de ce poème « cœur tardif ». La dernière figuration chez Hatherly est celle du cœur sans pulsations qui est venu changer l'anthropotechnique qui régit notre culture : un cœur implanté chez un humain pour la première fois en 2011, pur flux qui désigne la vie comme « hémorragie calculée ». Le parcours que Serra propose est ainsi celui d'un *motu cordis* qui est un *motu poetice,* lequel pourrait subvertir la notion de poème, jusqu'ici reliée au modèle du corps humain, dès lors que la biologie se mue en bio-technologie.

La première partie du présent ouvrage – « Le langage enraciné dans le vivant » – montre à travers les articles présentés ci-dessus la variété des perspectives au sein d'une même approche. La perméabilité à l'emprise du vivant est rendue évidente à deux niveaux de l'écriture, et l'on a pu apprécier comment la neurologie et la biologie interviennent aussi bien dans *les poétiques* des auteurs que dans *le poétique* du langage. Dans le premier cas, c'est essentiellement le savoir sur le vivant qui s'inscrit dans l'œuvre alors que dans le deuxième cas, c'est le vivant lui-même qui façonne le langage de l'oeuvre – le savoir des sciences servant à expliquer ce façonnement.

La deuxième partie du volume aurait souhaité aborder les « inscriptions littéraires de la science » dans toute l'ambiguïté de leur énoncé : aussi bien la science se reflétant dans la littérature que la littérature se reflétant dans la science. Mais, comme il a déjà été signalé, ce jeu de reflets n'est pas symétrique, les scientifiques n'ayant pas relevé le défi de se servir de la littérature comme instrument de lecture de la science. Cette inscription problématique de la littérature *dans* ou *sur* la science nous a conduits à introduire un point d'interrogation dans le titre : « Science et littérature : lectures mutuelles ? ».

Le texte qui ouvre le chassé-croisé de ces lectures se penche, non pas sur la présence de savoirs scientifiques au sein du littéraire, mais sur le fondement scientifique de la théorie littéraire qui, selon Manuel González de Ávila, pourrait contribuer à défaire la coupure entre sciences naturelles d'un côté, sciences sociales et humaines de l'autre. Son article – « Structure et fonctions des théories scientifiques : Autour d'une théorie (scientifique) de la littérature » – rappelle que la théorie en sciences sociales et humaines fait généralement appel à d'autres théories pour se constituer. Cette rationalité interthéorique permet d'établir des critères métathéoriques partagés : la *cohérence* ou consistance interne de la théorie, l'*économie intellectuelle* des processus de pensée et la beauté du déploiement de la théorie. Par ailleurs, les théories scientifiques doivent aussi satisfaire à leur

nécessaire nature instrumentale et empirique, en conséquence elles doivent aussi remplir certaines conditions : l'*explication* des lois (dans les sciences de la nature) ou des règles (dans les sciences sociales et humaines) régissant l'origine et le développement de leurs domaines d'application ; la *prédiction* de ce qui arrivera dans lesdits domaines ; la *compréhension* de ces mêmes domaines (dans les sciences sociales et humaines, corrélat de l'*explication* dans les sciences de la nature). À partir de là, une question se pose : si l'on admet que le littéraire peut faire l'objet d'une saisie théorique, est-ce que celle-ci peut être scientifique ou doit-elle se contenter d'être philosophique (et spéculative) ? González de Ávila soutient la première hypothèse, dont il reste, bien entendu, à développer l'ensemble des axiomes et théorèmes afin de donner un ancrage scientifique au littéraire.

« Second person poetics for the age of mechanical reproduction » est le titre sous lequel Fernando Broncano expose sa thèse sur la possibilité de transformation de l'esthétique à travers la culture matérielle. Comme il le remarque, une esthétique de la première et de la troisième personne a dominé les temps modernes et persiste encore dans le postmodernisme : une œuvre est un produit instable où s'impriment les intentions d'un auteur (première personne) et les attitudes interprétatives d'un spectateur (troisième). Une lecture politique de l'esthétique doit alors se demander comment les pratiques artistiques et culturelles – à travers les espaces engendrés par la culture matérielle – peuvent contribuer à distribuer autrement les sensibilités et les expériences. Broncano postule un espace de deuxième personne où s'organise une forme de résistance esthétique au capitalisme culturel, déjouant la dichotomie entre le public et le privé : les « sphères d'intimité » – inspirées des espaces intermédiaires théorisés par Michel de Certeau, Bourriaud ou Donna Haraway – supposent l'individualité de l'autre et l'existence de liens émotionnels et relationnels avec lui. L'art et l'esthétique qui se développent dans ces sphères d'intimité dissolvent les pôles de l'auteur et du spectateur à travers une production partagée qui exige une culture matérielle propre : chambres partagées, couloirs, objets d'usage commun, échange de biens et de corps... mais aussi technologie digitale ou espaces urbains. L'analyse de deux exemples – celui de l'architecte et artiste d'espaces publics Alfredo Jaar et celui du peintre Florencio Maíllo – démontre que l'ancrage matériel et technologique de cette esthétique de deuxième personne possède une portée politique et philosophique.

Abandonnant l'idée d'un parallélisme entre théories littéraire et esthétique d'un côté, critères scientifiques ou culture matérielle de l'autre, le texte de Juan Arana – « Borges y la idea del multiverso » – soutient que l'auteur argentin aurait possédé une intelligence *à priori* de la science. En effet, les intuitions borgésiennes sur l'espace, le temps et les possibilités d'existence simultanée, si elles faisaient écho à des idées circulant dans la culture au moment où il écrivait, n'ont trouvé de confirmation scientifique qu'avec les développements en physique quantique nécessaires au concept de « multivers ». Il fallut attendre Hugh Everett III qui, en 1957, introduisit la théorie des mondes multiples pour décrire un univers se dédoublant en branches et se dépliant en continu dans le temps, jusqu'à l'infini, dont notre monde humain ne serait qu'une simple zone élaguée par notre pauvre capacité de connaissance. Or dès 1942, dans *El Jardín de senderos que se bifurcan,* Borges avait imaginé un univers à forme arborescente, dominé par les notions de simultanéité, de prolifération et de bifurcation. Selon Arana, l'écrivain aurait même fait un pas de plus que le physicien : là où Everett propose des univers divergents ou tout au plus parallèles, Borges prévoit qu'ils puissent s'unir à nouveau en formant des boucles ou des *bifurcations rétrogrades* permettant de voyager non seulement vers l'avenir mais également vers le passé. Cette idée d'un pas en arrière dans le temps constitue en réalité un pas en avant, grâce auquel l'imagination littéraire devance le savoir scientifique.

L'article de Francisco González, « Les comptes de Charles Perrault ou parallèle des fables anciennes et des mathématiques modernes », analyse la manière dont la littérature se laisse pénétrer par le savoir mathématique d'une époque et comment le conte féerique pour enfants peut

alors devenir un « conte arithmétique ». Dans *Le petit Poucet,* on peut parler d'une « figuration du calcul narratif » où les chiffres sept et dix organisent la structure même du récit. Le conte regorge de noms de mesures (pouce, pied, lieue), l'on commence à compter sur ses doigts, le pouce le premier, et les petits cailloux ont dans le temps servi au calcul (< *calculus*). Si l'*incipit* du conte semble être l'énoncé d'un problème mathématique (sur le nombre de frères jumeaux du Petit Poucet), l'un de ses deux dénouements transforme le protagoniste en un jeune homme qui cherche à faire fortune à la Cour avec ses bottes de sept lieues et son esprit mathématique. Ce en quoi il ressemble fort à Perrault lui-même, qui fréquenta aussi la Cour et éprouva une passion pour les mathématiques qui le poussa à contribuer à la création de l'Académie des Sciences. González reconnaît dans les bottes de sept lieues la métaphore des logarithmes qui, à l'époque de l'écrivain, représentaient l'invention de nombres permettant de réaliser des opérations plus rapides. Ces bottes permettent aussi au Petit Poucet de passer rapidement de la campagne féerique à la Cour mathématique. Du caillou élémentaire au logarithme, le conte raconte « une histoire des mathématiques en raccourci ». Une histoire littéraire mais une histoire *chiffrée* car parsemée de chiffres et *calculée* dans la mesure où sa portée significative est dissimulée derrière la formule du conte.

« L'œil de l'ethnographe » est le titre de l'article de Fernanda Arêas Peixoto, qui traite du texte éponyme de Michel Leiris. Il le publia en 1930, peu avant son premier voyage de terrain en Afrique, qui donna lieu à son grand livre *L'Afrique fantôme.* L'anthropologie est donc la science convoquée ici, à l'interlecture avec la littérature ; plus précisément, c'est l'ethnologie qui intervient au sein de ce genre mixte qu'est le récit de voyage, récit à la fois personnel et scientifique qui a la particularité d'avoir été composé avant même le voyage, ce qui intensifie son caractère littéraire. Le texte est une espèce de collage de souvenirs d'enfance, de lectures et d'images – la représentation de la pièce *Impressions d'Afrique* de Raymond Roussel, la lecture de *The story of little Black Sambo* (1899) d'Helen Bannerman – qui contribuent à l'éducation de l'œil et de la démarche ethnographique, à l'écart des visions européennes préconçues. Arêas Peixoto perçoit le reflet de ce livre dans *L'Afrique fantôme,* tous deux participant du même équilibre entre anthropologie et autobiographie. La science et le littéraire s'amalgament dans le creuset du journal du voyage. Qui, des deux, est en train de lire l'autre ?

Pour finir, Gustavo Ariel Schwartz offre dans « Literature and science: convergence and divergence » un bilan de la fracture historique qui a scindé le champ de la connaissance et de ses possibles réajustements dans notre contemporanéité. Les fêlures dans l'unité du savoir découlent selon lui du poids croissant des mathématiques dans le langage scientifique ainsi que de l'importance de la méthode expérimentale. Un troisième élément, moins évident mais également essentiel, aurait été l'apparition du télescope et du microscope qui ont rendu possible l'accès à des réalités impossibles à voir à l'œil nu. Ces avancées ont donné naissance à une connaissance exclusivement scientifique, ce qui permet de parler d'une épistémologie visuelle développant l'étude de la réalité à une nouvelle échelle : les nouveaux comportements que l'on y décèle entraînent l'apparition de nouveaux concepts et d'une nouvelle nomenclature d'ordre technique. Schwartz y voit une différence essentielle avec les humanités, dont la connaissance s'écarte du technique et du déploiement du réel qu'il révèle. Néanmoins, sciences et humanités partagent une même échelle humaine lorsqu'il s'agit de se procurer des instruments de développement – technologie d'un côté, poétique et imaginaire de l'autre – et c'est là qu'une stratégie de convergence entre elles devrait se situer.

Voici un vœu auquel on aurait tendance à souscrire même si l'on ne peut nier que ses conditions de réalisation demeurent problématiques. L'idée d'une « convergence » est souvent associée à celle d'une « troisième culture » (Brockman) qui, au fond, revient à donner à la diffusion scientifique le nom de nouvelle culture humaniste. Même la « consilience », qu'Edward O. Wilson concevait comme modèle d'unicité du savoir, risque de se voir réduite

à l'emprise de la neuroscience ; et dans le cas plus équilibré d'une « consilience d'attention égale », Jay Gould croit nécessaire de séparer les objectifs et les logiques respectifs des sciences et des humanités, ce qui remet en question le sens et l'ampleur de la convergence.

Quant à l'idée d'un « développement » à l'intérieur duquel sciences et humanités seraient réunies, il est pour le moins douteux que l'art et la littérature puissent en faire un synonyme de progrès, car leur histoire ne répond pas à un processus cumulatif – au contraire des sciences et de la technologie – et ils se plaisent souvent à suspendre ou à plier le temps dans lequel ils sont censés se développer : il ne faudrait donc pas considérer comme progrès dans l'art ce qui est progrès des connaissances autour de l'art. Et cela d'autant plus que le développement historique des arts témoigne d'interruptions fréquentes dans le perfectionnement des techniques ou dans le projet de représentation mimétique de la nature.

Enfin une troisième question se pose : si les sciences et les humanités ont partagé longtemps une même échelle humaine, certains philosophes – c'est le cas par exemple de Jesús Mosterín – revendiquent aujourd'hui un humanisme moins anthropocentrique et plus attentif à la condition physique et biologique qui nous fait appartenir au règne animal : selon lui, l'humanisme devrait souligner les aspects qui relient l'homme à la nature plutôt que ceux qui soulignent l'exception humaine et celle de sa culture – une culture qui inclut le savoir de la science. Paradoxalement, ce nouvel humanisme fait appel à certaines sciences (biologie, neurologie, génétique, médecine, etc.) pour fonder sa prise de distance d'avec la culture humaine. C'est ainsi que la biologisation de la culture – art et littérature compris – signale non pas exactement une convergence mais plutôt la voie par laquelle certaines sciences pourraient contribuer aux humanités. Voilà comment la première partie de ce livre – « Le langage enraciné dans le vivant » – revient à la fin pour proposer des réponses fragmentaires à la question soulevée dans la seconde, à savoir celle de possibles lectures mutuelles entre sciences et humanités. Pour autant, il n'est pas question de refermer le cercle. Au contraire : en ratant l'autre bout, le dialogue, tissé de questions et de réponses, peut continuer à se développer en boucle et se donne ainsi la possibilité d'avancer.

Pour citer ce texte :

Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez, « Introduction», in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], Épistémocritique, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 5-12. ISBN 979-10-97361-06-8

LE LANGAGE ENRACINÉ DANS LE VIVANT

SIGN AND SILENCE: MATTERS OF LANGUAGE

Carlos López de Silanes de Miguel
ILICIA. Neurology Department, Torrejón University Hospital (Madrid)

This story is about words. Not any kind of words, not these words we spontaneously think about when we think about language, words filled with conventional meanings accreted through history. It is instead about an apprehensible, coarse and absolutely useful word, uttered by some rude-looking individual whom we call ancestor…

The hominid encephalon only reached its final size about 250.000 years ago, but most of the attributes that we identify as genuinely human (technique, painting, religion, language…) appeared much more recently, *only* some 50.000 years ago. In biology, this is sometime called *Wallace's problem* (Ramachandran, 2000), after the Victorian naturalist who first formulated it, contradicting one of the founding principles of the then emerging natural selection theory. Indeed, Alfred R. Wallace laid out the paradox of a *delayed* surfacing of previously latent skills, of skills not being expressed or put into operation at the moment of their selection, when they should have been. During millennia, speech has followed this silent path, this long *unpronounced* discourse of nature that one day led to actual enunciation. The human mind reenacts this trajectory in simply no time, at every moment, as we speak, running its way from thought to word: traversing the various brain locations and stages, the conscious and the unconscious, the archetypal and the imaginary, individuality and collectivity. Noam Chomsky explains this qualitative leap in functional terms, as some sort of advantageous mutation that conferred human beings a new ability to categorize reality and interact with it, syntactically, in a generative manner (Chomsky, 2006: 176). What this doesn't explain, though, is the long incubation period, the extensive preparatory interval. A kind of awareness-raising process, a natural version of what the Greeks called *paraskeue*, a profound meditation preparing entrance into discourse (Foucault, 2005: 307). Some would argue that this preparatory interval did not depend on a single cause, but on multiple mutations, pressures and emendations, which would eventually allow oral expression. But these causes remain unrevealed.

We do not know what brings thought into motion, what ties action to potentiality, making change –*metabolé*– possible (Aristóteles, 2014: 303), and we ignore the extent to which these principles may be actually conceivable. But there is some evidence to be found in what we usually refer to as *time*, which provides an intriguing and unceasing phenomenological knowledge about the emergence of language and thought along the genetic evolution of life. For biological course leaves behind, quietly but invariably, a durable mark on our machinery, traceable in every statement and

in every behavior; each evolutionary milestone adds some information to our genetic track, and this is what time records: every attainment rephrases the primal neural architecture (Jackson, 1889) in a constant building of the mental space in which we cohabit.

Archaic language must have been, so to speak, rough and frugal. I guess it didn´t arise entirely unexpectedly, as a sudden scream, directly out of the blue, but I'm sure it was then heard as if it were, before it spread around like wildfire. Any reader that delves into César Vallejo´s *Trilce* (1922) understands that poets are contemporary descendants of the primitive speaker, climbing bare-handed towards the cavern's mouth (Vallejo, 1970). In a clinical context, whoever listens to the laborious neologisms of those referred to as the mentally-ill – if there could be such thing as an *ill mind*, (Vargas, 2011) – encounters territories where words pierce our soul, like the pick of pioneers.

We could say with Lamarck that, in some sense, *function creates the organ*, inducing its crystallization and grounding its materiality. It is important to note here that a function is always a *function-in-time*, vast spans of time during which it evolves between chance and necessity (Monod, 1972). In biological function, as in T.S. Elliot's *Burnt Norton* (Eliot, 1936), past, present and future are mixed up, and travel along a gradient of potentiality that faces the changing conditions of existence. Heraclitus, *the obscure*, states this in other words when – in the inspiring fragment XCIV – he declares that there is only one wisdom: to achieve the knowledge by which all things are governed (Gallero, 2009). And the laws of nature govern all, even though we might not have the models required to read their formulation.

Words are part of this lawful domain: they reside in Academies only temporarily, and should be taken instead as natural *things* with their own physiological cycles: they are born, grow up, even reproduce themselves and eventually die. At the beginning of the twentieth century, Joseph Vendryes, with great biological instinct, held that language simply comes out of life (1967). From where else? He also concisely explained how human language is universal, if we take *universe* to refer to that of the *Homo sapiens*. That is the reason for which we humans share a similar grammar: simply because it lies within the boundaries of our species, in our phylogenic tree. Who else would make sense out of the evolutionary coincidence of some apparently distant morphological landmarks such as our finely shaped hyoid bone and our precisely tuned middle and inner ear (Kardong, 2007: 241); who would need to exploit the resources of such an elaborate phonetics, and master the neural and social constraints of enunciation? It seems nature has made us prone to take advantage of these new procedures in information processing and communication. If rudiments were already present in various species, only us ended up putting things into words. This is not about hierarchy, it is simply a matter of identity.

Let us illustrate this issue with an example. The fact that we succeeded in walking upright should not make us think of our limbs as entirely different from those of our quadruped ancestors, but as a new *state of the art* in evolutionary technology. Regarding speech, it is interesting to note how songbirds, quite distant from us in the evolutionary tree, imitate their mother's song through the same genetic device –Foxp2– that is activated and displayed in our *modern* brain when our offspring learn to emit their first vocalizations, a resource that is involved in both motor planning and learning (Benítez-Burraco, 2008). Imitation is therefore crucial, and has its own genealogy.

The brain operates on the basis of a few elementary cognitive processes: perception, memory, thought, expression, pragmatics. These processes, which have been fairly well described by the last century's neuropsychology, stabilize the multiform field where objects and subjects interact. They are ontologically oriented towards imitation and behavioral rehearsal –verbal behavior included– through a generic neural scheme articulated and executed by the so-called *mirror neurons* system (Rizzolatti, 2006): neurons that form very fine sensory-motor connections throughout the parietal and frontal cortices, and that participate in the transformation, though imitation, of someone else's

action in our own, thus playing a part in other essential social processes such as empathy and theory of mind. As Alva Nöe writes, "to perceive is not something that occurs to us, but *in us*; it is something that we do" (Nöe, 2006). And what we *do* is reproduce what we hear from others as if it came directly out of ourselves, taking part in their world, and continuing the course of history. Augustine, in his *Confessions* –Book I, Chapter VIII– shares his experience of entering into language, narrating how it was that by hearing the same words many times he ended up learning their meaning, and by teaching his lips and tongue to produce these words, he got to express his will and explain his wishes (Augustine, 1983). For Augustine, words are somehow similar to body movements, in terms of their attachment to objects and things. He even assimilates our corporal actions to some sort of *natural words* –as he would name them,– originating from earlier forms of communication, with restricted functions. This vision appears as an impressive, thoughtfully materialist precedent of modern linguistic theories, such as Karl Bühler and Roman Jakobson propounded, theories which we could also connect with aspects of Plato's *Cratylus* (Plato, 2012). They can also be considered as anticipating Donald Hebb's theory of neural plasticity –summarized by Carla Shatz in her famous "cells that fire together wire together" (Markram, 2011)– which is in line with Ludwig Wittgenstein's figurative approach to linguistics and philosophy of mind (Wittgenstein, 2013). In the case of mirror neurons recruited for speech articulation because they allow imitation of facial movements, rehearsing enters a paradigm of analogy: preparing to speak is an embodied practice, and the form of the body prefigures the form of speech, both representing or referring to reality. Body as synecdoche for words and things, we could say. A site for coordination and interplay between forms, a site for possible harmony underlying thought and representation. And these processes happen through normal development with no need for indoctrination, or any mythical *onomatourgon*, the ancient name-giver and imposer of words evoked in the *Cratylus*. Indeed, language is innate in humans, and so is the imitative structure of our learning capacity: a transversal cognitive assemblage which elucidation helps us understand oral language acquisition and consolidation, for example through the neurological study of the so-called *Wernicke's arch* (Pearce, 2001).

But mankind comes up against the undetermined… In the proactive scene of perception and *anamnesis* –there's always an introspective stage in perception, bringing meanings out of silenced memories of the world– the brain doesn't follow certainty parameters, but instead bases its predictive activity in the phenomenological features of whatever reaches its senses, in a computing style that is both probabilistic and utilitarian. Probabilistic because it is necessarily partial and interpretive, limited by the needs of anticipation and by its own processing capacities; and utilitarian because it serves a practical interest, that is, interactive *on-line* personal development. Words participate to these perceptual processes. Lucretius, in book V of *De rerum natura*, verse 1028 to 1090 (Lucretius, 2003), explains language as the result of a natural nominative impulse, taken once again as a universal and synchronic attribute of our species –let us note that this is being said in the first century B.C.– and similar to the gesture of a child pointing with his imperative finger, in a naive type of knowledge on the verge of becoming explicit. Moreover, Lucretius talks about utility as the main determining factor in the forging of names. According to him, names arise by a programmatic urge that accompanies encephalic development, and then continue to delimitate their respective semantic field through their usage. And in fact, the neural representation and organization of semantic fields obeys the same principle: within neural circuitry, words reside near or far from each other according to their respective application. The degree of laxity or amplitude within these fields remains, nonetheless, quite variable throughout neuroanatomy, with our left hemisphere –our more logic and systematizing one– having stricter and firmer lexico-semantic connections, whereas in our right hemisphere –the imaginative, the libertarian– things tend to occur the other way round, allowing for the creation of new and original names, of double meanings, or of metaphors (Jung-Beeman, 2005). Because

everything has not already been said, and discursive possibilities are formally infinite –Chomsky would subscribe to this– words keep traveling along brain hemispheres, back and forth. Throughout life, they circulate in a round trip from the uncertainty of the unknown to the apparent certainty of what is thought to be known, but lends itself to reformulation. This accords with Elkhonon Goldberg's theory of hemispheric specialization in *novelty* and *routine* processing (Goldberg, 2008), following the neuropsychological school of social neuroscience inaugurated by Vygotski and Luria in the past century (Luria, 1984).

Movement is, all in all, the spark of matter. And so it has been understood, since the beginning of our science, from Democritus to Leibniz. Actually, atomism emerged to explain this fact, to give a reason for change, transmutation and interaction between natural objects. For it is from its perspective that the boundary between object and subject disappears, in an ontological intermeshing through which nature progresses. In other words, imitation is not enough, since it conveys neither full interaction nor movement. A child learning to speak finds himself in an imitative state, since he has not taken complete control of language –as Benveniste would put it– and still has to fix his position in relation to the world and to others. This is precisely what Plato considers when expelling poets from the Republic, in book X (Plato, 1969). The expelling of poets can be understood as a criticism of the oral-mimetic tradition (Zazo Jiménez, 2011) which leaves the spurious artist outside of the polis, and in so doing constitutes the authentic citizen's liberation: the Republican man discovers himself as a demiurge –a creative posture shared by contemporary poet José Hierro (Hierro, 2002)– and retrieves the atomistic principle of social organization: the Republic is poetic because it rises from an apprehended freedom. Poetry moves on, travels, but does not disappear: it carries its ancient forms, and constantly returns to those left behind. To put it simply, every man retrieves his ancestor, and becomes a poet. Friedrich Hölderlin would say, in his late poem *In lieblicher Bläue*, that "…poetically, man dwells on this earth," a statement that would inspire Martin Heidegger's essay *Hölderlin and the Essence of Poetry*, where he identified poetry as the primitive language through which being is established (Heidegger, 1988). Man's essence is to him the manifestation of our belonging to earth, to the collectivity of things that are at the same time in conflict and gathered together –a conflict that Hölderlin names *intimacy*, a somewhat open-minded intimacy, an unlimited sense of belonging, not related to local meanings but to a foreknowledge of what lies ahead (Weinfield, 2010). For Heidegger, this manifestation is what constitutes history, because it "occurs as history," and is the reason for having received the use of language, which would be inherent to such being. Here lies the true dimension of words: appearing as imitation of others, then released as assertion of self. A self that is tied to the restrictions and arbitrariness of the linguistic sign, but that finds in it a vehicle for its own empowerment. This deeply lyrical self is exteriorized in the world through a dialectic relation from which emerge poetic emotion, discourse and speech, and everyone's narrative. Jean Cohen explains that poetic language, distinct from common use geared toward imitation and rehearsal, reorganizes the linguistic code by creating deviations from the general rule (which could be related with laxity within neural circuitry, uncertainty management, and so on). In this way, "freed from any opposition, words recover their own identity and, at the same time, their complete semantic plenitude" (Osorio de Ita, 2011), exemplifying liberation through word, through what Antonio Machado referred to as "the essential word in time," in the self's inexorable impulse towards existence, which is the foundation of Heidegger's notion of authentic life.

Enunciation is thus central: it is therein that man and thought seal their deal with time. What is kept unsaid vanishes into thin air, never to come back, never to last! It is through enunciation itself, and not only through what is enunciated, that human experience is inscribed in language and apprehended (Benveniste, 2011). All the rest remains foreign to the process of anamnesis, to the inquiry of oneself and others, amounting to the negligible silences gathered along human evolution,

forever unknown. This does not mean, obviously, that everything should be recorded to gain a durable existence, nor that *existence* itself equals *being pronounced*… The writer José Jiménez Lozano, in a comment on Boris Pasternak (Jiménez, 2013), holds that poets must remove from their work what they think they could write again, and leave only what comes from a source they cannot identify.

This is something that can be translated to our everyday life to enhance its meaning. We need to be aware that there is a place beneath what is said, a creative substratum lying under the domains of consciousness, existing prior to symbol, in a silent and contingent preamble of enunciation. And this uncertainty is the basis for the cognitive indeterminacy at the origin of every statement, and for the provisional nature of names and figures. This fact brings us beyond the overworked pre-Socratic discussion about the boundaries of matter (García Díaz, 1957). Undoubtedly, it is much more fruitful to discuss signs and names, as Alcmaeon of Croton –the first physician to link psychological functions to the brain– already said, for the *invisible*, as he claimed, is clear and immediate only to gods (Outes, 2008). Plato adopts a similar position in the *Cratylus* (Plato, 2012), when he explains that our duty as humans is to ascertain the etymological accuracy of the names we give these gods, while ultimate knowledge belongs only to them. Taking therefore enunciation as a creative act of elucidation, our true cognitive specificity would be to situate understanding within discourse, just a step ahead of its silent origins. This putting of speech at the vanguard of quietness, as a ward against ontological uncertainty, defines a broad field of operations within language, operations that take into account the old Eleatic maxim (Parmenides, Zeno of Elea) whereby transformations occur only from things that already exist. Words relate to one another, as Ferdinand de Saussure has shown with his differential theory of meaning (Laclau, 2003), and as they evolve, they keep traces of former meanings, as if they were obeying the scientific principle of conservation. There seems to be some relationship between materialistic monism, phenomenology, and modern epistemological syncretism, insofar as in each of these fields, individuals attribute meaning to an articulated form, atomizing their speech to go beyond the uncertainty and possibility that underlies enunciation. This point accords with the physical laws that govern us in other domains. We could use Heisenberg's uncertainty principle to understand speech: if light prevents us from simultaneously measuring the position and momentum of a particle, owing to a change in its constitution, articulated words, by altering mind-body and mind-world relations, erase the footprints of their own source. This process involves not only statements, but enunciators and narrators as well. Enunciation, by manifesting what was to be said, projects the *self* into a *locution*, dispossessing it from its authorship and agency; the self then becomes the witness of a story that from now on belongs only to words themselves.

Finally, two words about communication. Communication both towards oneself and towards the other. The human brain is capable of, and does articulate the essential questions about us and what surrounds us: *what*, *what for*, *how*, *how much*, *when*… In his *Tractatus*, Wittgenstein states that if an answer cannot be formulated, nor can the corresponding question, which would otherwise constitute what is called an enigma (Wittgenstein, 2013). And in fact the human brain dedicates a good amount of resources to eliminate such enigmas, resolving the cognitive dissonances that they produce (Harmon-Jones, 2012). In the same way, Wittgenstein considers philosophy to play a therapeutic role in solving philosophical problems (Vásquez, 2006). We can appreciate here the analogy between linguistic and communication theory, on the one hand, and the neuropsychological groundings of speech, on the other. Speech begins with a primal sensory-motor stage of development (Piaget, 2007), originating in an undifferentiated state between self and surroundings, but quickly functioning as a kind of grammatical and pragmatic draft that sets up limits between the self and its surroundings –a kind of narcissism without Narcissus– allowing for a clearer view of what is similar and what is not, and reducing the dissonance of what looks one way but is in fact another. Vendryes held that language, "prior to being a way of reasoning, should have been a way of action"

(Vendryes, 1967), and that is how we express ourselves: by physically behaving, but also by verbal action. Early in life, articulation emerges, impulsively, tenuously connected with understanding, and based mainly on a strategy of fait accompli. Articulation finds at this stage its neural correlate in the brain's sensory-motor interface and its connection with the perisylvian phonologic network (Hickok, 2007). This neural structure, subsidiary of the *how* and the *what for*, is engaged in the *executive functions* of the brain, as opposed to *cognitive functions* –let us keep in mind, however, that any brain activity could be considered as part of *cognition*. These "how" and "what for" functions have to do with other aspects of experience such as the *what*, the *when*, the *how much*. While the former points out to a prospective and predictive brain activity, the latter relates to quantitative aspects of knowledge, which tie the self to a certain gradation of being, as exposed by heteronym Alberto Caeiro in conversation with Fernando Pessoa (Pessoa, 2001). These quantitative functions are distributed in a wide network supplied by lexical-semantic relations throughout the whole brain (Lezak, 2012), defying connectionism itself. Émile Benveniste notes that, unlike other communicating systems in nature, "the privilege of language is to carry the significance of signs and the significance of enunciation at one time" (Benveniste, 2011). The brain's specialization is devoted to this parallel-distributed gnoseology, binding semiotics and semantics, in the proactive, pragmatic sense given by Benveniste, and in accordance with the model of linguistic processing adopted by modern neuroscience. Explanation, so to speak, follows action. Contents, ideology, and thought, whenever they arise from what Merleau-Ponty called the *authentic denomination* (Merleau-Ponty, 1993), are linguistic conquests occuring with use, and *in use*, when we take control of our voice. This voice is necessarily and forcefully narrative. Its identity, its narrative identity, is recorded in time (Ricœur, 2006). Our characters and scenography are inseparable from the background story, making memory possible. We, as narrators, not only make history, we also tell the story.

Bibliographical references:

ARISTÓTELES (2014): *Metafísica*. Prólogo y traducción de Tomás Calvo Martínez. Madrid, Editorial Gredos, primera edición.

BENÍTEZ-BURRACO, Antonio (2008): «FOXP2 y la biología molecular del lenguaje: nuevas evidencias. I. Aspectos fenotípicos y modelos animales». Revista de Neurología, 46, 289-98.

BENVENISTE, Émile (2011): *Problemas de lingüística general*. Traducción de Juan Almela. México, D.F., Siglo veintiuno editores, vigesimoquinta reimpresión.

CHOMSKY, Noam (2006): *Language and Mind*. Cambridge, MIT University Press, third edition.

DE HIPONA, Agustín (1983): *Confesiones*. Traducidas según la edición latina de la congregación de San Mauro, por el R. P. Fr. Eugenio Ceballos. Madrid, Espasa Calpe, 10ª edición.

ELIOT, Thomas S. [1936] (1999): *Cuatro cuartetos*. Edición bilingüe de Esteban Pujals Gesalí. Madrid, Cátedra Letras Universales, cuarta edición.

FOUCAULT, Michel (2005): *La hermenéutica del sujeto*. Madrid, Ediciones Akal.

GARCÍA DÍAZ, Adolfo (1957): «Las bases de la cosmología de Anaxágoras». Diánoia, 3(3), 149-165.

GOLDBERG, Elkhonon (2008): *El cerebro ejecutivo*. Lóbulos frontales y mente civilizada. Barcelona, Editorial Crítica.

HARMON-JONES, Eddie (2012): «Cognitive Dissonance Theory». Encyclopedia of Human Behavior, Second Edition, 1, 543-549.

HEIDEGGER, Martin (1988): *Arte y poesía*. Traducción y prólogo de Samuel Ramos. Buenos Aires, Breviarios del Fondo de Cultura Económica, Primera reimpresión argentina.

HERÁCLITO (2009): *Fragmentos e interpretaciones*. José Luis Gallero and Carlos Eugenio López. Madrid, Árdora Ediciones.

HICKOK, Gregory and David POEPPEL (2007): «The cortical organization of speech processing». Nature Reviews Neuroscience, 8, 393-402.

HIERRO, José (2002): *Guardados en la sombra. Textos de la prehistoria literaria de José Hierro*. Edición de Luce López-Baralt. Madrid, Ediciones Cátedra, 1ª edición.

JACKSON, John H (1889): «On the comparative study of diseases of the nervous system». British Medical Journal, 2, 355-362.

JIMÉNEZ LOZANO, José: «Poética. Pero también se nos regala el lenguaje». [Online search: http://www.jimenezlozano.com/v_portal/informacion/informacionver.asp?cod=192&te=83&idage=199; 30/06/2014].

JUNG-BEEMAN, Mark (2005): «Bilateral brain processes for comprehending natural language». Trends in Cognitive Neuroscience, 9(11), 512-518.

KARDONG, Kenneth V. (2007): Vertebrados. Anatomía comparada, función y evolución. Madrid, McGraw-Hill Interamericana de España, cuarta edición.

LACLAU, Ernesto (2003): «¿Por qué los significantes vacíos son importantes para la política?» Mesa redonda organizada por la Escuela de la Orientación Lacaniana (EOL) en el Instituto Clínico de Buenos Aires, el 22 de julio de 2003.

LEZAK, Muriel D., Diane B. HOWIESON, Erin D. BIGLER and Daniel TRANEL (2012): Neuropsychological Assessment. New York, Oxford University Press, fifth edition.

LUCRECIO (2003): *La naturaleza de las cosas*. Traducción, introducción y notas de Miguel Castillo Bejarano. Madrid, Alianza editorial.

LURIA, Alexander Romanovich (1984): *Conciencia y lenguaje*. Colección aprendizaje, Volumen XIII. Madrid, Visor Libros, 2ª edición.

MARKRAM, Henry (2011): «A history of spike-timing-dependent plasticity». Frontiers in synaptic neuroscience, 3, 1-24.

MERLEAU-PONTY, Maurice (1993): *Fenomenología de la percepción*. Traducción de Jem Cabanes. Barcelona, Planeta-De Agostini.

MONOD, Jaques (1972): *El azar y la necesidad. Ensayo sobre la filosofía natural de la biología moderna*. Barcelona, Barral editores, cuarta edición.

NÖE, Alva (2006): *Action in perception*. Cambridge, MIT University Press.

OSORIO DE ITA, Gustavo (2011): «Jean Cohen y el análisis del texto poético: Isopatetismo». [Consulta en línea: http://circulodepoesia.com/2011/06/jean-cohen-y-el-analisis-del-texto-poetico-isopatetismo/; 30/06/2014].

OUTES, Diego L. and Jacinto C. ORLANDO (2008): «Alcmeón de Crotona. El cerebro y las funciones psíquicas». Alcmeon, Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica, 15(1), 34-49.

PEARCE, John M.S. (2001): «Aphasia and Wernicke's arch. Historical note». Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 70(5), 699.

PESSOA, Fernando (2001): *Un corazón de nadie*. Antología poética (1913-1935). Edición bilingüe de Ángel Campos Pámpano. Barcelona, Galaxia Gutenberg, Círculo de lectores.

PIAGET, Jean and Bärbel INHELDER (2007): *Psicología del niño*. Madrid, Ediciones Morata, decimoséptima edición.

PLATÓN (1969): *La república*. Clásicos políticos. Edición bilingüe, traducción, notas y estudio preliminar por José Manuel Pabón y Manuel Fernández Galiano. Madrid, Instituto de estudios políticos. Reimpresión de la 1ª edición de 1949.

PLATÓN (2012): *Apología de Sócrates, Menón, Crátilo*. Madrid, Alianza editorial, Clásicos de Grecia y Roma, séptima reimpresión.

RICŒUR, Paul (2006): *Sí mismo como otro*. Madrid, Siglo XXI editores, tercera edición.

RIZZOLATTI, Giacomo and Corrado SINIGAGLIA (2006): *Las neuronas espejo. Los mecanismos de la empatía emocional*. Barcelona, Paidós.

RAMACHANDRAN, Vilayanur S. (2000): «Mirror neurons and imitation learning as the driving force behind the great leap forward in human evolution». [Online search: http://edge.org/conversation/mirror-neurons-and-imitation-learning-as-the-driving-force-behind-the-great-leap-forward-in-human-evolution; 30/06/2014].

VALLEJO, César [1922] (1970): *Trilce*. Buenos Aires, Biblioteca clásica y contemporánea, Editorial Losada, tercera edición.

VARGAS, Martín (2011): «Proyecto de Sección de Neurociencia Clínica de la AEN». Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, 31(3), 589-597.

VÁSQUEZ ROCCA, Adolfo (2006): «El concepto de filosofía y la noción de problema en Wittgenstein». Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas, 13, 205-215.

VENDRYES, Joseph (1967): *El lenguaje. Introducción lingüística a la historia*. Biblioteca de síntesis histórica, Serie I (La evolución de la humanidad), dirigida por Henri Berr. México D.F., Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana (UTEHA).

WEINFIELD, Henry (2010): «Is there a measure on earth?: Holderlin´s poem "In Lovely Blueness" in light of Heidegger´s essay "…Poetically Man Dwells…"». Journal of Philosophy: A Cross-Disciplinary Inquiry, 6(13), 54.

WITTGENSTEIN, Ludwig (2013): Tractatus logico-philosophicus. Traducción, introducción y notas de Luis M. Valdés Villanueva. Madrid, Editorial Tecnos, cuarta edición.

ZAZO JIMÉNEZ, Eduardo (2011): «La crítica platónica de la poesía como crítica de la tradición oral». Revista Tales, 4, 75-87.

Pour citer ce texte :

Carlos López de Silanes de Miguel, « Sing and silence: matters of language», in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 15-22. ISBN 979-10-97361-06-8

DE L'OPTIQUE AU MENTAL. LA POÉTIQUE COGNITIVE DE BERNARD NOËL

Amelia Gamoneda
ILICIA. Université de Salamanca

1. Scènes originelles[1]

L'écriture est « la pensée du corps ». Voici le mot – métaphorique en apparence – de Bernard Noël (1975 : 104) qui ancre la poésie dans la matière physique et vivante, le mot qui exprime l'implication du corps dans des opérations qui lui ôtent sa visibilité.

Un tel ancrage et une telle opération occupent sans cesse l'œuvre de ce poète né en 1930 et qui à l'âge de 28 ans publie un premier livre dont le titre – *Extraits du corps* – ouvre une voie que suivront plus d'une centaine de textes, poèmes et proses confondus. L'héritage culturel de Noël porte les noms de Blanchot, de Lévinas ou de Bataille. À *L'expérience intérieure* – de ce dernier – le poète souhaiterait répondre avec *L'expérience extérieure,* un écrit hypothétique qui raconterait l'annulation de la distance entre la matière et le mental : une version extériorisée de « l'extase profane » bataillienne. De Artaud, Noël tient peut-être le scalpel qui taille à vif le corps et le démembre: la cruauté d'un discours au théâtre des viscères, des os et des muscles. De par son jeu du « je » – dans *Treize cases du je* ou dans *Le double jeu du tu* – Noël semble plutôt être du côté du *Grand jeu* de Daumal y Gilbert-Lecomte que de celui des surréalistes, car ses images se nouent plus volontiers à une conscience voyante et à une métaphysique expérimentale qu'au déchaînement incontrôlé de l'inconscient. Aussi, le borborygme que l'on écoute dans certains de ses poèmes vient-il plus vraisemblablement de l'exaspération physique et poétique de la langue corporelle que d'une gestation libidinale.

La voyance – celle de la lignée de Rimbaud ou même de Michaux – s'occupe chez Noël de l'espace où elle s'origine : le corps et l'œil. En avatar de l'acte créateur et de la conscience créatrice, cette voyance prolonge un savoir phénoménologique qui accueille les intuitions du Merleau-Ponty de *Le visible et l'invisible* (1964), et tout particulièrement l'intérieur et l'extérieur de soi-même composant « la pulpe du sensible ». Il est donc question de perception et d'élaboration mentale de la perception. Il est question d'un langage qui exprime cette élaboration. Plus justement : dans l'acte de perception connaissante qui soutient l'acte d'écriture, Noël voit un fonctionnement consistant en une ouverture du sensible visible à l'invisible où vient s'impliquer le langage. Ou, tel que le note Meschonnic : « Voir, non seulement ni même vraiment ce qu'il y a à voir, mais voir le voir, c'est une poétique » (2011 : 62). L'œuvre de Noël se trouve donc en étroite dépendance

1 Cet article s'inscrit dans la recherche du Projet *Inscripciones literarias de la ciencia: lenguaje, ciencia y epistemología* (ILICIA). Réf. FFI2014-53165-P. Une version en espagnol a été publiée dans la revue *Arbor* (CSIC).

de cette opération entre le visible et l'invisible, entre l'optique et le mental. Sa poésie revisite constamment cette scène qui est celle de la naissance d'un langage de nature poétique enraciné dans le corps : « L'observation du lieu du regard, de son volume et de son élément m'occupe depuis – je ne sais depuis quand faute de repères –, m'occupe en tout cas depuis que j'écris » (2010: 14). La persévérance de cette observation transforme toute l'œuvre poétique en poétique de l'œuvre, car elle active un niveau autoréflexif : la poésie de Noël assiste inlassablement à la scène de ses origines.

Cette scène perceptive, cognitive et créative trouve un corrélat particulièrement approprié et un instrument d'élucidation dans une autre scène dont l'observation est purement extérieure : celle du peintre en train de peindre un tableau ; l'analyse de la relation entre les deux scènes occupera plus loin ces pages. Il nous faut d'emblée signaler que de nombreux titres de poésie et de prose de Noël annoncent le visuel comme racine aussi bien de la peinture que de l'écriture : *Les yeux dans la couleur, Romans d'un regard, Onze romans d'œil, Les peintres du désir.* L'écriture s'y constitue souvent en *ekfrasis* de l'activité du peintre, du surgissement de sa peinture en tant que prolongement du regard, d'un espace qui comprend aussi bien l'œuvre que le corps de l'artiste. La réflexion d'ordre théorique qui soutient une telle observation assidue et qui explicite son lien avec l'écriture du poète se trouve dans *Journal du regard* (1988) ; écrit entre 1970 et 1983, ce puzzle de fragments de narration et d'essai précède dans le temps les livres cités et ne s'occupe pas encore de peintres précis. Mais il contient déjà un texte qui fait exception – car dédié à un peintre – : une fable racontant le récit mythique des origines de l'art, du langage et de la connaissance. Dans son tressage de ces trois fils, la « Fable pour Konrad Klapheck » dit :

> Au commencement l'homme voyait, et il ne savait pas parler. Voir était donc toute sa pensée.
> Alors la pensée ressemblait au monde car elle en était l'image.
> Plus tard l'homme a peu à peu détaillé l'image, et il a donné un nom à chacun de ces détails.
> Alors en articulant tous ces noms, l'homme a su refaire l'image, et pourquoi pas le monde ?
> En parlant ce qu'il voyait, l'homme venait de créer la transcription sonore du visible.
> Plus tard, il a voulu visualiser les sons de sa parole, et il a inventé l'écriture.
> Mais en regardant l'écriture l'homme ne voyait que des mots, et il s'est aperçu qu'il avait rendu le visible invisible.
> Alors, dans le corps même de l'homme, s'est produite la grande séparation entre l'extérieur et l'intérieur : entre la vue qui voit et la vue qui pense... Et la main est devenue cet organe ambigu qui tantôt dessine le visible et tantôt écrit l'invisible (1988b : 71).

La nature narrative de ce texte fait également exception dans un livre – *Journal du regard* – qui tend à disséminer sur ces pages une théorie sans articulation de discours et surgissant dans l'expérience du vécu quotidien. La fragmentation de la pensée cherche de la sorte l'analogie avec la vision de l'œil : discontinue et saccadée en raison de la physiologie de l'organe.

Journal du regard appartient à une époque où le savoir neurocognitif sur la vue et la vision était bien moins développé que de nos jours. Mais les connaissances sur la physiologie de l'œil étaient déjà mises en place depuis longtemps, et la neurobiologie les a retrouvées toutes prêtes pour y greffer son nouveau savoir. Aujourd'hui, la neurobiologie de la vision est la parcelle la mieux connue parmi celles qui réclament l'attention des scientifiques qui s'affairent autour du cerveau. Ce qui ne veut pas dire que ces connaissances dépassent leur domaine pour accéder à leur mise à profit au sein des études qui s'intéressent aux formes de la culture. Un livre d'ambition globale sur les connaissances autour de l'image tel que celui de Jacques Aumont – *L'image,* de 1990 – écarte

la question de la transformation du visuel en contenu mental en une page, où l'on précise que c'est la partie la plus importante du système perceptif, mais qu'il n'est pas encore possible de connaître la manière dont se fait le passage de la biochimie rétinienne au signal de nature nerveuse dans le cerveau. Moins précautionneux et plus libre, *Journal du regard* de Bernard Noël accueille des manières intuitives, raisonnantes ou imaginaires afin de s'interroger sur la conversion du visuel au mental à un moment qui précède celui de la divulgation des connaissances neurocognitives.

2. Corrélats technologiques et artistiques du regard

L'ensemble de l'œuvre de Noël paraît témoigner de la même conviction que le spécialiste de neurologie appliqué à l'art Semir Zeki exprime : si la fonction de la part visuelle du cerveau est l'acquisition de connaissance sur le monde environnant, l'art – Zeki parle essentiellement de la peinture – constitue une extension de la fonction de cette partie du cerveau (Zeki, 2005 : 25). Par conséquent, l'observation des peintres au travail – et pas seulement celle du tableau peint – devrait pouvoir trouver quelque trace de cette extension de la vision qu'est l'art. De plus, l'œuvre écrite de Bernard Noël – poèmes et proses – suppose que la parole est une réalisation qui advient sur ce champ étendu de la vision. De la sorte, Noël semble mettre en doute l'affirmation de Semir Zeki qui veut que le système visuel – développé évolutivement pendant des millions d'années avant le langage – soit capable de distinguer et d'extraire de la réalité des éléments de manière bien plus fine que ce dernier.

L'on peut dire que, dans son progrès vers la scène de la peinture, l'œuvre de Noël accomplit certaines étapes d'exploration ; la recherche d'un corrélat technologique pour l'activité perceptive et cognitive en est un but[2]. Il est connu que l'anatomie de l'œil justifie la métaphore – déjà classique – qui en fait un appareil photographique, car l'œil est une espèce de chambre noire : les rayons lumineux atteignent le cristallin et s'acheminent en convergence régulière vers la rétine ; l'iris, de son côté, agit comme un diaphragme dont l'ouverture contrôle la quantité de lumière qui pénètre. Cet ensemble d'opérations conforme la phase optique de la vision, qui se clôt lorsque la lumière arrive à la rétine ; à ce moment-là, « l'image rétinienne » – qui est encore une image optique – commence à se codifier en des impulsions nerveuses, et des opérations chimiques se produisent qui concernent la rétine et la fovéa (dont les cônes et les bâtons absorbent la lumière tout en décomposant la rhodopsine) : de plus, la rétine entame le traitement du signal qu'elle a transduit ; le nerf optique s'avère être une invagination du tissu cérébral, un cerveau qui pénètre dans l'œil. Les signaux synaptiques arrivent donc au cortex cérébral primaire, à l'Aire Visuelle 1, et puis aux autres aires spécialisées dans le traitement d'attributs de la vision (des mouvements récursifs entre les aires s'y produisent). L'intégration de ces aires-là nous permet de voir tel que nous le faisons, ce qui, dans les mots du neuroscientifique et spécialiste en psychologie cognitive Stanislas Dehaene, veut dire que « le cerveau recompose, morceau par morceau, le puzzle que constitue l'image éclatée de l'objet sur la rétine » (2007 : 179).

Noël, à l'instar de nombreux peintres, sait que la perception visuelle n'est pas un simple registre mais une interprétation : « ... l'image optique reflète bien exactement l'objet réel, mais la perception visuelle que s'ensuit ne véhicule qu'une interprétation. Il y a donc dans l'œil une sorte de pré-mentalité qui abstrait, qui articule. [...] ouvrir les yeux, c'est déjà penser » (1988b : 27-28). Les aires visuelles, comme le confirme Zeki, ne sont pas seulement douées de la capacité de voir, mais

2 Une autre étape est celle qui explore le corps dans son intimité organique et fragmentaire. Le substrat de l'activité de construction et d'interprétation de l'acte perceptif se trouve dans ses réactions, en même temps que s'y montre une relation dialogique d'altérité. Un engin optique tel que le kaléidoscope saurait peut-être métaphoriser cette disposition : dans l'observation d'une intériorité forcément obscure, dans la fragmentation, dans l'intervention du miroir et de son altérité. Des titres de l'œuvre noëlienne tels que *Extraits du corps, L'ombre du double* ou *Treize cases du je* se plient à ce modèle kaléidoscopique (Gamoneda, 2002).

aussi de celle de « comprendre » (2005 : 107). Les phases optique, chimique et neuronale de la vision permettent effectivement de dire que celle-ci n'est pas un processus purement réceptif car ce qui est reçu est activement traité à chacune de ces étapes. En conséquence, l'analogie qui restreint la vision au fonctionnement de l'appareil photographique se montre insuffisante. Ou alors il faudrait considérer que l'obscurité où l'appareil conserve le film impressionné – et où l'image n'est que latente – s'apparente aux zones visuelles cérébrales où l'image n'est plus qu'un ensemble de signaux biochimiques et électriques entre les neurones. C'est dans ce sens que pourraient être compris ces mots de Noël :

> L'invention capitale des temps modernes est celle de l'appareil photographique, dont l'œil et la chambre noire réalisent une machine analogue à celle qui, dans notre corps, développe le regard pour le transformer pensivement en métaphore ou en concept (2008b : 75).
> La photographie est le produit de ce noir et non de son « œil ». Le noir est l'invisible par lequel doit absolument passer le visible pour devenir image (2008b : 34).
> L'instant capital [...] est celui de l'impression, laquelle se déroule dans l'invisible, à l'intérieur de la chambre noire. L'espace de cette chambre est le « lieu » où le visible passe de la réalité à l'irréalité [...]. Nul n'a jamais vu ce passage, [...] on en connaît le principe – principe qui est du savoir banal à côté de ce que serait la simple vue de la précipitation d'où surgit la métamorphose fondamentale du réel en pensée – (2008b : 117).

À un certain moment, le processus dans le cerveau commence à ressembler à celui qui survient dans un laboratoire de développement photo-chimique, car le résultat de l'opération n'est pas une simple image optique : la vision est toujours le résultat d'une construction, quelque chose de poétique, à l'instar de l'image latente qui cesse de l'être dans le laboratoire photographique. Noël soutient que « le regard poétique c'est sans doute le moment où tout le corps devient chambre noire » (1975 : 105). Cette conversion du corps en espace sera traitée plus loin ; pour l'instant, il suffit de constater que l'appareil photographique dont il est ici question devrait incorporer en lui-même – dans le but de remplir le rôle d'une métaphore de l'opération perceptive et cognitive – un laboratoire de développement.

L'œil humain – tout comme la photographie – capte l'image en des millisecondes ; mais sa couleur et son mouvement sont traités dans le cerveau avec un léger décalage, de sorte que l'image dans son ensemble – de manière imperceptible pour le sujet – se trouve hors du temps réel (Zeki, 2005 : 86). Tout ce qui s'élabore dans la chambre obscure de la photographie ou dans le cerveau humain perd sa réalité et sa condition physique originelle ; c'est le prix à payer à l'organe de la métamorphose –sorte de Protée invisible– : « Au plus obscur de la chambre noire se trouve le point qui voit tout – le point qui voit même la métamorphose de la réalité en images et des images en pensée ; si l'on pouvait poser son regard en ce point, on serait jeté hors de soi » (Noël, 1975 : 29). Cet œil ténébreux qui ne peut pas être vu est le témoin et l'acteur de l'opération que *Journal du regard* essaie d'élucider : celle de la conversion de l'image optique en une image – inexistante de fait, comme l'on verra – appelée « image mentale ».

Les limites de l'appareil photographique comme métaphore de l'opération de la vision éveillent un imaginaire où la greffe technologique pourrait améliorer la performance : « À partir de l'appareil photographique on peut rêver à bien d'autres machines ; par exemple à une conjonction de la caméra et de l'ordinateur qui nous permettrait d'écrire visuellement avec toutes les images du monde : celles de la culture aussi bien que celles de la réalité comme les fusionne inséparablement notre mémoire » (Noël, 1988b : 5-76). Cette extension de l'appareil révèle que le modèle sous lequel est maintenant envisagé le cerveau est celui de l'ordinateur. Noël semblerait être tenté par le penchant cognitiviste du moment où il écrit : celui qui conçoit la cognition comme de la manipulation réglée de symboles et se pliant à un modèle computationnel. Mais il ne s'agit, effectivement, que d'une tentation repoussée. Car son projet est intuitivement connexionniste et expériencialiste : très peu d'années après, le

connexionnisme de seconde génération défendra que les opérations du cerveau sont connectées entre elles comme des réseaux où les neurones n'échangent pas de symboles mais agissent à un niveau plus fondamental que celui de représentations ; ces réseaux modifient l'expérience du sujet autant que le sujet est modifié par eux, de sorte qu'il en résulte une cognition incarnée. Noël devine cette intervention du corps dans la cognition et cherche son empreinte dans l'activité de l'appareil photographique même : « Le corps conditionne le travail machinal de la prise de vues : il s'approprie de cette façon de l'objectif » (1988b : 117). Mais c'est là une question purement posturale qui ne suggère pas de chambre noire ; et la métaphore de l'appareil photographique s'avère être clairement insuffisante.

Il est donc temps – tout en écartant des machines à vocation organique – de céder le pas à des gestes plus incarnés : « La photographie est le tombeau d'un clin d'œil ; la peinture est la maison des yeux », semble conclure Noël (1988b : 87). La scène de l'acte de la peinture – le corps du peintre au travail – advient comme l'alternative à l'appareil photographique dans le but de représenter l'opération complète où le visible se relie au mental. Mais quelques pas sont encore nécessaires avant d'y arriver.

3. Espace du regard et espace mental

« Le regard fait du visible son lieu des signes » (Noël, 1988b : 76). Cet espace du regard est défini par son intentionnalité : par son attribution de sens. Il s'agit d'un espace œuvré, car le regard « fait de l'espace l'élément de la communication. Sa matière » (Noël, 1988b : 11). « Le regard est porté par l'espace qu'il est » (Noël, 1988b : 33). Il est de l'espace ayant pris forme de signification :

> L'espace du regard est le visible. Et le visible est notre lecture du monde, car nos yeux croisent toujours notre vue du monde avec notre mentalité (Noël, 1988b : 56). Le visible est le lieu intermédiaire [...] où l'œil interprète la double réalité, qui lui vient du réel et du mental (Noël, 1988b : 53).

C'est ainsi que la notion d'espace du regard avoue non seulement une condition physique mais aussi une condition interprétative, concernant donc de même l'extérieur du corps, l'œil et le cerveau. Elle condense la nature mixte du visible capturé par la vue et en train de devenir matière mentale, c'est-à-dire, elle se réclame d'une qualité métamorphique.

Noël rappelle qu'Aristote savait que notre vue est plus sensible à l'espèce des choses qu'à leur individualité, ce qui suppose une conceptualisation de l'information depuis le premier moment de la perception – un aspect également reconnu par Piaget ou Arnheim (Noël, 1988b : 27-28). De nombreux avis de spécialistes venant de domaines divers confirment cette opération mentale inscrite dans le regard: la linguistique cognitive de Mark Johnson défend une « catégorisation » existant déjà à ce niveau-là (1991 : 259) ; et, depuis la neurologie de la biologie, Edelman soutient qu' « un processus d' "auto-catégorisation" conceptuelle se déroule dans le cerveau [...] [lors de la perception]. L'expérience perceptive (phénoménale) naît des corrélations établies par une mémoire conceptuelle sur un ensemble de catégorisations perceptives en cours » (1992 : 185). Bernard Noël le dit plus poétiquement : « Nous sommes dans le sens comme nous sommes dans l'air. Notre regard va d'une idée à l'autre et ne connaît que ce qu'il reconnaît, touchant partout la peau de son savoir » (1988b : 90). Nous connaissons sur la base de la ressemblance, qui garantit la corrélation conceptuelle ; et cet ustensile mental – sur lequel prend appui toute analogie – s'active aussi bien dans la conscience primaire que dans la conscience supérieure (mais à des degrés divers de complexité). Edelman ne laisse pas de place au doute : « C'est cette interaction entre un type particulier de mémoire et la catégorisation perceptive qui donne naissance à la conscience primaire » (1992 : 184).

Cette conscience primaire est partagée par les hommes et les animaux et s'avère nécessaire à la construction de la conscience supérieure de l'homme. La conscience primaire se limite à un

petit intervalle de mémoire, qui correspond à la notion de présent, un « présent remémoré » sans référence à l'idée de passé et de futur. Et où la notion du « moi » est biologique mais pas personnelle, car la notion de « moi » personnel est reliée à l'auto-conscience, qui fonde la conscience supérieure et qui permet de se situer par rapport au temps. La conscience primaire forme des images mentales, mais elles ne sont pas relatives à un « moi » personnel. De son côté, la conscience d'ordre supérieur ne peut pas voir le monde tout simplement à travers la conscience primaire : nous ne pouvons voir le monde comme les animaux que donc nous sommes, ni ne pouvons vivre strictement dans le présent. Edelman se demande même si cet abandon du « moi » personnel n'est pas celui que cherchent les mystiques (1992 : 185-193). Et l'occasion se présente de se demander aussi si l'espace du regard noëlien – lieu d'auto-catégorisation conceptuelle au cours de la perception – saurait accueillir cette conscience primaire dont on ne peut pas être conscient et qui est nécessaire à la conscience supérieure. Un mystique – ajoute Edelman – pourrait peut-être éprouver cette conscience primaire. Les artistes – suggèrent les neuroscientifiques Zeki ou Changeux – sauraient la montrer dans leurs œuvres. Les poètes – pourrait-on hasarder – seraient en train de nous en parler : l'*ekfrasis* poétique de l'espace du regard noëlien sait peut-être capter l'expression d'un « moi » biologique sous le « moi » personnel.

Noël expose dans un texte intitulé « Un jour de grâce » – un texte important, placé en tête de ses œuvres complètes mais qui n'est pas écrit avant l'année 2000 – le récit de l'expérience adolescente d'une découverte qu'il nomme « l'état lumineux » (et non pas « illuminé »). Une expérience renouvelée à l'âge adulte au fil d'une phrase de Matisse : « Quand je peins je vois dans mon dos ». Au cours de cet épisode, raconte Noël, il a pu vivre un état de grâce :

> [Je peux] éprouver le volume extérieur de mon regard comme un espace physique doublant le volume interne de mon corps. Les images du monde en arrivent ainsi à former un spectacle intériorisé dès avant de passer en tête et y être réfléchies. [...] le regard est à la fois l'espace d'une translation et celui d'une activité intérieure – comme si le corps allait jusqu'où vont les yeux [...]. [...] le regard déchaîne un torrent spatial qui emporte ma face et mon dos. Et tout s'accélère dans une perdition de l'identité... (2010 : 9-12).

Perte d'identité ou du « moi » personnel, réduction à la conscience primaire (images du monde qui sont spectacle intériorisé avant de devenir pensée), union de l'intérieur et de l'extérieur du corps dans l'espace du regard (le regard comme espace de translation du corps), implication du corps dans la perception : voici les coordonnées de « l'état lumineux ». Ce qui est extraordinaire n'est pas que le corps soit impliqué dans la vision – ce fait est du ressort de la neurobiologie – mais que le sujet vive cette implication en tant qu'expérience – ce dont semble témoigner le mystique, et Noël lui-même dans ce jour de grâce. Convictions transcendantes mises à part, faire l'expérience de l'implication du corps dans l'opération de connaissance du monde est ce qui transforme l'expérience esthésique en expérience esthétique. Et pouvoir exprimer cette implication est le mode spécifique d'existence de ce que nous appelons « art ». C'est du moins ce que ces pages-ci soutiennent.

« Perdition [de l'identité] devenue l'essence du plaisir de voir puis du plaisir d'écrire, qui eux aussi déclenchent (parfois) l'unité des espaces intérieur et extérieur » (Noël, 2019 : 12) : l'écriture poétique (dans ses moments privilégiés) participe aussi d'un niveau primaire de conscience, même si le langage est précisément et inévitablement la manifestation de l'accès à la conscience secondaire. Que le langage poétique sache ouvrir une voie privilégiée vers cette conscience primaire est une question essentielle et problématique : l'art peut-il entrevoir un mode de connaissance préalable à celui constitué par le langage symbolique ? Noël essaiera d'y répondre à partir du champ de la perception visuelle, car il compte y capter l'implication corporelle fondamentale dans la connaissance primaire – c'est-à-dire, dans les conceptualisations opérées

par la conscience primaire. Ainsi donc, *Journal du regard* insiste sur les opérations qui incluent le corps dans le regard, tout en les situant dans le contexte de l'expérience de « l'état lumineux » :

> Parfois, celui qui regarde tombe dans son regard : c'est qu'il a trouvé l'ouverture. Ou plutôt il a cessé d'être le voyeur de ce qu'il voit : il vient de se mêler à la substance du visible (1988b : 112).
> ... je perds la tête. Et la perdant, je suis vu par ce que je vois, car la peau de mes yeux n'arrête plus la substance du ciel : elle est en moi comme je suis en elle. [...] Comme s'il y avait sous la peau le bleu du ciel. Sous la peau, sa claire substance, et le monde au milieu, et le regard partout (1988b : 110-111).
> L'impression visuelle quitte la rétine et pénètre en nous. Cette pénétration pourrait avoir la profondeur de l'espace intérieur, elle pourrait aussi la constituer. Nous ne savons pas isoler les diverses dimensions de l'espace dans lequel se déroule notre activité mentale, mais nous sentons combien cette activité est tributaire d'un circuit d'échange entre la chair du corps et l'air du monde (1988b : 122-123).

Ce « circuit d'échange » demande que l'on s'y attarde avant d'aborder l'implication du corps dans l'opération de connaissance que la scène du peintre au travail essai de rendre visible.

4. Un corps dans le regard

Bien que la tradition philosophique qui sépare la *res extensa* de la *res cogitans* soit prééminente dans la tradition occidentale, il est connu qu'une autre tradition hétérodoxe intéressée dans l'implication du corps dans la connaissance finit par remonter à la surface au tournant du XXe siècle. Après Bergson, Nietzsche et Husserl, Merleau-Ponty propose la notion de « chair » en tant que masse travaillée intérieurement qui se pense elle-même et qui participe, dans sa réversibilité, aussi bien du corps que de l'esprit. En partant d'une phénoménologie de la perception, Merleau Ponty arrive à une phénoménologie de l'imperceptible qui met l'accent sur la part d'invisible que toute visibilité comporte. La vision n'est qu'un pli de cette « chair » qui entre en contact avec elle-même, un pli dont la particularité est de ne pas être invisible pour le corps dans lequel il est incarné (Collot, 1989 : 15-44). La vision est de la sorte une structure de connaissance de la « chair » elle-même, et la connaissance que cette vision représente est enracinée dans le corps même. Semblablement, l'espace du regard noëlien est un moment de la réversibilité du corps : lorsque le sujet qui regarde devient « la substance du visible » ; et tout le savoir dérivé de ce regard aura également une racine corporelle.

La neurobiologie et les sciences cognitives sont venues donner une consistance scientifique à ces formulations phénoménologiques nébuleuses ; Edelman ou Damasio explorent biologiquement l'implication du corps dans la cognition à côté de linguistes cognitifs tels que Lakoff ou de chercheurs en épistémologie appliquée comme Varela. En ce qui concerne le traitement de l'image dans le cerveau, Damasio défend que, en plus des structures visuelles spécifiques,

> le reste du corps est amené à participer au processus. Tôt ou tard les viscères vont réagir aux images que vous êtes en train de voir, et aux images que votre mémoire est en train d'engendrer, en rapport avec ce que vous voyez. Au bout du compte, vous allez constituer un souvenir du paysage que vous regardez. Il consistera en la trace neurale d'un grand nombre de changements [...], certains ayant pris place dans le cerveau lui-même (comme l'image élaborée à partir du monde externe, ainsi que les images élaborées à partir de la mémoire), d'autres ayant pris place dans le corps proprement dit (2006 [1995] : 283).

Damasio reconnaît l'étonnement que suscite l'idée que les phénomènes mentaux émanent de la totalité de l'organisme, mais il précise que, à la vérité, le fonctionnement mental demande

que les circuits neuraux « contiennent des représentations fondamentales de l'organisme, et qu'ils ne cessent de prendre en compte les états successifs du corps. Autrement dit, [...] il existe dans le cerveau des circuits neuraux qui élaborent en permanence une représentation de l'organisme » (2006 [1995] : 284). Dès lors, il faut comprendre que la présence du corps dans la perception se réalise sous forme d'empreinte neuronale. La représentation du corps dans le cerveau est faite sous l'espèce des circuits neuronaux – tout comme le reste de représentations, d'ailleurs – car l'expression « image mentale » n'est qu'une convention : il n'y a jamais d'image dans le cerveau et « l'image que nous croyons voir n'est qu'une corrélation entre divers types de catégorisations » (Edelman, 1992 : 185). Il s'avère donc que l'image perçue et le corps percevant ont tous deux une traduction de même espèce dans le cerveau. Et que l'activité mentale élabore en même temps l'information en provenance du corps et celle que le corps reçoit. *Journal du regard* comprend cette idée, même s'il évoque anatomiquement ce qui est d'ordre neuronal : « Dans toute œuvre visuelle, la visibilité est le résultat du travail obscur de la main. Cette visibilité voyage à travers le corps, de l'œil à la main, puis entre dans le regard » (1988b : 28). Et, plus près d'une conception rétinienne et neuronale, il ajoute : « Les gestes du peintre sont un regard aveugle, dont tout son corps paraît être la rétine » (1988b : 34).

Damasio suggère encore que le cerveau représente « le monde extérieur par le biais des modifications que celui-ci provoque dans le corps proprement dit », c'est-à-dire, « en modifiant les représentations fondamentales du corps chaque fois que prend place une interaction entre l'organisme et l'environnement » (2006 [1995] : 289). Ces représentations fondamentales concernent l'état des régulations hormonales, celui des viscères, de la masse musculaire et de la peau, celui de l'ensemble musculosquelettique et de ses mouvements potentiels (2006 [1995] : 289). Il estime également qu'il y a une carte dynamique de l'ensemble de l'organisme localisée sur plusieurs aires cérébrales. Les circuits neuronaux de cette carte traduisent un schéma corporel comportant la tête, le corps, les membres et le contour du corps. Et cette carte neuronale est accompagnée de cartes de représentation sensorielle de tous les organes et de cartes motrices relatives à l'activité musculaire (2006 [1995] : 290-291). C'est ainsi que l'activité d'interaction de l'organisme avec son environnement – par exemple dans le cas de la perception visuelle – engendre des représentations qui dépendent de ce qui est perçu, mais aussi de l'état du corps qui perçoit. Damasio explique que lorsque nous regardons, il se produit un double ensemble de signaux dans le cerveau. Les premiers se rapportent au corps et plus particulièrement à l'organe concerné – les yeux, dans le cas que l'on étudie – et ils donnent lieu à une carte dynamique de la globalité du corps. La seconde série de signaux se rapporte à l'activité sensorielle précise de l'organe concerné. Le croisement des deux séries permet de ressentir que nous sommes en train de voir quelque chose avec nos yeux. Mais ressentir quelque chose n'est pas en avoir conscience, et la représentation neuronale de l'état du corps est dans la vie courante en arrière plan de la conscience, sauf lorsque le corps est perturbé par la douleur ou par l'émotion (Damasio, 2006 [1995] : 292-294). L'expérience noëlienne de la présentation du corps dans l'espace du regard pourrait semblablement constituer un cas de rupture exceptionnelle de cette opacité de la conscience ; l'expérience esthétique aurait ainsi ce pouvoir révélateur de signaux cérébraux du corps dans sa globalité. Comme si la conscience supérieure pouvait – dans un moment de grâce – capter la conscience primaire.

Damasio situe ces opérations neuronales qui concernent le corps et la perception avant le seuil qui donne accès à la conscience supérieure, mais il les trouve pourtant douées de « subjectivité », car elles sont susceptibles de « narration non verbale » au moyen d'images (plutôt de schémas d'images) qui représentent le comportement des systèmes sensoriels et moteurs dans l'espace et dans le temps de relation avec l'entourage. Ces narrations non verbales formées de représentations imagétiques existent aussi chez les animaux et dans leur « moi » biologique (Damasio, 2006 [1995] : 297-306).

La notion neurologique de « narration non verbale » de Damasio possède un corrélat évident

dans la théorie du philosophe et linguiste cognitif Mark Johnson, pour qui les schémas d'images surgissent mentalement en analogie aux opérations spatiales d'exploration et de manipulation dont nous sommes capables avec des objets physiques : ces structures significatives se dégagent principalement de nos mouvements corporels dans l'espace, de nos interventions avec des objets et de nos interactions perceptives (1991 : 80-81). Les schémas d'images n'ont pas une réalisation langagière, car ils sont des structures de la compréhension qui se situent à un niveau préconceptuel, à la limite qui sépare les processus corporels et les actes conscients ; mais ils sont capables de projections métaphoriques dans le sens où ils développent une activité cognitive qui nous permet d'avoir des expériences structurées et cohérentes[3]. Noël semble y adhérer, qui affirme à propos du regard véhiculant la narration non verbale du corps : « tout regard se double d'une métaphore » (1988b : 57).

Mais l'homme – bien évidemment – possède « des capacités narratives de second ordre, fournies par le langage, grâce auxquelles peuvent être construites des narrations verbales à partir des non verbales. [...] Le langage n'est peut-être pas à l'origine du moi [biologique ou central], mais il est certainement à la source du Je [personnel et autobiographique] » (Damasio, 2006 [1995] : 305). Les métaphores dans ce langage accueilleront la projection métaphorique des schémas d'image qui construisent la narration non verbale du corps. Le lien de la narration non verbale, des schémas d'image et de la capacité métaphorique situe l'ensemble dans une zone pré-conceptuelle, et ceci permet de poser que l'activité métaphorique qui caractérise le langage poétique s'ancre dans une conscience primaire à laquelle la conscience supérieure a accès lors de l'expérience esthétique. Une seconde entrée du biologique dans le langage serait en train de survenir à cet « instant de grâce » – après celle, première, qui laissa son empreinte indélébile sur le langage en produisant son surgissement – : le langage poétique expliquerait ainsi son aura – dans le sens benjaminien –, ce sentiment d'éloignement irréductible siégeant dans le tout proche.

3 La peinture de Kandinsky inspire ces mots de Johnson: «il est évident que les couleurs n'ont pas un poids littéral. [...] Deuxièmement, l'équilibre approprié des forces de la couleur n'existe que dans l'acte de notre perception lorsque nous sommes devant un tableau. Ce que nous éprouvons c'est l'équilibre de forces psychologiques complexes qui opèrent dans notre " jeu " perceptif avec les relations entre la ligne, les espaces, les contours et les couleurs. Troisièmement, nous nous occupons de patrons ou de schémas psychologiques qui nous permettent d'avoir des expériences structurées et cohérentes auxquelles nous pouvons donner un sens. Nous nous trouvons face à des niveaux d'organisation qui sont à mi chemin entre les processus corporels et les actes conscients et réfléchis sur lesquels, si nous le voulons, nous pouvons concentrer notre attention. Nous nous occupons de niveaux pré-conceptuels où la structure surgit de notre expérience à travers les extensions métaphoriques des schémas d'images » (1991 : 158). « La projection métaphorique [...] est l'une des manières d'atteindre l'ordre, et nous structurons notre expérience pour lui donner un sens. Un autre type de structure de projection est la métonymie, qui traite des relations entre les parties et le tout » (Johnson, 1991 : 171). [Je traduis]
Les schémas d'images se trouvent en relation avec la capacité de faire tourner mentalement les objets (ce qui, dans la vie quotidienne nous permet de les reconnaître depuis des angles de vision divers) ; cette capacité, que nous partageons avec beaucoup d'animaux, enregistre chez l'homme l'influence du langage, de sorte qu'elle peut se voir altérée par l'existence ou par l'absence d'un nom pour l'objet que l'on fait tourner. De la même manière, la langue altère la mémoire des couleurs, et même leur perception. La couleur n'est pas un attribut du monde physique mais le résultat d'une élaboration cérébrale à partir de l'information visuelle. Il est vrai que la réalité physique est le déclencheur de fonctionnements optiques, chimiques et électriques qui produisent la sensation de la douleur. Nous éprouvons cette sensation comme une donnée réelle, mais elle est un produit mental. Nous pouvons ainsi parler de la création d'un objet mental (la couleur) à partir d'un traitement cérébral de ce qui à l'origine n'est qu'un ensemble de longueurs d'onde de la lumière. La constance de la couleur – indépendamment des changements d'illumination – est aussi le résultat d'une élaboration comparative du cerveau. Un cerveau qui se montre sensible à la manière dont nous distinguons linguistiquement la couleur en fonction de l'hémisphère cérébral utilisé ; dans le champ visuel droit – contrôlé par l'hémisphère gauche qui gère le langage – la non coïncidence de la couleur observée et du nom qu'on lui donne incite le sujet à douter de la couleur perçue, ce qui n'a pas lieu si l'observation s'offre au champ de vision gauche (Kenneally, 2009 : 148-149). Le langage – ainsi que d'autres facteurs cognitifs tels que la mémoire, le jugement ou l'apprentissage – aide à la catégorisation, c'est-à-dire, intervient dans la conversion de l'optique au mental. La poésie de Noël greffe son langage dans ce circuit d'échange.

5. Le trompe-l'œil mental

L'œuvre poétique de Bernard Noël se trouve sans doute concernée par ce projet de reconnaissance de la narration non verbale soutenant la narration verbale, mais il ne sera pas question ici de ses textes en vers. Car l'intention est de considérer un autre volet de son écriture dont la vocation descriptive insiste sur la scène du peintre au travail. Parmi les livres consacrés à cette scène, l'on trouve celui dont le titre désigne un genre d'écriture que, peut-être, un lecteur trop canonique ne lui accorderait pas: *Onze romans d'œil*. Un narrateur y raconte – et c'est donc là le roman – son observation de quelques séances de gestes corporels et des résultats de peinture réalisés par onze artistes reconnus du public. Les mouvements et les perceptions sont les ingrédients non verbaux de la narration que font les corps des peintres, traduits en narration verbale par l'écrivain. Deux consciences narratrices donc, mais de différent niveau.

Le récit présente la formation d'une parole et d'une écriture qui se font au moment même où l'écrivain regarde les peintres travailler ; il pense et écrit pendant qu'il perçoit une scène qui est poly-spectacle : aussi bien le théâtre de la peinture que le résultat pictural lui-même. Pour le lecteur, un trajet d'actions se compose : l'écrivain donne une forme linguistique à une scène visuelle de gestes physiques qui, à leur tour, engendrent la forme visuelle de l'œuvre de peinture. Un dispositif se construit ainsi, dont la perspective n'est pas sans évoquer la dimension de profondeur qui accompagne l'espace du regard noëlien : un trompe-l'œil de l'acte perceptif, cognitif et créatif. L'illusion que ce trompe-l'œil suscite est celle de la présentation aux yeux du lecteur d'une création unitaire qui relie ce que le peintre voit à ce que l'écrivain dit, qui relie le regard au langage. Effectivement, le roman se construit à partir de l'œil, mais il se peut que l'introduction de deux sujets de création prétende rendre une approche plus juste du parcours qui articule l'optique et le mental. Et, par là même, qu'il vise à mieux délimiter le domaine où l'image mentale rencontre le langage.

Mais ce trompe-l'œil est aussi quelque chose de plus qu'une simulation d'actes en perspective. Le tableau qu'on est en train de peindre n'est pas seulement le résultat des gestes du peintre, mais il tient lieu d'image découlant des perceptions du peintre en dépendance de son corps ; c'est-à-dire, le tableau devient la visualisation de la narration non verbale du moi qui peint. « Le roman du renvoi » – l'un des *Onze romans d'œil* – dit de l'œuvre de Serge Plagnol : « Ce qui est peint n'est pas une copie, c'est une empreinte, une impression. Un état physique. La peinture est un événement du corps, qui s'image » (1988c : 125). Et *Le journal du regard* ajoute : « Le tableau se comporte davantage comme un corps que comme un signe » (1988b : 12). « La main charnelle du peintre entre alors tout entière dans sa main mentale, et celle-ci contient ses yeux » (1988b : 81). Si la scène à observer choisie par Noël est celle de la peinture et pas une autre scène créative c'est parce qu'elle contient une valeur d'évidence, car la peinture montre « à la fois le vu, le visible, la vision et le mouvement de métamorphose qui sans cesse, les relie » (1988b : 37). « La peinture ne fixe pas du visible, mais la visibilité, et celle-ci est double, étant à la fois ce qui permet d'être vu et ce qui permet de voir » (1988b : 37).

La capacité d'enregistrer aussi bien ce qui vient de l'optique que ce qui vient du mental donne au tableau la condition de miroir global de la scène où le peintre fait son œuvre – en même temps qu'il est toujours le résultat des actions et des gestes du peintre dans ladite scène[4]. Dans l'optique de la neuroesthétique, Semir Zeki (2005) pourrait confirmer cette possibilité car, dans ses études sur l'art moderne, il constate que la peinture avance vers le registre pictural des réponses des neurones qui se trouvent dans les aires visuelles, ce qui permet de spéculer sur la relation entre la physiologie

4 Le trompe-l'œil noëlien ainsi compris, il est difficile de ne pas évoquer à son propos le tableau « Les Ménines » de Velazquez, qui prétendait également souligner la dimension intellectuelle de la peinture. Le narrateur de *Onze romans d'œil* pourrait peut-être se voir lui-même comme le chambellan José Nieto qui, au fond du tableau, se trouve debout sur des escaliers qui ouvrent la pièce à une perspective illimitée.

du cortex visuel et les créations artistiques des peintres. Zeki soutient, par exemple, que, contemplé à une certaine distance, un tableau de Malevitch entre entièrement dans le champ réceptif d'un neurone qui répond de manière optimale face à un carré bleu sur fond blanc et qui répond à peine face à ce même carré sur fond noir. D'où s'ensuit que l'effet esthétique de l'œuvre dépend de ce neurone, ou plutôt de ce groupe de neurones avec des propriétés similaires (2005 : 139). Zeki en conclut que si ces neurones ne répondaient pas à ce type de stimulation, ce type d'art n'existerait pas (2005 : 143). L'art moderne, oserait-on dire, est fait à l'image de notre cerveau plutôt qu'à l'image de la nature. La *mimesis* persisterait donc dans l'abstraction, mais son modèle serait d'ordre cérébral.

À la suite de Zeki, Ramachandran confirme qu'un artiste peut isoler des aspects perceptifs divers – comme c'est le cas de la couleur dans l'impressionnisme de Monet (2012 : 305-305). De son côté, Jonah Lehrer expose comment l'œuvre de Cézanne – un miroir tendu devant son cerveau, dit-il (2010 : 125-148) – reflète un processus de construction de l'image qui accueille tout particulièrement l'activité des neurones de l'aire visuelle V1, qui ne se laissent pas fasciner par la lumière – traduite, par ailleurs, dans des phénomènes électrochimiques à partir de la rétine – ; ces neurones répondent aux lignes, aux angles, au contraste, à une géométrie abstraite à partir de laquelle se déploient les formes : c'est peut-être aussi le cas de Mondrian, pour qui la ligne droite est essentielle ; ou le cas de Cézanne, pour qui la montagne Sainte-Victoire est toujours à peine une ligne. L'image serait ainsi saisie par ces peintres à un stade préfiguratif de formation. Dans ce contexte d'art reflétant l'activité cérébrale du peintre, il existe une peinture cinétique en relation avec les neurones de l'aire V5 spécialisés en le mouvement visuel (souvent très spécialisés dans une direction et pas dans une autre). On connaît le cas de l'artiste cinétique Jean Tinguely (Suisse, 1925-1991) qui, tel que le soutient Zeki, réussit à adapter un aspect de son art aux neurones sélectifs de l'orientation (2005 : 152).

Les observations des neurologues sont significatives non seulement en ce qui concerne le tableau du peintre mais aussi par rapport à la gestuelle du peintre. Zeki rapporte que Tinguely, très sensible visuellement au mouvement, était précisément fasciné par le mouvement du peintre Georges Mathieu au travail, alors que les œuvres qui en résultaient lui étaient indifférentes (2005 : 154). Vraisemblablement, aussi bien Tinguely que Noël sont particulièrement sensibles à la gestuelle picturale dans la mesure où celle-ci est porteuse de la narration non verbale impliquée dans le regard du peintre.

L'hypothèse est donc que la gestualité du peintre est une mise en scène de la narration non verbale (celle-ci consistant en des schémas corporels dynamiques) au moyen de laquelle le corps s'implique dans la vision. La scène n'est pas une métaphore, elle est l'indice de la métamorphose que l'image vue subit dans le cerveau. Et Noël d'écrire :

> Les gestes des peintres – quand ils peignent – sont des regards sans yeux (1988b : 88).
> Chez le peintre, voir est un trait, car il y a coïncidence entre le coup d'œil et le geste, entre le regard clair et la ligne qui saisit la matière dont la forme occupe l'espace (1988b : 84).
> La peinture est un objet mental qui m'oblige à le voir dans son propre regard, c'est-à-dire, à le débarrasser de ses référents pour le voir selon la vision du peintre. Ma pensée entre alors dans ce qui fut pensé en lui (1988b : 18).

Revenons donc à la construction de la perspective qui inclut le narrateur et qui maintenant se manifeste en des termes de regard : regard du peintre représenté par la peinture qui en résulte, regard du peintre s'élaborant dans la gestuelle de son propre corps, regard de l'écrivain. Enchâssés les uns dans les autres, ces regards montrent un point de fuite : en perspective, ils fuient vers ce point où le regard de l'écrivain atteindrait la conversion mentale qui transforme la scène en langage. Ce point de fuite est de fait un point de vue, car c'est l'écrivain qui comprend et qui organise la scène. En

conséquence, le trompe-l'œil – qui est fondé sur le renversement du point de fuite en point de vue, sur la projection en avant de l'effet de perspective (Baudrillard, 1979 : 91) – est l'œuvre de l'écrivain.

Cette scène cherche, comme tout trompe-l'œil, à inclure son spectateur-constructeur ; elle veut lui faire voir et par là même le faire entrer dans la perspective, elle veut s'approprier le regard qui la construit ; et, dans le cas de Noël, qui dit regard dit aussi corps qui se déverse dans l'espace du regard, tel que l'expérience d' « Un jour de grâce » le racontait. La composition de l'ensemble de regards dans *Onze romans d'œil* récupère de la sorte cette scène de révélation, et elle efface la distinction entre le corps du peintre et celui de l'écrivain tout en supprimant la frontière entre les espaces de leurs regards, et en créant « un espace formé d'une seule masse au sein de laquelle intérieur et extérieur ne se contredisent plus, mais se contiennent. Et le corps à cet instant se porte dehors » (Noël, 1988c : 98). Dans le recueil *La chute des temps,* l'écrivain le disait avec une puissance métonymique : « la clarté est tout à coup la folle / qui arrache la peau des yeux » (1993b : 62). C'est ainsi que le poète est capable de comprendre ce que Matisse disait : « Quand je peins je vois dans mon dos ».

Le trompe-l'œil travaille perceptivement sur le monde physique afin de lui apporter une compréhension mentale, et sa construction interprétative de la perception « accomplit l'union du sensible et de l'intelligible » (Lévi-Strauss, 1993 : 32). Mais l'union de la nature physique et la nature mentale est toujours un nœud de résistance à la compréhension. Voilà peut-être pourquoi Noël – à rebours de ce qui a été dit jusqu'ici – conçoit de manière provisoire une notion de vision précédant celle à capacité interprétative, une vision préalable à tout état susceptible d'être récupéré mentalement : une vision non pas optique mais haptique et tactile (Riegl) cherchant la matérialité des images perçues sans y apporter de la signification. Tel que le dit « Le roman du leurre » : « le concret des choses passe entièrement dans le regard, qui les gobe comme on gobe un œuf. [...] Il ne s'agit plus de dessin, ni de couleur, c'est autre chose... c'est de la matière » (1988c : 51). La vision haptique – en tant que vision qui en devance toute autre – apporterait la dimension physique à l'espace du regard où se confondent l'intérieur et l'extérieur des corps. Dans son approche de la matière, elle en éprouverait le contact avant de la comprendre, et l'on y accéderait à la co-présence :

> Le plaisir de voir nous plonge dans l'émotion de la présence qui nous retire du moment de la signification (1988c : 114).
> Nous ne sommes au monde qu'à l'instant où nous sommes le monde : alors il n'y a plus de séparation, et l'espace est mental aussi bien que réel (1988c : 37).
> Est évidente la chose qui coïncide avec le regard. Alors le sujet et l'objet sont identiques. Différents et identiques. Identiques parce que différents (1988c : 45).

Ce premier contact entre la vision et la matière préfigure ce que Gumbrecht appellera plus tard la « production de présence » résistante à l'interprétation. Mais le mode de captation haptique qui la caractérise est ici limité dans le temps ; ce mode est – pour Noël – le mouvement introductoire au moment de grâce exceptionnel où l'on assiste à la transformation du physique en matière mentale : « Saisir l'image à l'instant où elle passe de la rétine dans l'espace mental permettrait de voir comment le réel se déréalise [...] [et] accède pourtant par métamorphose à une autre espèce de réalité : celle de l'énergie mentale » (1988c : 95). Une « énergie mentale » dont l'énoncé n'est peut-être pas forcément métaphorique mais désigne de manière peu précise les impulsions électrochimiques qui se produisent dans notre cerveau. Une énergie mentale qui – en tant qu'espèce de réalité – éclaire peu sa conversion en langage et sa perte de réalité. Car Noël sait que dans le surgissement de la parole la présence s'épuise, et que le langage sépare de la présence (1988b : 123). Et la neurobiologie lui donne raison en signalant que la mémoire symbolique associée au langage nous sépare du « présent remémoré » qui fonde la conscience primaire (Edelman, 1992 : 192).

Il n'est pas sensé d'attendre que Noël nous instruise sur un surgissement du langage

que la neurobiologie actuelle ne parvient pas à expliquer, mais les intuitions du poète ne s'arrêtent pas à cet échec prévisible. Le vieux rêve de la philosophie – de Platon à Kant, de Heidegger à Gadamer – apparaît dans « Le roman du leurre » associé à la scène de la peinture :

> Tu as rêvé, toujours, d'assister au surgissement de la parole et de la pensée dans l'espace du corps. Soudain, il te semble que tu vas voir quelque chose d'analogue à travers [...] ces formes de corps qui ne sont pas des corps et qui construisent une poussée, un dégagement... la matière elle-même est un dégagement... Mais es-tu pris au leurre d'une virtualité ou bien d'un mouvement? (1988c : 47).

La scène de la peinture a donc une vocation linguistique, elle aspire à voir surgir la narration verbale prenant racine dans celle non verbale, elle aspire à observer le processus de dénaturalisation qui accompagne tout processus d'acquisition de signification. Que le choix de Noël soit cette scène et pas n'importe quelle autre scène de création tient au fait qu'elle inclut une composante physique réelle qui est en elle-même signifiante : la gestualité manifeste un lien puissant entre la nature du corps et la signification (l'interprétation) qui se fige sur le tableau. Ce que *Journal du regard* exprime dans les termes que voici: « Le geste fait apparaître une forme qui signifie et une matière qui prend vie : son tracé effectue leur réunion [...] il fait surgir une chose qui se découvre dans l'intensité de la présence » (1988b : 76). Comme si le geste était capable d'unir une « production de présence » avec l'acte interprétatif : la matière avec le langage.

Sans doute le geste a une signification, mais il n'est pas encore du langage, quoique son tracé appartienne à la narration non verbale et qu'elle recueille les sens des schémas de l'image corporelle. Mark Johnson soutient que ces schémas éveillent des projections métaphoriques et métonymiques qui font partie d'une théorie de la signification qui établit la continuité entre des schémas d'image et des propositions du langage (1991 : 280-284). Le geste se trouverait alors entre celles-ci et ceux-là, dans une position que certaines sémiotiques explorent (celle de Fabbri, par exemple). De fait, il existe une continuité entre geste et langage démontrée par des études récentes en psychologie du développement ; cette continuité ne suppose pas la succession mais la contiguïté, et elle implique que, dans notre petite enfance, le geste ne précède pas le langage mais l'accompagne de manière essentielle. Le langage devrait donc être pensé comme l'expression de tout le corps, comme une articulation qui ne serait pas seulement le produit de la bouche mais aussi et simultanément le produit de l'ensemble de tous nos membres et de notre gestualité, en particulier de celles de la main et du visage. Au-delà de ce que Leroi-Gourhan préconise, l'anthropologie et la science cognitive actuelle proposent que l'évolution n'a pas seulement sélectionné le langage mais la combinaison du langage et du geste (Kenneally, 2009 : 333-336). Cette thèse a été soutenue en premier par la théorie motrice du langage de Lieberman, où l'on met en relief la coïncidence partielle des zones cérébrales qui contrôlent le mouvement du corps et des zones qui organisent les pensées et le langage.

Depuis la dernière décennie du XXe siècle, la motricité est considérée un élément clé dans l'organisation de la connaissance. La découverte de neurones plurimodaux (répondant à des impulsions visuelles et motrices, par exemple), les études sur les neurones miroirs (Rizzolatti) ou sur le sens du mouvement (Berthoz) ont été fondamentales pour comprendre que la connaissance a des racines gestuelles. Dans le sillage de Berthoz précisément, Gérard Olivier travaille sur l'hypothèse d'une cognition gestuelle qui conçoit l'image mentale comme un acte où le geste et l'objet n'ont pas de limites précises : « l'image visuelle d'un objet est assimilable à l'ébauche de la simulation mentale d'une exploration oculaire de cet objet (comme le pensait Piaget), et de la même manière, l'image auditive d'un son du langage est assimilable à la simulation mentale de sa prononciation » (Olivier, 2012 : 75). Une compréhension semblable concerne Bernard Noël dans la scène de la peinture: le geste du peintre rend extérieure son image mentale, et l'écrivain qui assiste à la scène l'éprouve

comme si c'était son image mentale à lui, grâce à la lecture que ses neurones miroirs font de cette gestualité. L'écrivain narre en simultanéité avec ce qu'il voit – l'acte de la peinture en tant qu'image mentale –, et la coïncidence des deux gestes – pictural et linguistique – suggère que l'un reflète l'autre, que l'un engendre l'autre comme reflet : que la parole surgit du geste corporel de l'écriture.

La scène de la peinture noëlienne exprime des intuitions en accord avec ce que la science est en train d'explorer au moment où il écrit – le premier livre de Lieberman parlant de l'empreinte motrice sur le langage est de 1984 : *The biology and evolution of language.* Noël écrit un peu plus tard: « Je pense en moi, mais je pense également hors de moi dans un renversement perpétuel du dedans et du dehors, du projeté et du réfléchi, dont le croisement produit cet objet mental : l'image » (1988b : 17-18). Le poète pense comme le psychologue ou le linguiste cognitif disent que la pensée fonctionne. Le poète dit que, dans son langage et dans sa pensée, il vérifie cette dépendance de l'expérience corporelle du mouvement dans l'espace. La métaphore cognitive de Lakoff et de Johnson (1980) n'avait pas dit autre chose.

Le langage humain tend à enfouir ce savoir et cette dépendance au sein de lui-même, car il a besoin d'oublier son origine biologique. La conscience supérieure le prive de cette altérité corporelle tout en lui donnant une mémoire symbolique capable de produire des recatégorisations de niveau phonétique, sémantique et syntaxique et de les associer récursivement. Mais elle ne peut pas le réduire à un traitement computationnel de l'information, ni ne peut éviter sa fascination pour la conscience primaire, muette et inconnue où il est ancré. La poésie se présente alors comme un langage ayant un comportement à risque: elle se dépouille du manteau de consensus, elle fréquente les corps où le langage fut geste et acte, elle revient fécondée par la puissance métaphorique de la narration non verbale. La poésie est « sale de baisers et de sable » – disait Lorca et répétait Gelman – et son langage garde « l'empreinte verbale de l'empreinte charnelle » (Noël, 1998 : 82).

Références bibliographiques :

AUMONT, Jacques (1990) : *L'image.* Paris, Nathan.

BAUDRILLARD, Jean (1979) : *De la séduction.* Paris, Galilée.

COLLOT, Michel (1989) : *La poésie moderne et la structure d'horizon.* Paris, PUF.

DAMASIO, Antonio (2006 [1995]) : *L'erreur de Descartes. La raison des émotions.* Paris, Odile Jacob.

DEHAENE, Stanislas (2007) : *Les neurones de la lecture.* Paris, Odile Jacob.

EDELMAN, Gerald M. (1992) : *Biologie de la conscience.* Paris, Odile Jacob.

GAMONEDA, Amelia (2002) : « Le kaléidoscope: une machination poétique du regard chez Bernard Noël », in Serge Cabioc'h et Pierre Masson (éds.), *Gide aux miroirs. Le roman du XXe siècle*. Caen, Presses Universitaires de Caen, 279-286.

JOHNSON, Mark (1991) : *El cuerpo en la mente.* Madrid, Debate.

KENNEALLY, Christine (2009) : *La primera palabra. La búsqueda de los orígenes del lenguaje.* Madrid, Alianza Editorial.

LEHRER, Jonah (2010) : *Proust y la neurociencia.* Barcelona – Buenos Aires – México, Paidós.

LÉVI-STRAUSS, Claude (1993) : *Regarder, écouter, lire.* Paris, PLON.

MERLEAU-PONTY, Maurice (1964) : *Le visible et l'invisible.* Paris, Gallimard.

MESCHONNIC, Henri (2011) : « Poésie, le devoir de lucidité », *Europe* nº 981-982, "Bernard Noël", 62-65.

NOËL, Bernard (1967) : *La face de silence.* Paris, Flammarion.

NOËL, Bernard (1975) : *Treize cases du je.* Paris, Flammarion.

NOËL, Bernard (1988a [1958]) : *Extraits du corps.* Le Muy, Editions Unes [Paris, Minuit].

NOËL, Bernard (1988b) : *Journal du regard.* Paris, POL.

NOËL, Bernard (1988c) : *Onze romans d'œil.* Paris, POL.

NOËL, Bernard (1993a) : *L'ombre du double.* Paris, POL.

NOËL, Bernard (1993b) : *La chute des temps* suivi de *L'été langue morte.* Paris, Gallimard.

NOËL, Bernard (1998) : *L'espace du poème. Entretiens entre Bernard Noël et Dominique Sampiero.* Paris, POL.

NOËL, Bernard (2010) : « Un jour de grâce », in *Les plumes d'Éros. Œuvres I.* Paris, POL, 7-16.

OLIVIER, Gérard (2012) : *La cognition gestuelle. De l'écho à l'égo.* Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble.

RAMACHANDRAN, Vilanur S. (2012) : *Lo que el cerebro nos dice.* Barcelona, Paidós.

ZEKI, Semir (2005) : *Visión interior. Una investigación sobre el arte y el cerebro.* Madrid, Antonio Machado.

Pour citer ce texte :

Amelia Gamoneda, « De l'optique au mental. La poétique cognitive de Bernard Noël », in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 23-37. ISBN 979-10-97361-06-8

PROSPECCIONES COGNITIVAS DE LA PERCEPCIÓN EN LA POESÍA DE LORAND GASPAR

Víctor E. Bermúdez
ILICIA. Universidad de Salamanca

0. Introducción

Si las diversas formas del conocimiento científico modulan la creación literaria es porque, además de intervenir en las complejas nomenclaturas que describen la realidad concreta, verifican el acceso que el arte le abre al hombre hacia el espacio y hacia sí mismo. En este sentido, se hace relevante examinar no sólo el contenido científico que puebla en ocasiones la literatura, sino el valor cognitivo de la escritura. Desde este planteamiento es posible comprender el texto poético como depositario de todo tipo de procesos cognitivos que forman parte del pensamiento creador, uno de los cuales se abordará en este breve estudio: la percepción visual. Entender por *percepción* todo el procesamiento de estímulos que intervienen en la configuración del espacio supone igualmente examinar los sentidos y cómo estos ayudan a producir sentido y significado a través de una utilización poética del lenguaje. Supone también respaldar la idea de un conocimiento que se da desde lo sensible y examinar la relación entre la construcción del espacio y la implicación reflexiva e imaginativa que conlleva.

Si el objeto de estudio es el «pensamiento poético» ha de entenderse que las interrogaciones vayan dirigidas a comprender los procesos perceptivos que se hacen explícitos en el texto literario y que evocan una experiencia sensitiva constatable, independientemente de que esta haya tenido base en la realidad o sea una construcción imaginaria de la mente creadora. El análisis de los textos, desde distintos paradigmas cognitivos, aspira a evidenciar cómo los instrumentos de los discursos poéticos están vinculados con la experiencia perceptiva. La trayectoria analítica que aquí se propone pasa por algunos de los marcos teóricos fundamentales de ciertas ciencias cognitivas, en las que el afán por comprender la experiencia artística adquiere diversas metodologías y terminologías. Bajo el rubro de *Cognitive poetics*, y ya sea desde el estudio de la producción o de la contemplación (la lectura, en este caso), las ciencias cognitivas aspiran a comprender la experiencia mental y corporal que producen el arte y la literatura. La presente aproximación esboza algunas de las claves de dicha experiencia para trazar posibles respuestas a preguntas como: ¿de qué manera se construye el paisaje a través del poema? o ¿cuál es el contenido eminentemente *imaginario* de la configuración del espacio?

Si la percepción rige la descripción del espacio y la observación científica rige la descripción, cabe preguntarse si una mejor comprensión de los sentidos se corresponde con una descripción

metafórica más enriquecida y más compleja. La ruta aquí propuesta establece un análisis que busca leer los textos poéticos en clave cognitiva para evaluar las implicaciones perceptivo-imaginarias que desvelan. Siguiendo el guión que establecen estas interrogantes se abordarán planteamientos provenientes de distintos puntos de las ciencias cognitivas para subrayar (1) cómo el conocimiento científico modela la construcción de las metáforas perceptivas y (2) cómo se construye el paisaje desde la selección y segmentación de elementos complementarios entre sí que resultan indispensables para la configuración de una forma concreta del espacio.

Este estudio podría entenderse ante todo como el ensayo de una metodología de análisis literario que busca servirse de herramientas de diversas disciplinas organizadas en torno al texto poético y a partir de las interrogantes anteriormente planteadas. Este recorrido, aunque voluntaria y conscientemente superficial, aspira a mostrar que una articulación de diferentes paradigmas es posible desde el marco de una teoría literaria interdisciplinar. Para ello, el análisis poético se centrará en una selección de textos de la obra *Patmos et autres poèmes* (2004 [2001]) de Lorand Gaspar en la que se subrayarán marcadores isótopos del espacio, la iconicidad, los conceptos y perceptos que habitan en la obra y que son analizados por cada uno de los paradigmas cognitivos aquí considerados[1]. Se ha procurado establecer un itinerario que parecía exigido por los textos y que subraya cómo esta obra poética está hondamente arraigada en patrones perceptivo-cognitivos. Cabe aclarar que lo que convencionalmente llamamos «poemas» en la obra de Gaspar son unidades de sentido compuestas por dos o más textos agrupados bajo un mismo título que el autor denomina poema. Así, pues, la obra *Patmos et autres poèmes* está compuesta por diferentes agrupaciones de poemas sin título individual pero sí diferenciados en secciones.

1. Fenomenología: el «Pensamiento-paisaje» de Michel Collot

La obra de un poeta que además de ser médico se ha proyectado como fotógrafo resulta particularmente proclive a albergar una mirada fenomenológica. Más que un patrón recurrente, la fusión natura-pensamiento constituye uno de los rasgos más definitorios de la poesía gaspariana. El paisaje mismo y sus fenómenos naturales (luz, sombra, calor, humedad, noche, etc.) calibran paulatinamente una escritura de «substancias espaciales». No sólo en *Patmos et autres poèmes* sino en el conjunto de la obra gaspariana se privilegia el desierto, el mar y la luz como perceptos amplificados en las representaciones paisajísticas del texto literario. Aquí, los elementos no son dados de manera desordenada sino tal cual es «requerida» por un lector que progresivamente añade componentes, estructuras y matices a un paisaje que se «ensambla» durante su lectura. Es destacable el modo en que se produce una compleción del espacio por parte del sujeto lírico, que se encuentra él también circundado por una naturaleza que se muestra de manera sutil, endeble, incompleta o inconstante hasta consolidar una totalidad envolvente. De ahí la pertinencia de un marco teórico que solventa esta forma de generar sentido a través de la explosión imaginativa que producen los rastros o los «restos» del paisaje.

En su obra *La Pensée-paysage* –en sí misma una propuesta contemporánea de fenomenología–, Michel Collot presenta la noción del «Pensamiento-paisaje» para hablar del imaginario artístico que vuelve a poner el énfasis en la naturaleza. Con este concepto hace alusión a una relación recíproca que se da entre el observador (sujeto) y el espacio que lo rodea (objeto), en la que la contemplación deviene un ejercicio activo, enérgico, suscitando una interacción de ida y vuelta que

1 Dado el propósito teórico-metodológico de este artículo, se han descartado aquí todas las referencias a la crítica literaria que ha abordado la obra de Lorand Gaspar en favor de un diálogo interdisciplinar que propicie un debate epistemológico. El lector familiarizado con la escritura de Lorand Gaspar encontrará otras indagaciones sobre el pensamiento científico-poético del autor en exhaustivos estudios como los de Maxime Del Fiol, *Lorand Gaspar*: *Approches de l'immanence* (2013) o Marie-Antoinette Laffont-Bissay: *Lorand Gaspar ou l'écriture d'un cheminement de vie* (2013).

encuentra en el paisaje un detonante del pensamiento. Apoyado en la tradición fenomenológica, Michel Collot da sustento a este sintagma que «permet de suggérer à la fois que le paysage donne à penser, et que la pensée se déploie comme paysage» (Collot, 2011: 12). Aunque no profundicemos demasiado en ella, esta noción resulta interesante para descifrar algunas claves de la poética de Gaspar, tan arraigada en la percepción sensible e inteligible. Y es que en su poesía lo humano está desde su origen unido a la naturaleza, y el paisaje se revitaliza como una entidad conectada con la condición humana. Michel Collot traza una trayectoria: cuerpo-mente-mundo, pues, como señala:

> Cette **pensée** est à l'œuvre dans l'acte même de la perception, et « c'est directement dans l'infrastructure de la vision » que la phénoménologie se propose de « la **faire apparaître** ». Le fait qu'un **paysage** puisse, comme on dit, « nous parler » montre qu'il y a un **logos** dans le phénomène lui-même. (Collot, 2011: 24)[2]

Una interrogante pertinente para las geopoéticas (o poéticas del espacio) como la de Gaspar podría ser la cuestión de si realmente se constata una *dirección* del pensamiento a partir de la percepción, es decir, si existe una progresión pensamiento > paisaje. Y si es así, ¿cómo se da?, ¿cómo lo evidencian las representaciones del texto literario?, ¿se convierte el poema en un itinerario, en una enumeración, en un inventario de experiencias visuales? Y, en tal caso, ¿supondría eso que el paisaje es tan sólo un *tema* literario?, ¿o es acaso el punto de partida de una reflexión distinta y profunda sobre el ser-en-el-mundo? El texto poético revela una conexión entre el *estímulo* percibido y el *pensamiento* producido en el sujeto. La contemplación es, pues, una actividad enérgica, una construcción, como señala Collot: «La perception n'est pas la simple addition de données sensorielles auxquelles serait conférée par association telle ou telle signification, mais une construction signifiante par elle-même» (Collot, 2011: 25). Lo que se observa desde este planteamiento fenomenológico es ese examen que la poesía le hace a la cartografía de las apariencias del espacio y del pensamiento. No sólo el modo en que el individuo piensa y define el espacio sino cómo el paisaje mismo posee un logos que se codifica en el poema. Veamos un ejemplo de la sección «Patmos»:

> c'est **nuit** encore dans le **ciel**
> pourtant au ras des **eaux** les **vents**
> déshabillent les fonds de la **pensée** —
>
> à la seule lumière des mains
> la bouche et l'oreille prises
> dans l'effroi sans couture —
> (Gaspar, 2004: 25)

En este extracto habría que destacar, por un lado, los signos corporales y sensitivos (*mains, bouche, oreille*), los patrones de intensidad en los que se muestran los elementos de la naturaleza («à la seule lumière»), pero ante todo interesa distinguir las constantes ligaduras entre (1) la naturaleza y sus «manifestaciones» y (2) el pensamiento y sus «reflexiones». Cronológicamente, aquí se encuentran enlazados *nuit, ciel, eaux, vents,* y *pensée*. Es, pues, desde los miembros del cuerpo desde donde se organiza la percepción y el significado de estos componentes del paisaje nocturno; como el propio Collot indica, «le sens d'un paysage ne résulte pas d'une analyse intellectuelle des éléments qui le composent, mais d'une appréhension synthétique des rapports qui les unissent» (Collot, 2011: 24). Gracias a esos miembros, canalizadores corporales de lo sensitivo, es posible detectar la intensidad bajo la cual se manifiesta el paisaje; para una mirada fenomenológica esta intensidad radicará en la alteración que los estímulos del mundo producen en el sujeto, o bien en el carácter «homeostático»

2 Todas las marcaciones propias en la textualidad se expresan en tipografía negrita, tanto en las referencias teóricas como en las del corpus literario.

con el que el cuerpo los asimila, los acopla o los obstruye: «la bouche et l'oreille prises / dans l'effroi sans couture —». El énfasis reposa en el procesamiento del espacio que el cuerpo opera a través del lenguaje. En otro ejemplo, en esta ocasión de «La Maison près de la mer II», puede llevarse a cabo otro ejercicio de reconocimiento del pensamiento a través de la representación del paisaje:

> tous ces **bruits**, **gestes** et **pensées**
> tous ces **membres**, **couleurs** et **rêves**
> doucement posés sous les **arbres** —
>
> dans les sèves sans bornes du vivre
> la fureur de la vie déchirant la vie —
>
> d'une **voix** jadis **fraîcheur** sous les **feuilles**
> trouée de tant de **choses incomprises**
> bonheur d'**entendre** le **vent** au-dedans —
> (Gaspar, 2001: 109)

A la óptica fenomenológica le interesa ver en el texto los marcadores perceptivos (*bruits, couleurs, fraîcheur*) y su correlación con aspectos intelectivos (*pensées, rêves*) o corporales-fisiológicos (*voix, gestes*) y espaciales (*arbres, feuilles, vent*), para intentar esgrimir conexiones de procesamiento simbólico a partir de estas relaciones espacio-cuerpo-pensamiento. En el caso de este poema, en el seno de la relación del sujeto-espacio se manifiesta una imposibilidad, una obstrucción en la que el pensamiento no es resultado de un procesamiento de abstracciones («voix jadis […] trouée de tant de choses incomprises») sino de las percepciones, de la dimensión concreta de la realidad asimilada («bonheur d'entrendre le vent au-dedans —»). Por todo ello, la mirada de la fenomenología, tan anclada en los significados de las apariencias, abre una vía a la perspectiva de la semiótica.

2. Semiótica: «L'energeïa poétique» de Pierre Ouellet

Además de la consideración de que la inscripción del sujeto en el espacio modifica el pensamiento, surge en el texto poético la necesidad de nombrar elementos y dinámicas del universo que rodea al yo lírico. A la dimensión corporal de las apariencias percibidas se añadirá ahora una dimensión conceptual y/o, en todo caso, la tensión de ida y vuelta que se produce entre ambas. Es por ello por lo que se hace necesario el enfoque de una semiótica que se adentre en los traslados conceptuales y perceptuales que se producen en el universo textual. En este sentido, el semiólogo Pierre Ouellet, en su obra *La poétique du regard*, aborda la problemática de la siguiente manera: «La science et la philosophie pensent par concepts. La peinture et la musique, elles, pensent par percepts. *Logos* et *tekhnè*, au sens grec, s'opposent comme les deux hémisphères du cerveau, le rationnel et l'intuitif : l'un calcule, l'autre ressent. Mais comment la littérature, ni *logos* ni *tekhnè*, parce qu'à la fois art et savoir, pense-t-elle et par quel moyen?» (Ouellet, 2000: 7). A efectos de nuestro estudio, este planteamiento invita a examinar el texto literario considerando la relación de (des)equilibrio que existe entre su carga conceptual y su carga perceptual para inspeccionar en él las tendencias del pensamiento y de los sentidos. Esta operación se hace crucial al abordar escrituras como la de Lorand Gaspar, tan simultáneamente comprometidas con ambos ámbitos de la experiencia del lenguaje. Y es que aquí las nomenclaturas de la ciencia no son un *tema* inserto en el poema sino un *vehículo* de la escritura para llegar hacia «otra parte» de la experiencia. Así, pues, Pierre Ouellet al hablar de la «energeïa poétique», define la noción de *ergon* con la que distingue aquello que media entre lo perceptivo y lo enunciativo:

> L'*ergon* est cette interface entre le corps (ses forces et ses intensités) et le langage (ses formes et ses valeurs), où l'**acte perceptif** et l'**acte énonciatif** se

> rencontrent pour faire « œuvre », justement, ***muthos* devenu *lexis***, histoire faite discours, dans laquelle le sens figuré des mots s'appuie sur les figures du sens que le corps donne aux choses de notre monde vécu (Ouellet, 2000: 56-57).

Para este estudio se ha elegido una muestra de las representaciones de la percepción estrictamente visual, pero estos principios son susceptibles de ser extendidos a todos los sentidos que se manifiestan en los textos. Un primer ejemplo de «La Maison près de la mer II» así lo ilustra:

> genêts, oxalis, acacias,
> vers quoi creusent en nous
> ces jaunes si vivaces?
>
> Se laisser de part en part
> de l'infime à l'inconnaissable
> traverser de ces ors d'odorantes icônes
>
> pensée arrête-toi et accueille
> cet instant de fraîcheur
> que ton corps compose avec la terre —
> (Gaspar, 2004: 113)

Conceptos como *genêts*, *oxalis* o *acacias* no sólo indican una detallada observación botánica de la naturaleza a una escala significativamente precisa, sino que hacen explícita la necesidad de nombrar la realidad perceptiva a la vez que se dan en el poema los signos compositivos del paisaje. Dos operaciones, pues, que ocurren yuxtapuestas una a la otra. Aquí destacan, *vivaces* y *instant* como marcadores de intensidad de las condiciones bajo las que se presentan las constantes perceptivas del espacio. En ese tránsito de lo «ínfimo a lo incognoscible» se evidencia la incapacidad del yo lírico para conocer sólo a través de esa nomenclatura científica de la realidad. El yo lírico atestigua una adherencia a la naturaleza que obstruye el pensamiento y que propicia una comunión estrictamente sensible, corporal, pero que necesariamente se auxilia de la especificidad del lenguaje botánico de la naturaleza: «detente pensamiento y acoge / este instante de frescor / que tu cuerpo compone con la tierra —». Una de las singularidades de este texto es que a través de la yuxtaposición entre lo inerte y lo orgánico combina conceptos y perceptos en una misma metáfora de árboles y plantas amarillas que son verdaderas piezas «d'ors d'odorantes icônes». La metáfora perceptiva resulta contundente: en ella el sentido se produciría al dotar de una intencionalidad discursiva a toda aquella información sensorial que es comunicada a través de contenidos semánticos, conceptuales. Como consecuencia, el poema requiere dotar de intencionalidad discursiva al acto perceptivo para adquirir sentido y significado en sí mismo (ajeno ya al acto de percepción en sí) y erigirse como nueva entidad de significado, como entidad emergente. Pierre Ouellet lo formula del siguiente modo:

> J'ajoute « **sensorielle** et **discursive** » au mot **perception**, [...] pour bien marquer le double mouvement qui consiste, d'abord, en l'engendrement des figures (ou des percepts) grâce au traitement du sensible par l'appareil sensoriel et cognitif puis en la génération des **contenus sémantiques** figuratifs (des images mentales plus ou moins iconiques) grâce au traitement des données linguistiques et discursives, de nature lexicale ou morphosyntaxique (Ouellet, 2000: 63).

Se evidencia en estos traspasos de conceptos-perceptos que el lenguaje está profundamente arraigado en realidades cognitivas que conducen o provienen de la abstracción[3], de ahí que se haga legítimo un abordaje de lo literario desde una lingüística cognitiva que contemple a su vez la filosofía del lenguaje.

3 Dejamos por ahora de lado la indagación sobre la *dirección* de dicha abstracción, es decir, si esta se da desde la percepción hacia el concepto o viceversa.

3. Filosofía del lenguaje: Mark Johnson, «Embodied cognition» y «Blending theory»

Ni puramente acto perceptivo ni acto enunciativo, a partir de su intencionalidad discursiva el texto literario se convierte en una entidad autónoma y formalmente suficiente. Se produce así, en el seno del discurso poético, una tercera unidad de significado que no es ni estrictamente perceptual ni puramente conceptual y que posee semejanzas con lo que desde la lingüística cognitiva se ha denominado *Blending theory*, y cuya base se encuentra en la experiencia corporal. Desde la lingüística cognitiva y la filosofía del lenguaje, Mark Johnson (filósofo que ha trabajado cerca de numerosos lingüistas entre los que destacan George Lakoff y Mark Turner) ha desestabilizado algunos de los principios kantianos sobre la naturaleza del significado y el funcionamiento de la imaginación. El desarrollo de nociones como la de *Cognición encarnada* (*embodied cognition* o *embodiment*), su *teoría de la imaginación,* sus propuestas sobre la *naturaleza del significado* o la revolucionaria *metáfora conceptual* (junto a los lingüistas antes mencionados), subrayan la preponderancia de la experiencia sensitiva en la configuración de las estructuras de pensamiento. Para esta perspectiva, la percepción se ancla en un nivel preconceptual en el que los significados se comunican socialmente y son parte del código acordado y construido por una comunidad. Existe, pues, un consenso en torno a las cualidades de los estímulos que se procesan corporalmente, incluso por encima de las diferencias objetivas existentes entre las percepciones individuales (el ruido o la temperatura son los ejemplos más recurrentes), lógicamente muy comprometidas con el espacio de la comunidad en la que surgen.

En su obra *The Body in the Mind*, Johnson hace operativa una noción no-objetivista de la imaginación que pone el acento en una «semántica del entendimiento». El fundamento de esta teoría es que el significado surge como una capacidad mental de representación de unidades de sentido dinámicas y en constante reelaboración, es decir, que abren paso a nuevas y más complejas semánticas del entendimiento (lo que constituye el principio de lo que en lingüística cognitiva se denomina *Blending theory*). Mark Johnson concreta la definición de la siguiente manera: «Imagination is our capacity to organize mental representations (especially percepts, images, and image schemata) into meaningful, coherent unities. It thus includes our ability to generate novel order» (Johnson, 1986: 140). Este espacio de lo preconceptual, que Emmanuel Lévinas entendía como «intuición fenomenológica», sería la zona en la que lo poético combina, como señalaba Pierre Ouellet, *logos* y *tekhnè*, para producir sentidos imaginarios profundamente potenciados en la experiencia lectora. Así, los textos poéticos no configuran tan sólo un «álbum de paisajes» sino que, invocando una experiencia sensitiva común, poseen un logos que el lector decodifica, una memoria sensorial colectiva que va del acto perceptivo al acto enunciativo, y que en la filosofía del lenguaje de Johnson se concibe también como una semántica del entendimiento hasta cierto punto flexible pero ante todo pragmática: el poema comunica. La poesía de Lorand Gaspar ilustra lo anterior del siguiente modo:

> il y a longtemps que **j'essaie**
> de **toucher** la nuit les fronces légères
> que fait l'eau dans le silence —
>
> **toucher** dans le corps frileux, froissé
> le souffle de Dieu sur les eaux
> cette chose qui éclaire mes images
> et parfois de si loin les déchire
>
> les **yeux** de **nuit** un instant grand ouverts
> **regardent** chaque **son** ou **battement** brûler
> d'un insoutenable qu'il faut soutenir —
> (Gaspar, 2004: 23)

Como ya se ha indicado anteriormente, uno de los signos que atraviesan la escritura de Lorand Gaspar es la indagación de la relación del cuerpo con el espacio. En su poesía no sólo destaca la presencia de los sentidos, en tanto que catalizadores sensoriales, sino también los órganos, los gestos, las manos, la piel, los ojos como componentes que configuran una estética de la materia orgánica en una escritura en la que todo posee un código de austeridad propia del mundo natural. En este extracto de «Patmos» se muestra un cuerpo que se dispone a recibir al mundo exterior, a «tocar la noche los ligeros pliegues / que hace el agua en el silencio —»; el poema insiste en inscribir lo mental en lo corporal, en «tocar en el cuerpo friolento, arrugado / el soplo de Dios sobre las aguas»; y esta conmoción que se produce en el contacto hombre-naturaleza propicia una abstracción, «esta cosa que aclara mis imágenes / y a veces de muy lejos las desgarra». Es dicha exploración del mundo y del cuerpo simultáneamente lo que justifica profundizar en una lógica sensitiva en la que la imaginación y el significado se desplieguen de la experiencia corporal de la realidad, como ya se sugiere desde los principios fenomenológicos de los que parte este estudio. De ahí que la noción de *Embodied mind* adquiera relevancia como constructo teórico que habilita un entendimiento de los patrones de lo mental en lo corporal que pueblan el discurso poético. Para la filosofía del lenguaje de Johnson, «These patterns are embodied and give coherent, meaningful structure to our physical experience at a *preconceptual* level, though we are eventually taught names for at least some of these patterns, and can discuss them in the abstract» (Johnson, 1986: 13). Y es que en la poesía de Lorand Gaspar tiene lugar sistemáticamente una convulsión fisiológica del yo lírico ante los sucesos fenoménicos que favorece una aprehensión corporal del mundo. Los perceptos, aquí imágenes, sonido o incluso silencio no sólo transitan a través de los sentidos sino que hacen que la realidad perceptiva adquiera significación. Es el cuerpo el que parece activar la imaginación, cuando los «ojos de noche un instante bien abiertos / miran cada sonido o latido arder». Este otro ejemplo de «La Maison près de la mer II» lo ilustra igualmente:

j'écoute le vent
les grands coups **d'ailes du corps invisible**
mêlés à la mer, aux arbres et aux toits

à tout ce qui dans mon corps bat, ressent, respire
levant les eaux, fouillant les fonds —
brassant les **feuilles** de la **pensée**

toute cette eau amassée, pliée, rompue, précipitée
claquements de portes, la plainte étirée d'un pin

d'un très vieux pin courbé près duquel autrefois
des passants qu'on disait sages ou saints
poètes ou fous méditaient sur un balcon de brumes —

entre aux et l'**inimaginable**
quelques **battements du cœur** —
(Gaspar, 2004: 116)

Desde el primer verso, «escucho el viento», se inicia una descripción del espacio que ensambla progresivamente, a través de las percepciones acumuladas del yo lírico, los diferentes elementos del paisaje que estimulan y conducen la abstracción. Es interesante en este extracto la incorporación de lo invisible como entidad tangible; in-corporación porque (1) lo invisible a la vez adquiere cuerpo y (2) lo invisible se adhiere a la realidad perceptiva del yo lírico: «los grandes golpes de alas del cuerpo invisible / mezclados con el mar, los árboles y los tejados», ese *cuerpo invisible* que representa en este poema el viento adquiere una forma de encarnación pues

alcanza a «todo lo que en mi cuerpo se agita, percibe, respira / levantado las aguas, excavando los fondos — / removiendo las hojas del pensamiento». Y es que el proceso de percepción en sí mismo adquiere una estructura de entidad de enunciación que acoge significado. Tanto lo que se muestra como lo que no tiene una base encarnada «entre ellos y lo inimaginable / algunos latidos del corazón—», dice Gaspar. Así, pues, a la semiótica de la percepción de Pierre Ouellet, se le añade una aquí una «semántica del entendimiento» que coloca al cuerpo en el centro de convergencia de toda una teoría de la imaginación y del significado, pues como apunta Johnson:

> Meaning is always a matter of human understanding, which constitutes our experience of a common world that we can make some sense of. A theory of meaning is a theory of understanding. And understanding involves image schemata and their metaphorical projections, as well as propositions. These embodied and imaginative structures of meaning have been shown to be shared, public and "objective" in an appropriate sense of objectivity (Johnson, 1986: 174).

4. Neurociencias: contexto colorido y plasticidad neuronal en Jean-Didier Vincent, Ansermet y Magistretti

El acercamiento entre las neurociencias y el ámbito de las artes y la literatura ha sido ya ampliamente justificado como una necesaria evolución en ambos ámbitos epistemológicos sedientos de renovación y de elasticidad. No obstante, el mayor reto de este acercamiento sigue siendo la producción de metodologías y delimitación (y definición) de objetos de estudio específicos que permitan un abordaje compartido con las herramientas propias de cada disciplina. La filosofía del lenguaje, la semiótica, la lingüística o la fenomenología están en estrecha relación con algunos de los postulados de la neuroestética o de la neurobiología pero también se encuentran necesariamente ancladas en sus propias metodologías que las habilitan como espacios de conocimiento operativos en sí mismos. Por ello, el diálogo con las ciencias cognitivas pasa por una comprensión de los marcos conceptuales y metodológicos de ida y vuelta (no por su sustitución ni por su entera fusión) así como por la consideración de objetos de estudio comunes que, respondiendo a los temas e intereses inherentes a cada disciplina, propician un diálogo de estas en torno a ellos mismos.

Por ello, este estudio procura un acercamiento a los marcos conceptuales de las neurociencias buscando, desde ahí, articular usos potenciales en la observación del fenómeno literario. No obstante, una primera distinción se hace crucial: cuando el objeto de estudio del «fenómeno literario» atañe a la *lectura* del texto, la indagación es entonces sobre la cognición que se produce en el lector; por otro lado, cuando se examina el pensamiento poético a partir del análisis del universo textual se hace una prospección en los procesos perceptivos, emocionales o metafóricos que aloja el discurso poético. Hay, pues, en torno al suceso literario, dos vastas trayectorias diferenciadas que incorporan la interdisciplinariedad en los términos aquí esbozados contemplando, no obstante, distintas metodologías. Comencemos, pues, por esbozar algunas nociones y mecanismos perceptivos estudiados por las neurociencias.

Para las neurociencias interesadas por la percepción visual, la importancia del llamado *contexto colorido* radica en que la variable iluminación de las superficies impide que el ojo, de hecho, *reciba* siempre los mismos niveles de *reflectancias* en los objetos que ve. Los colores que percibimos no dependen sólo de la luz reflejada en su superficie sino del *contexto colorido* que contempla las variaciones de intensidades de la iluminación que se producen, o si esta es natural o artificial. Así, en contextos en los que el ojo no es capaz de *ver* con claridad, el cerebro lo ayuda a compensar esas variaciones creando una constante en el estímulo de los colores. Según afirman

los neurocientíficos (Jean-Didier Vincent o Jean-Pierre Changeux son algunas de las referencias de este estudio), el cerebro se libera de energías absolutas, longitudes de onda específicas, para reconstruir el color de un objeto, extrayendo de él un parámetro invariable, en este caso físico, de manera que el color de un objeto depende de esta variación de reflectancia. De este modo una gran parte de nuestra configuración del mundo exterior se da bajo este mecanismo de compensación perceptiva mediante el cual una imagen puede aparecer en el cerebro incluso en ausencia del objeto.

> La « couleur » de l'objet dépendrait de la variation de la réflectance avec la longueur d'onde, c'est-à-dire de la diffusion (et de l'absorption) relative des diverses longueurs d'onde. L'examen par trois canaux différents et indépendants de plusieurs surfaces colorées permet au cerveau d'extraire de la réflectance spectrale des trois surfaces considérées l'invariant « couleur » que perçoit le sujet (Changeux, 2010: 133).

Esta compensación que el cerebro ejerce es de sumo interés para la literatura puesto que los mecanismos cerebrales por los que nos acercamos a la realidad resultan muy semejantes a los que utilizamos para crear o apreciar literatura, pero también porque esto nos habla de cómo el cuerpo asume esa compensación como una operación mental cotidiana. El fundamento de esta operación cerebral se encuentra en un concepto clave: la *plasticidad neuronal*. La base de esta noción es que la percepción es capaz de ir dejando rastros en el sistema nervioso y convertirse en una suerte de memoria sensitiva que se convierte en un recurso decisivo cuando nos enfrentamos a nuevos estímulos mediante mecanismos moleculares y celulares que operan en la memoria. Como señalan Ansermet y Magistretti: «La plasticité, c'est l'inverse de la rigidité. Pour les circuits neuronaux, il s'agit de la capacité que les neurones ont de modifier l'efficacité avec laquelle ils transmettent l'information» (Ansermet & Magistretti, 2011: 30).

Veamos un caso en el que estas nociones puedan adquirir una rentabilidad analítica para el texto literario. Este fragmento del poema «Amandiers» es un ejemplo interesante desde el punto de vista de la compleción que la mirada ejerce en el espacio ya que, a lo largo de los diferentes extractos de esta sección, las representaciones de esta especie de árbol del género *Prunus* se muestran sistemáticamente como estímulos endebles. Sin embargo, pese a la atonía de los estímulos, su olor, su figura o color permanecen como constantes perceptivas a las que el yo lírico se ciñe para recrearlo. Así, las diferentes propiedades orgánicas del almendro se ven fragmentadas en diversas manifestaciones más débiles pero a partir de los cuales se posibilita y se origina una reconstitución de toda la planta, como parte de la representación del paisaje.

> Que la joie est simple au bout du **cheminement obscur** !
> Comme ces **minces pellicules donnent corps à la lumière** !
>
> Regarde comme il fond **ce peu**
> **de blanc tombé au fond de l'œil** !
>
> Les **amandiers dans la nuit** !
> Ô les **dents de clarté** !
> **Pulsation sourde d'étoiles**
> dans l'épaisseur de la terre —
> (Gaspar, 2004: 30)

En este fragmento el aspecto perceptivo fundamental es la variación de visibilidad que hace que la imagen del almendro se manifieste vagamente en condiciones de obscuridad. En el primer verso se inicia una obstrucción visual «al final del camino obscuro», que indica que el contexto de aparición de la planta es vago, «finas caspas [que] dan cuerpo a la luz», avanza el segundo verso. Estas «caspas» aluden a una reflectancia de la luz sobre el almendro que facilita su visibilidad en

la obscuridad; en sentido amplio, esta «caspa» señala blancura y rugosidad, y entra en el campo semántico de lo orgánico; en un sentido más concreto, una de las acepciones del DRAE define la caspa como «musgo que se cría en la corteza de algunos árboles». En el poema, la imagen de los «dientes de claridad» y la «pulsación sorda de estrellas» revelan la intermitencia del estímulo que se muestra inestable, expuesto al observador de manera endeble y variable «en el espesor de la tierra». Pero si la savia en los nudos del almendro se ilustra aquí como «escamas» en el tronco o en las ramas del árbol, cuya reflectancia de luz es lo suficientemente alta para vislumbrar el árbol en el desenlace de un camino oscuro, es porque la mirada se encaja en la poca luz disponible para configurar la imagen retínica en las fóveas, «en el fondo del ojo». De este modo, la blancura permanece por encima de otras constantes perceptivas y se vuelve el rasgo predominante que permite al sujeto identificar la totalidad del objeto fenoménico. Es lo que desde la fenomenología Maurice Merleau-Ponty denominaba una «concentración de la experiencia colorida».

Las aportaciones de las neurociencias en los procesos perceptivos resultan, pues, sumamente relevantes ya que la relación mental que se establece con los objetos está condicionada por los estímulos distales y proximales mediante los cuales se muestran los objetos ante nuestros ojos. El hecho de que la iluminación sea una de las condiciones fundamentales en la percepción de la profundidad, de las formas, los colores y el movimiento hace pertinente considerar en contexto poético el funcionamiento del ojo y los receptores de la luz desde una perspectiva estrictamente biológica o neurobiológica. Y es que la retina posee células fotorreceptoras (conos y bastones) que participan de una compleja red neuronal cuyas células ganglionares y axones componen el nervio óptico. Los conos, situados en la zona frontal de la retina, son sensibles a un intervalo mayor de nanómetros de longitud de onda y por ello son responsables de la percepción de los colores, mientras que los bastones son capaces de percibir la energía de un solo fotón y por ello ayudan a la visión en condiciones de escasa luminosidad. Como indica Jean-Didier Vincent:

> La forme d'un objet varie également selon l'angle de vision, mais **reste constante** dans sa **représentation cérébrale**. […] C'est lui [le cerveau] qui assigne une **constance** aux données sensorielles que lui adresse le monde. Du flot incessant et changeant des informations, il extrait et sélectionne celles qui lui permettent de catégoriser les êtres et les choses (Vincent, 2009: 264).

En el ámbito de la teoría literaria, esta consideración es pertinente ya que la poesía evidencia este mecanismo perceptivo, como señala Vincent: «Une image peut naître également dans le cerveau en **l'absence** de **l'objet** présenté. Les aires activées par l'imagination sont les mêmes que celles qui interviennent dans la perception directe» (Vincent, 2009: 265). Y es que, como se ha ejemplificado con «Amandiers», el discurso poético no muestra sino que señala, pues no trabaja con lo explícito sino con lo posible, con lo sugerido. De ahí que todas las indagaciones acerca de aquello que se describe sin exponerse resulten relevantes para la enunciación poética. Pero las neurociencias no son la única disciplina que aspira a comprender los fenómenos perceptivos; una mirada panorámica e interdisciplinar ha de contemplar también las investigaciones experimentales de la psicología cognitiva en torno a lo oculto y a lo que se cifra para el observador.

5. Psicología cognitiva: la «Presencia amodal» de Gaetano Kanizsa

Si la semiótica de Pierre Ouellet habla de la intencionalidad discursiva de la percepción a partir de rasgos lingüísticos o morfosintácticos, lo relevante en el marco de la psicología cognitiva será la *estructura* de lo que vemos. La cuestión es entonces cómo se organiza la composición del espacio visual en el observador. Desde la psicología cognitiva, Gaetano Kanizsa, en su obra *Gramática de la visión*, hace un exhaustivo análisis experimental de la percepción visual y su integración en el

pensamiento. Se ocupa de aspectos como las *constantes perceptivas*, los *estímulos proximales y distales*, la *organización del espacio visual* o la e*valuación de las distancias*. Y propone la noción de *presencia amodal* o *percepción amodal* para denominar la coherencia estructural de los objetos tal cual nos son dados. Este mecanismo de compleción de las figuras surge de la circunstancia perceptiva en que una parte de los objetos se encuentra obstruida por otro cuerpo que se interpone a la visión íntegra del primero; se trata, pues, de una especie de oclusión que surge en la tridimensionalidad. Para definirla Gaetano Kanizsa empieza por diferenciar dos tipos de complementación: la *presencia perceptiva* y la *representación mental*. Estas dos distinciones diferencian las cosas que realmente se ven de las que solamente son pensadas. Sintetizando, para Kanizsa la distinción es la siguiente:

(1) *Presencia perceptiva:* figuras presentes en la modalidad visual.
(2) *Representación mental:* figuras cuyas interposiciones no impiden que se piense su forma total.
(3) *Percepción amodal*: se trata de un dato «encontrado» (*angetroffene*), no de un dato puramente «representado».

Esta tercera forma de complementación ocurriría cuando las interposiciones que obstruyen una figura no impiden que las formas de ella «tiendan a continuar espontáneamente» de manera que lo que no es modalmente visible (lo que *no se ve*) de la figura, asume un carácter coercitivo para el observador, definitorio. La distinción entre la *representación mental* y la *presencia amodal* estriba en la evidencia fenomenológica: la percepción amodal y la mental son realidades cognitivas diferentes. La base de la amodal es perceptiva y hace que el objeto «se presente en el campo visual» mientras que la de la representación mental es una reconstrucción íntegramente cognitiva apoyada en lo que conocemos de las cosas. De modo que la percepción amodal comienza allí donde acaba el *conocimiento* que el observador previamente tiene de las cosas que percibe. La constatación de que un objeto fenoménicamente *no acaba* ahí donde termina su parte visible es el principio que está en la base de este procedimiento mental. Esta surge cuando se suscitan dos operaciones de complementación de distinto tipo pero complementarias entre sí: una más mental de tipo inferencial y otra más perceptiva, y se fundamentan en la certeza de que un objeto continúa más allá de sus partes evidentes.

Procurar que estos planteamientos resulten operativos para la crítica literaria implica considerar que la composición del espacio *integra* o reúne la experiencia visual del sujeto con las condiciones de estimulación bajo las cuales se muestran los objetos que percibe el yo lírico. El espacio descrito en el poema adquiere forma. Si el texto parece segmentar la disposición del paisaje es porque la configuración del espacio se da efectivamente fragmentada en elementos que el cerebro integra en un conjunto global dando forma a una totalidad apenas sugerida en el poema. Atiéndase al fragmento siguiente de «La Maison près de la mer I»:

des **miettes du voir**
tombées de quelle table
qu'aucune musique ––

quand la **nuit dévoile**
sa **blancheur** au verger
des **pétales** bourdonnent
aux ruches du **cerveau**

la pensée peut-elle
de ces **neiges** en nous
peser le silence ?

et la **nuit écrire**
avec des mots blancs ?
(Gaspar, 2001: 75)

Este poema es otro ejemplo de complementación del paisaje. Aquí la vista se sirve apenas de la iluminación de las estrellas («cuando la noche descubre / su blancura al vergel») para representar los pétalos en un huerto de flores. La luz se refleja tenuemente sobre los pétalos que permiten recomponer la percepción del jardín entero en la noche. La levedad bajo la que se muestran las cosas no sólo obliga al cerebro a completarlas sino también a introducirlas con una *disposición* en el espacio, a organizarlas y a encontrarles una estructura coherente. Esto invita a examinar formas de complementación que además de ser figuras y colores son también de composiciones. Pero este texto es interesante no sólo por la actividad cognitiva de compleción del espacio percibido sino porque, además, en un segundo nivel, esta se funde con una reflexión de tipo filosófico del yo lírico que es *modulada* por el paisaje en que está inmerso. Hay aquí un acercamiento metafórico entre los pétalos blancos y las palabras blancas, y este se produce de modo paralelo al del la noche y el silencio en el cerebro, pero se da bajo la formulación interrogativa que interpela al lector. A través de las interrogantes explícitas en el poema, el sujeto lírico convierte en autorreferencial una incertidumbre ontológica: ¿es capaz el pensamiento de medir el mutismo? No obstante, dejaremos de lado este aspecto del poema en favor de una mirada hacia su aspecto estrictamente perceptivo. Y es que aquí se evidencia una desconfianza en la racionalidad y se privilegia el conocimiento sensible, pues sólo la noche en tanto que fenómeno natural –pero inmaterial– es capaz de verbalizar, de *enunciar* algo «escribir/con palabras blancas?», dice Lorand Gaspar. Aparentemente, estas «palabras blancas» aluden a los pétalos apenas perceptibles que susurraban; pero en esta figuración el sujeto lírico se pregunta si el paisaje es capaz de «pensar en su lugar», de manifestarse por sí mismo. Se va, pues, organizando el espacio a partir de los estímulos visuales que se muestran obstruidos y parcialmente bloqueados, pero con los que se estructura una continuidad de los elementos, la blancura va de los pétalos «a las colmenas del cerebro». Como Kanizsa señala: «El “continuar”, el “pasar detrás”, tiene la evidencia coercitiva del fenómeno “encontrado”, mientras la forma y el color son indefinidos, son más “subjetivos”» (Kanizsa, 1986: 286). Sirva otro caso, en el poema «Raouad»:

Je ne sais où commence le ciel
où se termine la mer.
Désirs bleus et gris
se croisent en haute étendue
et se boivent ––

Couché dans le **mouvement**
une lame d’acier cru
plus avare encore de mots.
Comment **séparer ce qui danse**
dans ta vue et le frisson ou la paix
d’un **muscle de lumière** ?
(Gaspar, 2004: 47)

No se trata sólo de encontrar figuras sino también de diferenciar estructuras en los cuerpos, «coherencias compositivas», un aspecto que resulta relevante para una poesía en la que todo tiende a la unidad y no a la fragmentación, pero a una unidad cuya cohesión se configura como una totalidad dispersa. Así, el poema se inicia con la imposibilidad de crear una percepción coherente que distinga claramente entre el cielo y el mar, que parecen fundirse en un horizonte unitario. Como anota Kanizsa: «Las integraciones mentales sobre base cognitiva son casi siempre acompañadas y facilitadas por complementaciones de naturaleza perceptiva, del tipo de las que hemos llamado amodales y que dan lugar a una presencia “encontrada”» (Kanizsa, 1986: 286). Y es que el observador lírico aparece obnubilado en el acto perceptivo; los *deseos*, que evocan una

de las formas en las que el pensamiento se ancla en el paisaje, también parecen desvanecerse en la amplitud del espacio. Distinciones como las de proximidad, semejanza, continuidad de dirección o coherencia estructural del paisaje parecen ser aquí imperceptibles. El poema cierra con la interrogante que denota una suerte de «necesidad sensorial» para distinguir dos categorías perceptivas independientes, y subraya la imposibilidad de emancipar aquello que percibimos en el campo visual (a través de ese «músculo de luz» que es el ojo) de la emoción que convoca. La vinculación entre el universo perceptivo y la dimensión emocional de dicha percepción es otro de los rasgos distintivos de la escritura gaspariana. Esta representación de Gaspar es, pues, de interés en tanto que subraya la manera en que nuestra forma de percibir está inexorablemente unida a nuestra forma de pensar y de sentir, de organizar el mundo exterior y el mundo interior simultáneamente.

6. Conclusión

Como es inevitable, muchas de las referencias fundamentales de las disciplinas aquí aludidas han sido obviadas por razones de espacio y pertinencia para el análisis. No obstante, conforme las ciencias cognitivas se hacen progresivamente más sofisticadas y sus objetos de estudio se vuelven cada vez más delimitados surge la necesidad de plantear un ejercicio de articulación y puesta en común necesariamente limitado, pero sostenible bajo condición de que gravite en torno al suceso literario en un sentido amplio. Desde este planteamiento es crucial que las prácticas teóricas y analíticas busquen responder a procesos cognitivos específicos, así como a problemáticas literarias concretas, puesto que el objetivo final es la comprensión de una o varias dimensiones de la imaginación creadora.

Lo que posibilita acercamientos teórico-analíticos como los que se llevan a cabo en este estudio es la consideración de que el corpus literario constituye una fuente de conciencia humana. La disciplina *cognitive poetics* entiende el discurso poético como una manifestación que expresa la complejidad de la relación del ser humano con su entorno y consigo mismo. En este sentido, el acercamiento desde las teorías de la cognición resulta apropiado por dos razones fundamentales: por un lado, al investigar aspectos específicos del lenguaje poético, las ciencias cognitivas pueden servirse de un inmenso corpus de información que proviene de la poesía, y estudiar en él procedimientos del pensamiento. Por otro lado, la teoría literaria se ve nutrida de herramientas novedosas para el análisis literario, y puede de ocuparse de elaborar con ellas indagaciones de carácter poetológico. La literatura misma se ve enriquecida por esta incorporación de nuevas herramientas que esclarecen aspectos concretos de los mecanismos que en ella operan, pero no porque sin la aportación de las ciencias cognitivas la escritura literaria resulte un discurso más pobre, sino porque gracias a estas es posible señalar la riqueza y potencial de la poesía como catalizador de la conciencia del ser humano. Se trata, entonces, de un enfoque que adecuadamente conducido, enriquece a la ciencia, a las humanidades y a la literatura misma.

Sirva como apunte conclusivo de este recorrido panorámico por las diferentes prospecciones cognitivas de la percepción en la escritura de Lorand Gaspar la idea siguiente: si lo visual y lo verbal se encuentran inexorablemente unidos, la complementación visual del espacio implica también una compleción del pensamiento, pero no sólo porque cuanto «más vemos» nuestra realidad perceptiva se expande sino también porque, como apunta la fenomenología, la percepción no es sólo información sensorial acumulada sino también, y fundamentalmente, creación de significado. Este nuevo significado ensamblado y amplificado revela la capacidad de la imaginación para reestructurar el pensamiento a partir de la percepción. Quizás sea por esto por lo que lo sensitivo y lo cognitivo son aquí dos modalidades de una misma enunciación y lo poético constituye, de este modo, una manifestación *preconceptual* de lo que Pierre Ouellet denomina *ergon*. Acaso sea esta construcción de nuevos significados dinámicos lo que está en la base del discurso poético.

Referencias bibliográficas:

CHANGEUX, Jean-Pierre (2010): *Du vrai, du beau, du bien. Une nouvelle approche neuronale*. Paris, Odile Jacob.

COLLOT, Michel (2011): *La Pensée-paysage : philosophie, arts, littérature*. Arles, Actes Sud/ENSP.

OUELLET, Pierre (2000): *Poétique du Regard : Littérature, perception, identité*. Sillery, Quebec, Septentrion.

JOHNSON, Mark (1987): *The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason.* Chicago, University of Chicago Press.

GASPAR, Lorand (2004 [2001]): *Patmos et autres poèmes*. Paris, Gallimard.

KANIZSA, Gaetano (1987): *Gramática de la vision*. Barcelona, Paidós Ibérica.

VINCENT, Jean-Didier (2009): *Voyage extraordinaire au centre du cerveau*. Paris, Odile Jacob.

Pour citer ce texte :

Víctor E. Bermúdez, « Prospecciones cognitivas de la percepción en la poesía de Lorand Gaspar », in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 39-52. ISBN 979-10-97361-06-8

FORME-MOUVEMENT, FORME-TEMPS : THÉORIES DE LA MORPHOGENÈSE CHEZ PAUL VALÉRY, THEODOR SCHWENK ET BOTHO STRAUSS

Laurence Dahan-Gaida
Centre de Recherches Interdisciplinaires et Transculturelles (EA 3224) - Université de Franche-Comté

1. La morphogenèse de Goethe

S'il est deux disciplines qui, pendant des générations, se sont rapprochées par leur méthode, c'est bien l'histoire de l'art et la biologie, qui partagent une même précision morphologique dans la description et la même exigence de maîtrise d'incommensurables quantités d'objets. Les théories goethéennes sur l'émergence des formes naturelles ont joué un rôle exemplaire dans ce rapprochement : elles ont intéressé les scientifiques aussi bien que les créateurs, contribuant à tisser des liens entre dynamique de la forme et discours de la biologie.

La pratique de Goethe est d'abord une pratique des sciences du vivant, une pratique de l'anatomie et de la botanique, puis de la physiologie, sciences que Goethe cherchait à articuler en un tout cohérent qu'il appelait de manière significative « morphologie », par quoi il entendait la théorie de la forme, de la formation et de la transformation des corps organiques. En tant que telle, la morphologie trouve sa place à l'intérieur de l'histoire naturelle comme étude des formes des parties de la nature organisées en relation avec leur tout vivant. Le vivant s'y trouve défini moins par sa forme que par sa formation, en tant que conformation et connexion, c'est-à-dire interaction avec le milieu de vie. L'explication mathématique, négligée par Goethe, n'est exploitée que pour vérifier la description sensible, souvent esthétisante, qui donne à voir l'essence même des choses. Or l'essence goethéenne n'est pas une structure, elle est un pouvoir de structuration, ou plutôt une force de *formation* : elle est *Bildung* (la forme en tant qu'activité de conformation) et pas seulement *Gestalt* (la forme fixe). Ce pouvoir de conformation de l'essence est saisi à travers le concept scientifique et philosophique de *métamorphose*, qui permet de comprendre « la dynamique d'investissement de la loi dans la concrétude empirique » (van Eynde, 2011 : 19).

Parce que son souci fut de comprendre la formation et la transformation des formes, Goethe était justifié à solliciter l'esthétique, au sens d'une science générale de la sensibilité mais aussi d'une étude sur notre réception face aux « belles formes » produites par l'art (Class, 2011 : 37). Il tenait en effet que la forme artistique dérive de la forme vivante, qu'elle en reproduit les caractéristiques essentielles et qu'elle peut donc, en retour, en présenter un modèle d'intelligibilité opératoire, du moins sur le plan heuristique. C'est ce qui l'a amené à concevoir une esthétique morphologique qui élargit le concept de Nature pour y intégrer le monde de l'organisation et des formes artistiques.

Dès lors, « les sciences de la nature et l'esthétique vont du même pas, le procès de la nature comme celui des arts est un façonnement, une construction de la forme qui, par le biais de processus cognitifs, peut s'ouvrir sur la sphère du sens » (Cohn, 1999 : 37). La forme devient ainsi la clé d'intelligibilité de toutes choses, un opérateur de continuité entre science et arts, entre nature et culture, voire même entre sujet et objet. Cette évolution de concert a trouvé des prolongements au 20ème siècle, grâce à des écrivains et des scientifiques voyant une même générativité à l'œuvre dans les variations morphogénétiques de la nature et dans les images créées par l'homme. C'est vers l'œuvre de trois éminents « penseurs morphologiques » — Paul Valéry, Theodor Schwenk et Botho Strauss — que je voudrais me tourner maintenant, pour voir comment ils ont réinvesti l'héritage goethéen et ainsi contribué à l'émergence de nouveaux savoirs de la forme.

2. La morphologie de Valéry

À l'instar de Goethe, Valéry pressentait dans la Nature l'existence d'une force informante capable, à tous les étages de son organisation, de pluraliser le réseau de ses figures possibles. Ce qui a fait germer en lui le projet d'une « morphologie généralisée » capable de décrire les transformations et modulations de la nature vivante. L'étude du vivant doit en effet permettre de considérer « la formation systématique des formes, la recherche de transformations, modulations, etc. » qui œuvrent comme un pouvoir de structuration, ou plutôt de *formation* (Valéry, 1974 [1921-1922] : 342). Comme Goethe encore, c'est à l'activité de conformation que s'intéresse Valéry : à la *Bildung* plutôt qu'à la *Gestalt*, à la puissance productrice de formes plutôt qu'au produit fini, autrement dit à la dynamique de génération telle qu'elle s'incarne par excellence dans la Nature : « *Nature*, c'est-à-dire la *Produisante* ou la *Productrice*. C'est à elle que nous donnons à produire tout ce que nous ne savons pas *faire* et qui, pourtant, nous semble *fait*. » (Valéry, 1974 [1937] : 897).

La théorie valéryenne est fondée sur cette intuition profonde que la Nature est une force de production et que si l'art doit l'imiter, c'est dans son activité de création de formes. Cette conception dynamique de la forme, qui valorise le processus dans la création, renvoie à la distinction classique entre la *natura naturata* et la *natura naturans* : Valéry, qui valorise le *faire,* substitue à la *mimesis* une *poïétique* qu'il hisse au niveau de la genèse en lui demandant d'« imiter la nature dans son opération » (Valéry, 1960 : 1044). La fonction de l'art dans cette optique est de se réapproprier les « forces formatives » à l'œuvre dans la nature, afin de produire à son tour des *figures* d'une égale perfection et variété. Ce qui a pour effet d'annuler toute relation hiérarchique entre art et nature, *phusis* et *techné* :

> L'art imitation de nature — cette niaiserie est vraie si l'on se souvient qu'imiter peut être mieux que copier — ce serait pénétrer les procédés et se les asservir — comme dans les machines — et non vouloir produire l'extérieur — le n'importe quoi qui paraît — Mais le grand art est de posséder le groupe entier — les moyens libres de transformation (Valéry, 1987, vol. III : 293).

C'est d'abord dans la peinture de Léonard de Vinci que Valéry voit l'accomplissement de cette po(ï)étique. Élevé dans les *Cahiers* au rang d'« ange de la morphologie », Léonard tire son exemplarité du fait qu'il ne se contente pas de peindre des formes mais qu'il *fait voir* le travail des forces à l'œuvre dans la Nature. Léonard cherche moins à peindre des formes finies qu'à rendre visible « la puissance toujours imminente de la nature » (Valéry, 1964 [1894] : 34), dont les *forces* impriment leur trace vivante dans les êtres et les choses. Il peint des *forces invisibles,* le devenir de la forme, qui est une virtualité susceptible de s'actualiser dans les objets les plus variés. C'est là que réside le génie de Léonard aux yeux de Valéry : dans une intelligence formelle qui remonte aux forces à l'origine des formes pour rendre visibles des analogies de structure qui sont hors de portée de notre perception. Peindre consiste

pour Léonard à transformer chaque singularité en « fragment d'un indivisible psychique », dans lequel « tout ce qui paraît ne paraît que dans une sorte de résonance de similitudes » (Valéry, 1987, vol. V : 26). C'est ce qui lui permet, dans ses tableaux, de passer sans transition de l'image de l'onde à celle de la coquille qui n'est elle-même rien d'autre que la *forme* rendue visible de *forces* marines, dont le mouvement en spirale se répète dans d'autres tourbillons — oreilles, boucles, ondes, chevelures, etc.

Dans ce *glissando* d'images, ce n'est pas la ressemblance figurative qui est déterminante, mais la loi de modulation qui permet de construire un domaine de « possibilités harmoniques » où « chaque objet de la vue est virtuellement chargé de reflets des objets voisins […] Chaque objet de pensée, imaginé, engendre un champ de similitudes, comme si un œil d'une sensibilité inouïe voyait sur chaque objet l'image des objets voisins et passait de l'un à l'autre — il n'y a plus d'objet isolé, c'est-à-dire sans autres » (Valéry, 1987, vol. XXIX : 350-351).

Agissant comme « un véritable moule variable continu », la loi de modulation traduit le dynamisme commun aux *forces formatives* de la nature et aux *forces énergétiques* qui animent l'espace de la vision, unissant en un tout cohérent la biologie, l'esthétique et la cognition. La solidarité entre l'organisation biologique, la structuration de la perception et l'esthétique est exprimée par le terme de « modulation » que Valéry emploie aussi bien pour définir sa poétique que pour décrire les processus naturels de morphogenèse. Ainsi, dans une note de 1933, il évoque « les *raccords* des formes végétales et ceux que l'on trouve aussitôt dans les organismes animaux » parce qu'ils imposent à l'esprit « le problème de la *Modulation*, qui est dans les arts la *partie divine.* Si la « modulation » est la « partie divine » de l'esthétique, c'est qu'elle donne à voir la loi de croissance du vivant, que Valéry conçoit sur le principe d'une dialectique entre le continu et le discontinu :

> Les plantes me font penser à ces lois discontinues que je vois in natura rerum. Couleurs brusquement variées ; implantation des rameaux, la fleur brusquement rouge. […]
> L'arbre s'accroît par poussée mais les forces d'accroissement de surface, de volume sont assujetties à une sorte de schème qui règle la périodicité des émissions de rameaux, de pétioles, de nervures — Les formes des feuilles en dépendent.
> La forme est d'une part l'ordre des contacts et d'autre part (dans les formes naturelles) le lieu des points de discontinuité des lois, quand ce lieu est continu. […]
> La plante fait voir son temps — qui est âge, qui est masse et figure (Valéry, 1974 [1925] : 757).

Valéry semble ici entrevoir une théorie dynamique dont l'originalité — et le caractère prémonitoire — réside dans sa mise en évidence de l'aporie continu/discontinu qui, selon René Thom, est la source de toute modélisation naturelle. C'est à Goethe que Valéry reconnaît le mérite d'avoir, le premier, reconnu cette aporie. Comme il l'écrit dans son « Discours en l'honneur de Goethe » :

> Goethe passionnément s'attache à l'idée de métamorphose qu'il entrevoit dans la plante et dans le squelette des vertébrés. Il recherche les forces sous les formes, il décèle des modulations morphologiques ; la continuité des causes lui apparaît sous la discontinuité des effets. Il découvre que la feuille se fait pétale, étamine, pistil ; qu'il y a identité profonde entre la graine et le bourgeon. […] Il voit en somme dans la plante une sorte de phénomène inspiré, une volonté de métamorphose qui « monte, dit-il, graduellement agissante, en faisant éclore une forme d'une autre, COMME SUR UNE ECHELLE IDEALE, jusqu'au point le plus élevé de la nature vivante, la propagation par les deux sexes » (Valéry, 1957 : 543-544).

Dans la loi goethéenne de métamorphose, Valéry voit une illustration exemplaire de la manière dont le poète passe de l'intuition poétique à la connaissance scientifique. Valéry part lui aussi de l'univers sensible, auquel l'œil lui ouvre l'accès, pour dégager la loi de

modulation qu'il voit à l'oeuvre dans le monde du vivant ; charge à l'art de mettre à l'oeuvre cette même loi grâce à une technique « de substitution par similitudes et harmoniques » :

> Passages et modulations — Le secret le plus fin de l'art — et la marque de l'art exquis. […] La nature vivante ici est invincible. Elle sait achever une tige, ouvrir un orifice, épanouir l'extrémité d'un canal — prolonger un organe externe, enchâsser un globe.
> Transitions.
> Or ce problème est profond — Car il n'est autre que celui de la combinaison de l'action avec la matière (au sens relatif de chose qui se conserve) ou de l'opposition et combinaison de la construction avec la formation (cf. signif(icatif) et formel. Je n'ai pas encore (après 44 ans) débrouillé cette affaire) (Valéry, 1974 [1937] : 1040-1041).

Le problème soulevé par la modulation est en dernier ressort celui de l'écart entre « construction » et « formation », c'est-à-dire entre l'activité humaine de transformation de la nature et la formation naturelle. Or cette opposition est au cœur du célèbre essai de 1937, « L'homme et la coquille », où Valéry aborde la question de la *poïesis* sous l'angle paradoxal du lien entre l'activité humaine et les données de la nature.

3. « L'homme et la coquille »

Dans cet essai, la coquille est présentée comme l'« une de ces formations naturelles remarquables » qui se distinguent « parmi tant de choses de figure indifférente et accidentelle qui nous entourent » (Valéry, 1957 [1937] : 887), parce que le processus générateur qui est à son origine ne se laisse pas appréhender par les moyens de notre connaissance : en effet, ni la géométrie, ni la physique, ni la biologie ne parviennent à expliquer la dynamique de son engendrement, qui est celle du mouvement tourbillonnaire.

Devant le mystère de la coquille, Valéry invite donc le lecteur à *refaire* en pensée la forme de la coquille, comme s'il s'agissait d'une oeuvre humaine. Convaincu que l'on ne sait que ce que l'on sait faire, il met en effet au premier plan le « faire », le *poïein*, qui est indissociable du « connaître » : « "Expliquer", ce n'est jamais que décrire une manière de *Faire* : ce n'est que refaire par la pensée » (Valéry, 1957 [1937] : 891). Or il s'avère très vite que la loi de génération de la coquille ne se laisse pas réduire au *faire* humain, qui obéit à des lois tout autres : à un *dessein*, à une idée qui coordonne et organise, à une *construction* tandis que la coquille est le produit d'une formation qui est vécue organiquement :

> Nous pouvons imiter ces formes singulières ; et nos mains tailler un prisme, assembler une feinte fleur, tourner ou modeler une coquille ; nous savons même exprimer par une formule leurs caractères de symétrie, ou les représenter d'assez près par une construction géométrique. […]
> Nous concevons la construction de ces objets ; et c'est par quoi ils nous intéressent et nous retiennent ; nous ne concevons pas leur formation, et c'est par quoi ils nous intriguent. Bien que faits ou formés nous-mêmes par voie de croissance insensible, nous ne savons rien créer par cette voie (Valéry, 1957 [1937] : 887).

Le problème posé par la coquille est celui de la finalité de l'organisation : alors que le *faire* humain obéit à une intention, « la fabrication de la coquille est chose vécue et non faite » (Valéry, 1957 [1937] : 900). Ce qui oppose la production humaine à la production naturelle, c'est l'« inhérence organique » de la coquille qui « émane » littéralement du mollusque, alors que « nos desseins *réfléchis* et nos constructions ou fabrications *voulues semblent très étrangers à notre activité organique profonde* » (Valéry, 1957 [1937] : 896). Autrement dit, le « faire » du mollusque consiste à produire son identité en produisant sa propre forme alors que chez l'homme, les deux activités semblent disjointes.

Cette congruence entre la production morphologique et l'ontologie est au cœur de la définition que Francisco Varela et Hubert Maturana ont donné de l'autopoïèse en biologie. Identifiant les êtres vivants à des systèmes auto-poïétiques, les deux biologistes chiliens proposent de considérer l'organisation du vivant comme auto-production. Or ce qui caractérise les systèmes auto-poïétiques, c'est que leur organisation est telle que leur seul produit est eux-mêmes : il n'y a pas de séparation entre le producteur et le produit, entre l'être et le faire d'une unité auto-poïétique, ce dont témoigne exemplairement le mollusque, « être qui ne sait que sa leçon, avec laquelle son existence même se confond » (Valéry, 1957 [1937] : 900).

Ce n'est donc pas un hasard si Valéry, au moment d'inaugurer son cours de poétique au Collège de France en 1937 — l'année même où il publie son texte sur la coquille — avoue avoir un moment songé à employer le mot de Poïétique dont « la physiologie se sert quand elle parle des fonctions hématopoïétiques ou galactopoïétiques » (Valéry, 1973 : 1342). C'est en référence à la biologie que Valéry fonde l'activité poétique, ramenant cette dernière au *poïein*, à l'acte poétique en son sens étymologique de fabrication. Ce faisant, il inscrit l'acte po(ï)étique dans une théorie du *produire* naturel, qu'il avait d'abord pris soin de distinguer du *faire* humain, avant de les relier par le biais d'une continuité plus profonde. C'est que le faire dont il est question ici ne consiste pas à reproduire simplement la coquille à l'identique : bien plutôt, il s'agit de confier au *logos* la charge d'investir les forces formatives à l'oeuvre dans la Nature afin de produire des formes d'égale beauté.

Ce paradoxe d'un faire humain fondamentalement différent du faire de la Nature et pourtant inscrit dans sa continuité peut être éclairé par l'usage que Valéry fait du mot « figure » dans son essai. Dans un article récent, Bruno Clément (2013 : 83) a relevé la récurrence de ce terme dans « L'homme et la coquille », où il ne revient pas moins de douze fois, la plupart du temps dans un sens équivalent à « formation ». Ce qui a pour effet d'établir un pont entre figures naturelles et figures de langage, et par là-même de *naturaliser* ces dernières. Un premier point commun entre les figures rhétoriques et les figures du type de la coquille est que cette dernière est « une puissance de figures », une sorte de « matrice » capable d'engendrer une infinité de figures semblables: « Avec un tube fermé à l'un de ses bouts et supposé assez souple, je puis non seulement reproduire assez bien l'essentiel de la forme d'un coquillage, mais encore en *figurer* quantité d'autres » (Valéry, 1957 [1937] : 888). De même, la figure de rhétorique est irréductible à l'une ou l'autre de ses occurrences, étant avant tout un *tour* que le poète peut utiliser dans une infinité de situations. Valéry prend ici le contrepied de toute la tradition rhétorique qui voit dans la figure un artifice du langage et la « signature » la plus personnelle du poète. Il suggère au contraire que la figure serait du côté de l'inhumain, et donc de la nature : non pas un modèle pour l'artiste mais « ce qui de l'extérieur et à son insu l'incite et l'informe » (Clément, 2013 : 84).

Si la « figure » est ici tirée du côté de l'inhumain, et donc de la Nature, ailleurs Valéry la tire du côté du formel, c'est-à-dire de la géométrie. Ainsi, dans « Questions de poésie », il suggère que la rhétorique n'explique rien du fonctionnement de la figure, dont la géométrie serait beaucoup mieux à même de rendre compte car « le Poète, sans le savoir, se meut dans un ordre de relations et de transformations possibles » dont les propriétés « ne peuvent pas être très différentes de celles que met parfois en évidence le génie géométrique et son art de se créer des instruments de pensée de plus en plus souples et pénétrants » (Valéry, 1957 : 1290).

Interface entre nature et culture d'un côté, entre art et science de l'autre, la figure est au cœur d'une poétique dont le but pourrait bien être la recherche d'une adéquation entre les *figures de la nature* et les *figures de l'art* : entre les forces qui informent les figures naturelles et celles qui informent la matière verbale. C'est en tout cas ce qui est suggéré par la fin de l'essai sur la coquille : « Peut-être, ce que nous appelons la perfection dans l'art […], n'est-elle que le sentiment de désirer ou de trouver, dans une œuvre humaine, […] cette liaison indissoluble et réciproque de la figure avec la matière que le moindre coquillage me fait voir ? » (Valéry, 1957 : 904-905).

N'hésitant pas à établir des parallèles entre la force-forme de la *phusis* et le langage poétique, Valéry s'exprime comme si les mêmes lois s'appliquaient aux deux domaines, comme si la force qui imprimait sa trace dans la matière naturelle était la même que celle qui informe le langage poétique. Les conséquences poétiques et épistémologiques de ce geste sont considérables : il a pour effet de naturaliser la poétique, d'en faire une seconde nature dès lors qu'elle manifeste les mêmes lois de génération, de croissance et de modulation que les organismes vivants. Par là, Valéry renoue avec l'intuition profondément goethéenne d'une continuité non seulement entre les arts et les sciences, mais plus largement entre la nature et la culture : la biologie est une préface à l'esthétique qui est elle-même le complément indispensable de la biologie. Toutes deux décrivent un mode de croissance rythmique qui inscrit sa trace dans les formes naturelles aussi bien que dans les formes esthétiques :

> J'ai noté que le poème est génération — c'est-à-dire que son mode d'accroissement est caractéristique… [Il obéit] à la loi de croissance successive, ou de création du temps, qui compose par pulsations et déduction de la forme, l'état de résonance et la sensation d'infini esthétique cherchée. C'est cela qu'imite l'allure enchaînée-enchaînante du langage poétique.
> Ainsi la plante croît par pulsations et alternances de feuilles ou de rameaux ou par nœuds — et la conque par développement de spires (Valéry, 1974 [1936] : 1127-1128).

Ici comme ailleurs, Valéry souligne l'importance du rythme dans l'émergence des formes, qu'elles soient naturelles ou poétiques. Le rythme donne non seulement à voir le temps de la forme, mais il l'inscrit spatialement, dans « une *géométrie intrinsèque* d'un seul tenant où dimensions, temps, masse, forces sont liés et s'expriment l'un par l'autre » (Valéry, 1974 [1926] : 742). Cette intuition d'une forme-temps, qui « ne sépare pas sa géométrie de sa physique », on la retrouve chez un autre héritier de Goethe, Theodor Schwenk, dont la science de référence n'est plus la science du vivant mais l'hydrodynamique.

4. *Le chaos sensible*

Theodor Schwenk est l'auteur d'un ouvrage intitulé *Le chaos sensible* qui a été salué à sa sortie en 1962 (1982 pour la traduction française) comme la première monographie phénoménologique de l'eau et de l'air. L'objectif du livre est d'« étudier la création des formes par les mouvements de l'eau dans le monde végétal, animal et humain », sans tenir compte de sa composition chimique mais seulement du *mouvement* des fluides « qui s'emparent de la matière et l'ordonnent » (Schwenk, 1982 : 59). Les mouvements étudiés étant « communs à tous les liquides, indépendamment « de toute différenciation chimique », il n'y a pas lieu de tenir compte non plus des différences « entre l'eau, telle qu'elle existe dans la nature, et les liquides internes des organismes » (Schwenk, 1982 : 9):

> N'est-il pas réellement grandiose qu'il naisse ainsi des formes qui ne doivent rien à des différenciations de la matière, et qui n'apparaissent que par le jeu des courants, c'est-à-dire des forces ? Ceci nous fournit une occasion de concevoir la genèse des formes, en général, non pas à partir de la matière, mais à partir du jeu des mouvements : ce sont les mouvements qui s'emparent de la matière et l'ordonnent (Schwenk, 1982 : 59).

Dès l'introduction, Schwenk se construit une généalogie intellectuelle où se côtoient des hommes tels que « Léonard de Vinci, Goethe, Novalis » (Schwenk, 1982 : 9), mais aussi Rudolf Steiner, qui a largement contribué à transmettre l'héritage de Goethe avec son anthroposophie. C'est à Novalis qu'il emprunte le titre de son ouvrage, Novalis qui voyait dans l'eau « un "universel", non encore fixé, mais capable de se laisser modeler du dehors — un "indéterminé

pourtant déterminable", un "chaos sensible" (Novalis, Fragments) » (Schwenk, 1982 : 10).

Le sous-titre du livre, *Création de formes par les mouvements de l'eau et de l'air,* résume la thèse de Schwenk. De la simple goutte d'eau jusqu'au larynx humain, en passant par les courants et masses d'air, les nuages, les méandres, les tourbillons, les interférences d'ondes et les nageoires des poissons, par la croissance des végétaux, les coquilles, les embryons, l'œil ou le limaçon de l'oreille, « un seul et même principe formateur » est à l'oeuvre, qui « parle à travers l'architecture de l'organe, sa fonction et le milieu ambiant » (Schwenk, 1982 : 19). L'eau, « organe sensoriel », milieu « des échanges de substances », entre en rythme avec les mouvements qu'elle reçoit et qui l'informent, créant des tourbillons, des volutes ou des vortex que certains animaux aquatiques incorporent dans la forme de leur corps. Le rythme joue un rôle essentiel dans ce processus, il est l'« élément vital » de l'eau :

> […] plus elle peut se mouvoir rythmiquement plus elle est vivante. […] Dans les êtres vivants, elle est porteur des rythmes fluctuants — montée et descente de la sève dans les plantes, pulsation régulière des liquides organiques chez l'homme et les animaux (Schwenk, 1982 : 81).

Toutes les formes naturelles sont le résultat de rythmes spatiaux qui sont eux-mêmes soumis à des rythmes temporels. C'est ainsi que s'explique par exemple la forme des ailes d'oiseaux, qui semblent le reflet des courants qu'ils utilisent pour leur vol tandis que les nageoires des poissons apparaissent comme « des voiles d'eau solidifiée », les « formes de l'eau mobile incarnées dans l'organique et, de ce fait, rendues visibles » (Schwenk, 1982 : 19). De même, le limaçon de l'oreille « offre un exemple parfait du tourbillon stabilisé dans une forme organique. C'est comme si les spires de l'eau tournoyante s'étaient coagulées dans une structure extrêmement différenciée » (Schwenk, 1982 : 47). Quant à « l'oreille interne », elle n'est rien d'autre qu'un « tourbillon solidifié » parcouru par des « liquides tournants », dans lequel on trouve « un raccourci des lois du mouvement liquide » (Schwenk, 1982 : 84). Pareillement, le larynx humain réunit dans son fonctionnement « tous les mouvements dont se sert la nature pour engendrer ses innombrables créatures et tous ceux que ces créatures peuvent accomplir » (Schwenk, 1982 : 126). Nul organe ne donne de plus bel exemple de la « résurgence des mouvements créateurs dans les fonctions mouvantes de l'organe qu'ils ont créé » (Schwenk, 1982 : 126). Car « les forces formatrices à travers lesquelles l'" Idée " de chaque forme s'imprime dans les éléments se réalisent d'abord sous l'espèce du mouvement. Lorsque la forme est achevée, le mouvement formateur abandonne son oeuvre et y reparaît en tant que fonction, que la créature peut dorénavant exercer elle-même » (Schwenk, 1982 : 125).

Traversant les frontières entre les disciplines et entre les règnes, Schwenk fait confiner la mécanique des fluides à la biologie en montrant que les liquides internes des organismes obéissent aux mêmes lois que les liquides dans la nature, produisant ainsi les mêmes formes. Valéry déjà avait souligné l'importance fondamentale des mouvements de l'eau dans la création des formes :

> J'observe tout d'abord que la « nature vivante » ne sait pas façonner directement les corps solides. […] elle use de l'état liquide ou fluide, dont toute substance vivante est constituée, et en sépare lentement les éléments solides de sa construction. Tout ce qui vit ou qui a vécu résulte des propriétés et des modifications de quelques liqueurs. D'ailleurs, tout solide actuel a passé par la phase liquide, fonte ou solution. […] La vie, pour modeler les organes solides, ne peut disposer que de solutions, de suspensions ou d'émulsions (Valéry, 1957 [1937] : 901).

Comme Goethe et Valéry avant lui, Schwenk place au centre de sa théorie morphogénétique les forces formatrices à l'origine des formes naturelles, qu'il aborde sous un angle à la fois dynamique et ouvert à l'aléa. Il souligne en effet la complexité des interactions, rétroactions et interférences qui inculquent leur dynamique aux fluides, ainsi que leur sensibilité aux conditions

initiales. Ce qui lui a valu d'être considéré comme l'un des précurseurs de la théorie du chaos, dont l'un des principaux champs d'application est précisément la mécanique des fluides[1].

Mais plus intéressantes pour notre propos sont ses réflexions sur l'art, dans lequel il voit un prolongement des forces créatrices à l'œuvre dans la nature : informé par les mouvements qui prennent corps dans ses organes, l'homme serait amené lui aussi à produire des formes à partir de ces mêmes forces dynamiques. Les œuvres d'art nous donneraient accès aux « archétypes » de formes et de mouvements que l'on trouve dans l'organisme humain et dans la nature. On n'est pas obligé de suivre Schwenk lorsqu'il évoque pour finir le Verbe créateur originel dont les œuvres d'art seraient des échos affaiblis. Qu'il suffise ici de souligner la quête d'unité qui anime sa démarche et qui l'amène à « lire » l'empreinte des mêmes *forces* dans les *formes* naturelles et dans les *formes* artistiques. Par là, il renoue avec l'intuition goethéenne d'une unité entre le domaine de l'esthétique et celui de la nature, à cette différence près que son paradigme de référence n'est plus le monde du vivant mais celui des fluides.

Cette continuité entre art et nature est illustrée par les magnifiques photographies qui accompagnent le texte, introduisant des images de beauté et de plaisir dans une approche qui se fonde par ailleurs sur les données de l'observation scientifique, aussi bien dans sa méthode d'exposé que dans les expériences. Investi de valeurs esthétiques, l'ouvrage se donne les moyens de saisir la double dimension de la forme, qui est à la fois objet de plaisir esthétique et de connaissance scientifique, ce qui requiert la conjonction du désir épistémique et des « émotions de l'intellect » (Petitot, 2004 : 117). Sans cette convergence, sans cette attention au sensible, sans ce souci d'unité, il ne saurait y avoir de véritable « intelligence de la forme ». Car l'homme, comme l'écrivait Valéry, « imprime » sur le réel « l'empreinte du désir figuré qu'il a dans l'esprit » (Valéry, 1957 : 895), de sorte que tout objet est en partie un artefact du sujet (Coquet, 1997 : 207) : « Otez donc l'homme et son attente, tout arrive indistinctement, coquille ou caillou ; mais le hasard ne *fait* rien au monde, — que de se faire remarquer… » (Valéry, 1957 : 898).

En soulignant le rôle du sujet dans la connaissance, Valéry nous rappelle opportunément que la forme est aussi affaire de perception, qu'elle n'existe qu'à travers des processus cognitifs qui lui permettent de s'actualiser. C'est surtout cette dimension de la forme que l'écrivain allemand Botho Strauss a explorée dans *L'incommencement*, un livre de 1992, où il vise comme ses prédécesseurs une théorie unitaire des formes naturelles, des formes artistiques et des structures cognitives.

5. L'incommencement

L'incommencement est un texte à dimensions multiples, inclassable, qui mêle essai et narration pour faire une esquisse des conditions de la connaissance et de la création artistique à l'époque contemporaine. Tissé d'innombrables références aux sciences contemporaines et notamment aux théories qui, selon Alain Boutot, ont déterminé l'émergence d'un nouveau paradigme morphologique dans les années 1980 — dynamiques non linéaires, théorie du chaos, théories de l'auto-organisation, thermodynamique des structures dissipatives, géométrie fractale, théorie des attracteurs étranges, théorie des systèmes auto-poïétiques, etc. — la réflexion s'inscrit également

1 Ralph Abraham, professeur de mathématiques à l'Université de Californie et auteur de *Chaos, Gaia, Eros: A Chaos Pioneer Uncovers the Three Great Streams of History*, peut ainsi écrire : « Long before the advent and popularity of the chaos theory, Theodor Schwenk had understood the relations between chaos, the emergence of form, and the sensitive dependence of initial conditions that characterize the chaotic state in nature and in theory. His important work has never been surpassed ». Cité sur le quatrième de couverture de la traduction anglaise du livre de Schwenk. Consulté sur internet le 16-12-2014 : < https://books.google.fr/books?id=JRrmD8P1AckC&pg=PA224&lpg=PA224&dq=Ralph+Abraham+schwenk&source=bl&ots=G0huymjwqO&sig=DSnL8GE7ilJAt9XXxPdy8sKrNaI&hl=fr&sa=X&ei=mBOQVKeQHIbkaoTUgaAL&ved=0CDYQ6AEwAg#v=onepage&q=Ralph%20Abraham%20schwenk&f=>

dans une tradition qui, on ne s'en étonnera pas, est celle de Goethe, évoqué à côté de Schwenk, comme le représentant d'une approche « globale, respectueuse de l'ensemble, cet héritage de Goethe transmis par l'école Steiner [qui] représente aujourd'hui un des très rares triomphes de la tradition », un héritage dont s'inspirent « de nouvelles tendances de l'éthique scientifique, et aussi [de] la pensée écologique » (Strauss, 1996 : 130). Cette référence est encadrée par de longs extraits du livre de Schwenk, où abondent les images de flux et de mouvements tourbillonnaires :

> « … Rythmiquement la pierre roule à travers les siècles dans les moulins glaciaires et écrase le rocher comme dans un mortier. Oui, tout lit de rivière ressemble à une suite de meules qui permettent à la rivière de s'enfoncer dans la solidité du fond. Les affleurements alternent avec les trous profonds » […]
> On coupe une boucle : une poche d'eau morte se forme à côté de la rivière.
> Le mouvement le plus naturel : le serpentement, les méandres des rivières comme des spermatozoïdes.
> Tourbillons partout, dans la système planétaire comme dans l'eau — lent au-dehors, rapide au-dedans. En serait-il de même pour le temps ? Dans la vie personnelle, son écoulement ne s'accélère-t-il pas, vers l'intérieur quand il approche de la fin, du centre du remous. Colimaçon de l'oreille chez l'homme, tournoiement figé.
> Tout tourbillon représente un entonnoir qui aspire vers le bas.
> L'immobile naît du mouvementé (Rudolf Steiner) (Strauss, 1996 : 129-131).

Ce mode de présentation est tout à fait caractéristique de la manière dont le texte opère pour tisser des liens entre les domaines de la nature et de l'esthétique : les innombrables images de tourbillons, de nuages, de turbulences, de flux et d'écoulements qui parsèment le texte sont en effet utilisées à la fois comme figures sensibles et comme notions abstraites pour illustrer les théories scientifiques discutées dans le texte, assurant ainsi la médiation entre l'expérience intellectuelle et l'expérience sensible.

Ces « figures de pensée » ne se bornent pas à créer des échos entre poésie et connaissance, mais elles traduisent également la solidarité qui existe entre l'organisation de la nature vivante et celle des structures cognitives. Toutes les théories mobilisées par Strauss reposent en effet sur l'idée d'une instabilité première se manifestant indissociablement dans les flux de la matière, de l'énergie et du sens. Instabilité que les formes captent et qu'elles immobilisent dans une stabilité toujours provisoire. Le narrateur constate ainsi que notre cognition est emportée dans un flux dont elle est la cause, et qu'elle ne discerne d'ordre stable ni en elle-même ni dans le monde extérieur. Avant l'intervention de la conscience, qui « rectifie » nos perceptions en leur imposant ordre et stabilité, nos sens nous livrent un monde fait de « tourbillons et processus de courte durée », qui coexistent et interfèrent comme dans une turbulence :

> La matière a laissé tomber ses derniers voiles ; tout est soumis à la cognition, sans retour possible à l'obscur. La pierre est un flux, et même mon œil. En face, plus d'objet qui tienne. Mais derrière l'oeil un esprit méticuleusement ordonnateur nous dissocie du fluant général (Strauss, 1996 : 79).

Les métaphores du flux et de la fluence dessinent le paysage épistémologique au sein duquel Strauss entend situer sa théorie de la forme : au confluent des neurosciences qui ont mis en évidence l'instabilité des processus cognitifs et des dynamiques non linéaires qui ont révélé le devenir imprévisible de nombreuses évolutions physiques.

La solidarité entre la structuration de la perception et l'esthétique renvoie chez Strauss à un lieu où les choses « en train de naître à la forme » n'existent qu'au bord de l'informe. Or l'informe renvoie moins à un état de la réalité phénoménale qu'à un processus originaire de la connaissance qui se caractérise par une appréhension immédiate et spontanée du monde. Ce mode d'appréhension donne accès à un monde de *sensations* pures, qui sont ensuite filtrées par la conscience et transformées

par elles en *perceptions* qui recouvrent de leur voile le désordre originel des choses. Les remarques de Strauss sur l'antériorité des impressions sensorielles, avant leur élaboration ou leur déformation par la conscience, font écho aux réflexions de Valéry sur l'informe qu'il définissait, non pas simplement comme ce qui n'a pas de forme, mais plutôt comme ce qui ne se laisse pas réduire à une forme connue :

> Je pensais parfois à l'informe. Il y a des choses, des taches, des masses, des contours, des volumes, qui n'ont en quelque sorte, qu'une existence de fait : elles ne sont que perçues par nous, mais non sues ; nous ne pouvons les réduire à une loi unique, déduire leur tout de l'analyse d'une de leurs parties, les reconstruire par des opérations raisonnées (Valéry, 1960 : 1194).

Le processus de reconnaissance qui ramène l'insu au déjà su fait perdre aux formes tout ce qu'elles ont d'unique et d'irréductible : « La conscience, comme l'écrit Strauss, veut faire en sorte qu'une chose soit pour elle reconnaissable et plaque sur un objet sans forme ou à forme ouverte de rapides contours fixes » (Strauss, 1996 : 152). Elle cristallise le tourbillon désordonné de nos impressions dans des schémas stabilisés comme si elle était « un fixatif ou un photographe et non l'eau même » (Strauss, 1996 : 17). C'est que :

> notre monde d'expérience et de perception […] possède une tendance intrinsèque à produire toujours plus d'ordre, à créer d'emblée plus de logique et de continuité qu'il n'y en a en réalité. Ce sens, ou cette manie ordonnatrice de notre cognition, on l'a appelé tendance à la prégnance (Strauss, 1996 : 152).

L'informe, c'est la forme saisie dans sa genèse, dans son apparaître intuitif, avant qu'elle ne se stabilise dans une *Gestalt* aux propriétés distinctes. C'est la forme qui flue, la forme vivante, momentanée, modifiable, « qui crée perpétuellement sa modulation imprévisible, sa respiration indépendante de toute mesure »[2]. Prise en ce sens, comme simple apparition, la réactualise le sens originel du mot « rythme » qui, ainsi que l'a montré Benveniste, emprunte son étymologie au verbe grec signifiant « couler ». Le rythme est une « manière particulière de fluer » : « la forme dans l'instant qu'elle est assumée par ce qui est mouvement, mobile, fluide, la forme de ce qui n'a pas de consistance organique » (Benveniste, 1951 : 333). C'est la forme saisie dans son apparaître, la forme en acte ou la forme-fluence, dont Strauss voit l'accomplissement chez les romantiques allemands, et en particulier chez Schlegel, pour qui « [l]a forme n'est pas seulement ligne marmoréenne. Pas seulement beau profil de vers. La forme c'est aussi : ce qui fuit, à perte de vue » (Strauss, 1996 : 71). Ce qui intéresse Schlegel, ce n'est pas « la matière finie, abolie par la forme », mais « les connexions, les passages », « les fondus enchaînés mouvants » (Strauss, 1996 : 79) d'une matière en constante recomposition : « C'est que les formes sont aussi formes de mouvement » (Strauss, 1996 : 71). D'où l'appel à un langage capable de déjouer le substantialisme du langage naturel, un langage qui renonce à toute *figuration* prématurée, aux substantifs ainsi qu'aux adjectifs qui leur donnent une détermination, pour faire fuir la forme vers le processus. Strauss se réapproprie les images d'éléments naturels utilisées par Schwenk, mais il les transpose métaphoriquement pour évoquer un langage qui « s'éloigne des contours extérieurs des objets, devient partie du brouillard, du nuage et du vent » (Strauss, 1996 : 78), un langage qui fait tache plutôt que ligne, comme l'annonce le sous-titre du livre : « Réflexion sur la tache et la ligne » :

> La tache et la ligne.
> L'une est tout ce qui se désigne dans l'âme, figure sans contour définissable, coulure de forme ambiguë.

2 Voir les excellentes analyses de Thomas Vercruysse sur la question du rythme chez Paul Valéry, qui m'ont mise sur la voie de cette opposition entre le rythme-modulation et le rythme-mètre, soumis à la loi du nombre, chez Botho Strauss. Thomas Vercruysse, *La cartographie poétique : Tracés, diagrammes, formes (Valéry, Mallarmé, Artaud, Michaux, Segalen, Bataille),* Paris, Droz, 2014.

> L'autre est la clarté concentrée, et son mystère est sa fin ouverte, son étendue à perte de vue (Strauss, 1996 : 82).

La forme-tache, c'est la forme indéterminée mais pourtant déterminable de Novalis, c'est la forme telle qu'elle advient à la perception. Or « ce n'est pas d'abord le langage qui structure la perception mais, au contraire, la perception qui structure le langage » (Petitot, 2004 : 138-139) : l'intelligence morphologique précède l'intelligence poétique. Dès lors, pour traduire le mouvement qui fait advenir le réel à la perception, il faut reconvertir cette dernière en ce que Strauss appelle « une station de réception permanente des imminences » (Strauss, 1996 : 151). Le sens de l'imminent, qui s'oppose aux tendances à la prégnance, « ne travaille que pour l'oubli […] se borne à pressentir l'advenir diffus qui précède l'événement, la forme non finie. Le nébuleux, le fuyant dans tous les phénomènes, tant solides que mobiles » (Strauss, 1996 : 152). C'est une « approche constante [de] l'événement », quelque chose qui se situe entre attente et réalisation, grâce à quoi peuvent être déjoués le prévisible et le reconnaissable. Il ne s'agit pas de s'arrêter à une non-forme qui s'obtiendrait par la ruine de toute forme identifiable, mais de réinscrire la forme dans la dynamique vivante du système nerveux où elle est toujours en acte, malléable, inachevée.

Faisant écho au projet valéryen de traduire « la puissance toujours imminente de la nature », ce schématisme perceptif nous renvoie une fois encore à l'apparaître de la forme, dans le mouvement de décréation-recréation qui précède sa stabilisation. Or l'appareil sensoriel n'est pas pour Strauss un simple appareil à enregistrer des formes existant en dehors de lui, c'est un infatigable créateur de formes : « La connaissance n'est pas liée aux objets. C'est un acte effectif, une création de tous les instants » (Strauss, 1996 : 11). S'appuyant sur la théorie des systèmes autopoïétiques, Strauss établit une équivalence entre l'activité cérébrale et l'activité poétique :

> Comme il nous faut sans cesse traduire toute chose dans notre mode, sous peine de ne comprendre aucun monde, comme nous ne pouvons survivre que comme d'incessants producteurs d'images du monde, il n'est guère étonnant que création et fabrication, poésie et poïesis, en tant que continuation et mesure de l'activité cognitive, soient à la nature humaine ce que les vol est aux oiseaux. Voilà pourquoi le poète prétendait autrefois à la prééminence, étant le plus efficace parmi les transformateurs que nous sommes, nous qui, depuis le premier battement de notre cœur, sommes machines à inventer et depuis notre première pensée devons venir à bout de quelque chose d'inconcevable. « Et la conscience est de l'étoffe dont est faite la poésie » (Strauss, 1996 : 13).

Strauss s'appuie ici sur la théorie — déjà évoquée — des systèmes autopoïétiques, pour élever la poésie au rang d'un processus cognitif primaire, au même titre que la perception[3]. La théorie des systèmes autopoïétiques a mis en évidence le fonctionnement auto-référentiel du cerveau, qui réagit moins aux informations du monde extérieur qu'à sa propre activité interne. Autrement dit, le cerveau ne reçoit pas de *stimuli* « neutres » de son environnement, mais des *stimuli* qui ont été préalablement traduits dans la « grammaire neuronale » sur la base de schèmes endogènes. Rompant avec l'image du cerveau comme « boîte noire » déterminée par l'information qu'elle reçoit de son environnement et qu'elle émet en retour, cette conception présente le cerveau comme un système fermé aux plans cognitif et sémantique, de sorte que tout contact avec l'environnement est assujetti à ses propres conditions et non à celles de l'extérieur. Cette clôture opérationnelle a pour conséquence de faire apparaître la cognition comme une *construction* et non comme la *représentation* plus ou moins fidèle d'une réalité préexistante. Notre expérience sensorielle n'est pas une représentation

3 Voir les ouvrages de Francisco Varela, *Connaître les sciences cognitives. Tendances et perspectives,* Paris, Seuil, 1989 et *Autonomie et connaissance,* Paris, Seuil, 1989. Voir aussi l'ouvrage commun de Francisco Varela et Humberto Maturana, *L'arbre de la connaissance,* Paris, Addison-Wesley, 1994.

équivalente du réel mais une construction de notre cerveau, lequel est un organe qui construit des mondes plutôt que les réfléchir. Construisant des mondes en même temps qu'il construit sa propre identité, le cerveau fonctionne sur le principe d'une inséparabilité entre identité et connaissance ; l'une n'est pas préalable à l'autre, elles émergent en même temps : chaque fois qu'un objet constitue son identité, cela crée automatiquement un monde cognitif et une situation de connaissance.

Rompant avec les logiques de représentation qui assignent à nos organes sensoriels la fonction de reproduire une réalité les précédant, Strauss tend à effacer toute différence entre poésie et cognition : « Le cerveau traite le monde extérieur en le créant. La poésie réagit par un désir analogue d'être autonome. Jamais elle ne doit quoi que ce soit à une impression immédiate » (Strauss, 1996 : 68-69). Libérant la poésie de toute fonction mimétique, ce constructivisme cognitif met de l'avant le principe d'une création universelle qui s'exprime, non seulement dans les poèmes, mais dans toute activité cognitive, assurant ainsi la jonction entre être, connaître et créer.

6. Conclusion

Au terme de ce parcours, la notion de forme apparaît comme un espace commun à l'art et à la science, à partir duquel il est possible de redéfinir leur rôle respectif et leurs lieux d'intervention. C'est en se positionnant à la jointure de plusieurs champs du savoir, hors des chemins balisés par les savoirs disciplinaires, que savants et artistes ont construit leur savoir de la forme, sollicitant non seulement l'impression sensorielle et l'émotion esthétique, mais aussi le désir épistémique comme « forme[s] réalisante[s] du savoir » (Coquet, 1997 : 207). Ce qui se dessine alors, c'est une autre histoire de l'art et un autre savoir de la forme, où se renégocient non seulement les rapports de l'art et la science mais aussi ceux du sujet et de l'objet, de la nature et de la culture, de l'esthétique et de la connaissance. On comprend alors comment Jean Petitot, à la fin de son essai sur « L'homme et la coquille », peut annoncer la transformation de « l'immense frontière entre l'Esprit et la Matière, la Culture et la Nature » en « une nouvelle frontière de la connaissance » (Petitot, 2004 : 139).

Références bibliographiques :

BENVENISTE, Emile (1951) : « La notion de rythme dans son expression linguistique », in *Problèmes de linguistique générale* (1966). Paris, Gallimard, tome 1, 327-355.

BOUTOT, Alain (1993) : *L'invention des formes : chaos, catastrophes, fractales, structures dissipatives, attracteurs étranges*. Paris, Odile Jacob.

CLASS, Nicolas (2011) : « De l'usage du canon esthétique dans les sciences naturelles chez Goethe et de ses présupposés philosophiques », in Mai Lequan (dir.), *Goethe et la Naturphilosophie.* Paris, Klinscksieck, 33-61.

CLEMENT, Bruno (2013) : « L'homme et la figure ». *Littérature : Paul Valéry, en théorie,* n°172, 72-84.

COHN, Danièle (1999) : *La lyre d'Orphée. Goethe et l'esthétique.* Paris, Gallimard.

COQUET, Jean-Claude (2006) : « Paul Valéry : la force et la forme. De la physique à la biologie et, ce faisant, à l'esthétique ». *TLE* n°24, 15-21.

COQUET, Jean-Claude (1997) : *La quête du sens. Le langage en question*. Paris, PUF.

PETITOT, Jean (2004) : *Morphologie et esthétique*. Paris, Maisonneuve et Larose.

SCHWENK, Theodor (1982) [1962] : *Le chaos sensible.* Germaine Claretie (trad.), Paris, Éditions Triades.

STRAUSS, Botho (1996) [1992]: *L'incommencement. Réflexion sur la tache et la ligne.* Colette Kowalski (trad.), Paris, Gallimard.

VALERY, Paul (1894) [1894] : *Introduction à la méthode de Léonard de Vinci*. Paris, Gallimard.

VALERY, Paul (1973) : *Cahiers 1*. Judith Robinson-Valéry (éd.), Paris, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade.

VALERY, Paul (1974) : *Cahiers 2*. Judith Robinson-Valéry (éd.), Paris, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade.

VALERY, Paul (1957) : « L'homme et la coquille » (1937), in *Œuvres 1*. Jean Hytier (éd.), Paris, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade.

VALERY, Paul (1960) : *Œuvres 2.* Jean Hytier (éd.), Paris, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade.

VALERY, Paul (1987-) : *Cahiers.* Édition intégrale en 26 tomes, Nicole Celeyrette-Pietri (éd.), Paris, Gallimard.

VAN EYNDE, Laurent (2011) : « En quoi la *Naturphilosophie* est-elle proprement philosophique ? », in Mai Lequan (dir.), *Goethe et la Naturphilosophie.* Paris, Klincksieck, 15-32.

VERCRUYSSE, Thomas (2014) : *La cartographie poétique : Tracés, diagrammes, formes (Valéry, Mallarmé, Artaud, Michaux, Segalen, Bataille).* Paris, Droz.

Pour citer ce texte :

Laurence Dahan-Gaida, « Forme-mouvement, forme-temps : théories de la morphogenèse chez Paul Valéry, Theodor Schwenk et Botho Strauss », in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 53-65. ISBN 979-10-97361-06-8

HISTOIRES DU VIVANT ; SAVOIRS DU CORPS : SIRI HUDSVEDT, *THE SHAKING WOMAN*, PAUL AUSTER, *CHRONIQUE D'HIVER* ET PENNAC, *JOURNAL D'UN CORPS*

Christine Baron
Université de Poitiers

Le corps vivant, qu'il s'agisse de celui des protagonistes de récits de fiction ou de celui de l'auteur dans le cas de l'autobiographie est une sorte de continent muet du récit. A moins que le récit ne porte explicitement sur la maladie et le rapport au corps celui-ci est occulté, confirmant par là même le célèbre adage de Leriche selon lequel « La santé est la vie dans le silence des organes » (1937). Si le corps sexué fait une résurgence remarquée dans la littérature au milieu du XIXe siècle et s'il mobilise l'attention par sa dimension de scandale, cette filiation transgressive se poursuit au XXe siècle avec des auteurs comme Burroughs, Henry Miller, et plus tard Bernard Noël ou Guyotat, mais la vie en tant que telle et le vivant comme catégorie n'intéressent pas vraiment la littérature. Jusqu'à la fin du XXe siècle, de l'autobiographie à l'autofiction, le fait de raconter sa vie impliquait un passage par l'intériorité psychologique, par la culture reçue, par les traumatismes historiques. L'histoire du sujet se déclinait sur fond d'histoire collective ou d'aventure de la psyché consciente ou inconsciente. Considéré comme allant de soi, le corps dans sa dimension organique n'était pas considéré comme un objet pertinent d'investigation, sauf pour la science. Or, qu'il s'agisse de biographie réelle ou imaginaire, ce silence tend à se rompre et cette orientation nouvelle paraît constituer une tendance lourde des textes contemporains liée à un intérêt plus général pour tout ce qui touche à la vie au sens biologique du terme. Des « Vies » illustres comme énumération de hauts faits dans la tradition de Plutarque au confessionnal de Rousseau, jusqu'aux autobiographies et autofictions psychiques du XXe siècle, le fil semble aujourd'hui se tisser autour des vicissitudes du corps, et à la périphérie des discours savants tenus sur le corps. Daniel Pennac écrit « Je veux écrire le journal de mon corps parce que tout le monde parle d'autre chose. Tous les corps sont abandonnés dans les armoires à glace » (2012 : 36).

Les évolutions récentes de la biologie cellulaire, la connaissance de plus en plus ténue des mécanismes de la vie ne suffisent pas à expliquer cet intérêt si soudain et si partagé dans de nombreux domaines qu'Arona Moreau a pu parler à propos de ce début de millénaire d'un « biosiècle ». Ainsi, assiste-t-on à une mutation des récits de vie ; trois d'entre eux attestent particulièrement cette évolution de la biographie ; l'autobiographie d'Auster qu'il intitule *Chronique d'hiver* (2013) en référence aux abords de la vieillesse qui le conduit à une sorte de bilan ; le texte que Siri Hudsvedt consacre à une pathologie qui l'a affectée après la mort de son père – dans *The shaking woman* la « femme qui tremble » est à la fois la narratrice et une autre personne, ce corps étranger dans son corps saisi de tremblements – ; et le *Journal d'un corps* de Pennac (2012) qui ne se présente pas comme une autobiographie mais raconte l'histoire d'un garçon né dans les années d'après-guerre et qui découvre dans l'histoire sa propre histoire familiale au rythme de ses aventures corporelles : blessures, découverte du plaisir et de la douleur, faim et soif, privations, santé et maladie. Toutefois avant d'entrer dans le vif des textes, parler du corps, pour ces écrivains, suppose le fait de passer outre un certain nombre de préjugés qu'il faut néanmoins rappeler.

1. Lever quelques préjugés

1.1. Le corps est muet

Le premier de ces préjugés est qu'il n'y aurait rien à interpréter ni à raconter dans la vie du corps ; elle serait bête, mécanique, rythmée par des besoins et non pas traversée de désirs, sans profondeur, et surtout échappant à la narration par son caractère répétitif même. Or, c'est oublier que la notion même d'interprétation naît de notre relation au corps comme étranger, à commencer par le mot « sémiologie ». Il apparaît en 1855 chez Littré pour désigner l'art de comprendre les symptômes d'une maladie, avant d'être repris et par Gérando et surtout Saussure qui le définit comme étude de la vie des signes dans le langage et la société et recherche de lois qui les régissent (*Cours de linguistique générale*, 1916). Le « sens » est donc d'abord associé au langage spécialisé que le médecin pose sur la corporéité muette qui lui adresse un langage qu'il lui appartient de décrypter. Siri Husvedt dans son ouvrage évoque une expérience de médecine narrative menée à l'Université de Columbia par Rita Charon dans les années 2005, mais elle est elle-même thérapeute dans le cadre d'une expérience similaire menée dans un hôpital de New York où elle rencontre une jeune patiente anonyme qui refuse la narration et raconte son histoire traumatique par dessins. La dissociation pathologique qui affecte la narratrice est donc redoublée dans la dissociation qui caractérise sa posture énonciative ; à la fois patiente et experte dans la thérapeutique, elle cite des travaux savants et s'appuie notamment sur le DSM[1]. L'enjeu de la narration et l'enjeu médical fusionnent comme le montre quasiment à l'incipit du texte cette remarque de la narratrice : « [La mémoire] revêt une forme linguistique, autoréflexive, et qui, dès lors, me confère la possibilité non seulement de me voir en moi-même, mais aussi de me considérer comme à distance – à la manière dont autrui pourrait me voir. C'est ainsi que je peux me demander à l'instar de David Copperfield dans la première phrase du roman de Dickens qui porte son nom : « Deviendrai-je le héros de ma propre histoire, ou ce rôle reviendra-t-il à quelqu'un d'autre ? » (Husvedt, 2010 : 76). Ecriture littéraire et écriture savante se confondent le plus souvent, en particulier dans le cas de cures. Husvedt cite le titre de l'ouvrage du plasticien et poète visuel Joe Brainard : *Remember*. Sur le pouvoir de ces mots qui est quasi-performatif dans une cure, l'auteur médite et cela suscite immédiatement cet autre

1 *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* dont il existe quatre versions de 1980 DSM III à 2000 DSM IV. L'auteur les cite fréquemment.

livre que connaissent les lecteurs francophones : le texte éponyme de Perec. Mots et maux sont donc entrelacés et pas seulement de ce cas très particulier de la maladie psychique, mais dans la plupart des situations où il s'agit de dire le corps. En effet, Pennac s'amuse à construire autour des aventures du corps des typologies ; une typologie des pompes (2012 : 58) ou des manières d'uriner (2012 : 41) ou encore des sensations que procure le raisiné de Violette (2012 : 51) avant d'insister réflexivement sur la vertu des typologies elles-mêmes relativement au corps. Mais surtout son corps « parle » littéralement. Dans une série de lettres à Lison, sa fille non encore née au début de l'histoire, il évoque ainsi une propension physique à occuper le moins d'espace possible et la met en relation avec le rétrécissement du corps du père gazé de 14/18. La grève de la faim qui suit son décès parachève cet amenuisement avant la renaissance rendue possible par la séparation d'avec la mère.

Enfin, le corps semble, à l'inverse de ce qui se passe dans le genre littéraire autobiographique des mémoires, substituer sa parole muette au bavardage de l'histoire : « Trop de camarades sont tombés à cause de l'écriture ! Pas de journaux intimes, pas de lettres, pas de notes, pas de carnets d'adresse, pas de traces… De tout ce temps je me suis désintéressé de mon corps » (Pennac, 2013 : 113). Le destin du corps et celui de l'écriture s'entrelacent donc, la disparition de l'une engendrant l'ellipse de l'autre.

1.2. La séparation entre savoir et participation existentielle

Une autre idée reçue tient à la distanciation. Ricœur posait déjà comme intenables les alternatives qui s'offraient à la pensée dans les années 80 entre proximité et distance. Parler de soi-même en savant, en spécialiste et tenir un discours savant sur ses pathologies ou accidents serait impossible selon une perspective dualiste qui domine la pensée philosophique écartelée entre herméneutique et héritage des Lumières. L'antinomie entre distanciation aliénante et appartenance traverse ainsi l'œuvre de Gadamer comme une position à dépasser :

> Cette opposition est une antinomie parce qu'elle suscite une alternative intenable ; d'un côté […] la distanciation aliénante est l'attitude à partir de laquelle est possible l'objectivation qui règne dans les sciences de l'esprit ou sciences humaines : mais cette distanciation, qui conditionne le statut scientifique des sciences est en même temps la déchéance qui ruine le rapport fondamental et primordial qui nous fait appartenir et participer à la réalité historique que nous prétendons ériger en objet. D'où l'alternative […] ; ou bien nous pratiquons l'attitude méthodologique, mais nous perdons la densité ontologique de la réalité étudiée, ou bien nous pratiquons l'attitude de vérité, mais alors nous devons renoncer à l'objectivité des sciences humaines (Ricœur, 1986 : 101).

Cette alternative proprement intenable est objectivée et surmontée dans les textes car c'est l'écriture qui est ce point de contact avec l'objectivation de soi et la réalité opaque et empirique des faits corporels ; le fait de les écrire constitue de soi-même une forme de savoir ce qu'indiquait d'une autre manière la pensée de Ricœur pour surmonter la contradiction : « le texte est la médiation par laquelle nous nous comprenons nous-mêmes » (1986 : 115). Dans la mesure où il met à distance l'opacité première de l'expérience qu'il ne trahit pas pour autant mais qu'il tente de dépasser par ce qu'il nomme les variations imaginatives du réel, d'où l'importance de ces médiations ; textes lus, anecdotes entendues, films mémorisés, scènes prises sur le vif. Dans *Chronique d'hiver* Siri Husvedt écrit un conte adressé à Paul Auster qui s'intitule « Lire pour toi » (Auster, 2013 : 112). On pourrait gloser le titre, mais l'histoire elle-même met en place un dispositif complexe qui excède la fiction pure et simple : un enfant est envoyé dans la forêt par un père cruel pour être tué, cœur arraché, mais il survit avec son cœur, et le corps lui-même est comparé à un héritage dont la génération précédente nous passerait le témoin: « Nous héritons d'histoires, aussi, de maladies, de visages, de

cœurs, de vessies qui peuvent être débiles ou abîmés. Il y a de l'eau autour de son cœur, le cœur malade, le cœur souffrant, l'organe touché […] » (Auster, 2013 : 113).

L'équivalence maladies/histoires suppose que les maladies avant d'être non seulement nommées mais narrées n'ont pas d'existence propre et qu'elles nous sont léguées dans un processus obscur que l'écriture littéraire met au jour. Un autre passage de *Chronique d'hiver* corrobore cette remarque. Il s'agit de l'évocation d'un film que regarde en 2010 Paul Auster à la TV avec l'intuition soudaine que cette histoire lui donne accès à la sienne ; les crises d'angoisse qui l'ont frappé en 2002 après la mort de sa mère et dont il donne une description saisissante : « le marteau qui frappe sans t'avertir, et puis l'impossibilité de respirer, le cœur qui cogne, le vertige, les sueurs, le corps qui tombe par terre, les bras et les jambes qui se changent en pierre, les hurlements qui fusent de poumons affolés par le manque d'air, et la certitude que la fin est arrivée… » (Auster, 2013 : 171).

Le protagoniste d'un film de Rudolph Maté – *Dead on arrival* – enquête sur sa propre mort et le fait qu'on l'a empoisonné dans un bar en vacances à San Francisco. Son associé étant tué, il découvre qu'il a authentifié une vente d'iridium que des gangsters veulent masquer en supprimant le seul témoin restant. Auster déroule un scénario macabre au cours duquel le protagoniste, sachant qu'il va mourir, enquête sur soi pendant 24 heures alors que le poison progresse et détruit son organisme. Cette allégorie tragique de l'entreprise autobiographique devient le symbole du malaise éprouvé par Auster lui-même pendant ses crises d'angoisse, lorsque le personnage, confronté au diagnostic, se lance dans une course éperdue à travers la ville :

> Tu es en train de regarder la chorégraphie de l'épouvante. Une crise de panique s'est vue traduite en l'occurrence par une course haletante dans les rues de la ville, car la panique n'est rien d'autre que l'expression d'une fuite mentale, c'est la force qui monte en toi, malgré toi, lorsque tu es piégé, lorsque la vérité est trop difficile à supporter, que tu ne peux plus faire face à l'injustice de cette inévitable vérité (Auster, 2013 : 179).

Mais le plus intéressant dans cette affaire est sans doute ce que le texte ne dit pas. Auster s'y désigne constamment à la deuxième personne dans un jeu d'objectivation de soi. Mais Annabel Jankel en 1988 réalise un remake du film DOA (« Dead on arrival » est ce qu'on écrit sur les formulaires de décès après transport lorsque l'ambulance arrive trop tard). Or, dans cette version, le personnage est un écrivain célèbre, et professeur d'université respecté qui est conduit à la mort après avoir aidé un ami sans talent à écrire son premier livre. Les meurtriers possibles sont légion, et les jalousies suscitées nombreuses. Des biographèmes multiples relient Paul Auster à ce héros qui est le double fantôme du film de 1950 et dont *Chronique d'hiver* ne dit pas un mot. L'obsession manifeste pour la première version tient à la fois de l'identification explicite et d'une mise à distance salvatrice. Si le récit refoulé est le récit auquel s'identifie de façon fantasmatique le narrateur de *Chronique d'hiver*, il nous rappelle par ricochet que c'est le récit comme tel qui fait l'objet d'un refoulement par le savoir médical.

1.3. Le savoir comme exclusion du récit

The Shaking woman, note que dans le DSM il n'y pas de récits. Ceux-ci n'apparaissent qu'en annexe de l'ouvrage du DSM IV. D'une part « le DSM ne raconte pas d'histoires. Il ne contient aucune analyse de cas, ni réels, ni fictionnels. L'étiologie […] n'y a pas sa place ». De l'autre, observe Husvedt, « la vérité c'est que les patients ont tous une histoire et que cette histoire fait partie intégrante de la signification de leurs maladies. Cela peut être plus vrai encore pour les patients de psychiatrie dont l'histoire est si fort enchevêtrée avec la maladie qu'on ne peut les démêler

l'une l'autre » (Husvedt, 2010 : 49). De même qu'il y a dans le personnage de la narratrice « un médecin et son patient dans un seul corps » (Husvedt, 2010 : 41), la narration et la langue elle-même apparaissent comme un mode d'accès privilégié (mais récusé par la médecine classique) à la maladie, et à cet égard Freud éprouve une certaine gêne, ainsi dans ses *Etudes sur l'hystérie* :

> Comme d'autres neurologues, je fus habitué à m'en référer aux diagnostics locaux et à établir des pronostics en me servant de l'électrothérapie, c'est pourquoi je m'étonne moi-même de constater que mes observations de malades se lisent comme des romans et qu'elles ne portent pour ainsi dire pas ce cachet sérieux, propre aux écrits des savants (Breuer & Freud, 1956 [1897] : 127).

Car avant d'être une histoire, la maladie est un fait de langue qui décrit une distance entretenue à la pathologie. Ceci est particulièrement vrai pour le texte de Siri Hudsvedt qui commence par un constat ; alors que l'on a un cancer, on EST schizophrène ; la maladie mentale est identifiée à l'être même de la personne qu'elle touche. Et cependant cette maladie dissocie le moi comme le montre l'épisode du séminaire à Key West en Floride où le personnage analyse sa pathologie au moment même où elle est submergée par une crise. Or c'est par le récit que s'instaure une relation sinon de domination, du moins de réappropriation de son corps.

Dans *Chronique d'hiver*, Auster se réapproprie par le récit et la nomination des événements une temporalité propre du corps. Alors que chez Pennac la progression est chronologique, comme dans un journal intime classique ponctué de lettres à sa fille, Auster procède par rubriques ; les lieux habités, les blessures qui ont laissé des cicatrices, les histoires sentimentales, avec un événement majeur, l'accident de voiture, détemporalisé, ou plutôt rapporté à sa cause physiologique élémentaire; le besoin de vider sa vessie qui le conduit à prendre un virage trop vite devant une camionnette dont il a mal évalué la vitesse ; ce terrible accident dont tous ses proches sortiront indemnes constitue une sorte de point de vue surplombant sur les autres vicissitudes du corps. On peut d'ailleurs noter que les événements les plus violemment détemporalisés sont les récits de morts des autres ; mort de sa grand-mère dont l'agonie est épouvantable, mort d'un camarade tué par la foudre à quelques centimètres de lui, mort du père, mort de la mère qui le conduit à une grave crise d'angoisse en 2002, année de l'accident de voiture. Le récit ne suppose ainsi pas – à l'exception du journal – une chronologie précise mais le déroulement d'un scénario mental qui, mis bout à bout avec des expériences similaires, construit du sens.

A ce scénario contribuent des faits réels racontés mais au même niveau que les œuvres lues et notamment le texte de Joubert extrait de son *Journal* : « La fin de la vie est amère. Il faut mourir aimable, si l'on peut ». Il constitue l'étiage de la mort qui est la mesure de toutes les autres ; celle que l'auteur imagine pour lui-même, se demandant s'il pourra mettre en pratique cet adage. La vérité du corps, de ses déficiences est à chercher tout autant du côté de la médecine que du travail du moraliste qui, dans l'auto-observation fait le compte d'une vie, mais aussi du côté des émotions ; émotions retenues après la mort de sa mère (qui consistent, pour reprendre l'expression de l'auteur, à « faire le mort devant la mort »).

2. À l'écoute de la vie biologique

2.1. L'étrangement du corps propre

Le second point que je voudrais développer est l'idée que l'écriture dans ces textes se met à l'écoute de la vie biologique, ce qui suppose un regard particulier sur le corps et une attention fine à des processus qui dotent le narrateur d'une forme d'expertise. Des bioéthiciens présents au

colloque sur le vivant qui s'est tenu en 2012 à Cerisy notent l'importance dans le traitement des maladies orphelines des carnets tenus par les malades eux-mêmes qui sont des outils de compréhension de la maladie. Ils emploient à propos de cette participation du malade à la cure, et de la participation des familles au financement de recherche la notion relativement neuve de « biocitoyenneté ». Cette définition, qui supposait une appréhension positive de la notion de biopolitique comme réappropriation d'un contrôle par le patient de sa pathologie, est en opposition frontale avec les définitions que Foucault et Agamben proposent de la notion.

On observe d'ailleurs que si la dimension politique est absente des textes du corpus, en revanche, la dimension sociale du corps apparaît liée à des traits de l'identité biologique. Le *Journal d'un corps* commence par une humiliation ; l'enfant attaché à un arbre dans la forêt au cours d'un jeu de piste scout s'oublie dans son pantalon d'angoisse, de peur d'être dévoré par des fourmis en lesquelles il voit des monstres. « L'homme peut mettre fin à sa vie. Mais il ne peut mettre fin à son immortalité » observe Kundera (1993 : 127) racontant comment Tycho Brahé par un ridicule accident corporel entre dans ce qu'il nomme l'immortalité comique. Le corps est mémorable et racontable dans la mesure où il est saisi par le regard d'autrui mais aussi parce qu'il surprend, où il prend à revers les attentes du sujet et où il déjoue la familiarité que l'on entretiendrait spontanément à son corps ; or, c'est quand le corps devient étranger qu'il a le plus à nous apprendre. Siri Husvedt se décrivant secouée de tremblements et en même temps lucide, avec une voix qui ne tremble pas pendant ses prises de parole publiques se demande ainsi « Qui sommes-nous de toute façon ? Que sais-je réellement de moi-même ? Mon symptôme m'a emmenée de la Grèce antique à l'époque actuelle, en passant par quantité de théories et de réflexions bâties sur diverses manières de voir le monde. Mais cela ne répond toujours pas à la question. Qu'est-ce que le corps et qu'est-ce que l'esprit ? » (2010 : 84).

Daniel Pennac raconte une blessure d'enfance à la tête de son protagoniste qui s'évanouit à la vue de tant de sang. Ce sang qui sort de soi est tout à coup étrange, d'une bouleversante réalité à laquelle la conscience résiste mal. Alors que son jeune voisin ne voit quand il s'écorche que l'évidence selon laquelle son corps est rempli d'un liquide rouge, c'est dans l'étrangement à soi-même que le « je » du récit prend conscience de ce fait banal. Paul Auster y voit le fait qu'on ne puisse intégralement se voir et que c'est l'oubli qui caractérise notre rapport à ce que nous sommes : «Tu sais à quoi tu ressembles grâce aux miroirs et aux photos, mais là, dehors dans le monde, parmi tes semblables ton propre visage t'est invisible » (2013 : 181). Il cite l'exemple d'un chantier de peinture auquel il participe adolescent ; seul blanc, il oublie peu à peu sa couleur de peau en cessant de penser à soi-même comme autre jusqu'à ce que cette identité-là lui soit rappelée brutalement. Cette médiation de l'altérité est la marque de l'éloignement paradoxal de ce qu'on appelle le corps propre.

Mais c'est sans doute cette phrase de Pennac qui résume le rapport que le sujet entretient avec un corps qu'il habite sans s'y identifier absolument : le narrateur jeune est confronté à une question d'un parent : « Et qu'est-ce donc qui t'intéresse dans la vie ? me demande mon bon oncle. L'observation de mon propre corps parce qu'il m'est intimement étranger » (2012 : 93 [27 décembre 1940]). L'oxymore résume cette intimité faite d'une extranéité occultée dans l'expérience courante mais que la maladie active soudainement.

Toutefois dans cette distanciation familière du corps propre le texte de Husvedt et celui de Pennac procèdent de deux postures totalement opposées. Si dans *The Shaking woman*, Husvedt s'approprie un discours spécialisé qui lui ouvre des hypothèses sur sa pathologie, Pennac refuse pour sa part cette porte d'entrée. La cinquième partie de *Journal d'un corps* porte en effet un sous-titre provocateur : « 37-49 ans (1960-1972) *Hors de question que je m'institue le spécialiste de mes maladies* ». Il s'agit non d'une incapacité ou d'une impossibilité matérielle mais d'un refus, et ce refus de s'informer porte non sur le kyste sanglant qui

obstrue le nez du narrateur mais sur l'apparition d'acouphènes. Ceux-ci associés par la rumeur à la maladie mentale et à la tentation du suicide introduisent une rupture dans la narration et l'expertise médicale y est désormais séparée de la connaissance intuitive du corps.

2.2. Mémoires croisées

Mais c'est lorsque les textes méditent sur la mémoire (dans la mesure où ils sont des exercices de mémoire réelle pour Auster et Husvedt, imaginaire dans le cas du narrateur de Pennac) que les modèles scientifiques sont convoqués de manière implicite. La distinction entre mémoire sémantique, procédurale et épisodique est mise à contribution, mais pour se ressaisir de la seconde – qui est, proprement, la mémoire du corps[2]– le passage par la troisième s'avère nécessaire et introduit une dimension réflexive dans ce qui était impensé. Ecrire non sur la vie mais écrire la vie suppose ce paradoxe d'une réflexivité de l'impensé. Les détours de l'émergence de cette mémoire sont alors complexes, et elle mobilise d'autres mémoires, notamment la mémoire collective. Dans l'épisode de l'accordeur de piano, celui-ci fait allusion à la déportation des juifs devant Auster médusé, en parlant de la communauté israélite comme « d'un peuple antique vivant dans le désert avec ses coutumes bizarres et son dieu vengeur et primitif. C'était déjà déplaisant mais la suite de la phrase a révélé une telle ignorance ou un déni si délibéré que tu t'es demandé si tu parlais au plus gros crétin du monde ou à un ancien collaborateur du régime de Vichy » (Auster, 2013 : 83). A la suite de cet épisode, le narrateur apprend que le quartier qu'il habite a été raflé et que de nombreux habitants ne sont jamais revenus. La biopolitique nazie s'invite au cœur du texte, fait surgir une partie de l'identité d'Auster et va lui ouvrir la porte de la résolution d'un conflit de voisinage avec Mme Rubinstein auprès de laquelle il plaide une appartenance commune, antérieure qui ouvre la porte à une réconciliation possible. Assez peu fier d'avoir eu recours à une tactique qu'il qualifie de « peu reluisante », Auster se découvre cependant dans le lieu qu'il habite à ce moment de sa vie avec sa compagne pianiste, précédé d'une histoire douloureuse et confronté à la possibilité rétrospective de sa propre expropriation par les lois raciales mises en œuvre par la politique de Vichy. Cette expropriation imaginaire, s'il avait vécu en France et était né quelques années plus tôt, est l'occasion d'une méditation sur la judéité et les diverses traditions laïques ou religieuses de la diaspora.

Chez Husvedt c'est la nomination et la classification médicale qui donnent corps à un phénomène physiologique jusque-là confus. L'hypermémoire analysée par le psychologue culturaliste Luria et son cas célèbre rapprochent ce patient de Funès[3] et donnent accès par ces voies contrastées aux erreurs de mémoire de Siri Husvedt ; erreur sur les lieux, sur les personnes, qui lui fait prendre conscience de l'entrelacement de la mémoire et de l'imagination, de ce phénomène de consolidation que Freud décrivait comme action différée ou ultériorité qui surimpose des éléments construits aux éléments réellement vécus.

Elle remarque ainsi que la synesthésie visuo-tactile découverte après 2005 catégorise brusquement des cas d'hypersensibilité non répertoriés par la science (dont celui d'une correspondante de Siri Husvedt qui se reconnaît dans sa manière de décrire sa sensibilité au monde) (2010 : 136). Nous savons tous de manière empirique que la maladie d'Alzheimer a sorti de l'ombre une classe de malades jusque-là inexistante dans le champ de l'observation médicale. La notion de mémoire créatrice est alors expérimentée par ce détour qui montre

2 Siri Husvedt la désigne comme « implicite. Je roule à vélo parce que mon corps a appris à le faire et que je n'ai plus besoin d'y réfléchir. Cela correspond au *schéma corporel* de Merleau Ponty et au *body schema* de Gallagher » (2010 : 76).
3 Voir la nouvelle de Borges *Funès ou la mémoire*.

à la fois la nécessité de l'explication scientifique et son insuffisance[4]. Ce qui échoue dans la classification, lors même qu'elle est méticuleuse, c'est une mise à distance totale des phénomènes. L'immersion du sujet leur donne une coloration historique et personnelle.

2.3. Entrelacement des classifications scientifiques et du vécu émotionnel

Alors que la nomenclature scientifique refuse l'ambiguïté, ce qui échappe à toute classification, ce que débusque Husvedt est cette zone d'indétermination dans laquelle se loge toute controverse dès lors qu'elle concerne la conscience, des zones du cerveau mal explorées. Elle rappelle l'adage de Hebb à propos de la première connexion de réseaux neuronaux qui a tendance à se répéter (qu'il s'agisse d'un TOC, d'une obsession, d'une crise de convulsions) : « Neurons that fire together wire together »[5].

Cette constatation diminue manifestement ses chances de guérir. Elle rappelle également le jugement formulé par Crick dans *L'Hypothèse stupéfiante* selon lequel nos émotions, joies, peines, souvenirs et ambitions, et même le sentiment que nous avons de notre libre arbitre ne sont qu'un assemblage de cellules nerveuses. Cette hypothèse qui a eu un grand succès dans les années 80, avec la publication de *L'homme neuronal* de Changeux (1983 : Paris, Fayard) a également suscité de nombreux débats sur le « réductionnisme » prêté à cette attitude. La narratrice de *La Femme qui tremble* semble reprendre à son compte la formule avant de constater que « quelque chose cloche ». Elle se réfère alors à Joseph Ledoux, professeur au centre de neurosciences sur la peur et l'anxiété à New York qui travaille sur le cerveau émotionnel et constate que « le problème est qu'on ne voit pas bien le rapport entre les modifications qui se font au niveau neurologique et celles qui se produisent au niveau psychologique » (Husvedt, 2010 : 19). Entre le symptôme dans sa singularité et la classification médicale disponible existe une zone grise que le texte tente de tracer.

La même indétermination affecte l'analyse de l'empathie ; les spécialistes des sciences cognitives, et notamment Gallese et Rizzolati qui ont découvert leur existence dans les années 90 disent qu'elle se loge dans les neurones miroirs. Il est possible de les observer par résonance magnétique fonctionnelle, qui produit une image de la région du cerveau activée. Husvedt constate alors que sans cette découverte qui éclaire les symptômes qu'elle présente son propre état serait considéré par le savoir médical comme « psychologique », dépourvu de toute concomitance organique. Si hors l'hypothèse biologique aucune étude n'est possible, celle-ci est soumise aux *aléas* de la recherche et de son caractère historique, qui fait que de nombreux malades restent avec des troubles inexpliqués qu'on nomme, faute de mieux, maladies idiopathiques. Faire le constat de cette historicité de la recherche n'est pas neuf mais ouvre la perspective d'une possibilité de révision constante des savoirs. Les travaux de Kuhn sont connus de Siri Husvedt ; même s'ils portent en grande partie sur la chimie non organique, sur l'astronomie et les sciences physiques, on peut penser que les paradigmes des savoirs biologiques sont eux-mêmes mouvants et que si la frontière est poreuse entre maladie psychique et maladie organique, celle-ci se déplace aussi historiquement au fur et à mesure que sont mises au jour des composantes nouvelles du fonctionnement cérébral.

Entre la tentation du réductionnisme et le refus de toute explication physiologique qui consiste à se replier sur la singularité du moi, la narratrice ne tranche pas mais montre que l'identification de nouveaux types de cas repousse les frontières de l'indécidable sans les abolir.

Cette mise en scène du savoir médical et cette distance caractérisent aussi le texte de Pennac, et particulièrement l'épisode où le narrateur est en proie à des saignements de nez répétés, emmené à l'hôpital et constate les errements thérapeutiques qui risquent de lui coûter la vie.

4 Siri Husvedt évoque le cas de la formation de l'hippocampe postérieure à la naissance. Au fur et à mesure de son développement naissent à la fois l'interprétation du monde et la parole qui, seule donne accès au souvenir.
5 Littéralement : « Lorsque deux neurones s'activent en même temps cela renforce le lien qui les unit ».

3. Mise en scène et critique des savoirs

3.1. Idiosyncrasies

Au savoir médical et à ses protocoles Pennac oppose sa propre connaissance de son corps empirique, mais sûre, et il aura raison contre les spécialistes. Il s'agit donc dans ces textes non seulement d'exposer un rapport du corps au savoir médical, au savoir de la biologie cellulaire, ou de la psychanalyse, mais de mettre au jour une connaissance différente de son corps que ne répertorie aucun manuel spécialisé. Les listes y tiennent une place privilégiée comme si au discours méthodique du savoir scientifique, le narrateur opposait l'anarchie d'une expérience non cumulative. Ainsi, Paul Auster s'amuse-t-il à énumérer ce qu'il a ingurgité en 60 ans de vie… « Tu te demandes à présent combien de milliers de cuillerées et de fourchetées sont entrées en toi, combien de bouchées et de gorgées, combien de liquides sirotés et combien bus à grands traits, en commençant par les innombrables jus de fruits que tu prenais à divers moments de la journée » (2013 : 233). Suit une kyrielle de marques de jus et de parfums, de marques de restauration rapide et une évaluation précise du temps nécessaire à avaler des bonbons gélifiés. Mais cette quantification est manifestement ironique, inutile, vouée à l'échec et mise au compte d'une pure dépense narrative. La même volonté d'exhaustivité affecte la description des mains, à partir d'une blague de Joyce adressée à une admiratrice qui voulait serrer la main de l'auteur d'*Ulysse*, des activités les plus nobles aux plus triviales leur description obéit à une seule logique qui est celle de l'histoire du sujet, et de l'énumération hétéroclite. Mais cette recension héroï-comique est la mesure de la connaissance du corps propre.

Siri Husvedt décrit, quant à elle, les techniques personnelles d'apprivoisement de la douleur parfois plus efficaces que la chimie ; la description du biofeedback qui calme le système nerveux (2010 : 196) entre en parallèle avec le compte-rendu tautologique auquel se livre le médecin ironiquement qualifié de « méticuleux » qui l'a examinée et qui conclut en ces termes : « En résumé, l'historique de l'examen physiologique indique qu'elle souffre de migraine classique, se transformant occasionnellement *en état de mal migraineux …* ». On croirait entendre le « médecin malgré lui » de Molière, dans la comédie éponyme, qui conclut que la patiente ne parle pas, en disant à un Géronte désespéré que « voilà justement ce qui fait que votre fille est muette ! »

C'est ainsi que, parlant de leurs pathologies ou de leur rapport au discours savant sur les corps, les textes marquent constamment une distance ironique autorisée par une autre forme de savoir, et une dénonciation implicite du réductionnisme biologique.

3.2. Critique du savoir scientifique

Siri Husvedt rejoue au niveau personnel le parcours qui a été celui des investigations sur les maladies mentales à partir des travaux de Charcot sur l'hystérie ; le début du récit est une série de visites imaginaires d'abord à un neurologue qui ne dit rien d'intéressant, puis à un psychanalyste, car c'est sur un mode ironique qu'elle envisage la cure psychanalytique, au conditionnel passé, comme mémoire imaginaire de ce qui n'a pas eu lieu. Elle en décrit les étapes trop prévisibles :

> Après avoir écouté mon histoire, mon analyste souhaiterait en savoir plus sur la mort de mon père et sur la nature de mes relations avec lui. Il allait être aussi question de ma mère et, à coup sûr, de mon mari, de ma fille, de mes sœurs et de tous ceux qui comptent pour moi. […] En voie de guérison, je deviendrais amoureuse de mon analyste […] je reporterais sur lui les sentiments que j'éprouvais ou que j'éprouve pour mon père, ma mère ou mes sœurs, et lui à son tour effectuerait un contre-transfert influencé par son histoire personnelle. A la fin, en principe […] nous obtiendrions une histoire de ma pseudo-crise, et je serais guérie (2010 : 32).

Ce que méconnaît trop souvent le travail du spécialiste est l'interaction avec l'environnement. Et là, les trois textes se réfèrent sans jamais le citer aux travaux de Canguilhem qui note que toute expérience de laboratoire est impossible dès lors qu'on a affaire au vivant, car le corps est en interaction constante avec son dehors, avec les autres vivants, et qu'il est sa propre norme singulière. Dans *Entre science et réalité. La construction sociale de quoi ?* Ian Hacking (2001) observe que dans la maladie psychiatrique il y a place pour la biologie et la construction sociale. Les classifications ont un effet en retour sur les individus, car l'être humain est une espèce interactive. Les notions mesurables sont ainsi toujours sujettes à caution[6] dans un contexte où le simple fait d'être catégorisé comme fou va créer chez un sujet des comportements nouveaux. Le savoir neurologique et la chimie du cerveau décrivent et prédisent mais ils ne sont pas les seuls indicateurs. Le fait ainsi de comprendre sa maladie, le facteur cognitif peut être selon les cas un élément aggravant ou exercer une influence positive.

C'est donc tout notre rapport au monde qui est concerné par la connaissance du corps vivant. En ce sens, dans *L'Herméneutique de la factivité*, Heidegger s'étonne de voir que le savoir mathématique est tenu pour la panacée en matière scientifique ; dans la mesure où il est autocentré, il ne peut être un modèle de rigueur ; il lui oppose la question de la phénoménalité comme compréhension globale de l'homme dans sa dimension vivante, à partir de sa conscience du monde (Heidegger, 2012).

Une vraie démarche scientifique s'interroge sur ce *à partir de quoi* vit la vie factive, celle du Dasein, car il s'agit, de donner une interprétation originaire du phénomène qui apparaît, celui de la spatialité factive et de l'être dans ce phénomène, c'est le mode de l'être-dans en tant que vie à partir du monde. La question de la relation devient alors primordiale (c'est sans doute la raison pour laquelle la philosophie de Simondon est actuellement si fortement réévaluée pour tous ceux qui travaillent sur le vivant). Il y a là un point essentiel qui rejoint la critique à laquelle se livre Siri Husvedt de la philosophie analytique dans son incapacité à intégrer ce qui concerne la vie en tant que telle.

3.3. Formes de pensée/formes de vie ; une continuité insuffisamment prise en compte par le savoir scientifique ?

La philosophie analytique n'a affaire qu'à des entités logiques et ne peut répondre aux questions que se pose le vivant (c'est d'ailleurs une philosophie sexuée remarque Husvedt, où les femmes philosophes sont rares), de même qu'il y a des catégories de personnes pour lesquelles le monde est une série d'objets inertes auxquelles la narratrice oppose la vision riche de ceux qui pensent un puzzle de perceptions dépendantes de celui qui regarde. Il s'agit alors à travers la pathologie et ses tentatives pour la guérir d'évaluer des formes de pensée relatives à des formes de vie.

Ce qui est visé à travers ces paradigmes de pensée est le réductionnisme qui consiste à voir dans le corps une série de fonctions ou des entités mesurables ; telle la philosophie analytique pose des questions auxquelles elle peut répondre, la biologie cellulaire comme unique paradigme de la maladie décrit des facteurs mais ne saisit pas dans sa complexité la phénoménalité du vivant.

Or c'est cette phénoménalité qui rend précisément problématiques les notions de maladie et de guérison. Simone Weil affligée de migraines épouvantables n'est pas compréhensible sans ces migraines qui la rattachent à la symptomatologie de Norman Geschwind qui a travaillé sur l'épilepsie du lobe temporal, ce qui ne signifie pas qu'elle doive à ce mal d'être ce qu'elle était. Mais cela montre à quel point il est difficile de dissocier la maladie de l'être. Siri Husvedt donne de nombreux exemples de malades en deuil d'une pathologie vaincue à l'aide d'un remède qui « marche ». Ce sentiment de

6 Le cas d'école étant le curseur de l'autoévaluation de la douleur par le malade sur un curseur de 1 à 10.

perte, le savoir scientifique ne peut ni le comprendre, ni *a fortiori* l'intégrer dans ses paradigmes.

Dans *Le Mal de minuit*, la neurologue Alice Flaherty se met à écrire compulsivement et à perdre le contact avec la réalité après la perte d'enfants jumeaux à la naissance. Après avoir éliminé ces symptômes par la chimie, elle se sent tout à coup vide. Et Siri Husvedt note ceci : « Moi aussi je me suis mystérieusement attachée à mes migraines et aux sensations diverses qui les accompagnent. Je ne distingue pas vraiment où finit la maladie et où le « je » commence ; plus exactement, les migraines, c'est moi et les rejeter reviendrait à m'expulser moi-même » (2010 : 213). La catégorie de l'identité fait trembler celle de santé et de maladie, le corps et l'esprit se recomposant un moi, de telle sorte qu'Auster associe sa chance à une petite cicatrice à la joue, trace d'un accident, et que Husvedt – qui désigne à la seconde personne la femme qui tremble au début de son essai – assimile à la fin son nouveau moi à cette femme devenue soi-même.

Ce dialogue entre savoirs et expérience du corps, cette intégration à la narration de controverses théoriques, sur l'inné et l'acquis, les partisans du tout biologique et les tenants du béhaviourisme, cette exposition hétérodoxe dans un récit d'une série de discours savants qui ne s'additionnent pas, qui ne se concurrencent pas, et qui ne sont pas destinés à aboutir à la révélation d'une méthode idéale pour vivre en harmonie avec son corps témoignent d'un affaiblissement théorique du débat entre partisans purs et durs des Lumières, d'une science naturelle positive fondée sur des critères fixes et d'autre part partisans de l'interprétation, d'un travail sur le corps qui prenne en compte sa dimension narrative. Le fait que ce que nous disons du corps influe sur son état suggère – avec la prise en compte de facteurs multiples (y compris psychiques) dans l'étude du vivant – la complexité d'un matériau scientifique qui ne répond pas à des critères universalistes. On ne mesure pas le vivant.

Ce qui montre cet affaiblissement d'un modèle épistémique qui a dominé jusque dans les années 70/80 est sans doute aussi le fait que Husvedt montre qu'il est à peu près acquis qu'une prise de conscience qui donne accès à une mémoire créatrice, à un deuil par exemple, produit des modifications neuronales en conséquence dans les systèmes limbiques et dans les zones préfrontales exécutives. Cette capacité du récit, de la suggestion à faire naître un phénomène physiologique, l'intrication de l'ensemble de nos expériences (et surtout ce qui relève de la connexion avec autrui) à ce qu'on appelle le vivant au sens matériel du terme est sans doute une des leçons à tirer de ces histoires de corps, où il n'y a jamais *que* de l'organique ou *que* du psychologique. Le monde de la vie est ainsi étranger au logicien pour lequel il y a une réponse à une question, et s'il y a un savoir médical du corps (génitif objectif), il existe aussi un savoir *du* corps au sens où celui-ci possède réflexivement et manifeste des connaissances qui ne relèvent pas d'un apprentissage mais d'une adaptation constante[7]. Il relève, tout autant que les phénomènes chimiques complexes, de cet aller-retour entre le soi et le non soi que décrit *La Phénoménologie de la vie* (Barbaras, 2008).

7 Daniel Pennac, *Journal d'un corps*. À la journée du 4 août 1942, mis au défi par deux tennismen confirmés de jouer, le narrateur leur inflige une défaite qu'il explique ainsi : « Je fais trop de gestes, la plupart sont faux … mais le fait que ces mouvements ne doivent rien au " savoir jouer " me procure une intense sensation de liberté physique, de renouveau permanent ». Les illustrations de Manu Larcenet dans l'édition de Futoropolis (2013) renforcent cette sur-présence d'un corps qui envahit littéralement la page écrite et se mêle au texte.

Références bibliographiques :

AUSTER, Paul (2013) : *Chronique d'hiver*. Arles, Actes Sud.

BARBARAS, Renaud (2008) : *La phénoménologie de la vie*. Paris, Vrin.

BREUER, J. & FREUD, S. (1956 [1897]) : *Etudes sur l'hystérie*. Paris, PUF.

HACKING, Ian (2001) : *Entre science et réalité. La construction sociale de quoi ?* Paris, La Découverte.

HEIDEGGER, Martin (2012 réed.), *Ontologie. Herméneutique de la factivité,* trad. de l'allemand et préfacé par Alain Boutot, 176 pages, 140 x 225 mm. Gallimard, « Bibliothèque de Philosophie »

HUSVEDT, Siri (2010) : *La Femme qui tremble*. Arles, Actes Sud.

KUNDERA, Milan (1993) : *L'immortalité*. Paris, Gallimard, « Folio ».

PENNAC, Daniel (2012) : *Journal d'un corps*. Versailles, Feryane.

PENNAC, Daniel (2013) : *Journal d'un corps*. Mis en concept et réalisation graphique par Aude Charlier et Manu Larcenet. Paris, Gallimard-Futuropolis.

RICŒUR, Paul (1986) : *Du texte à l'action, Essais d'herméneutique II*. Paris, Seuil, « L'Ordre philosophique ».

Pour citer ce texte:

Christine Baron, « Histoires du vivant ; savoirs du corps : Siri Hudsvedt, *The Shaking Woman*, Paul Auster, *Chronique d'hiver* et Pennac, *Journal d'un corps* », in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 67-78. ISBN 979-10-97361-06-8

MOTU CORDIS: LA FIGURA DEL CORAZÓN TARDÍO

Pedro Serra
ILICIA. Universidad de Salamanca

Para Amelia Gamoneda y Fernando Sanz

El librillo de poemas *Fibrilações* —en español, *Fibrilaciones*— de la poeta portuguesa Ana Hatherly, dispone en su primera composición una duda: «¿Cómo saltar de mis versos | a tus brazos?» (2005: 4). Algo incierto es propuesto como movimiento violento y súbito —una suerte de 'salto', como leemos— entre lo que *a priori* pudiéramos considerar un lugar y otro lugar. Expuesto de «mis versos» hacia fuera, digamos, se trata de algo que viniera del exterior y, siendo foráneo, es acogido sin restricciones en una aparente interioridad: en la hospitalidad de «tus brazos» se recibe algo fulminante, algo ajeno y que aliena. El pliegue del lenguaje, ostensiblemente moderno, del arranque de *Fibrilaciones*, nos devuelve la duda formulada en sus primeros versos como algo que se agazapa en el propio poema *como* poema. En el segundo poema del libro, leemos: «El verdadero poema | no puede leerse | Es un tiro en la oscuridad | inaudito y ciego» (2005: 6). Se intensifica y predica, así, lo violento y subitáneo del 'salto' de la primera composición. En fin, pongamos que el regazo de un lector admite el forzamiento de una intrusión que supusiera la extrusión de un objeto proveniente de *otro* espacio: el poema que se entremete. Pero no el poema que se lee —el que, digamos, es apropiado por la lectura— y sí el que en él se anida en su radical otredad: el «verdadero poema», inaudible e invisible. La extrusión del intruso es, precisamente, lo que se somete a la *dubitatio* de los dos primeros versos que detonan *Fibrilaciones*. La incertidumbre sobre su propio estado y devenir es, en un cierto sentido, la condición de posibilidad de la tensión irreductible entre el «verdadero poema» y el mismo poema en su dimensión, digamos, inauténtica. Pero es más que eso, pues lo es también de su imposibilidad. Tanto el 'salto' como el 'tiro' nos devuelven el poema como proyectil[1] —es decir, proyecto y proyección— de una intrusión.

1 En otro lugar he podido llevar a cabo una sumaria entrada en el proyectil como análogo del poema a partir de la noción de «neurobalística». Cf. Serra, 2015.

Por razones que iré aclarando en lo sucesivo, considero productivo pensar el tropo intrusivo desplegado en *Fibrilaciones* tomando como inicial punto de contraste *L'Intrus*[2], conmovedor y difícil ensayo de Jean-Luc Nancy que se demora, a partir de la vivencia de un trasplante y su complejo cuadro clínico, en la condición y situación 'extraña' de su corazón, en el fondo, como veremos, la extrañeza de cualquier corazón, de un corazón cualquiera, del corazón en su *arca pectoris*[3]. Asimismo, el valor de ambos textos, quisiera subrayarlo en estos primeros compases, reside no tanto en su contenido de verdad —o correspondencia con la realidad— y sí en el modo como se desplazan en la historia cultural de la cardiografía; una historia cultural cuyo centro de gravedad, al mismo tiempo, desplazan. Efectivamente, recurre el ensayo de Nancy la dominante cardiocéntrica de la cultura occidental en sus dimensiones teórica y artística —Jacques Derrida, por cierto, en su espinoso *Che Cos'è la Poesia?*, nombró esta dominante con el sintagma «archivo cardiográfico» (1992 [1988]: 304), considerándolo, no obstante, lo que pudiéramos llamar la memoria negativa de un originario poema *par cœur*, un «no-absoluto absoluto» (1992 [1988]: 306) o, digamos, inmanencia trascendental–.

El extrañamiento del corazón, en tanto entraña trasplantable, en Nancy, mueve una reflexión de tipo ontológico-existencial y, también, ético-político. El propósito de extrañar el corazón, como queda ahí patente, conlleva extrañar la estabilidad tanto de la unidad de la conciencia, como de su lugar sacral, es decir, el cuerpo, que tendría en el órgano cordial, justamente, su centro simbólico. Los binomios que el texto de *L'Intrus* va desplegando —anfitrión/extranjero, yo/otro, familiar/foráneo, hábito/perturbación, proprio/impropio—, son, así, conjurados para pensar la figura del 'corazón intruso', del intruso cordial. Un corazón trasplantado es como un extranjero cuya intrusión, aquende y allende el derecho —por lo que tiene afinidad con lo sublime, digamos—, hay que aceptar. El arranque del ensayo de Jean-Luc Nancy tiene, en este sentido, un trasfondo ético-político conspicuo.

El marco especulativo que acomoda estas reflexiones —quisiera subrayar este punto— supone la hipóstasis de un cuerpo sacral, o del cuerpo como templo de la conciencia, el pensamiento o la subjetivación. Ello se deja ver, muy concretamente, en las consideraciones que Nancy lleva a cabo a partir de la rememoración del momento en el que 'supo' que su corazón existe. Previamente a ese instante, el corazón, su corazón, 'no era' realmente —era una 'nada', un lugar 'vacío'–. He aquí el lugar del texto en el que Nancy encuentra un significativo análogo para nombrar ese *momentum* singular e irrepetible: 'su corazón' estaría «ausente de mí hasta ahora como las plantas de mis pies caminando» (2002 [2000]: 15-16)[4]. Es decir, el cuerpo sacral hipostasiado es la superveniencia de su ruptura como unidad. Al mismo tiempo, son la propia conciencia y subjetividad las que, en ese instante, se reconocen en su labilidad, justamente por identificarse con el cuerpo profano, es decir, sustraído a su unidad sagrada:

> Allí estaba yo: era verano; tenía que esperar, algo se estaba separando de mí, o venía hacia mí, allí dónde no había habido nada: tan sólo la 'propia' inmersión en mí de 'mí mismo' que nunca se había identificado con este cuerpo, menos aún con este corazón, y estaba súbitamente preocupado por él y observándolo (2002 [2000]: 16).

El 'corazón intruso', el intruso cordial, comparece como órgano —como *organon*— y víscera, justamente, en este momento de reconocimiento e identificación. Así, en otras palabras, la extrañeza

2 Sigo, en este ensayo, la versión inglesa de *L'Intrus* de la que es responsable Susan Hanson (cf. Nancy, 2002). La primera edición en formato de libro, en francés, es de fecha de 2000 (París: Galilée).

3 Recojo el sintagma en una entrada de la iconografía humanística llevada a cabo por Fernando R. de la Flor, (cf. 2005: 23). Tanto el poemario de Ana Hatherly como el ensayo de Jean-Luc Nancy, a mi parecer, proponen una reflexión sobre la inhumanidad del corazón humano.

4 La traducción de los textos de Nancy, Foucault, Derrida, Harvey y de aquellos originales que no están en español y que se citan en este artículo es mía.

del corazón se juega, para Nancy, en este tránsito entre ausencia y presencia —en su devenir, el 'corazón intruso' es siempre *otra* cosa. Es figura de lo *otro*, precisamente, como posibilidad (pero también imposibilidad) de una conciencia pensante. La superveniencia del corazón, es decir, del intruso cordial —tanto el corazón enfermo como el corazón por venir, el corazón que viene y se espera— determinan el yo, en tanto conciencia y subjetivación. Así, el yo incorporado, que no distingue vida y muerte —las amalgama en un nudo inextricable—, es, por consiguiente, lo que Nancy llama 'superviviente'. Y esta 'supervivencia' revelada a Nancy por el trance personal del trasplante al que fue sometido, en rigor, singulariza la condición de todo ser humano como 'superviviente' *siempre* determinado, en la línea de las formulaciones de Foucault (1988) *et alii* (Derrida, 1989), por una antropo-técnica.

No agoto los términos de la reflexión ontológico-existencial y ético-política llevada a cabo por Jean-Luc Nancy en *L'Intrus* —sobre todo, llamo la atención hacia la deriva a la que es sometido el 'extrañamiento' del cuerpo a partir de la problemática del sistema inmunitario, modelo de otra 'otredad', si se me permite la expresión pleonástica–. Quede dicho, no obstante, que su reflexión echa mano de una fenomenología supeditada a la siguiente cláusula epistemológica: «La cosa excede mi capacidad de representarla» (2002 [2000]: 25). Una cláusula, claro está, vinculada a la dialéctica cuerpo sacral/cuerpo profano que atraviesa el ensayo de Nancy. En síntesis, la posteridad del cuerpo sacral hipostasiado es el cuerpo profano que la siguiente descripción teoriza en sus consecuencias ampliamente representacionales: «Yo soy clausura abierta» (2002 [2000]: 35). Es el corolario de la teoría del 'corazón intruso', del intruso cordial, que reverbera de modo conspicuo, por cierto, en la elaboración teórica de Michel Foucault de lo que llama «cuerpo utópico».

En una estimulante conferencia radiofónica emitida en 1966, Foucault habló de un «cuerpo incomprensible, cuerpo penetrable y opaco, *cuerpo abierto y cerrado*, cuerpo utópico» (2009: 12; el subrayado es mío). Se aprecia de modo casi explícito el ajuste de la extraña topología del corazón de Nancy —«clausura abierta»— con el cuerpo utópico de Foucault —«cuerpo abierto y cerrado»—. Volveré, en el compás final de mi artículo, al modo como en la teoría del «cuerpo utópico» se entremete el tópico cardiocéntrico. Antes, sin embargo, propondré, en las líneas que siguen, el regreso a *Fibrilaciones*, poniendo a prueba, en fin, una entrada en la poesía de Ana Hatherly, donde se conforma otra figura cordial: la del 'corazón tardío', como sugiero que se le llame. Ya expuesto en el título del poemario, ahí viene a nuestro encuentro la figura cordial predicada no por la física y la metafísica del corazón como órgano — *organon*— sino por una física y metafísica de una suerte de superficie fibrilar. Veamos.

La última edición del *Diccionario de la lengua* elaborada por la *Real Academia Española*, salida de las prensas en octubre de 2014, recoge una nueva acepción del verbo 'fibrilar'. El artículo acaba de incorporar, así, la voz 'fibrilar' como forma adjetival que referencia aquello que, cito, «[pertenece] o [es relativo] a las fibras, especialmente las fibras de los músculos» (cf. *DRAE*, s.v. 'fibrilar[2]'). Refiere, por consiguiente, la condición de la carne muscular como fibra o hebra, es decir, su condición de estructura con una unidad mínima filiforme. Compulsando el vocablo 'fibra', constatamos que alude justamente al conjunto de «filamentos que entran en la composición de los tejidos orgánicos vegetales y animales» (s.v. 'fibra'). El cuerpo fibrilar, así, es un enredo de filamentos, una trama de hilos que se enhebran y forman una *tessitura*: como un paño, como una máquina textil, como una superficie textual. El adjetivo 'fibrilar', en suma, refiere una cualidad de un cuerpo: un cuerpo compuesto de hilos, superficie estructurada como un tejido. Es esta estructura textil la que determina la valencia semántica del término, que puede ser atribución tanto de un vegetal, un animal o un mineral.

Esta nueva acepción supone, en gran medida, la expansión del verbo intransitivo, unidad léxica, tecnicismo, que tiene uso en el ámbito del discurso médico. Efectivamente, 'fibrilar' es la forma verbal que «[dice] de las fibras del músculo cardíaco» (s.v. 'fibrilar[1]'). Dice del corazón, del órgano cordial en tanto órgano, es decir, en tanto músculo, precisamente. Ahora bien, en este sentido, y es un punto

determinante a mi parecer, alude no tanto a la forma del corazón como a su sustancia. Además, no a una sustancia que fuera materia estática: 'fibrilar' refiere lo peculiar de la materialidad dinámica de la fibra muscular cardíaca. Y esa *dynamis* o *energeia*, en el fondo ese movimiento —el corazón como movimiento: *motu cordis*—, es descrito en los siguientes términos: «se contrae espontánea e incontroladamente». El sustantivo correspondiente es, como se sabe, 'fibrilación', también voz del ámbito de la medicina. Así, y subrayándolo con trazo grueso, esta unidad léxica refiere la «contracción espontánea e incontrolada de las fibras del músculo cardíaco» (s.v. 'fibrilación'). En otras palabras, lo propio, la propiedad de la fibra cardíaca, del corazón como órgano, es el movimiento de contracción, una dinámica contractiva con atributos específicos: es 'espontánea' e 'incontrolada'. 'Fibrilar' es el modo específico del órgano cardíaco que se contrae, una contracción que no tiene un origen 'externo'. Entre las entrañas, el corazón es una entraña espontánea, es decir, íntima y sellada en la ley que le dicta el movimiento: una 'fibrilación' —una 'febril acción'— que se produce sin el cuidado y el cultivo —digamos la voluntad, o una moralidad— del hombre en cuya *arca pectoris* se encofra; un movimiento, el cordial, aparentemente sin causa auto-voluntaria, determinado por un impulso propio.

Por último, y aún en la rúbrica médica, tenemos 'fibrilación' como nombre de un estado de excepción patológico. Alude a una arritmia, porque la pulsación de la víscera cordial[5], si bien es 'espontánea' e 'incontrolada', *tiene un ritmo*. Me permito destacar dos descripciones lexicográficas que iluminan esta otra acepción clínica del término. Así, la 'fibrilación' es también, cito, «estado particular del corazón, en el cual las pulsaciones rápidas y normalmente coordinadas del estado de salud son sustituidas por un temblor rápido que va disminuyendo de intensidad hasta la muerte completa del órgano» (*PRIBERAM*, s.v. 'fibrilação'). De un lado, el corazón cuyo latido cumple un compás, un batir coordinado; por otro, la disfunción rítmica, nombrada como 'temblor' que sustituye el *tempo* regular, y sobre todo la progresiva pérdida de 'intensidad' de ese excepcional 'temblor' que expone un límite, un «umbral» o «fimbria», esa franja de su propia finitud. Sea como fuere, el también de referencia diccionario *Houaiss* describe la fenomenología del corazón desacompasado mostrando que no es ya propiamente la víscera orgánica —organizada— lo que tenemos en la 'fibrilación', sino una «serie de contracciones rápidas y desordenadas de las fibras musculares, sin, no obstante, contraer el músculo como un todo» (s.v. 'fibrilação'). El corazón que fibrila ya no funciona como un todo, empero sigue funcionando, digamos, más allá de sí mismo, además de sí mismo.

Estos brevísimos apuntes lexicográficos y lexicológicos vienen, pues, al hilo de una posible lectura del poemario *Fibrilaciones* de Ana Hatherly, pequeño volumen que la poeta portuguesa publicó en 2005, conjunto de poemas escritos en circunstancias personales muy ponderosas, con riesgo de vida. Propongo, entonces, algunas entradas en la imagología cordial que atraviesa el libro, una edición bilingüe portugués/español[6]. A efectos prácticos, se trata de una *editio princeps*, aunque en el año anterior —en 2004, por consiguiente— la poeta experimental portuguesa hubiese producido una 'edición no venal' de 100 ejemplares numerados. Edición antecesora fuera del mercado, lo que casi equivale a decir, en nuestros días, fuera del mundo.

Veamos. ¿Cómo demandar —en el sentido de 'buscar', pero también de 'disputar', 'caminar hacia' o 'preguntar'— la imagen plástica, en el sentido que le concede Auerbach (1998: 43 y ss.), del corazón de la poesía, del corazón de un poema? No suspendo la anfibología a que aquí el

5 Llamo la atención sobre el importante artículo de Marcos Siscar cuyo título es «O coração transtornado» (cf. Siscar, 2013), una lectura sobre el denso valor de la imagen del 'corazón' en la obra de Jacques Derrida. Quisiera subrayar, en este sentido, el pensamiento que puede advenir de la interpretación de Siscar para el problema de la 'experiencia' (desde luego, de la experiencia poética, mas no sólo): «La lógica del corazón (una especie de 'siento, luego existo') es más profunda que el paisaje natural, más originaria que la referencia natal: la intimidad de la experiencia, el 'fondo del corazón' ofrece apoyo para diversas instancias de la vida» (2013: 141).

6 La versión española ha sido llevada a cabo por Perfecto Cuadrado Fernández.

lenguaje me obliga: un corazón de la poesía, un corazón del poema que, funcionando en régimen de «espejo *inside-out*», como genialmente formula Ana Hatherly (2005: 37), es también la poesía como corazón, el poema como un corazón. Poderoso *analogon* este. Dicho de otro modo: ¿cómo interpelar a este corazón que es «anagrama de todo» (2005: 37), nueva teoría mínima propuesta por Ana Hatherly? Es decir, como el 'anagrama' un corazón es cosa que *se vuelve a escribir*, que se repite, es él mismo repetición. El problema del 'corazón', en este sentido, es el de ser tanto una máquina como una singularidad, de ahí su condición anagramática, es decir, su condición textual. En el 'corazón' como correlato objetivo del poema se abisma aquella textualidad, que como propuso Jaques Derrida en *Papier Machine* sea, precisamente, singularidad y máquina (2004: *passim*).

Recordaba más arriba, en la breve entrada lexicográfica y lexicológica, que la fibrilación cordial no depende de lo 'humano', como si de un artefacto maquínico se tratara. Empero, al mismo tiempo, esa máquina es autómata, es automóvil, una 'espontaneidad' que encuentra en sí misma la causa propia de su movimiento. Pues bien, es de este corazón del que nos habla Ana Hatherly cuando lo conforma como un *otro* que tuviera voluntad propia: «El corazón es un obrero» (2005: 31). El corazón, en *Fibrilaciones*, es un *otro* suspendido, una alteridad en suspensión, en el *arca pectoris* del sujeto lírico que nos dice que su víscera «paira sobre mi pecho» (27), o que, además, «pertenece a otro umbral» (2005: 29). Así, el problema cordial es, en una descripción más que concede imagen plástica a una de las diferentes síntesis cognitivas que se van sucediendo en el libro, el siguiente: «El corazón es un misterioso recinto» (2005: 25). Se trata de una pregunta contumaz, la contumacia misma: ¿cómo se interpela o apostrofa a un misterio, un enigma o cifra, al centro de un secreto encofrado? Los poemas de *Fibrilaciones*, ostensiblemente compuestos con la forma poética *haiku* como paradigma, son la insistente miniaturización de la pregunta por el enigma que es, en el fondo, la que ya tenemos abiertamente expuesta en la duda —duda radical— de los versos que abren el librillo citados al inicio del artículo: «¿Cómo saltar de mis versos | a tus brazos?». El imposible nombre del enigma es el mismísimo poema, tensado por aquella dialéctica presencia/ausencia a la que hice referencia más arriba.

El enigma es insoluble, y creo que Ana Hatherly lo resume en los tremendos *encabalgamientos* y último verso de un poema central que cito integralmente: «El corazón es un obrero | a tiempo completo | abre y cierra siempre | las mismas puertas | Nadie le pregunta si quiere» (2005: 31). Tan sólo cinco versos escasos, en un libro de poemas que oscila entre composiciones, igualmente escasas, de cuatro o cinco versos. Me detengo en el diabólico verso final, en portugués «Ninguém lhe pergunta se quer», en español «Nadie le pregunta si quiere». Una fórmula que desde luego, puede contener la proposición ya enunciada: la fibrilación cordial, la contracción rítmica, se diría que depende de una voluntad propia no subordinada a un sujeto que llegase a interpelarlo en este sentido. Situándose en otro «umbral», la voluntad cordial es otra voluntad, una voluntad 'inciente' (es decir, que 'no sabe'[7]), aunque aparente saber lo que hace y hacerlo para algo. Sin embargo, el verso en portugués admite otra lectura si somos sensibles no ya, o no apenas, a la serie gráfica, mas a su condición de unidad sonora. Así, en el «se quer» (en español 'si quiere') —partícula condicional 'se' seguida de la forma verbal 'quer' ('quiere')— también podemos oír virtualmente 'sequer', en español 'siquiera'. Es decir, en lengua portuguesa la forma adverbial 'sequer' que podríamos conmutar con 'al menos' o 'por lo menos'. Ahora bien, el verso, que *re*-traducido sería algo como «Nadie siquiera le pregunta» o «Nadie al menos le pregunta», nos devolvería la imposibilidad antes enunciada de una interpelación del corazón, que sería figura de una contumaz resistencia a la pregunta. A la pregunta, por ejemplo, sobre el principio que mueve el corazón, la ley o *nómos* que lo auto-moviliza.

Pero hay más. El demonismo de estos versos tan elípticos y tan evocadores de fórmulas puede ir más lejos. Porque aquel «Nadie», escrito con una mayúscula que no sucede a una pausa con

7 El *DRAE* recoge el vocablo antiguo con esta acepción, del lat. *insc̆ĭens*, *-entis*.

señal gráfica de fin, en un poema cuyos primeros cuatro versos constituyen una unidad fraseológica sincopada por encabalgamientos que detonan un sentido unívoco, puede no ser exactamente un pronombre indefinido, y sí un nombre: «Nadie» como el nombre de alguien. Todos recordaremos, claro está, el homérico «Yo soy nadie» con que Ulises respondió a un Polifemo antropófago. 'Outis', en griego, habrá gritado el astuto Ulises al cíclope tullido por la ebriedad, consiguiendo, con esta artimaña, ganar tiempo, ser el último en ser devorado y, en última instancia, salvarse de la muerte por el anonimato que le proporciona aquel nombre: «Nadie». Pues bien, diría que el 'Nadie' del poema de Ana Hatherly requiere esta arqueología, pudiendo ser, en este sentido, una figuración del mismo sujeto lírico como otro, precisamente. Aquel otro como sujeto lírico que, en el poema anterior, empezara por decir «Quiero parar y no puedo» (2005: 29). Es el intratable corazón y es su absoluta resistencia a una pregunta lo que determina, en el fondo, esa anonimia del sujeto del poema. Un sujeto que es nadie, que recibe su ley del otro y de la otredad. Es, en fin, una ecolalia íntima, un eco de la percusión cordial, como leemos en otro bello poema de Ana Hatherly: «El sordo palpitar del yo | es un eco de ecos | Marea nocturna incierta | el corazón» (2005: 39). Esta ecolalia, como propondré más adelante para concluir, es fundamentalmente la de una reverberación de la memoria literaria —de la modernidad poética— que atrae hacia el corazón del poema analogías múltiples: es, con Baudelaire, «una ciudad | por afinidad» (2005: 41); o, con Gertrude Stein, «el absoluto rojo | de la absoluta rosa» (2005: 59). Mas quizás el poema en el cual el nexo moderno de esta poesía es visiblemente conspicuo, sea una sesgada y algo inesperada alusión: «Nuestra tarea es entender el mundo | decían los antiguos | Ya sabían | que el juego somos nosotros | (*the toys are us*)» (2005: 21). La poesía como juego, paradigma 'barroco' tan caro a Ana Hatherly; poesía en que el juego, el juguete, 'somos nosotros', imagen en la cual no deja de reverberar la magistral lección pessoana, del Fernando Pessoa que, siendo poeta, es especialista en resúmenes, como aquel que tenemos en «Autopsicografía», poema tardío que concluye, justamente, con el 'lúdico corazón' que somos: «E assim, nas calhas de roda | Gira, a entreter a razão, | Esse comboio de corda | A que chamamos coração». «Y así en la vía se mete, | distrayendo a la razón,| y gira, el tren de juguete | que se llama corazón» (1986: 165), en traducción de Ángel Crespo.

En las reflexiones provisionales que siguen, me gustaría, entonces, hilvanar algunos conceptos e imágenes sobre la relación de la poesía y la latencia clínica de este libro de Ana Hatherly con una materia sobre la cual vengo trabajando en los últimos años. Me refiero a la problemática —porque de un conjunto de problemas se trata— del llamado 'estilo tardío', 'spätsill', 'late style' o 'style tardif' como le llamó, en un tremendo ensayo, Theodor W. Adorno (2008), noción muy espinosa que Edward W. Saïd expandió en un libro de ensayos algo fragmentarios o incluso incompletos que tiene por título *Late Style. Literature and Music Against the Grain* (2007). Me excuso, de momento, por no hacer una entrada más decididamente teórica en esta compleja cuestión, proponiendo, sin embargo, en la imagen plástica de un 'corazón tardío', un modelo que, abducido —en el sentido que el término tiene en lógica (cf. Saïd, 1984: 958)— del libro *Fibrilaciones* de Ana Hatherly, puede ayudar tanto a iluminar estos poemas de la poeta portuguesa, como a tener plusvalías heurísticas y hermenéuticas para otra poesía. ¿Qué pudiéramos entender, entonces, por un 'corazón tardío'?

El cruce, y necesario recorte, del conjunto de problemas que el sintagma 'estilo tardío' acarrea, pasa por las ya mencionadas figuras del 'corazón como poema' o del 'poema como corazón'. Metaforología que coloca, es decir, que pone lado a lado, que arrima entre sí, dos cuerpos que comparten atributos, pero que también se discriminan. Una forma (el poema) y un órgano (el corazón) que, desde luego, se distinguen por la diferente retórica de la temporalidad que simultáneamente instauran y que son determinados por ella. Un poema central de *Fibrilaciones* hace el resumen de los dos tiempos coalescentes en aquellas imágenes: «El corazón es como un

fruto | crece | madura | mas no cae: | si alguien lo quiere | no muere» (2005: 47). Como 'fruto', es decir, como organismo vivo, el 'corazón' es finito; sin embargo, se concibe un régimen inmortal del 'corazón' cuando es planteado como figura del poema. Tal como leemos en una otra fórmula bimembre de otro poema: «En la página blanca | el corazón indeleble» (2005: 61). El 'corazón' que «no muere», el 'corazón' que «no cae» es el poema acogido, recibido por el lector, por la lectura, el 'corazón' inscrito en la superficie de una 'página blanca', que también es un lugar de acogida, de recepción. El libro *Fibrilaciones*, como un todo, es colocado bajo el signo de esta hospitalidad, pues ya en el primer poema leemos «¿Cómo saltar de mis versos | a tus brazos?» (2005: 5). El dístico que concluye el libro cierra, como en un círculo, este *Fibrilaciones* como *libro enviado como el corazón en las manos*: «Abre una ventana de tiempo | en tu regazo» (2005: 91).

Ahora bien, recuerdo muy rápidamente dos imágenes, de Adorno una, de Saïd otra, que también modulan la aporética temporal implicada en el llamado 'estilo tardío'. Como no es demasiado extensa, cito la figura que abre el ensayo de Adorno: «La madurez de las obras tardías de artistas importantes no se parece a la de los frutos. Frecuentemente, no son redondas, están arrugadas, incluso desgarradas; es frecuente que se abstengan de la dulzura, y con su amargor, su aspereza, se niegan a ser simplemente saboreadas» (2008 [1982]: 15). Abreviando a lo esencial, lo que esta figuración adorniana coloca es el modo alegórico de la presencia de la muerte en las obras tardías, ciertamente en cualquier obra. Para Adorno, esta alegorización depende de un paradigma teórico que apone una obra no mortal a un organismo vivo mortal, tensados por un agonismo, una dialéctica negativa. En rigor, esta es una noción difícil y discutible, en todo caso puede ser reconocida en *Fibrilaciones*; empero, es posible, también, abducir del libro de Ana Hatherly otro paradigma. Antes de aclararlo, sin embargo, recuerdo que el ya mencionado Saïd conformará aquella dialéctica negativa de las obras tardías añadiendo al argumento adorniano otra fórmula. En este sentido, para el genial autor de *Orientalismo* el 'estilo tardío' es un nombre posible para una especie de experiencia anacronizante: «El estilo tardío está *dentro* y extrañamente *fuera* del presente» (Saïd, 2007: 24). Es decir, como forma, la obra tardía está dentro y fuera de su tiempo, del presente, en una suerte de imposible presencia a sí misma y en sí misma.

Pues bien, concluyo entonces diciendo que en *Fibrilaciones* Ana Hatherly depositó un 'hallazgo' poético y hermenéutico, un 'hallazgo' que permite conformar un modelo alternativo a aquel que se basa en la deriva agónica de los polos forma mortal/cuerpo mortal, en suma, en la tensión arte/vida. Aún más, quizá: Hatherly hizo avanzar la continuación de la dialéctica basada en esa tensión de contrarios. Este 'hallazgo' es a lo que llamo 'corazón tardío', el corazón que fibrila, es decir, que aún se contrae pero ya no puede ser el mismo. Este 'corazón tardío' no es determinado o pensado en función de un concepto de fin o finalidad. Recordaba, más arriba, el valor semántico de 'fibrilación' que alude a un movimiento activo que progresivamente va perdiendo intensidad. Un movimiento activo que tiene inscrito el fin, que, en realidad, viene después del fin con el cual nunca llega a coincidir. Una intensidad en pérdida, pues, que no es una estación terminal subsumida por una especie de entelequia, el *nómos*, la ley, de un hilo narrativo temporal. El paisaje es otro, está dentro y fuera del tiempo como propone Saïd para describir las 'obras tardías'. Un paisaje que no tiene fin, está siempre en el fin, empero… para, se detiene. He aquí el pequeño poema con el cual Ana Hatherly formula, conforma, figura, este otro paradigma: «La sangre es una rosa líquida | que a sí misma se persigue | nunca alcanza el final | tan sólo *para* de correr» (2005: 67). El 'corazón tardío' es esta víscera que nunca finaliza pero para; sigue más allá de la parada. Pudiera ser la cifra figural del poema como «instante de detención» (Adorno, 2008 [1982]: 18), para recolocar al final el comienzo del hilo conductor adorniano en mi lectura de *Fibrilaciones*, lectura que propongo como posible intrusión crítica en el cardiocentrismo del archivo poético y filosófico.

Como quedó prometido más arriba, vuelvo entonces a la dimensión cardiocéntrica del «cuerpo utópico» foucaultiano, que ciertamente reverbera en el ensayo de Nancy al que también he aludido al inicio. Para ese temprano Michel Foucault —la conferencia radiofónica, recuerdo, está fechada en 1966— la corporalidad utópica significa que el cuerpo es 'lugar sin lugar'. El cuerpo, así, tiene origen en sí mismo y se vuelve *contra* sí mismo. En otra descripción posible, el cuerpo utópico subleva al cuerpo de su espacio, o mejor: hacia *afuera* del espacio, aunque *en* el espacio. La aritmética y geometría de ese 'lugar sin lugar' convoca, como podemos leer, la figuración cordial: «[El] cuerpo es el punto cero del mundo, allí dónde todos los caminos y espacios se encuentran. El cuerpo no está en ninguna parte: está en el corazón del mundo» (2009: 15). Como vemos, se echa mano de la figuración cordial como una suerte de *nec plus ultra* de una centralidad que es 'lugar sin lugar'.

Por otra parte, el cuerpo sublevado —infinitamente *u*-tópico—, paradójicamente, es el que, suponiendo pliegue sobre sí mismo, *topologiza* el cuerpo, le asigna un espacio. Por ello, propone Foucault, *mi* cuerpo es «topía despiadada» (2009: 10). Por consiguiente, es en simultaneidad cuerpo extático y estático, añadiendo además un suplemento importante: la *topologización* del cuerpo requiere una modalidad temporal vaciada de tiempo a la que llama «instante». He aquí la genial formulación: «Tan sólo las utopías pueden plegarse sobre sí mismas y ocultar un «instante» la utopía profunda y soberana de nuestro cuerpo» (2009: 15). Es decir, lo que ese instante oculta es la situación *allí* —lugar sin lugar— del cuerpo, momentáneamente situado *aquí*, es decir, localizado. Lo esencial de estos términos retumba en los versos iniciales y finales de *Fibrilaciones*. La ya aludida «ventana de tiempo | en tu regazo», imagen del último poema del libro, conmuta el dubitativo 'salto' inicial por la invitación, *ad usum delphini*, a la apertura de una 'ventana de tiempo en el regazo', bella figura de la lectura como réplica de la sublevación temporal y espacial del «corazón tardío». Bella figura, en fin, de la lectura como 'salto' o 'instante'.

La conferencia de Michel Foucault es elíptica, no amplía las consecuencias de la modalidad temporal de ese «instante» de un cuerpo *presente a sí*. Quizás podamos añadir algún matiz si aceptamos que esta temporalidad es la que tenemos implicada en el tropo del 'salto' que detona *Fibrilaciones* de Ana Hatherly, los versos ya mencionados en diferentes lugares de mi artículo: «¿Cómo saltar de mis versos | a tus brazos?». Es verdad que el valor de estos versos estriba en el desplazar y el desplazarse por objetos de la tradición literaria y teórica. El 'salto' de Hatherly puede, efectivamente, ser una suerte de miniaturización tanto del «salto del tigre» de Walter Benjamin,[8] como puede atraer el «salto de la rana» de Basho[9]. Quisiera, sin embargo, proponer la lectura del 'salto', figura del instante, como correlato de la modalidad temporal de la agencia humana, es decir, de la acción. En otras palabras, la vida (la historia) y el arte (la poesía) como depósito de gestos, o de modo más preciso: deposición de gestos[10]. Como resume Ana Hatherly: «Todo es gestualidad otra» (2005: 15). El gesto, si leo bien la poética de *Fibrilaciones*, es la otredad misma, en el fondo el mundo

8 Recorto de sus archi-conocidas *Tesis*, el siguiente lugar, sobre moda e historia: «Ella [la moda] es un salto de tigre en dirección al pasado. Sólo que tiene lugar en una arena comandada por la clase dominante. El mismo salto hacia el cielo libre de la historia, es el salto dialéctico de la Revolución, tal como la concibió Marx.» (Benjamin, 1994: 230; mi traducción es del portugués). En este sentido, *Fibrilaciones* puede ser leído como un libro-anagrama de la revolución, del movimiento revolucionario –la primavera de abril– en cuyo instante Ana Hatherly vivió, como ciudadana y como poeta.

9 Me permito reproducir la traducción del conocido *haiku* por Octavio Paz: «Un viejo estanque: | salta una rana | ¡zas! chapaloteo». Vale la pena, asimismo, tener presente la anotación con que Paz suplementa su versión española: «En la primera línea encontramos el elemento pasivo: el viejo estanque y su silencio. En la segunda, la sorpresa del salto de la rana que rompe la quietud. Del encuentro de estos dos elementos debe brotar la iluminación poética. Y esta iluminación consiste en volver al silencio del que partió el poema, sólo que ahora cargado de significación» (Basho, 1992: 32). El 'salto' de Ana Hatherly, en este sentido, permite vincular *Fibrilaciones* a la fenomenología de la iluminación profana y su amplia tradición poética.

10 Sobre poesía y gestualidad, véase Fernández-Jáuregui Rojas, 2015.

—lo real— como otro del pensamiento: «Pensar es pesar | montañas de espuma» (2005: 15). Estas «montañas de espuma» —que riman con la imagen de otro poema en el que se nos dice que el poeta «se entierra en el polvo de la lengua» (2005: 11)— son los escombros de esa gestualidad otra.

Los posibles y límites desplegados por el amplio «archivo cardiográfico» nos devuelven, en el corazón que late, en la pulsación cordial, en el *motu cordis et sanguinis* animal —es decir, vital—, la *otredad* —en rigor: la «nada», como leemos en Hatherly[11]— de lo humano demasiado humano. Se trata de un archivo en el que, como dijera Nancy, la «aventura metafísica» es indiscernible de la «performance técnica» (Nancy, 2002 [2000]: 3). En el fondo, el nudo figural de la tradición cardiográfica estriba en un movimiento cordial —el *motu cordis*— cuyo largo proceso de visibilización —o sea: su reducción al pensamiento, su advenimiento como prosa (Derrida, 1992: 308)[12]— anuda el binomio ausencia/presencia. En este sentido, véase la magistral descripción de este nudo ya en *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis de animalibus*, publicado en 1628, de William Harvey. La pulsación cordial, dice Harvey, «tiene lugar en un abrir y cerrar de ojos, como un relámpago. La sístole parecía a la vez aquí, la diástole allí; después, todo lo contrario, vario y confuso» (Harvey, 1927: 25). Se trata, en mi opinión, de una descripción minimalista, técnica y metafísica, en la que laten tanto el colapso presencia/ausencia, la retórica de la temporalidad del instante, como la física y la metafísica de la topología y la utopología foucaultianas. No sería acaso tampoco improductivo cotejar la tensión aquí/allí de la biología de la pulsación cordial de William Harvey con la psicomaquia del *fort/da* freudiano (Freud, 1990 [1920]: 9).

Sea como fuere, se trata —la obra de Harvey— de un *acto de archivo* que, en rigor, precede lo biótico, es decir, inventa lo vital. El «archivo cardiográfico» será esa suma de actos de archivo, en fin, un proceso de continua consagración del valor de sus límites, es decir, de los valores histórico-culturales de sus límites. Unos límites que en marzo de 2011 fueron silenciosamente cruzados[13]. Otra «aventura metafísica» o «performance técnica» acaba de ser archivada —museificada— por el artista Dario Robleto en su estimulante instalación expuesta, bajo los auspicios de la Menil Collection, en la Universidad de Houston. Lo que la obra de Robleto, titulada *The Boundary of Life is Quitely Crossed*, reubica en el espacio del museo ya no pertenece a la antropo-técnica del corazón ritmado, del pulso cordial, del corazón que late en el *arca pectoris*. Añade, muy concretamente, a otras piezas del «archivo cardiográfico» el *beatless heart*, el 'corazón sin pulso'. Este 'corazón sin pulso', puesto a prueba por primera vez en marzo de 2011, es así descrito por el artista plástico Dario Robleto:

> En lugar de tratar de imitar el latido del corazón, los médicos han diseñado uno que utiliza tecnología de flujo continuo, esencialmente una turbina que utiliza palas del rotor giratorio en miniatura para suministrar sangre al cuerpo. Esto representa una solución fisiológica producida fuera de la historia evolutiva (2015: 19).

Un nuevo «comboio de corda» como imaginó Fernando Pessoa —'corda' proviene del latín *chorda, -ae*, a su vez del griego *khordê, -ês*; significando 'intestino' o 'tripa', figuras filiformes—, que agazapado en el museo, archivado en el espacio museístico, acaso haya incluso cambiado tanto lo que puede un museo como lo que puede un archivo: y ello porque ciertamente ha venido a cambiar la antropo-técnica de la vida. En el *beatless heart*, el 'corazón sin pulso', su técnica y metafísica, ya no se conjura el latido como colapso presencia/ausencia que veíamos en William

11 «Con tímida audacia | florecemos en nada» (2005: 73).

12 Preguntar por lo que es –¿qué es poesía?, por ejemplo– señala el nacimiento de la prosa, es decir, el fin del poema como «no-absoluto absoluto»: «Al anunciar lo que es tal como es, una cuestión saluda el nacimiento de la prosa» (Derrida, 1992: 308).

13 El primer *beatless heart* fue implantado al paciente Craig Lewis, de 55 años, en Houston (Texas Heart Institute), en el mes de marzo de 2011, por los médicos Frazier y Cohn. Sobrevivió durante cinco meses.

Harvey, ni la modalidad temporal del instante, tampoco la física y la metafísica de la topología y la utopología de Michel Foucault. El 'corazón sin pulso', sin ritmo o arritmia, se describe como el impulso de un puro flujo. Propongo, en fin, como cláusula provisional de mi artículo, leer una prefiguración negativa de este flujo impulsivo en *Fibrilaciones*, o febril acción, de Ana Hatherly, concretamente en el siguiente poema: «La sangre es una rosa líquida | que a sí misma se persigue | Nunca alcanza el final | tan sólo deja de correr» (2005: 67). En suma: la vida como «hemorragia calculada» (2005: 65) de Hatherly, el flujo sin percusión del *beatless heart*, del 'corazón sin pulso'.

São Paulo, abril de 2013.

Lagos y Salamanca, agosto/septiembre de 2015.

Referencias bibliográficas:

ADORNO, Theodor W. (2008 [1ª ed. 1982]): «El estilo tardío», in *Escritos musicales IV. Obra Completa*, vol. 17, ed. Ralph Tiedmann, trad. Antonio Gómez Scheenkloth y Alfredo Brotons Muñoz. Madrid, Akal, 15-18.

AUERBACH, Erich (1998): *Figura*, trad. por Yolanda García y Julio Pardos. Madrid, Trotta.

BASHO, Matsuo (1992): *Sendas de Oku*, trad. Octavio Paz y Eikichi Hayashiya. Barcelona, Seix Barral.

BENJAMIN, Walter (1994): *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*, trad. Sérgio Paulo Rouanet, 7ªed. São Paulo, Brasiliense.

DERRIDA, Jacques (1989): «Psyche: Inventions of the Other», trad. por Catherine Porter, in *Reading de Man Reading*, eds. Lindsay Waters y Wlad Godzich. Minneapolis, University of Minnesota Press, 25-66.

DERRIDA, Jacques (1992 [1ª ed. 1988]) : «Che cos'è la poesia?», in *Points de suspension. Entretiens*. Paris, Galilée, 303-308.

DERRIDA, Jacques (2004 [1ª ed. 2001]): *Papel-Máquina*, trad. Evandro Nascimento. São Paulo, Estação Liberdade.

DRAE. *Diccionario de la lengua española*. En línea: <http://www.rae.es/> (Consultado el 15/05/2013).

FERNÁNDEZ-JÁUREGUI ROJAS, Carlota (2015): *El poema y el gesto. Dactilécticas de Dante, Paul Celan, César Vallejo y Antonio Gamoneda*. Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.

FOUCAULT, Michel (2009) : *Le corps utopique, Les heterotopies*, presentación de Daniel Defert. Paris, Nouvelles Éditions Lignes.

FOUCAULT, Michel (1988): «Technologies of the Self», in *Technologies of the Self. A Seminar With Michel Foucault*, eds. Luther H. Martin, Huck Gutman y Patrick H. Hutton. Amherst, The University of Massachussets Press, 16-49.

FREUD, Sigmund (1990 [1ª ed. 1920]): *Beyond the Pleasure Principle*, trad. James Strachey, introd. Gregory Zilboorg. New York/London, Norton Company.

HARVEY, William (1927): *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis de animalibus*, ed. bilingüe, trad. Chauncey D. Leake, 3ª ed. Springfield/Baltimore, Ed. Charles C. Thomas.

HATHERLY, Ana (2005): *Fibrilações*, ed. bilingüe portugués/español, trad. Perfecto Cuadrado Fernández. Lisboa, Quimera Editores.

HOUAISS (2001): *Grande Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro, Instituto Antônio Houaiss.

NANCY, Jean-Luc (2002 [1ª ed. París: Galilée, 2000]): *L'Intrus*, trad. Susan Hanson. Michigan, Michigan State University Press.

PESSOA, Fernando (1986): *Obra Poética*, org. Maria Aliete Galhoz. Rio de Janeiro, Editora Nova Aguilar.

PRIBERAM. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. En línea: <http://www.priberam.pt > (Consultado el 15/05/2013).

R. DE LA FLOR, Fernando (2005): *Pasiones frías. Secreto y disimulación en el barroco hispano.* Madrid, Marcial Pons.

ROBLETO, Dario (2015): *The Boundary of Life is Quitely Crossed*, comisariado artístico de Michelle White. Houston, The Menil Collection/University of Houston.

SAÏD, Edward W. (2007 [1ª ed.: 2006]): *On late style. Music and literature against the grain*. London, Bloomsbury.

SAÏD, Edward W. (1984): «The future of criticism», *Modern Language Notes*, nº 99:4, septiembre, 951-958.

SERRA, Pedro (2015): «Neurobalística. 'Fisiología de la composición' del poeta Paulo Henriques Britto», in Amelia Gamoneda, ed., *Espectro de la analogía*. Madrid, Abada, 217-263.

SISCAR, Marcos (2013): «O coração transtornado», in *Jacques Derrida. Literatura, Política, Tradução*. Campinas, Autores Associados, 137-147.

Pour citer ce texte :

Pedro Serra, « Motu cordis : la figura del corazón tardío », in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 79-89. ISBN 979-10-97361-06-8

SCIENCE ET LITTÉRATURE : LECTURES MUTUELLES ?

STRUCTURE ET FONCTIONS DES THÉORIES SCIENTIFIQUES : AUTOUR D'UNE THÉORIE (SCIENTIFIQUE) DE LA LITTÉRATURE

Manuel González de Ávila
ILICIA. Université de Salamanca

0. Introduction : théorie scientifique et théorie philosophique

L'élaboration de théories dans les sciences humaines et sociales a toujours été suspecte, aussi bien pour de nombreux praticiens de ces disciplines que pour les représentants des sciences naturelles. L'histoire des sciences fournit sans doute quelques raisons à cette méfiance. Pourtant, la dimension théorisante, que les sciences humaines partagent avec les sciences naturelles, révèle leur contiguïté et leur continuité avec ces dernières. Le XXe siècle ayant été décrit comme celui de la théorie de la science (Dosse, 1995 : 397-420), le XXIe devrait peut-être mettre l'emphase sur cette dimension théorisante pour s'efforcer de surmonter une fois pour toutes la coupure, romantique et radicale, entre sciences naturelles et sciences humaines et sociales[1], coupure fondatrice de la vision populaire du champ scientifique mais fausse ou très inexacte.

Or, si la distinction entre la théorie scientifique en sciences formelles et naturelles et la théorie scientifique en sciences humaines et sociales semble contestable au nom de la raison scientifique et de la raison tout court, il existe un autre clivage qui, en revanche, est exigé par la condition même de la connaissance scientifique : la séparation préalable de la théorie scientifique et de la théorie simplement spéculative ou philosophique. Mais exigence ne veut pas dire facilité : une forme d'activité théorétique générale est, ici aussi, commune à ces deux genres, et bien malin qui établirait des différences nettes entre l'heuristique scientifique et l'heuristique philosophique (Eco, 1992 : 131-132). Cela dit, il est possible de tracer une démarcation pragmatique entre théorique scientifique et théorie philosophique grâce à un critère métascientifique explicite auquel s'oblige de répondre la production théorique en science, mais que la spéculation philosophique peut ignorer : la théorie scientifique est astreinte à des protocoles de validation (une fois le terme « vérification » écarté du vocabulaire de la *koinè* épistémologique contemporaine à cause de son aspect problématique irrésoluble), alors que des élaborations conceptuelles telles que la « phénoménologie de la conscience coupable » ou la « différ*a*nce grammatologique » paraissent plus difficiles à valider par les mêmes moyens. Pour une théorie scientifique, au contraire,

1 L'histoire des idées attribue la responsabilité principale de cette scission à W. Dilthey (1992 [1883]). Elle semble aujourd'hui contestable : quand même il y aurait des différences effectives entre ces deux grandes aires scientifiques, les canons de la rationalité s'y appliquant seraient similaires (Sokal et Bricmont, 1995).

être validationnelle implique de se voir assujettie au principe d'empirisme, quelle que soit la modulation concrète de ce principe résultant de l'orientation épistémologique du théoricien.

Car, en fait, les légalités épistémologiques dans la science et dans les sciences humaines et sociales sont multiples. Mais cette diversité s'organise autour d'un noyau commun : il y a bien un réservoir de critères métathéoriques à l'aune desquels chaque discipline peut et doit voir ses théories jugées (voir *infra*). Nous nous placerons ici au plus près de cette matrice métathéoriques afin d'apprécier, tout d'abord, la portée et la valeur de l'effort théorisant des sciences humaines et sociales, et de mieux interroger, ensuite, la discipline appelée « théorie de la littérature » sur la position qu'elle entend occuper à l'intérieur de ce champ.

1. La théorie dans les sciences humaines et sociales

S'il existe une identité de la théorie, c'est en premier lieu parce que la poussée théorique se distingue aussi bien de l'expérience empirique désordonnée que des sécrétions mentales (apparemment) immédiates que cette expérience génère chez l'individu. La théorie scientifique s'oppose avant tout, et foncièrement, au sens commun, à l'opinion courante, aux croyances et aux doctrines irréfléchies, à tout ce magma que les sciences sociales rangent sous la catégorie de la *doxa* (Bourdieu, Chamboredon, Passeron, 1983 : 27-49). D'autres terminologies préfèrent parler plutôt d'*idéologie* que de doxa, du rapport somatique et cognitif d'adhésion spontanée du sujet à des manières sociales d'être, de penser et d'agir. Ce sont ces modalités de l'être social qui permettent au sujet d'avoir une prise intellectuelle prétendument directe sur le réel ; c'est aussi avec elles que rompt la théorie scientifique pour se constituer. Bien que la démarcation entre la science et l'idéologie ne soit pas plus aisée à établir dans l'absolu que la séparation de la science et de la philosophie[2], la qualité autoréflexive, explicite et contrôlée des propositions théoriques de la science est largement admise comme condition suffisante de cette scission. Pour la pensée scientifique, la théorie ne peut être conçue et n'a du sens que comme une *épistémè* résistante à la doxa (aux diverses doxas sociales)[3].

Dans une première approche, ce savoir non doxique se définit comme une construction sémiotique qui remplace, au cours du processus de connaissance, une zone du réel par sa représentation hypothétique ou conjecturale, échafaudée principalement à l'aide des ressources discursives de la langue naturelle (Sebeok, 1994 : 1092-1093). Les théories en sciences humaines et sociales sont, en effet, des entités linguistiques (spécification seconde de sa conformation première sémiotique), et par là même elles acceptent de porter en elles les imprécisions sémantiques et fonctionnelles non pas du « langage ordinaire » (dont elles ne relèvent pas), mais de la langue en tant que système de signes non entièrement formalisable. Les théories agissent ainsi comme des descriptions linguistiques, méthodiquement élaborées, d'un domaine d'expérience auquel elles s'appliquent et dont elles doivent *rendre raison*. L'interaction, au sein de la théorie, entre domaine d'expérience, ou champ d'application empirique, et raison (constituante) se manifeste à travers la proposition d'un système articulé de prémisses et d'hypothèses dérivées de ces prémisses, système tributaire à la fois du réel qu'il prend en charge et de l'histoire de la raison (constituée) et des objets de connaissance.

2 Tel est au moins le présupposé sous-jacent au succès éditorial actuel des ouvrages qui retracent une histoire purement externe et anecdotique de la raison scientifique, une histoire focalisée sur la biographie et sur les aventures et mésaventures des savants. Voir par exemple N. Witkowski (2001) et (2003).
3 Rappelons toutefois que cette démarcation a fait l'objet d'une critique soutenue et non sans intérêt de la part des principaux courants de la théorie philosophique dite postmoderne, de l'herméneutique contemporaine à la déconstruction. Néanmoins, elle s'imposera d'elle-même tant que les sociétés humaines n'auront pas collectivement décidé de se débarrasser de la science pour régresser vers la pensée mythique.

La théorie scientifique, artefact rationnel, hypothétique et adéquat à son objet, est aujourd'hui majoritairement considérée comme doublement limitée, contre une ancienne prétention à la généralité encore en vigueur dans le champ théorétique de la philosophie. Elle connaît une première restriction quant à l'étendue du domaine empirique qu'elle couvre, dont elle a l'obligation de marquer les frontières en compensant l'arbitraire de ce découpage par le caractère explicite et opérationnel de celui-ci. Aucune théorie scientifique en sciences humaines et sociales ne saurait revendiquer le statut de construction intégrant la totalité du fait social et anthropologique. La deuxième restriction concerne la portée de ses résultats, qui sont toujours partiels et approximatifs. Il n'existe pas de théorie pouvant à elle seule épuiser un objet de connaissance, car il suffit de varier le point de vue pour obtenir un nouvel objet de connaissance qui réclame un nouvel acte de théorisation[4]. Toute démarche théorique se donne par conséquent une pertinence déclarée (une sujétion apriorique) en dehors de laquelle elle perd ses droits à recevoir une sanction épistémologique positive, une reconnaissance collective par la communauté scientifique.

La nature intrinsèquement limitée de l'activité théorique, sa double restriction en extension et en intension, trouve cependant une compensation dans le potentiel des théories à entrer en relation, dans leur dynamique complémentaire, aussi bien interne qu'externe. Cette dynamique est interne en ce qu'une théorie tend toujours, en se concentrant sur son objet, à relier entre elles les diverses facettes de celui-ci retenues comme pertinentes, pour les transformer en un faisceau de significations interconnectées : la théorie est systématiquement agglutinante par rapport à l'expérience qui la déclenche et la justifie. Presque paradoxal, cet associationnisme synthétique est loin d'appauvrir la diversité du réel observé ; il instaure au contraire un principe potentiel de liaison et de comparaison avec d'autres segments soumis à d'autres théories. La théorie, ne pouvant produire une description ni de la totalité de son objet, ni d'une pluralité trop large d'objets distincts, se voit obligée de faire appel, à un moment ou à un autre de son parcours, à d'autres théories portant sur des objets identiques ou connexes. Toute théorie scientifique est ainsi partie prenante d'une combinatoire complexe : pourvu qu'elle respecte un minimum de critères métascientifiques qui la rendent rationnellement compatible avec d'autres théorisations, elle est par définition interthéorique.

2. La théorie, entre l'arbitraire et le nécessaire

Or, la rationalité de la théorie ne sert pas qu'à garantir sa compatibilité et son interthéoricité ; elle est aussi la source d'une de ses difficultés originelles, c'est-à-dire sa teneur en arbitraire, évoquée précédemment. Parce qu'elle est rationnelle et que la raison construit ses objets, les façonnant en fonction des questions qu'elle leur pose, la théorie prend appui sur un certain nombre de notions primordiales qu'elle ne peut pas définir et dont elle n'est pas en mesure d'élucider, étant donné que ce sont elles qui lui permettent, en dernière instance, de rendre raison de son domaine d'expérience. L'enchaînement théorique des hypothèses qui recouvrent une zone d'empirie donnée présuppose des concepts élémentaires (par exemple : sujet, objet, description, relation, dérivation), qui établissent la base catégorielle de la théorisation ; l'évaluation du bien-fondé de ces concepts n'est jamais qu'indirecte, puisque c'est l'adéquation de la théorie aux données de l'expérience qui validera ou invalidera l'ensemble de l'édifice théorique, et avec lui ses fondations, sans que celles-ci puissent être corroborées en elles-mêmes. Elles sont arbitraires dans la mesure où elles découlent d'un geste souverain de la raison qui les installe comme préalables à tout discours ; elles représentent le sédiment ultime de la production historique

4 Les sciences sociales de la fin du XIXe siècle eurent le mérite d'asseoir ce principe dans l'épistémologie générale, avec M. Weber (1992 : 390 [1904-1917]) et F. de Saussure (2002 : 21-23 [1877-1913]).

de la rationalité, et si on peut les contester radicalement, le prix à payer pour cette autocritique de la raison est la sortie en dehors de la raison elle-même et l'entrée dans l'a-logique, ou dans le silence.

Il va de soi que, dans la réalité de la pratique scientifique, les évaluations du coefficient d'arbitraire et d'applicabilité d'une théorie constituent une seule et même démarche, ces deux dimensions se trouvant en relation inverse proportionnelle : plus une théorie connaît d'applications réussies prouvant son adéquation à son objet, moins elle est considérée comme arbitraire. Cependant, même dans le cas de théories largement applicables, la part inextirpable de « rationalité immanente » contenue dans toute théorie scientifique a poussé celles-ci à renoncer, définitivement croyons-nous, à un empirisme absolu ou à un réalisme radical, au moins dans les sciences humaines et sociales. Pour celles-ci, la théorie scientifique n'est rien d'autre que la reconstruction cognitive contrôlée d'un objet de savoir déjà construit une fois, dans son existence première, par la culture. On peut dès lors attribuer à cette reconstruction le statut d'un reflet plus ou moins précis ou d'une description approximative : elle ne saurait ni être tenue pour une reproduction littérale d'une réalité sociale ni être écartée comme simple échafaudage imaginaire ou fantasme intellectuel, car le renoncement au réalisme ingénu va de pair avec le rejet du fictionnalisme « anarchiste »[5] : si les théories existent et si elles sont étroitement impliquées dans des opérations pragmatiques de reconnaissance et de transformation de la réalité, aussi bien sociale que naturelle — ce que personne ne conteste —, c'est bien parce qu'elles réussissent à l'appréhender, dans une certaine mesure, objectivement ou au moins intersubjectivement (voir *infra*). La théorie de la science dénonce donc les efforts du relativisme, déconstructeur ou herméneutique, pour décrocher le réseau théorique de son ancrage empirique, mais accepte en même temps qu'il y a une sorte de préséance, sinon de prévalence, de la raison sur l'empirie, ou du symbolique sur le réel. Le discours théorique n'est pas toujours en mesure d'être aisément confronté aux données de l'expérience (en fait, dans les sciences sociales il arrive souvent que la théorie précède en quelque sorte les événements, que par ailleurs elle ne peut pas, à proprement parler, prédire. Voir *infra*), et la validité d'une théorie très souvent découle autant de ses propriétés intra et interthéoriques que des possibilités de sa confrontation au réel. C'est le champ théorique dans son ensemble qui constitue, avec le domaine d'expérience visé, déjà modelé en partie par lui, le véritable espace de légitimation d'une théorie. Et ce champ théorique se manifeste, aux yeux de l'épistémologue et de l'historien des sciences, comme un constituant partiellement autonome de la connaissance scientifique (Auroux, 1990 : 2592).

3. La structure interne des théories

Si la théorie scientifique dispose bien d'une légitimité qui, bien que non autonome vis-à-vis de l'empirie, d'une certaine manière la précède génétiquement, on peut envisager une analyse comparative des théories permettant de dégager ce qu'elles partagent toutes (indépendamment de leur domaine d'application), pour mieux cerner ensuite ce qu'elles devraient avoir en commun ; c'est-à-dire, pour établir des critères d'évaluation métathéoriques. Ces critères, répertoriés par la théorie de la science et dont nous avons déjà parlé, sont aujourd'hui nombreux ; nous n'en retiendrons que trois, ceux investis du plus haut degré de généralité :

Primo, la *cohérence* ou consistance interne de la théorie, autrement dit son absence d'auto-contradiction. Idéalement, on détermine cette absence au moyen de la formalisation logique des rapports entre prémisses et hypothèses de la théorie. Mais, outre le fait que la formalisation

5 Nous faisons allusion à l'école de philosophie de la science fondée par P. Feyerabend. Voir par exemple *Contre la méthode*. *Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance* (1979), ouvrage devenu classique.

effective du corpus théorique dans les sciences humaines et sociales est pratiquement anecdotique et ne touche que quelques disciplines bien précises (la démographie ou l'économie, par exemple), il est aujourd'hui généralement admis qu'il existe des procédures d'estimation de sa cohérence autres que sa traduction dans un langage soumis aux contraintes de la logique formelle, par exemple les conventions non formelles tirées du thésaurus de la logique dite naturelle ou des théories de l'argumentation. Rappelons à ce propos qu'une théorie en sciences humaines et sociales est une construction en langue naturelle et qu'elle est déterminée par son appartenance à l'univers que forment les discours accumulés par ces langues, dont les ressources symboliques ne peuvent être réduites aux seules articulations syntaxiques des langages artificiels ou logico-idéels[6].

Secundo, l'*économie intellectuelle* des processus de pensée. Si une théorie scientifique est économique en ce qu'elle ramasse la multidimensionnalité de son objet en un faisceau de traits cognitifs pertinents, elle l'est aussi dans la mesure où la synthèse rationnelle qu'elle propose incorpore potentiellement un grand nombre d'autres objets de la même classe ou d'une classe apparentée à celle de son objet premier. Toute théorie est, par sa propension interthéorique, un générateur d'effets de savoir, de conceptualisations à moindre coût : ses hypothèses synthétiques ne demandent qu'à être exportées et qu'à prouver leur validité, ou du moins leur rendement heuristique, en subsumant l'éventail le plus large possible de faits empiriques, tant dans leur domaine originel que dans d'autres domaines d'application virtuels.

Tertio, l'*esthétique* ou la beauté de son déploiement comme micro-univers de discours. Aujourd'hui, on s'accorde communément pour reconnaître l'existence d'une dimension non logique, ni formelle ni proprement argumentative, dans l'émergence d'une théorie, qui n'est pas sans influencer sa recevabilité et son appréciation. Cette dimension ne peut porter, faute de mieux, que le nom d'« esthétique », malgré tous les compromis qu'une telle désignation suggère avec la complaisance rhétorique des dissertations académiques ou avec l'irrationalisme assumé de la gnoséologie romantique, encore en vogue dans les milieux « cultivés » et très rentable pour le marché de l'édition[7]. Concept sans doute indéfinissable dans la pratique scientifique, la beauté d'une théorie n'en est pourtant pas moins l'un des objets de quête de la pensée et l'un des catalyseurs du labeur des savants : il n'y a pas d'édifice conceptuel en science qui ne découle *aussi* du vécu d'une euphorie créatrice chez son constructeur, et qui ne le provoque à son tour chez son contemplateur ou son utilisateur. Dans la théorie réussie, l'adaptation du concept au réel entraîne une adhésion simultanée du sujet au concept, et cette réduction de la distance entre le sujet, la cognition et la réalité dégage l'aura expérientielle d'une *esthésis*[8].

4. À quoi servent les théories?

Toutefois, la définition de la théorie fournie par les critères métathéoriques ici retenus (cohérence, économie, esthétique) reste essentiellement intensionnelle, alors que la théorie est aussi et fondamentalement un opérateur extensionnel d'actions sur le monde empirique. Toute théorie remplit donc un ensemble de fonctions qui la renvoient de son identité vers sa dimension instrumentale, et qui l'incorporent aux régimes des pratiques sociales effectives et efficientes. *Grosso modo*, la théorie de la science en distingue trois :

En premier lieu, l'*explication* des lois (dans les sciences de la nature) ou des règles (dans

6 Le meilleur développement de cette problématique se trouve dans l'oeuvre de M. Pêcheux (1978) et (1990).

7 Voir à ce sujet Bouveresse (1999).

8 Nous utilisons ce terme dans le sens que lui confère la théorie sémiotique. Voir A.-J. Greimas (1987) et J. Fontanille (2011).

les sciences humaines et sociales) régissant l'origine et le développement de son domaine d'application. Dans la version forte de l'épistémologie de la science, la théorie a pour but ultime le déploiement de la pensée causale, la recherche de la raison d'être et de la structure des phénomènes, même si elle est contrainte d'avouer que la catégorie de la « causalité » recouvre une pluralité de vecteurs explicatifs et de points de vue différents (et parfois opposés) sur ces phénomènes, tels que leur principe génétique, leur orientation téléologique ou finale, leur manifestation statistique ou probabiliste, et dans le cas des théories logico-formelles et de leurs entités, leur nécessité déductive. Expliquer un domaine empirique revient donc à en proposer une modélisation objective, car le degré d'acceptabilité intersubjective d'une explication doit tendre vers l'absolu. L'explication doit aussi fournir un mode d'emploi opérationnel, car ce qui la distingue d'une simple description, c'est qu'elle rend le sujet de la connaissance apte, au moins dans l'idéal, à intervenir au sein du domaine expliqué et à modifier certains de ses paramètres.

Comme on le voit, la différence est mince entre explication et manipulation (au sens neutre du travail humain effectué sur un objet)[9]. Ce lien entre la connaissance et l'action se révèle également dans la deuxième fonction assignée aux théories scientifiques, la *prédiction* de ce qui arrivera dans le domaine d'application considéré. Connaître par les causes devrait ainsi signifier être capable d'anticiper les effets de celles-ci, ce qui semble à première vue logique mais qui en réalité soulève de sérieux problèmes à la fois épistémologiques et ontologiques. La dimension de futurition de la conscience humaine, naguère mise en relief par la philosophie phénoménologique et existentielle, et aujourd'hui par les sciences cognitives, implique que la prospection fasse partie des conditions d'intelligibilité et de tolérance du présent. Il est alors demandé à la science (mais également à la superstition) de remplir ce rôle prévisionnel ; et les sciences, non seulement celles de la nature mais aussi les sciences humaines et sociales, ont *de facto* généré beaucoup de prédictions avérées. Or, la croyance dans le caractère prédictible du réel présuppose l'adhésion à un déterminisme ontologique de moins en moins admis parmi les scientifiques, dans les sciences de la nature (les physiciens y compris), sans que cela veuille dire pour autant qu'il n'existe pas de déterminismes régionaux, objets de théories limitées. Voir *supra*). Cette imprédictibilité des événements futurs augmente, bien entendu, en sciences humaines et sociales, où l'on a recensé jusqu'à quatre raisons qui rendent la préfiguration de l'être social fondamentalement illusoire : les innovations conceptuelles radicales, les décisions individuelles aléatoires, la complexité des facteurs intervenant dans les jeux sociaux (dans l'acception conférée à ce mot par la théorie des jeux) et les contingences triviales[10]. Il n'en reste pas moins que la science, naturelle ou sociale, doit essayer de répondre au besoin humain de configurer à l'avance l'univers des possibles pour mieux manœuvrer dans le champ de l'actuel, et qu'il revient à la composante théorique de la science de donner satisfaction, ne serait-ce que partielle, à cette demande.

Lorsque ces exigences d'explication et de prédiction semblent excessives, soit que l'on souligne les faiblesses intrinsèques de la démarche gnoséologique, soit que l'on dénonce l'inadaptation de celle-ci à la condition de l'objet à connaître, l'explication cède sa place à la troisième fonction des théories scientifiques, la *compréhension* de son domaine d'application. Le concept de « compréhension », qui a été revendiqué comme le corrélat, dans les sciences humaines et sociales, de l'« explication » des sciences de la nature, ne désigne plus ni une connaissance causale ni une projection vers l'avenir, mais une opération visant à rendre rétrospectivement explicite l'intentionnalité derrière l'action des agents sociaux, c'est-à-dire le sens que ceux-ci attribuent à leurs conduites, fondement de l'ordre

9 L'opposition tranchée entre le « théorique » et le « pragmatique », héritée de la pensée spéculative (Aristote), n'a presque plus cours dans le champ scientifique, où l'on reconnaît l'étroite imbrication des processus cognitifs généralisants et des opérations de transformation du réel.

10 Voir à ce sujet A. Macintyre, notamment le chapitre « Le caractère des généralisations dans les sciences sociales » (1997 : 116-140).

social et de ses institutions. Il est raisonnable que l'on ait réservé le terme de compréhension pour désigner l'intervention cognitive de l'historien, du sociologue ou de l'anthropologue, vu que ni la nature ni ses composantes ne proposent au scientifique de « sens » à appréhender, ce qui est loin de vouloir dire qu'elles ne puissent pas « faire sens » à l'intérieur d'un système de pensée non scientifique, par exemple d'un système magico-religieux. À l'objectivation nouménale dans la démarche explicativo-causale correspond, dans l'herméneutique de la compréhension, une phénoménologie descriptive du vécu, une subjectivation de l'expérience anthropologique qui est censée permettre à l'interprète de la société et de l'histoire de faire revivre par empathie le noyau des implications intentionnelles, et par conséquent la raison d'exister (et non plus d'être) d'une manifestation humaine. Intentionnalité, sens et existence sont les trois mots-clés d'une attitude plus gnoséologique qu'épistémologique, à laquelle on ne peut formuler qu'une objection scientifique : celle de faire retourner la théorie dans la proximité de la doxa, de l'expérience apparemment immédiate d'un objet apparemment proche et familier, en oubliant que la connaissance se conquiert contre les apparences, car celles-ci parlent souvent pour elles-mêmes et n'ont nul besoin de théorie pour laisser s'épanouir leur faconde. En réalité, l'épistémologie se méfie, et à juste titre, de l'emploi abusif et vague, trop fréquent de nos jours, du mot « comprendre » : le moment de la compréhension, dans les sciences humaines et sociales, est toujours déjà là lorsqu'une explication, même approximative, voit le jour. Ainsi n'est-il pas très avantageux de vouloir remplacer l'une par l'autre : il vaudrait sans doute mieux saisir leurs nécessaires complémentarité et hiérarchisation[11].

Il reste une dernière touche à ajouter à notre ébauche de la théorisation et de ses résultats. Telles qu'elles viennent d'être définies, comme des constructions explicatives essentiellement rationnelles, hypothétiques, cohérentes et économiques, les théories sont passibles d'une transformation diachronique qui ajoute à leur structure de nouvelles prémisses et de nouvelles hypothèses, qui en élimine celles dont la conformité au réel s'est avérée douteuse, qui remanie leurs conditions intrathéoriques et tend à renforcer leurs liens interthéoriques (par l'échange de matériel avec d'autres théories de la même région ou d'une région scientifique différente)[12]. Une théorie est un modèle cognitif provisoire, en restructuration permanente, d'un secteur de la réalité ; l'autoréflexivité critique de la raison théorisante et la mobilité historique du réel font que l'effort théorique tend à se surpasser lui-même et qu'une théorie ne naisse que pour se voir absorbée, après un cycle de vie relativement court, par une autre théorie plus satisfaisante proposée à l'intérieur de sa propre matrice disciplinaire, ou relevant d'une matrice disciplinaire inédite ou d'un paradigme émergent. Toute forme de connaissance, y compris la connaissance scientifique, est un produit historique, même si l'histoire de la connaissance semble réussir à constituer, peu à peu, un legs que l'on considère non sans raison comme l'expression même de la raison humaine[13].

5. Autour d'une théorie (scientifique) de la littérature

La théorie de la littérature est une des rares disciplines appartenant aux sciences humaines à se déclarer d'entrée de jeu théorique, ce qui fait tout son charme, et aussi tout son malheur. L'assemblage de ces deux substantifs en une seule désignation paraît en effet soulever deux difficultés, reliées

11 Ce qui d'ailleurs avait déjà été proposé par les représentants les plus lucides des sciences sociales « compréhensives ». Voir par exemple M. Weber (1992 : 301-364).

12 Sur le dynamisme des théories, voir Passeron (2006 : 59, 248).

13 P. Bourdieu figure parmi les chercheurs qui se sont préoccupés de souligner à la fois le caractère historique de la vérité scientifique et l'irréductibilité de celle-ci aux seules contingences historiques. Voir par exemple (2001 : 141-165).

entre elles et exploitées à satiété par certains essayistes littéraires peu enclins à s'astreindre aux contraintes du théorique. Nous les explorerons brièvement dans l'espoir d'amorcer leur résolution.

La première difficulté découle de l'incompatibilité censément patente qui sépare le littéraire du théorique. Cette objection se décline à peu près ainsi : comment trouver un commun dénominateur, pour ensuite en faire *la* théorie, à tous les textes ayant été versés, au cours de l'histoire, dans l'inventaire hétéroclite que le mot « littérature » recouvre? La littérature ne serait-elle pas avant tout, dans nos cultures, le réservoir privilégié de la non-identité du sens, la matrice des seules pratiques signifiantes capables d'absorber n'importe quelles autres énonciations et n'importe quels autres discours? Ne défierait-elle pas, par définition, toute mise en forme structurelle et ne refuserait-elle pas toute hiérarchisation conceptuelle? La production littéraire ne ressemblerait-elle pas plutôt à un flux mutant et aléatoire qu'il serait absurde de vouloir réglementer, c'est-à-dire, expliquer et prédire théoriquement, et qu'il suffirait largement d'essayer de comprendre et d'interpréter?

Cette version forte de la critique adressée aux prétentions de la théorie littéraire se combine avec une version mitigée mais non moins embarrassante. À supposer que l'on puisse dépasser l'antinomie du littéraire et du théorique et que la littérature offre une certaine prise à la théorisation, ne faudrait-il pas assumer que les constructions théoriques appréhendant la littérature ne pourront jamais être réalisées sur le modèle de la théorie scientifique, et qu'elles seront obligées d'en rester au stade de théorisations philosophiques? Il convient assurément de ne pas perdre de vue que la théorie de la littérature est née dans le terreau fertile de la philosophie, et qu'elle a été poussée par le travail spéculatif des herméneutes inspirés, des professionnels de l'esthétique, des critiques de l'art, etc., beaucoup d'entre eux demeurant des figures de référence pour l'exercice universitaire de la réflexion sur le littéraire.

La conséquence de cette double objection adressée à l'encontre des ambitions de la théorie de la littérature conçue comme pratique scientifique est bien connue : il n'y a guère de chercheurs pour se réclamer d'une science (nécessairement théorique, soulignons-le) de la littérature[14], la plupart d'eux se sentant beaucoup plus à l'aise dans leur milieu philosophique d'origine et dans ses manifestations rhétoriques : le commentaire, la dissertation, et en général toutes les variétés du discours d'accompagnement et d'ornement du littéraire, produites et reproduites dans les institutions d'enseignement, sans doute pour d'excellentes raisons pédagogiques.

Or, la philosophie traditionnelle laissée de côté pour un instant, il faut rappeler que la théorie de la littérature a été aussi mue dès ses débuts par une autre impulsion, celle de la volonté scientiste des fondateurs de la philologie moderne, et des sciences humaines et sociales en général (Comte, Durkheim, Saussure, Hjelmselv, Lotman, etc.) ; et que la théorie de la littérature leur est encore redevable d'une réponse à la hauteur de leurs exigences de rationalité et d'adéquation, de cohérence et d'économie dans la pensée.

Voici notre position : cette dette – ce programme d'une théorie véritablement et suffisamment scientifique du littéraire – ne peut pas être ignorée, et elle ne doit pas non

14 Signalons simplement quatre exceptions parmi d'autres possibles, celles de la théorie empirique de la littérature (Schmidt, 1990), de la sociologie du champ littéraire (Bourdieu, 1992), de l'analyse du discours littéraire (Maingueneau, 2004), et des recherches sémiotiques (Fontanille, 1999), bien que ces dernières ne se présentent pas comme une théorie de la littérature, littérature dont elles contestent par ailleurs l'existence en tant qu'objet spécifique. D'autre part, on pourrait avancer que, tout en étant philosophie, d'autres théories de la littérature partagent déjà certaines propriétés, les moins différentielles peut-être, de la science : leurs discours ont souvent une architecture harmonieuse et leurs conceptualisations s'avèrent très rentables, car elles génèrent beaucoup d'effets de savoir lorsqu'elles sont importées, ce qui arrive fréquemment, par d'autres disciplines, plus ou moins scientifiques à leur tour (par les sciences du langage, l'anthropologie, les études artistiques, l'architecture, la musicologie, l'histoire, etc.). Il en va ainsi de la phénoménologie littéraire, des travaux en traduction ou du comparatisme interculturel à vocation théorique, etc.

plus être esquivée au nom de la sublimation herméneutique de la culture humaniste ou de l'exaltation scientiste des progrès incontestables des sciences « dures », opposés aux faibles rendements des sciences humaines et sociales. Il est inutile de proclamer, avec H.-G. Gadamer, l'avantage de la tradition historique de l'interprétation sur le corpus en marche de la science, de revendiquer la supériorité éthique et religieuse de la compréhension de l'homme sur l'explication de son existence et de ses actes (Gadamer, 1996), car aucune compréhension non entachée de superstition et de préjugés (historiquement complices et coupables) n'émerge aujourd'hui si ce n'est avec l'aide et le soutien des connaissances scientifiques les plus larges. Mais il est tout aussi vain de condamner l'approche scientifique des faits littéraires à l'inanité par l'admiration quelque peu béate des exploits et des réussites des sciences formelles (les mathématiques) ou des sciences de la nature (la génétique ou l'astrophysique), comme le fait G. Steiner (1991), puisque ni les objets ni les objectifs des disciplines sociales et des disciplines naturelles ne sont comparables sans précautions. Ce qu'elles ont toutes en commun, ces disciplines, ce n'est pas leur matière ni leur visée pragmatique, mais leur participation à un canon de la rationalité et à un système d'obligations déontologiques dans la production du savoir détachant l'épistémè de la doxa, la connaissance de l'idéologie, l'analyse et l'explication rigoureuses d'un phénomène du bavardage cultivé sur ce même phénomène[15]. En respectant ce canon et ces obligations nous avons essayé de dessiner sommairement dans ces pages les grandes lignes qui président à la construction d'une théorie scientifique en sciences humaines et sociales. Nous considérons que cette ébauche pose quelques conditions minimales destinées à réguler l'exercice d'une théorisation scientifiquement acceptable dans ces sciences. Et nous ne voyons pas d'argument ontologique ou de thèse mythologique sur la nature du littéraire capables de tenir la littérature à l'écart de cette rationalité scientifique suffisante.

Ainsi, nous ne pensons pas que la théorie de la littérature soit contrainte à demeurer enfermée dans l'espace herméneutique, à ne jamais dépasser le statut de discours interprétatif agrémenté, en guise de théorie, de quelques concepts flous mais prestigieux (l'« intertextualité », la « polyphonie », le « genre »). Au contraire, nous sommes d'avis qu'elle possède la chance de repousser les limites historiques de la pensée scientifique actuelle, et de libérer les orientations épistémologiques et méthodologiques définissant l'explication et la compréhension de la subjectivité et de l'autosatisfaction humaines. Si elle s'expose, chemin faisant, à se transformer radicalement et à devenir quelque chose d'autre qui « n'aurait plus rien à voir avec la littérature » (Bobes Naves, 1994 : 29) – avec ce que l'on a connu jusqu'à présent sous le nom de « littérature » –, il n'y aura pas là de quoi inquiéter un intellectuel, et encore moins un scientifique.

Tout ce que l'on risquerait, alors, c'est de faire du littéraire et de sa théorie un lieu peu commun.

15 Sur les problèmes que posent dans la théorie de la littérature ces distinctions, voir A. Compagnon (1998).

Références bibliographiques :

AUROUX, Sylvain (éd.) (1990) : *Encyclopédie philosophique universelle*. Paris, Presses Universitaires de France.

BOBES NAVES, María del Carmen (1994) : « La literatura. La ciencia de la literatura. La crítica de la razón literaria », in Darío Villanueva (ed.), *Curso de teoría literaria*. Madrid, Taurus, 19-38.

BOURDIEU, Pierre (1992) : *Les règles de l'art. Genèse et structure du champ littéraire*. Paris, Seuil.

BOURDIEU, Pierre (2001) : *Science de la science et réflexivité*. Paris, Raisons d'agir.

BOUVERESSE, Jacques (1999) : *Prodiges et vertiges de l'analogie*. Paris, Raisons d'Agir.

COMPAGNON, Antoine (1998) : *Le démon de la théorie. Littérature et sens commun*. Paris, Éditions du Seuil.

DILTHEY, Wilhelm (1992 [1883]) : *Critique de la raison historique : introduction aux sciences de l'esprit et autres textes*. Paris, Les Éditions du Cerf.

DOSSE, François (1995) : *L'empire du sens. L'humanisation des sciences humaines*. Paris, La Découverte.

ECO, Umberto (1992) : *Interprétation et surinterprétation*. Paris, Presses Universitaires de France.

FEYERABEND, Paul (1979) : *Contre la méthode. Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance*. Paris, Éditions du Seuil.

FONTANILLE, Jacques (1999) : *Sémiotique et littérature*. Paris, PULIM.

FONTANILLE, Jacques (2011) : *Corps et sens*. Paris, Presses Universitaires de France.

GADAMER, Hans-Georg (1996) : *Vérité et méthode. Les grandes lignes d'une herméneutique philosophique*. Paris, Éditions du Seuil.

GREIMAS, Algirdas-Julien (1987) : *De l'imperfection*. Périgueux, Pierre Fanlac.

PASSERON, Jean-Claude (2006) : *Le raisonnement sociologique*. Paris, Albin Michel.

PÊCHEUX, Michel (1978) : *La langue introuvable*. Paris, François Maspéro.

PÊCHEUX, Michel (1990) : *L'inquiétude du discours*. Paris, Éditions des Cendres.

SAUSSURE, Ferdinand de (2002 [1877-1913]). *Écrits de linguistique générale*. Paris, Gallimard.

SCHMIDT, Siegfried Johannes (1990) : *Fundamentos de la ciencia empírica de la literatura*. Madrid, Taurus.

SEBEOK, Thomas (éd.) (1994) : *Encyclopaedic Dictionary of Semiotics*. Berlin-New York, Mouton de Gruyter.

SOKAL, Alain et Jean BRICMONT (1995) : *Impostures intellectuelles*. Paris, Odile Jacob.

STEINER, George (1991) : *Présences réelles. Les arts du sens*. Paris, Gallimard.

WEBER, Max (1992 [1904-1917]) : *Essais sur la théorie de la science*. Paris, Agora.

WITKOWSKI, Nicolas (2003) : *Une histoire sentimentale des sciences*. Paris, Éditions du Seuil.

WITKOWSKI, Nicolas (éd.) (2001) : *Dictionnaire culturel des sciences*. Paris, Éditions du Seuil.

Pour citer ce texte :

Manuel González de Ávila, « Structure et fonctions des théories scientifiques : Autour d'une théorie (scientifique) de la littérature », in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 93-102. ISBN 979-10-97361-06-8

SECOND PERSON POETICS FOR THE AGE OF MECHANICAL REPRODUCTION

Fernando Broncano
University Carlos III of Madrid

Bruno Latour, the anthropologist and sociologist of science, has repeatedly theorized the hybridization of things, spaces and identity. Things enable inscriptions to be made public so that re-presentation is possible (or in his own particular jargon, re-inscription is the shift of inscriptions from space to space). Collections, samplings, household furnishings, archives and libraries, museums, laboratories, digital networks and data clusters are conditions that are neither above or below the social nature of cultural productions. In culture, spaces, artefacts and communities are inextricably intertwined, constituting the various forms of identity that characterize our experiences. The identities that we refer to in this paper are epistemic and aesthetic identities –particularly the latter (although the concepts that arise out of almost everything that we might say about aesthetic identities translate well to epistemic identities). We understand such identities to be social groups that are normatively organized around certain properties that, in the first case are aesthetic properties or in the second case, are epistemic properties (that is to say, these are groups which are organized, respectively, in the spheres of history of art and literature or in the areas of history of knowledge in its various academic disciplines).

1. Spaces and identity

The spaces in which identity is configured have two notable features. Firstly, these spaces are loaded with a special normative quality as regards the rationality of a subject's behaviour. The type of behaviour in public, institutional or impersonal space includes among its causes the type of normativity that regulates these spaces. Generally we identify this normativity by rules based on general conditions, paying particular attention if not to the universality then at least to the impartiality of the reasons for the action. In private spaces, that is to say, in spaces of action that are the jurisdiction of the pure individual, even though this category is intersected by social relations, what determines an action is generated in the subjects' plans, desires, and beliefs and the rational validity or general normative quality of this action is only determined by these categories (which may include rules and norms of rationality). In intimate spaces, however, it is the forms of relation that constitute these spaces that generate reasons for action. Thus, for example, the fact that one day a friend asks me to keep him company because he feels lonely is reason enough for him to take this course of action –the only justification being the friendship we have. In this space all reasons are reasons in the second person.

On the other hand, intimate spaces –universally widespread though they may– are however the result of historical contingencies and developments of which they are constituted. The fact that sentimental relationships are formed, for example, is the result of contingency not only in personal histories but also in the cultural history of erotic forms, which may or may not include what in our societies we daily understand as a couple, that is to say, a stable relationship based on mutual declarations of affection, and not, to the contrary, on a (legally defined) marital bond (although this may also occur).

The history of intimate spaces has not been written with details in those *close environments* that enable the development of identities. Such an account does not belong to pure cultural history, as if it were independent of the history of concepts of identity. Neither does it belong to the history of forms of power, because even if they are intersected by relationships of power, intimate spaces are seeds of heterotopia in which paths of dissidence and emancipation are created. This history has not been written because the account would belong to a domain that we have not yet thought of, or which has perhaps been thought of using categories that belong to other areas: the legal principles that define public spaces or the norms of egocentric rationality that are ascribed to private spaces.

We have used "an intimate space" for want of a better name because the environment it describes is governed by a special form of relationship that requires "face-to-face" contact –the presence of the face, of the idiosyncrasy, of the other; a relationship in which the existence of the other cannot be denied even under the sign of violence because the face of the enemy, as with the warriors of old, is always present in the act of aggression. Intimate space is thus also that which unites and separates Abraham and Isaac in the very moment that the father raises his hand against his son. And intimate space is also the space of sexist violence, when the vulnerable and beaten face mirrors the male terror of a different type of relationship –the terror of a relationship governed by equality and not one built upon an expression of fear. Yet it is also a space in which the act of love or the declaration of friendship heralds their arrival like a new luminosity in the overall darkness.

Habermas saw that in modern capitalism there had been a development of the intermediate spaces that exist between the normative domains of the public and the private. He maintained that the expansion of the mass media, institutions and social movements, etc., constituted the *social sphere*. Thus, the development and transformation of capitalism and of contemporary societies has generated multiple spaces in which the private is intertwined with the public in a two-way direction of influence. Discussion has also been conducted on the over-exposure of personal identities to the public view (phenomena such as the so-called "social networks" on the Internet: Facebook, Fotolog, etc., or the addiction to "Reality shows" on TV). These are phenomena that would indicate a tendency towards the formation of identities that uses media from the public space. These new strategies of identity would not only be a result, but also sometimes a cause, of the growing importance of these means of communication. On the other hand, many authors have pointed out a process that moves in the opposite direction –that is, the massive withdrawal towards the private sphere and the abandonment of public space (R. Sennett). What has occurred, according to these authors, is that there has been an increase in the search for personal identity at the price of collective identities that can only exist in public spaces.

Despite appearances, both tendencies are not contradictory but rather are symptoms of a permanent restructuring of public and private spaces in modernity. A product of this restructuring is the continual creation of new intermediate spaces between the private and the public that we will call "spaces of intimacy".

Intimacy has traditionally been conceived of as an area that is restricted to the private (and paradigmatically constituted by elements which are sexual and/or bodily, family-related and emotional, that is to say, by that which is not exposed to the public domain or whose nature is not determined by this exposure). The resulting formation is

parallel to the public sphere (Habermas) and is also product of a process of subjectivization under conditions of capitalism. The conversion of the intimate into a utopian space is also part of this process: elements of normativity are introduced into processes that by their nature are an extension of new forms of production and reproduction (work-home).

Sociologists such as Anthony Giddens and Zygmunt Bauman have indicated that the recent transformations in the constitution of contemporary identities point towards the permeability of the intimate and the public. Thus the increasing extension of public policies on health, education and, in general, the appearance of the welfare state signifies a permanent irruption of the public in the private domain (Negri: invasion of the state) with the result that much of what we call 'intimate' seeks refuge in imaginary territories which are filled with positive properties such as rest, emotion, personal development, etc. This is the domain where Art, Religion, and Eroticism occur. What is certain, however, is that is it already configured by social forces, and as demonstrated by feminist literature, is intersected by power relations.

We would not be able to understand modern public institutions without understanding their foundation upon bases of intimacy. Thus, in the formation of modern capitalism there is a cause-effect "privatization" of modern religions, which have come to internalize forms of religious life in the domain of the intimate. Yet this phenomena, which took place in religions also spread to all areas that had to do with the social structuration of professional ideals. The modern army, for example, is not only built upon discipline but also upon certain forms of intimacy among the troops (Hollywood iconography: "they go to war for their country but die for their buddies"). In science –another example– the construction of spheres of intimacy has been detected by sociologists of science; spheres without which scientific communities would have been impossible. These processes are universal and universalizable and explain much of contemporary society's resistance to functioning according to the norms of impartiality and objectivity (ideals no less imaginary than those that articulate the intimate).

Many other critics have identified a new form of contemporary capitalism: addiction to overexposure of the intimate in the public space as an identity-formation strategy. The influence of the mass media, with its spectacles of private life as object of inspection, and the development of the so-called social networks, would be symptoms and perhaps causes of a spectacularization of the intimate. This would thus be an expansion of the limits of the society of the spectacle into areas of intimate spaces. This criticism is not unwarranted. Attention has gradually been taking shape as the privileged site of the contemporary production of economic value. New economic forms based on prosumerism (that is to say, productive consumerism), such as those that represent new uses of the social networks, belong to this domain of economically productive attention.

Throughout this process, relationships are established between networks of artifacts that sustain spaces, and which must also be regarded as networks of meanings, and the formation of processes of subjectivity and of contemporary experience. The cultural material here is that of the home-castle inhabited by private beings, peering through their electronic windows that connect them with public spaces.

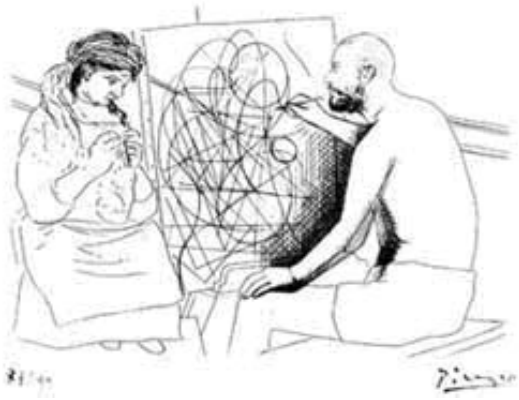
2. The unknown masterpiece

Let us look at how aesthetic identity and the technical configuration of spaces of creation and consumerism are intertwined in the avant-garde aesthetics that have constituted modernism in the last two centuries.

In *The Unknown Masterpiece,* old Frenhofer declares in front of the young Poussin how the narrative of artist's identity will have to be in modernity (which also includes modernism and the ideals of the avant-guard): "The mission of art is not to copy nature but to express it!

You aren't a vile copyist but a poet!" In Balzac's story, the old master hides a masterpiece that he will only reveal, thus betraying himself, in exchange for Poussin's beautiful lover. Poussin in turn betrays his lover by obliging her to model naked in front of the old artist. The culmination of these two betrayals is a painting which has been portrayed as the work of a lifetime but which is incomprehensible but for the single blurred image of a foot. The old man's madness inevitably leads to tragedy and he burns the work, along with himself and his workshop.

The story has the virtue of representing, ahead of its time, the ideals and collective imagination of artists of nineteenth century modernity (which were more purely and radically expressed in the modernism of the early twentieth century). It is these forces, in the story, that link the fate of art work from romanticism to avant-garde radicalism, as if Frenhofer were summing up in his own life the aesthetic history of a century. Picasso and Cezanne identified with the figure of the old painter and with his discussion of the function of form in art (Picasso dedicated a long series of etchings to the subject). The contemporary perspective, in which we can glimpse *Large Glass* by Duchamp and his *The Bride Stripped Bare by Her Bachelors, Even*[1], is already present in this fable.



(figure 1)

In this narrative on the autonomy of art there are certain areas that deserve to be examined in the light of perspectives that do not derive from pure critical theory. I refer here to what we might regard as the basis or the material culture of aesthetics understood as a "distribution of the sensible". In this allocation of visibilities, there are aspects that are both "superstructural" and "infrastructural", to employ an old Marxist dichotomy. Thus, aesthetics, disconnected from the context of material culture, do not allow us to understand the spaces of production and the distribution of the sensible. However, embodied in aesthetics are revealed deep modes in the constitution of social spaces and in the forms of identity in each historic moment.

By material culture, I take this to be the material substrate of practices that are found where multiple forms of agency configure personal and collective identities. Material culture is thus not a mere group of artifacts that characterize a space-time vector, in the way that archaeologists or palaeontologists use these groups as indicators of historical time. Material culture, on the contrary, occurs as a result of the "embodied and embedded" nature of the agency. It forms the environment in which intentional action not only takes place in the world-at-hand, in a Heideggerian sense, but is also an authentic constituent of beings in which the double aspect of sociality and technology are intrinsic aspects of their existence.

The overall hypothesis behind this paper is that there is a non-contingent and mutual relationship between modes of production and reproduction in works of art which is present in the areas of modernity and the metaphysics of the agents involved (as revealed by the great modernist thinkers, primarily Wittgenstein and Heidegger). In particular I would like to refer to one aspect of this correlation: one that may be seen in the parallels to be drawn between the asymmetric relationship between first and third person (an enigma which is central to the philosophy of modernism) and the relationship between spaces of production and distribution of art. Characteristic of this last would be the asymmetric relationship between the artist's studio

1 As astutely observed by Ángela Molina in a review of an exhibition with a Balzacian title held in Artium in 2006 (Molina, A., *El País*, February 11, 2006), also, cf. Argullol "Picasso y la obra maestra desconocida" (*La jornada semanal*, July 23, 2006).

and the means of distribution –of which the art museum or gallery are stereotypical examples.

The dichotomy between first and third person has its roots in the modernity which is based upon an Augustinian or Cartesian metaphysics of the subject –one that divides agency between the virtual world of the intentional that is found in consciousness and the material world of physical transformation that is found in bodily action. When observed from this ontological context, the work of art –the result of the action– is revealed as an unstable place in which there appear, on the one hand, some of the author's intentions, such as those that respond to an inner authority, and on the other hand, the interpretative attitudes of the spectator. The problem, of course, lies in the symbolic or merely significant "content" that is found in the work and that, on one hand, may be tied to the author's intentions or, on the other, tied to the interpretation of the spectator that attempts to guess those intentions (and of which he or she will sooner end up being skeptical).

One way of understanding the subject of modernity and modernism, as Cavell has shown us in his lucid interpretation of Wittgenstein, lies on the horizon of skepticism. In aesthetic terrain, this skepticism, already present in Balzac's fable, takes the form of an irreversible drift towards illegibility as the work's mode of existence.

This illegibility was one of the recurrent themes in the work of José Luis Brea. In his *Un ruido secreto* (Brea, 1996), Brea used the title of Duchamp's work as an indication of the direction that art was to follow in the era of postmodernity, following premises already established in postmodernism. What is interesting about illegibility, or to put it another way, about the difficulty of interpretation, is that it is the aesthetic form that shows the enigma of the subject in terms of the split between first and third person. If its action is located in a no-man's land between the interior gaze and the hermeneutic exterior, this distribution of the sensible is expressed in a way similar to that of a work of art that holds a symbolic message in its interior that cannot be accessed by form –a symbolic message that is either a secret or simply does not exist and as such leaves the spectator either completely perplexed or free to think up any possible type of interpretation.

(figure 2)

The *Black Square* of 1923 is the result of a long journey "searching for zero" (Delgado-Gal, 2005) –a natural progression towards artistic purity that had already commenced in Balzac's parable (Rodríguez de la Flor, 2001). The move that it proposes– away from natural forms, as the sole coherent exercise of manifest creative will –is an effect of the *aporia* displayed by the aesthetic agency of modernity. That is, in as much as these natural forms belong to the field of artistic endeavor and not to the merely artisanal, they are the expression of a novelty that may only be regarded as such because they break up the common space of intelligibility that enables the artist's agency to be recognized as skillful and clever. However, in as much as this

space is broken up, the artist may only be recognized because his or her work will have caused a transformation of the viewer –a transformation precisely aimed at achieving recognition of this work. As a project, the avant-guard is anchored to this paradox of aesthetic creation, one –without departing from the context of Romanticism– which is based on a mythic origin of the agency of genius and which aims to achieve the transformation of the average, unknown and common viewer. The tension between high and low culture, between art and life thus comes together in a project of the subject which is exposed to the tension between the first and third person.

During the period of the artist-craftsman, a period that still includes the era of Baroque patronage and even to some extent neoclassic sculpture and painting, the artist's skills were shown in a public space and were also recognized by an educated public who consented to the qualities of the works in as much as they expressed common aesthetic expectations. Michael Fried dedicated a well-known essay to examining, within the context of the first art galleries of the age of the French Enlightenment (Fried, 1990), the ideal of "absorption" as the aesthetic expectation of the public who attended the salons. The artist's recognition still depended upon the recognition of his or her ability to express an ideal that was shared by the public and the artist. Identity and agency were not yet subjected to the instability that the work of art –as a strange and unstable object– produces among the artist's "creative" internal capacities and the public space of recognition (at least not intrinsically, as would occur from Romanticism onwards).

(figure 3)

The emergence of the "creation" as an indicator of the aesthetic quality of the work of art and the identity of the artist establishes a parallel, which, I insists is not accidental. Thus, on one hand, there is the metaphysics of the agent divided between an inner creative authority, defined in the first person, and the social space of recognition and, on the other, the material culture that defines spaces where art is produced, exhibited and consumed. An asymmetric parallel is thus produced between the artist's studio, as a material space of private creation, and the museum or gallery as a public space where the work is exhibited, consumed, evaluated and recognized.

The story behind Courbet's painting-manifesto, *The Painter's Studio,* is well-known. Rejected by the jury of the Paris World's Fair of 1855, which accepted other works of his, the work was shown in an act of self-affirmation in the Pavilion of Realism, an alternative and rebellious space opposed to official taste (Fried, 1990). For various reasons, among them being the self-affirmation of the artist, this work is familiar to *Las Meninas*, but what is particularly interesting is that it converts the space between the physical and symbolic of the studio into a story. Much has been written on the allegorical meaning of the painting, but as also occurs with Velazquez and Vermeer, the allegory takes the studio to be an identitary space of signification. The creative liberty of the artist thus takes place in a space that has been converted into a hybrid of craftsmanship and symbolism. The very title of the work alludes to this place between the imaginary and the material: "The painter's studio, a real allegory that determines a seven-year period of my artistic and moral life*".* The painting itself is divided into two parts, a self-referential center in which the painter portrays himself painting a landscape and is observed by two strange characters, a boy and a semi-naked model (innocence and truth?), and an outer circle of characters that abstractedly take up the studio's space. What the work shows is the metaphysical vertigo of those works that attempt to portray the unportrayable, the very act of painting not as a simple accumulation of gestures and splashes of paint but rather as an expression of agency that reveals the artist's world and his intention.

(figure 4)

The iconography of the artist in his or her studio is not uncommon in contemporary history. Many photographs that we are familiar with have this same unstable and enigmatic character that derives from the impossible attempt to refer to the identity of the author as author. A well-known photograph shows Picasso taking some tentative dance steps under the watchful eye of his wife, perhaps representing his cultured idea of aesthetic agency; while another shows Duchamp playing chess with a naked model against the background of the *Large Glass*, which allows a glimpse of

(figure 5)

"the bride stripped bare by her bachelors"; or in the case of the many representations of Bacon's studio, the painter appears as a still young man in the middle of a chaos of objects and remains that defined his creative space. This hybrid space, in which the artist's individuality reveals itself, appears to externalize its interior space as an area of creation. The mind and body of the author carry out their task of transforming sensibilities within the context of the studio, transferring or attempting to transfer to his or her work the agent's capacity to change the judgment and sensibility of the spectator in a context other than that of the studio: in the public context of the "container" or storage of works of art, e.g. museums or galleries.

3. Critical theory, determinism and asymmetry of spaces

By making these metaphysical components clear (components which are inserted into the material culture of contemporary artistic practice), I am not attempting to carry out an exercise in critical philosophy aimed at denouncing or exposing some sort of hidden reality which has the characteristics of a supposed determinist mechanism of power. But it is indeed essential to qualify the critical potential offered by the philosophical examination of certain forms of material culture. To make this clear, we need to digress but not on the critical potential of certain concepts but rather on

(figure 6)

the very possibility of a criticism of cultural forms. In order to do so, I will employ some concise and wise reflections made by Jacques Rancière on certain forms and attitudes that are very widespread among cultural studies and aesthetic theory.

In a monographic edition of *Estudios Visuales* (Rancière, 2010: 82-89) dedicated to the aesthetics of resistance, Rancière maintains that we live in a time in which the "criticism of criticism" has taken a direction that may result in a good deal of confusion. As symptomatic and paradigmatic cases, he discusses two authors and various books quoted with great frequency in current literature: the postmodern guru Peter Sloterdijk and the sociologists Boltansky and Chiapello in their *The new spirit of capitalism* (Sloterdijk, 2005). While both cases employ different arguments, they share the same message regarding the place held by contemporary cultural criticism: that the postulates of critical theory have now become mechanisms adopted by a new capitalism, which is post-Fordist, informational and globalized. To persist, therefore, in using terms of critical ideology inherited by modernity, is simply to contribute to reinforce the mechanisms of global capital. Rancière reconstructs Sloterdijk's line of reasoning by focusing on the diagnosis that the new situation produced by the technological forms of contemporary merchandizing has transformed the very definitions of life and necessity. While we still continue to think of scarcity in terms of concepts of basic needs, the argument goes, the fact is that the borders of the real and the imaginary have been erased, and with them the apparent "gravity" of the material, as would be the case with the concept of poverty. The world has become immaterial, liquid, ethereal and any type of "social demand today can only indicate either a hypocritical attempt to cover up the reality of abundance or the desire for further abundance". The old individual of democracy or of the aspiration to democracy has become a bulimic consumer of goods and spectacle and all claims in favor of the new forms of distribution are no more than a mechanism that reinforces the system.

The work of sociologists Luc Boltansky and Ève Chiapello effects a diagnosis of contemporary capitalism which is less postmodern but more incisive. According to these authors, the new capitalism has incorporated the old protests of 1968 into its own productive structure. The authors claim that the transformations of the decade of the '60s resulted not only in the abandonment of a critical theory of society based on the structures of capitalism but also in claims that favored moral points of view held by individuals in democratic societies. Rancière highlights the common inference that the anti-authoritarian moves towards a new moral of customs and "its demands for autonomy and creativity paved the way for new forms of administration, based on individual initiative, creative collectivity and global flexibility" (Rancière, 2010: 84).

It is true that the new forms of capitalism have powerful tools to integrate criticism and which mean that this criticism is integrated into hegemonic forms of thought. It is also true that the environment created by technology does not only contain new artifacts and products of consumerism but also new functions that have transformed our identity itself. In a "cyborg" sense of the term "identity", they constitute new modes of embodied relationships and of adaptability to society, especially via the flow of new modalities of information. Digital contact with the world converts our primary living spaces into "connected rooms of our own" to use the term employed by Remedios Zafra (2010). Undoubtedly, culture has experienced profound changes and the descriptions made of contemporary capitalism as an informational capitalism are essentially correct. In spite of this, these enormous socio-technological changes do not imply the consequences that have served as basis for the widely held idea of the impotence of any sort of cultural criticism.

There are two hidden assumptions in these positions that are worth clarifying. The first, pointed out so effectively by Rancière, is the determinist assumption that the new critics have inherited from old Marxist theory. One of Marxism's most influential traditions was the belief that the transformations produced by the changes in the modes of production would necessarily bring about

specific changes in social forms as a whole –as if it thus gave permanency to the hoped for "science" of historic change and with it a higher form of political management of the masses. The new critics preserve this determinist and necessitarian assumption, as much as they may have abandoned the outmoded Marxist analytic device, and along with it the subsequent emptying out of any sense of a form of agency. Such perspectives thus regard any form of intentionality, as critical as it might appear, as just being yet another cog in the machine and the economic and cultural mechanisms of capitalism. But such an emptying out, fostered by the idea of the necessity of the global market as our only possible fate, has certainly been the greatest ideological and political success of contemporary capitalism. In fact it is an ideological motor of great politico-economic consequence, especially in the devaluation of political will, threatened as it is by an apparently blind drifting about of the markets which is these days presented as a sort of telluric force. Deliberately or not, the forms of historic necessitarianism have contributed to this spread of the cultural hegemony of new liberalism.

In second place, Rancière maintains, the real effect of these positions is a form of elitism in the cultural domain that has a hint of Platonism about it. Cultural aristocratism implies that the only criticism permitted for the popular classes would be that which refers to their material conditions of existence and that any criticism in the cultural domain would always be condemned to be part of the system. This would lead to the impotence of all political action in the cultural sphere and, from this the non-transformable character of aesthetic projects (which after all is the terrain in which the experts operate, whether they are artists or critics). A message, thus, which is no different to the old romantic idea of *Kultur* preserved in the metaphysic of the avant-garde and renewed today in these new forms of criticism of criticism.

If that is the case, the troubling question is whether it is still possible to speak of forms of aesthetic injustice based on the unequal distribution of sensibilities. Because injustice, Rancière argues, would not be as much in the presumed greater or worse quality of aesthetic judgment but more in the possibility of accessing forms of experience which are represented by different artistic and cultural practices. It would not matter whether or not forms of experience are mechanisms of cultural capitalism but rather how they are distributed and how they are appropriated in social formations. Because it is often forgotten that the misery of capitalism is not the economic form itself but rather the injustice, discrimination and dehumanization that are part of its nature. As a consequence, the critical part of critical theory would not have to focus exclusively on the quality of aesthetic judgments but also on the conditions that might enable non-hegemonic forms of distribution of sensibilities and possibilities of experience.

This somewhat long parenthesis now allows us to qualify our hypothesis regarding the relationship between the dichotomies of identity and the modalities of the material sites of contemporary cultural practices. The problem posed by this question is how diverse artistic and cultural practices may contribute, via the spaces generated by material culture, to the also diverse forms of distribution of sensibilities and experiences.

We have suggested that in the artistic domain, the dichotomy between first and third person may be seen in terms of the hegemonic tradition, that is, in the tension between the artist's creative spontaneity, understood in the first person, and the receptive passivity of the spectator and consumer, understood in the third person. This tension appears equally in two modalities of the spaces of production and distribution of art and culture. We may regard the first of these as "private". In this space the artist *creates*, and via the mechanisms of the distribution of patronage or of the market, the spectator *appropriates* the work as both property and comprehension and experience. The art market and above all the publishing market are part of this modality that, on the other hand, has provided the underlying meaning upon which many aesthetic theories are based. The second modality, which we will call "public", now denotes the existence of mechanisms of distribution of

the work in public reception spaces, such as the salons of the 17th and 18th centuries as well as the exhibitions, art galleries and other places of common collective experience that make up a city. Both modalities are very sensitive to changes in material culture. We are in Walter Benjamin's debt for having noticed the importance of these changes, which became apparent in the new modalities of reproduction that inaugurated photography, cinema and other mass media communication but which were already present in the production and circulation of goods in urban spaces in the 19th century, expressed in the design of objects and their exhibition in places aimed at stimulating desire.

We would be missing the point if we thought that the political relevance of aesthetics exists only or mainly in the public/private dichotomy of the work's spaces of distribution. This dichotomy refers to the form of distribution and access to artistic work and has the same importance as any other type of good but it leaves to one side the centrality of the tension between spontaneity/passivity in the distribution of sensibilities and experiences. Within this form, creation and above all the creation of sensibilities, is independent from the reception of the work –a reception that only and exclusively appears in the form of recognition and that, in turn, provides the basis for the commercialization of the work in the market. Thus, the only horizon in contemporary art has been made up of the threat from skepticism and its opposite, the wishes of the avant-guard. Seen from this perspective, we will be able to better understand the limits of various widespread types of cultural criticism.

Leaving aside many other approaches to critical theory, I want to focus on the line developed by Michael Fried in his criticism of minimalist art and generally of the work which is made in order to be shown in public spaces. According to Fried, in the trajectories of modern works there is a split between those that are "theatrical" and those that genuinely aesthetic. "Theatrical" would be those works whose spectacular-type nature does not touch the surface of the spectator's sensibility and does not create any mystery that might question this sensibility or lead to its transformation –as opposed to creative works, which would produce this effect. The task of the cultural critic would be, from the perspective of Fried, one of distinguishing between the vices and virtues of the work destined for public spaces. Certainly, Fried is aiming at a central area of growth in contemporary art under conditions of commercialization brought about by cultural capitalism. It is not unknown for the cultural market and its art fairs and literature fairs to base themselves upon theatricality and the spectacular, both qualities so often hidden when use is made of the amazement or even repulsion that is produced by works of art that function as mechanisms to attract and commercialize attention. But it should be noted that criticism only occupies itself with judgments regarding the viewer's ability or inability to perceive authors simply looking for recognition, along the same lines as the model that sees aesthetic criticism as a test of judgment. Here the good critic would be a refined individual who has developed a sharp eye for distinguishing between authors simply looking for recognition and authors who really transform sensibility. This way of understanding criticism, lucid though it may appear, is essentially threatened by the Charybdis of elitism, one that would separate lucid critics from viewers with bad taste, and the Scylla of indiscriminate judgment that settles upon the conclusion that "everything is theatricality and spectacle" and, as such, renounces the same critic's task of dealing with conditions which would allow the transformation of the distributions of experience. Tension is thus generated between the intolerance and skepticism that have characterized the landscape of the recent cultural wars between those in favor of establishing new aesthetic norms and postmodern authors who refer aesthetic judgment to other social contexts. But it is certain that both sides share the same undertones of necessitarianism and do not question whether there is any place for criticism other that of intellectual analysis of the *status quo*.

There are many other aesthetic traditions whose critical postulates should be examined in the light of the metaphysical commitments they make and how they deal with these commitments in relation to the material culture of production and distribution. The reference to Fried, however,

helps to illustrate our goal of understanding the relationship between the problem of spaces and the problem of identity and how this acts as a framework to examine the political significance of art. Between the global skepticism that implies determinist theories such as those cited by Rancière and the ingenuity of many avant-guard movements that have, in effect, been integrated without the slightest problem into hegemonic culture, there is a growing space of alternatives and experiences that awaits philosophical reflection. It is not my intention to approach critical theory with the normative idea of establishing judgment values on artistic work, as appears to be at stake in the cultural wars between the pluralist or postmodern approach and the normative reactions of the new defenders of the canon. It is more about reflecting on the conditions of possibility in which certain forms of artistic agency may reveal the limits and dissensus of what we have suggested is a situation of aesthetic injustice –a situation that has to do with the distribution of sensibilities, visibilities and experiences.

4. Spaces of the second person

There have been many contemporary artistic movements and experiences that have questioned the political place of art. Among them, for example, has been the avant-guard, with its various traditional representatives through to those who were more philosophically sophisticated, such as those characteristic of the decade of the '70s (here I am thinking of the Situationists, the Fluxus movement and those surrounding it, and in Joseph Beuys). As well, we could mention initiatives in the areas of criticism, politics and activism, in particular those that have developed, since the decade of the ´80s, fronts of resistance that have overtaken the traditional class struggle to open the way for feminism and the queer movement and for ecology, ethnic and post-colonial movements. One may learn from the experience of almost all of these and carry out criticism regarding the conditions of possibility of emancipation or at least a resistance, which is also aesthetic, in cultural capitalism. Many people, theorists and artists, have developed a similar approach[2], especially in the context of the postmodernism's meaning for aesthetics. I will not attempt to explore territory in which I feel like a mere tourist. My goal leads more towards the philosophical experience that may be extracted from the changes that occur in more or less radical artistic practices and also, above all, that occur in contemporary material culture. These are changes that allow us to rethink metaphysical assumptions of agency.

The question I want to put forward is whether all aesthetic agency that has political meaning must remain enclosed in the dichotomy between the sphere of private experience (or creativity) in first person, and the public sphere made up of art work's incursion into public space. A good number of the traditions that we might classify as "aesthetics of resistance" have focused their action on either one or both spheres. They have, for example, focused on the mobilization and change of private sensibility, as is the case with the avant-guard in its first period; on the production of work aimed at the public sphere, thus revealing social situations of discrimination in this sphere; and on the transformation of the artist from "private" and individual author to organic intellectual working collectively, etc. I am not going to raise objections to all of these projects nor will I participate in the postmodern game in

2 <http://www.arteleku.net/vieja/desacuerdos/index.jsp>, <http://republicart.net/>; <http://gacgrupo.ar.tripod.com/>; <http://eipcp.net/>; <http://www.brumaria.net/>; (consulted 04/08/2012); Blanco, P. Carrillo, J., Claramonte, J., Expósito, M. (eds.) (2001): *Modos de hacer. Arte crítico, esfera pública y acción directa*. Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca; Foster, H. (2001): *El retorno de lo real. La vanguardia a finales de siglo*. Madrid, Akal; Brea, J.L. (1996): *Las auras frías. El culto a la obera de arte en la época postaurática.* Barcelona, Anagrama; Zafra, Remedios (2005): *Netianas N(h)acer mujer en Internet.* Madrid, Lengua de Trapo. The essays contained in Raunig, G. and Ray G. (eds.) (2009): *Art and Contemporary Critical Practice*. Londres, MayFlyBooks; and especially, for their cultural proximity, essays by Marina Garcés and Marcelo Expósito. These are only some examples that I have particularly taken into account.

which everything can be accepted into the system. However, it is appropriate to question whether the conditions of transformation necessarily imply the dichotomy between the public and the private.

Michael de Certeau created a new way of looking at material culture in his *The Practice of Everyday Life* (1990). When organizing a broad study proposed by the incoming French socialist authorities in the first Mitterrand government, in which he examined the practices and places of the Lyonnaise working class, Certeau introduced the idea that if we are sufficiently alert and patient in examining the uses and customs of real scenes of everyday life, we will find highly diverse *modes of doing* (and not just seeing) that express strategies and tactics in which the agents involved have shown their ingenuity, their *metis,* in the most varied of circumstances. We might find, for example, that the dichotomy between spheres of production and consumption or between factory and home may be orthogonal to the strategies and tactics of aesthetic transformation (tactics, as Certeau indicates, are the reactions of the weak who have no place of their own but who raid the place of the other in order to resignify, temporarily appropriate, and poach about in spaces ordered by totalizing institutions and spaces). A little later on, Nicolas Bourriaud offered up the concept of *relational aesthetic* in order to refer to the overall group of interpersonal and material bonds that link the work of art to the context in which it occurs. In a broader context, interesting developments took place in analytic philosophy of mind and action with a turn towards a post-Cartesian conception of cognition and agency understood as "embodied and embedded". Thus, by eliminating the dichotomy between the mental and the bodily and between the internal and the external, agency is mental, corporeal and extended in a material medium; in parallel to this, in the area of cultural studies, Donna Haraway put forward the powerful concept of cyborg identity to encourage going beyond the dichotomy between nature and culture in the metaphysic of identities. It is difficult to find a common thread to all these changes that make up part of our contemporary cultural panorama, yet when all of them are regarded as necessary steps in critical philosophy, they support the idea that borders are not inherited as such and that they allow intermediate territories in which the metaphysical varieties that occur are a lot more interesting.

I will employ conceptual tools that enable these conceptualizations in order to propose a spatial model that, although added and not alternative to the tension between the private and the public, will open up a range of new possibilities which may be more profound than those suggested in traditional movements of resistance aesthetics. I refer to spaces that I will call *spheres of intimacy*. These are spaces that are made up of relationships and connections, movements and actions that can only be defined in the second person. In first place, the second person form of address, *tú* or *vosotros* in Spanish, implies the intrinsic individuality of the other. There is no room for a "generalized *you*" as there is no universality in the second person –it is intrinsically singular and situated. In second place, it necessarily implies acknowledgment of the other's interior world of desires and beliefs (skepticism or lack of acknowledgment of the other signifies the abandonment of discourse and action in the second person in order to convert them into a third person relationship). A corollary to this is that this acknowledgment is always, and before anything else, acknowledgment of intelligence, capacity and knowledge of the other: even under unequal or asymmetric conditions, knowledge is granted to the other that is not their own. In third place, it establishes the existence of emotional bonds made up of empathy, trust and authority, that is to say, the mutual game of granting permission and power over oneself to the other. In fourth place, the second person is based upon self-acknowledgement of the fragility, precariousness and dependency of the first person with respect to their use of the informal 'you'. It thus also involves acknowledgement of one's own ignorance with respect to what the other knows.

Continued use in the second person tense, that is to say, the constitution of the bonds that only exist in the second person, creates spaces of intimacy that are always material and that refer to the mutual constrictions that individuals establish because the other is present.

These spheres appear and disappear along with the bonds that maintain them. And they do so where before there was only privacy or public space. They take place in environments that are most characteristic of affective human relationships (families, friendships and lovers) but also in institutional public spaces. They are characteristic, for example, of places of education, therapy, research, of collaborative community movements, etc. They are at the interstices of public and private spheres; they convert agents into people who are interdependent of other people and they convert public spaces into structures full of networks of affective and human relationships.

In these spaces there is a redistribution of sensibilities and possibilities of experience which is different from the redistributions that occur in private and public. Spheres of intimacy have the effect of dissolving asymmetry: there are no experiences that are not held in common, that do not simultaneously transform the two poles of the second-person relationship. For example, education is a redistribution of knowledge but it would be intolerably reductive to think that it only acts unilaterally as an influence divided between spontaneity and passivity from one private individual to another (or to many others) in a private space. In contrast to military training, education establishes the mutual transformation of its participants and the mutual acknowledgment of cognitive authority and intelligence. Although there are institutional aspects and domains of the third person, education would be impossible without spheres of intimacy.

Spheres of the second person demand their own material culture; shared rooms, hallways, objects of common use, the exchange between goods and bodies, the stability of an environment which provides the basis for bonds of empathy, trust and authority. Thus to establish environments of intimacy we first need to transform the world: to cook for our friends, arrange dates with our lovers, re-order the classroom for our students, open the computer and its emails and Facebook pages in order to preserve the threads that link us to others. Without these environments, the spheres slip towards effervescence. If we stop making phone calls, writing to the other or going for a walk with him or her, then intimacy becomes indifference. Yet also: when our agency transforms the world it creates openings for emotional ties to recreate themselves in the second person.

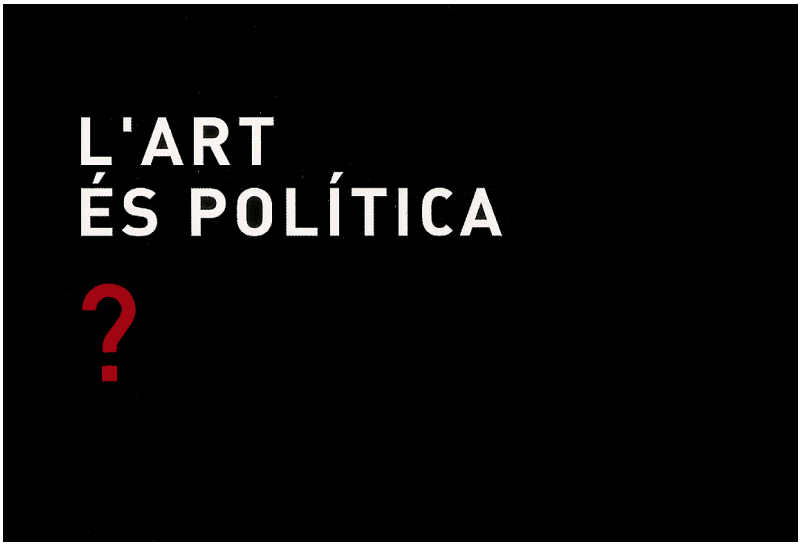
There is thus also an art in the second person and an aesthetic of the second person: works, either individual or collective, that only exist because they create a redistribution of sensibility in the second person. They exist, as the tactics of Michel de Certeau, because of the reuse of the world in order to transform the significant other and to transform oneself. Aesthetic agencies in second person have always been part of the history of art, yet they have not been noticed because they have been wrapped up in dichotomies of the public and the private.

I would like to give two examples of artists in which the second person aesthetic is well known and sought after. The first is the Chilean architect and artist of public spaces, Alfredo Jaar. The Berlinische Gallerie and the Alte Nationalgalerie of Berlin have just dedicated a retrospective exhibition this summer to his work titled *The way it is. Eine Ästhetic des Viderstands/ An Aesthetics of Resistance*. In the

(figure 7)

exhibition it is easy to distinguish between the work dedicated to being shown in traditional spaces such as galleries or art museums and projects of intervention that, as a result of either activist initiative or institutional invitation, are carried out in various communities throughout the world. In both cases, above all the latter, Jaar is aware of the other's perspective and his actions are directed towards establishing a bond with him or her without which the work would not be finished. For example, during the Pinochet dictatorship in 1979, when the possibilities of artistic expression were as limited as any other form of expression, Jaar carried out the project *Estudios de* by filling the city with advertising posters with the phrase "Are you happy?" and asking people to answer the question. The aesthetic intervention, via a tool of mass propaganda, was reused and signified a connection which, in that context and situation, mobilized an emotional response that existed in the instantaneity of the action and that irrupted into the loneliness of the urban masses (Valdés, 2012).

A similar action was again repeated upon occasion of the Universal Forum of Cultures in Barcelona in 2004 when the space was filled with posters which asked the urbane citizen sophisticated questions such as "Is art political?".



(figure 8)[3]

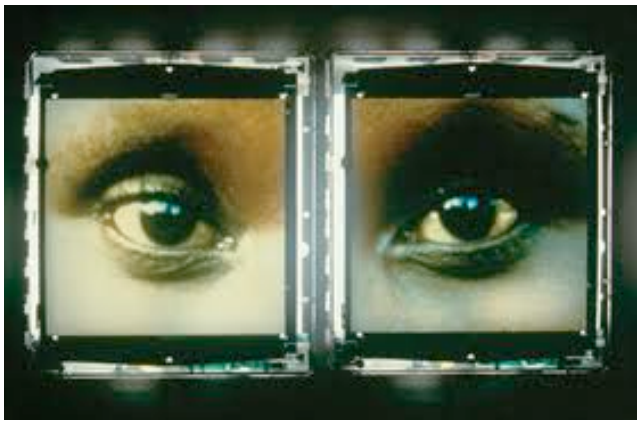
Other works, such as the Skohall Konthshall project, more clearly show the aesthetic aspects of the second person in his work. Established in 2000 to gift the Swedish city of Skohall with an art space, the project was actually not wanted by the community and so Jaar decided to act according to their wishes. He thus constructed a space made of paper (with material from a nearby factory) where for one week he exhibited the work of young Swedes, at the end of which the installation was burned in front of the local inhabitants. In a similar situation in Venezuela, in a neighborhood that preferred football to an exhibition center, Jaar handed out disposable photographic cameras among the population so that the locals could take photos of their neighborhood that were, just the same, temporally exposed without imposing an unsolicited aesthetic space. Jaar always develops his projects after a long period of research and interaction with the members of the community in which he is going to operate. Only after this period, and making the most of what happens being inserted into the community, does he develop a project that exists only as a result of this interaction. Currently, he has been brought in by the Basque Country to create a monument in Guernica to commemorate the victims of the Nazi bombardment of this town and also those of

3 Public intervention produced by Arts Santa Mònica – Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació <http://cultura2.gencat.cat/jaar/>.

conflicts caused by ETA (Larrauri, 2012). In spite of contractual requirements, he has refused to provide any type of project until finishing his interaction with the local population and with the citizens of Basque Country, whom he has sought out for their expectations and opinions on the issue.

Caring for the other also appears in his more stable works, in which the work/image itself reflects empathy for the other that is never generalized. His works dedicated to the genocide in Rwanda, after fieldwork done in 1994, and in spite of warnings for his safety given by members of the military legations of the United Nations, are proof of this sensibility. Jaar took thousands of photographs that were exhibited in closed boxes on which you can only read a cursory description of what occurred in the place that was photographed.

His work *Los ojos de Gutete Emérita* take as its subject the case of a girl who escaped the genocide by hiding in a place from which she witnessed her whole family hacked to death by a machete. The installation is made up of thousands of slides that show the eyes of Gutete above an illuminated table which lights up the spectator.

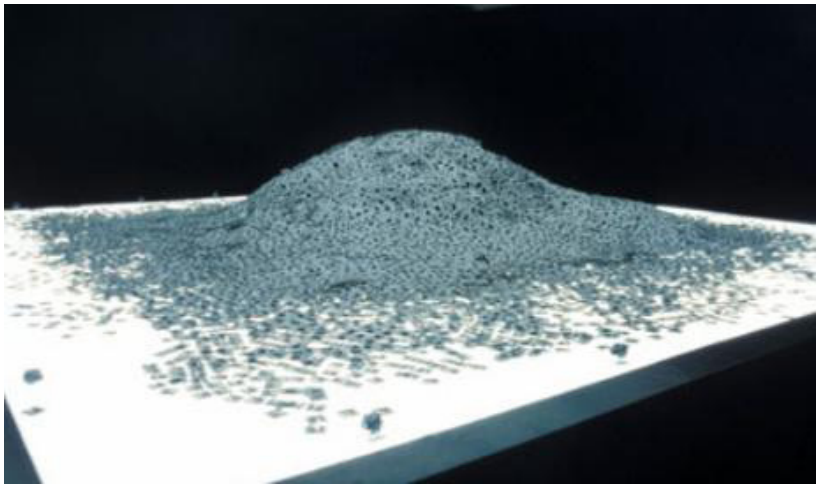


(figure 9)

In all of his works, Jaar develops an instinctive respect for the viewer's intelligence and feelings that begin with the first moments of creation and continue on to the exhibition. His work is at the same time a creator of moral and aesthetic experience, of reflection upon the act itself of representing and establishing relationships with the world through art (Rancière, 2006).

I have not presented Jaar's work here for its value in terms of standard norms of aesthetic value or for its political efficiency in terms of activist art. Its importance is in the density of the social bonds that are created or activated both in the moments of production and realization. A substantial part of the work's development takes place in second person spaces, however much it may then be reused in a public space or generate private experiences of an aesthetic or moral nature. What sets it apart is the urge to involve the particular other in the aesthetic act. The work exists because the other is a human being with whom one can establish a dialogue and can exchange of experiences at a level of equality and acknowledgment.

These displays of second person aesthetics do not signal an abandonment of the more traditional modes of art practiced in contemporary material culture. Art spaces, public or private, are part of this culture and will continue to be so in spite of the controversies they arouse. On the other hand, this way of using art to create communitarian social bonds is not a new invention but rather one of the ever-present dimensions in art. Art is a part of material culture –the most important way in which societies create possibilities for aesthetic experiences. It is thus not unusual that there has also been a way of creating shared experiences in communitary spheres or in spheres of intimacy. However, the question we face is one of whether the culture or material cultures in which we operate



(figure 10)

allow the possibility of an artistic agency aimed at creating and sharing aesthetic experiences that are part of a denser group of relationships. Critical theory on the political possibilities of art has operated exclusively within the dichotomy between the private and the public ever since Walter Benjamin's oft-quoted reflections on art in the age of technological reproduction. The paradigmatic example that was already operative in Benjamin was that of the cinema as a possible exercise of artistic agency in large public spaces. In fact, if we continue to talk about the mass media it is because it seems that the outlook of an active author as opposed to that of the passive masses still functions as an interpretative conceptual framework. There have been no new alternatives to this framework –not even in postmodern theories of the rhizomatic as alternative to arboreal rootedness. Elitist assumptions continue to operate in the ways of looking at contemporary material culture and in the never abandoned separations between popular culture and high culture. And yet if we look about –at the technological, material or artisanal environments– we will find multiple examples of what Michel de Certeau called *tactics* of resignification, transgression and counter hegemonic resistance in many practices in popular culture.

At the beginning of this work, I drew attention to the ambiguity and the instability of certain practices such as recording and distributing images that are generalized by multiple artifacts that have now become prosthesis of our extended bodies. If indeed it is true that many of these practices are just exercises in submission in the economy of attention, equally true is the existence of other modes of recreating new spaces and relationships where the overall attention and sharing of experience become a redistribution of the sensible. The possibilities for sociality opened up by digital technologies have been examined with great clarity by Remedios Zafra and other theorists of Internet activism. It is not necessary, however, to focus on digital technologies to find examples of this reuse of images for alternative aesthetic politics. Graffiti art has been another well-known example that has often involved activities of what I have called second person aesthetics. Practices such as *tagging* which have transformed the visual quality of urban spaces have been modalities that in many ways recall the strategic use of the image to create social bonds. Neither the artistic level of these practices nor their political functionality are in question here; what is important is to observe how they appear as tactics to redistribute the sensible and that, as such, open up possibilities of reutilization in the dense fabric of urban material culture. Many activists still think of art as a mere tool of political dissent –as if access to aesthetic experience were prohibited to the popular classes, as if redistribution of experience were not part of the struggle for equality. The re-creation of spaces of experience in the second person, the articulation of shared experiences, however, is and will be part of the tactics that popular culture will continue to use as modes which are much more invisible than this redistribution. What its political efficiency may actually is largely depend on how we define political efficiency. Yet if we pay attention to its component, which reconstitutes the spaces of experience, it seems to me that this redistribution of the sensible may be seen as one of the clearest exercises of practices of resistance in a world that has so weakened the citizens' capacity as agent.

Bibliographical references:

BREA, José Luis (1996): *Un ruido secreto. El arte en la era póstuma de la cultura.* Murcia, Editorial Mestizo. Available in digital version at <http://www.joseluisbrea.net/>.

BALZAC, Honoré de (2005 [1994]): *Le Chef-d'œuvre inconnu et autres nouvelles*. Édition et preface d'Adrien Goetz. París, Gallimard.

DELGADO GAL, Álvaro (2005): *Buscando el cero*. Madrid, Taurus.

FRIED, Michael (1990): *Courbet's Realism*. Chicago, The Chicago University Press.

RODRÍGUEZ DE LA FLOR, Fernando (2001): «De la tabula rasa al negro infinito. Arte y absoluto», in José Luis Molinuevo (ed.), *A qué llamamos arte. El criterio estético*. Salamanca, Universidad, 139-168.

FRIED, Michael (1990): *El lugar del espectador*. Madrid, Antonio Machado.

HABERMAS, Jürgen (1991): *The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society.* Cambridge, MA, MIT Press.

LARRAURI, Eva. (2012) *El País*. July 6, 2012 <http://ccaa.elpais.com/ccaa/2012/07/05/paisvasco/1341514757_487481.html>.

RANCIÈRE, Jacques (2006): «Le théâtre des images» en Schweizer, N. (ed) *Alfredo Jaar. Le politique des images*. Zurich, JRP/Ringier.

RANCIÈRE, Jacques (2010): «Sobre la importancia de la Teoría Crítica para los movimientos sociales actuales». *Estudios Visuales,* 7, 82-89.

SLOTERDIJK, Peter (2005): *Esferas III. Espumas*. Barcelona, Siruela.

BOLTANSKY, Luc and Ève Chiapello (2009): *El nuevo espíritu del capitalismo.* Madrid, Akal.

DE CERTEAU, Michel (1990): *La invención de lo cotidiano I. Artes de hacer.* México, Universidad Iberoamericana, [(2000) translation by Alejandro Pescador of *L'invention du quotidien I. Arts de faire.* Paris, Galimard /folio)].

VALDÉS, Adriana (2012): «Missing Chile: Far South. Far. Very Far/ Weit im Süden. Weit. Sehr weit», in Alfredo Jaar, *The way it is. An Aesthetics of Resistance.* Berlin, Neue Gessellschaft für Bildende Kunst e.V. (NGBK).

ZAFRA, Remedios (2010): *Un cuarto propio conectado*. Madrid, Fórcola.

Pour citer ce texte :

Fernando Broncano, « Second Person Poetics for the Age of Mechanical Reproduction », in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 103-120. ISBN 979-10-97361-06-8

BORGES Y LA IDEA DEL MULTIVERSO

Juan Arana
Universidad de Sevilla

Hay muchas posibilidades de comparar entre sí los productos de la ciencia, la literatura y la filosofía. Uno de los criterios más usados es el de la verosimilitud. Otra alternativa, que se asocia de un modo inversamente proporcional a la anterior es fijarse en la osadía de las propuestas que formula cada gremio. Casi todo el mundo estará de acuerdo en sostener que las afirmaciones más arriesgadas e improbables son las que formula el literato, luego vienen las del filósofo y en tercer lugar figuran las del científico. La ciencia, en efecto, cuenta casi siempre con la posibilidad de contrastar empíricamente sus conjeturas y además emplea con asiduidad el lenguaje matemático para expresarlas, lo cual le proporciona una especie de andaderas para evitar incursiones demasiado erráticas en el campo de las ideas. Parece que la filosofía no cuenta con tales ventajas –si es que realmente lo son– pero al menos pretende acercarse de alguna manera a la verdad, objetivo que ni siquiera suele contemplar la literatura, que solo busca esa primera y lejana aproximación que es la *credibilidad interna* de sus creaciones.

No pretendo ser tan revolucionario como para impugnar la regla que acabo de esbozar. Pero sí me atrevo a señalar que conoce excepciones notables e incluso clamorosas. Precisamente voy a tratar de una de ellas, señalando un caso en que la ciencia se adelantó a cualquiera de sus competidoras tanto por su atrevimiento como por la improbabilidad de los asertos emitidos. Hasta tal punto, que sólo algunos escritores avezados en la exploración y la búsqueda de efectos insospechados, como Jorge Luis Borges, supieron descubrir con antelación algo comparable.

El terreno en que se produjo esta inversión de los papeles asignados a cada cual no es baladí. Concierne al establecimiento de las fronteras más externas de la realidad y de sus estructuras más básicas. Habrán supuesto acertadamente que me estoy refiriendo nada menos que al espacio, al tiempo y a cómo se ubican dentro de ellos todas las demás cosas. Espacio y tiempo constituyen los últimos marcos de referencia y, salvo la opaca noción de *eternidad,* no hemos conseguido inventar nada más amplio o radical para conferir a cualquier cosa la existencia, real o supuesta. Cierto es que con frecuencia se habla de espacios y tiempos imaginarios, como los cuentos escenificados en un país muy lejano, o en tiempos de Maricastaña. Los filósofos, después de mucho pensarlo, hablan del espacio como el orden de la coexistencia y del tiempo como el de la sucesión, es decir, como la totalización de las posibilidades de existir simultánea o bien escalonadamente. La tolerancia del

espacio es mayor, pues no establece demasiadas reglas de exclusión mutua entre sus ocupantes, mientras que el tiempo es más selectivo, más estrecho, de modo que las cosas que no caben dentro de cada instante han de aguardar a que les llegue el turno de existir, a veces infructuosamente.

Durante mucho tiempo se creyó que no hay más que un tiempo y un espacio *reales*. Tanto la ciencia como la filosofía se preocupan ante todo de la realidad, de manera que se atenían a ellos y apenas se permitían fantasear con otras opciones. El mayor lujo que se permitían era considerar la posibilidad de un universo sin límites temporales –como afirmó Aristóteles– o espaciales –como sostuvieron Epicuro y Lucrecio–. Afirmar que el universo es infinito a lo ancho del espacio o lo largo del tiempo descansa casi siempre en la divinización de la naturaleza, o al menos en la divinización de su origen, como cuando Nicolás de Cusa defendió que un universo más pequeño no sería digno de ser creado por Dios.

En general es posible encontrar precedentes para las conjeturas más peregrinas, pero antes del siglo XIX parece que nadie tomó demasiado en serio la existencia de espacios y tiempos diferentes a los nuestros. Las utopías se localizaban en islas lejanas e inaccesibles, las ucronías en épocas remotas del pasado o del futuro. No se experimentaba la necesidad de escapar de las tres dimensiones del espacio ni de la linealidad homogénea del tiempo. Hubo metafísicos como Leibniz que especularon con la idea de otros mundos posibles (no dos ni tres, sino infinitos). Pero partía de la base que ninguno de ellos era composible con el que nos alberga, de manera que había entre ellos una especie de lucha o competencia en orden a llegar a ser. Habría infinitos mundos posibles, pero solo uno real. Por su parte, Kant sostuvo que tiempo y espacio no existen fuera de nuestra percepción, aunque excluyó la eventualidad de que pudieran presentarse de un modo distinto a como lo hacen.

Mi erudición literaria es limitada, pero me atrevo a sugerir que los espacios y tiempos imaginarios de poetas y novelistas no conocieron otros límites que los de la imaginación, aunque desde luego se atuvieron a los que la imaginación impone. Es posible, en efecto, concebir un universo en el que el tiempo vaya hacia atrás (ya Platón lo consideró), y otro en el que la escala de magnitud tan pronto se hace más grande como más pequeña (como en los viajes de Gulliver). Pero de la planitud del espacio físico nadie dudó hasta que los matemáticos empezaron a desarrollar las geometrías no euclideanas. Todos los años repito a mis alumnos que estas creaciones intelectuales constituyen una especie de venganza del racionalista frente a quien piensa que la imaginación es una facultad mucho más rica y libre. «Tú presumes –viene a objetarle– de no estar constreñido como yo por las leyes de la lógica; pero en realidad eres prisionero de lo que la mente puede visualizar. Tus castillos están edificados en el aire, pero obedecen las leyes de la representabilidad. En cambio yo no reconozco otro límite que la contradicción. Hablo de espacios con 23 dimensiones, que se curvan sobre sí mismos o se distorsionan inconcebiblemente. La imaginación fracasa ante tales desafíos; la razón en cambio demuestra que son perfectamente coherentes y por tanto posibles». Y si son posibles, ¿por qué no reales? Esa es una mera cuestión de hecho; depende de que se hagan observaciones y experimentos para admitirlos o descartarlos. La imaginación solo sabe empobrecer la realidad y fantasea con un mundo de dos dimensiones o tan solo una, habitados por seres chatos como hojas de papel o lineales como agujas. Pero es impotente para saltar a la cuarta o quinta dimensión. Alicia viaja al país de las maravillas racionales, no al de las maravillas imaginables, porque no sabemos siquiera concebir cómo volvernos sobre nosotros mismos del revés para convertirnos en el gemelo que contemplamos en el espejo.

En su carrera por alcanzar las metas más exóticas, el científico, el filósofo y el escritor fueron doblegados por un cuarto contendiente con el que nadie contaba, el geómetra, que convirtió en ventaja lo que en apariencia le ataba más corto que a los demás. Se convirtió así en liebre perseguida por los galgos que antes competían entre sí. En esta tesitura los científicos se pusieron en cabeza, construyendo triángulos de proporciones astronómicas para ver si tenían o no forma euclidiana, y llegando con Einstein a las más contraintuitivas pero comprobables teorías. Los literatos, con Wells como adelantado, pelearon para retener

al menos un discreto segundo lugar, mientras los filósofos se debatían entre el imaginativismo retrógrado de un Henri Bergson o el sucursalismo cientificista de un Bertrand Russell.

Sin embargo, lo «más difícil todavía» no había hecho sino empezar. La teoría de la relatividad no fue sino una modesta preparación artillera de la batalla que se iba a entablar a continuación. La mecánica cuántica ha merecido la incomprensión casi unánime de los hombres cultos en los últimos cien años. Se usa como consigna o como talismán, pero apenas nadie fuera del círculo de los iniciados ha sabido penetrar en su lógica para sacar las pertinentes consecuencias en otros campos. Que si la ciencia se ha hecho indeterminista, que si la realidad se disuelve en un caos de discontinuidad, que si posibilidades contradictorias son ejercidas a la vez por la naturaleza en rigurosa simultaneidad… Nadie sabe cómo ni por qué esto es factible: no se ha conseguido traducir más que de un modo desmañado el lenguaje de las ecuaciones a los conceptos de la metafísica o a los tropos de la literatura. En este sentido, obligado es reconocer que la ventaja de físicos y matemáticos sobre filósofos y poetas no ha hecho más que aumentar. Jorge Luis Borges, por introducir en la escena de una vez por todas al autor que protagoniza estas páginas, ha tenido al menos la decencia de proclamarlo:

> Nosotros ya sabemos que los conceptos de Bondad, de Grandeza, de Sabiduría, de Poder y de Gloria, son incapaces de engendrar una revelación apreciable. Nosotros (en el fondo, no menos ingenuos que Llull) la cargaríamos de un modo distinto. Sin duda, con las palabras Entropía, Tiempo, Electrones, Energía potencial, Cuarta dimensión, Relatividad, Protones y Einstein (Borges, 1996: 321-2).

El argentino nunca simuló una comprensión de los tópicos de la ciencia contemporánea que estaba lejos de poseer. Pero descifrar signos matemáticos y conocer trucos de laboratorio tampoco constituyen los únicos medios para captar su mensaje. Las complicaciones de sintaxis y terminología de los lenguajes especializados obedecen a necesidades teórico-prácticas sin gran trascendencia. En el fondo de cualquier teoría científica hay una idea filosófica que responde a una inquietud profunda del hombre y que, empleando una clave diferente, puede ser también expresada por la literatura sin mengua de profundidad y rigor. Así ocurre con el concepto de *multiverso*, cuyo surgimiento ofrece un interesante ejemplo de convergencia sincronizada entre dos ámbitos de la cultura en principio desconectados.

Aunque la filosofía sea completamente ajena al desarrollo que comento, quizá es la que puede expresar con mayor claridad y sencillez de qué se trata: consiste en afirmar que existe más de un universo. ¿Cuántos? Con sorprendente facilidad se pasa aquí del uno al infinito. Se supone, por tanto, que hay innumerables universos, sea porque Dios los ha creado separadamente, sea –si lo que se defiende es una ontología atea– porque sí: la misma sinrazón que hay detrás del primero subyacería a todos los demás. Tengo, sin embargo, que matizar esto último, porque el multiverso implica algún tipo de conexión genética o legal entre los diversos universos contemplados, único modo de que se integren de alguna manera. De hecho, una primera versión se fundiría con la tesis de la infinitud de los mundos, que ya proclamaran los antiguos atomistas y Giordano Bruno. Aquí no se contempla más que un único tiempo y un único espacio, pero tan inmensos que podrían albergar cómodamente todas las posibilidades de ser así o asá. En las versiones contemporáneas, se calculan los posibles estados cuánticos del espacio-tiempo y se llega, por ejemplo, a la conclusión de que si no hay ningún factor discriminante de unas posibilidades sobre otras, lo que ocurre en un ámbito como el planeta Tierra tendrá que acabar por repetirse –después de haber agotado todas las variantes posibles– a una distancia que, medida en metros, alcanza diez elevado a un uno seguido de 28 ceros (Tegmark, 2003: 7). Una magnitud de fábula, desde luego. Como otros escritores, Borges también han explorado la magia de los grandes números. Investiga la infinitud temporal en el relato *El inmortal*, y la espacial en *La biblioteca de Babel.* El comienzo de este último introduce la pesadilla de un modo en apariencia inofensivo:

> El universo (que otros llaman la Biblioteca) se compone de un número indefinido, y tal vez infinito, de galerías hexagonales, con vastos pozos de ventilación en el medio, cercados por barandas bajísimas. Desde cualquier hexágono, se ven los pisos inferiores y superiores: interminablemente (Borges, 1989a: 465).

El número de libros diferentes en esta biblioteca que admite la combinatoria aritmética es de unos $10^{1.400.000}$, cantidad considerablemente menor que la anterior (Arana, 1994: 68), pero todavía inmensamente mayor que el número de átomos existentes en el universo conocido, pues según las estimaciones más fiables hay unos 10^{80}. El hombre de la calle no se apurará por unos cuantos ceros de más o de menos, pero sin recurrir a numeraciones Borges consigue comunicarle una vívida impresión de lo que habla recurriendo a una fantasía fúnebre:

> Muerto, no faltarán manos piadosas que me tiren por la baranda; mi sepultura será el aire insondable; mi cuerpo se hundirá largamente y se corromperá y disolverá en el viento engendrado por la caída, que es infinita (Borges, 1989a: 465).

Habría que encuadrar la Biblioteca de Babel dentro del género de los multiversos espaciales. Además del que resulta de contemplar la eventualidad de que nuestro universo tenga un tamaño infinito, en el siglo XX se ha propuesto la existencia de otros universos desplegados en ámbitos diferentes al espacio-tiempo ordinario. Caen dentro de esta categoría los modelos cosmológicos inflacionarios, que fueron ideados para explicar algunas características muy especiales de nuestro universo. Postulaban un período de rápida expansión que podría haberse repetido innumerables veces, en cada una de las cuales habría nacido un universo tan inmenso y complejo como el nuestro, si bien diferente de él por el número de dimensiones espaciales asociadas o las leyes naturales allí imperantes. Completamente autónomos una vez puestos en marcha, dichos universos estarían no obstante emparentados con el que habitamos. La única razón para pensar que realmente existen –algo que nunca podrá comprobarse fehacientemente– es que ello facilitaría la comprensión de nuestro reducto. Esta teoría fue propuesta en primer lugar por Alan Guth a principios de los 80, y desarrollada entre otros por Vilenkin y Linde después (Guth, 1999: 221 y ss.). En la rama más vanguardista de la física, la teoría de supercuerdas, o en la llamada «selección natural cósmica» de Lee Smolin, se ha propuesto asimismo la aparición de escenarios espacio-temporales en los que el universo se reduplicaría en una angustiosa carrera que en mucho recuerda al mito de Sísifo (Soler, 2012: 139-41).

Pero el multiverso que más ha captado las mentes y provocado la disidencia o adhesión de los entendidos es un multiverso que se despliega de continuo a lo largo del tiempo, segundo a segundo, y que fue introducido por Hugh Everett III para resolver algunas paradojas de la mecánica cuántica. Prescindiendo de cualquier complicación técnica podría caracterizarse así: en el nivel más básico de la realidad material las nociones habituales, tales como posición y velocidad, empiezan a fracasar. Como el físico no tiene recambio para las más básicas, utiliza formalismos matemáticos que abren toda una gama de valores admisibles para cada una de ellas. Se produce entonces una situación denominada «entrelazamiento cuántico» que equivale a admitir que de alguna manera la realidad explora a la vez cierto número de posibilidades en principio incompatibles. Es como si, por ejemplo, la partícula estuviera en varios lugares al mismo tiempo y avanzara con distintas celeridades. La situación es obviamente muy inestable y, digámoslo así, el sistema físico opta enseguida por una sola de las alternativas, desvaneciéndose todas las demás en la nada. Lo que Everett propuso es que no ocurre tal cosa, sino que el universo se desdobla en tantas ramas como sea necesario para que se actualicen todas y cada una de ellas. Como un gigantesco árbol el universo se ramificaría hasta el infinito. La poda inmisericorde que contemplamos sólo obedece a un efecto de perspectiva: es nuestro punto de vista el que viaja con uno solo del inmenso ramillete de universos. Si en este mundo ustedes siguen mi exposición hasta el final, hay otros en los que van desertando progresivamente de

ella, de manera que por último la realidad en sentido amplio está poblada por una muchedumbre de universos en los que me he quedado sin un solo oyente. La idea era lo suficientemente peregrina como para merecer la desaprobación general de los especialistas, aunque no dejó de atraer algunas mentes de primera fila y hoy en día mantiene en parte su atractivo (Deutsch, 2002). Importa poco en este momento averiguar si finalmente prevalecerá o será enterrada en el olvido. Lo significativo es que ha sido y sigue siendo una opción seria de la física en la segunda mitad del siglo XX y principios del XXI. Nadie sin embargo pensó en ella dentro de la esfera científica hasta que Everett la propuso en 1957 (Everett, 1957: 454-462). En cambio, en el ámbito de lo literario y sin salirnos de la obra de Borges, hay numerosas incursiones en la hipótesis de universos que van divergiendo. El texto más notorio es desde luego el *Jardín de senderos que se bifurcan,* publicado como parte del libro de relatos del mismo nombre en 1942, es decir, 15 años antes de que Everett empezara a escandalizar a los físicos. Críticos como Daniel Balderston han tratado de sacar a luz la gran cantidad de implícitos que contienen este y otros cuentos (Balderston, Gallo, Helft, 1999), pero yo voy a buscar afirmaciones inequívocas en lugar de alusiones secretas, porque doy por descontado que muy poco o nada sabía Borges de mecánica cuántica, de manera que las coincidencias deben ser interpretadas en este caso como genuinas anticipaciones. Adolfo Bioy Casares escribió en *Sur* una reseña (1942) donde le atribuía la invención de un nuevo género que experimentaba con «las posibilidades literarias de la metafísica». En el espacio abstracto de las ideas el escritor argentino y el físico estadounidense llegaron a parajes cercanos siguiendo trayectorias independientes. Eso es todo.

La historia que sirve de trasfondo al *Jardín de senderos que se bifurcan* no es complicada: un espía chino al servicio del ejército alemán en la Primera Guerra Mundial descubre a sus jefes dónde concentran su artillería los aliados matando a una persona cuyo nombre coincide con el de la ciudad elegida. Inconcebiblemente, la víctima casual es un experto en literatura china que ha descifrado cierto enigma propuesto por un escritor de novelas y fabricador de laberintos que fue antepasado del homicida. Borges habla aquí de un laberinto, como en la cita anterior describía una biblioteca, pero en ambos la referencia es común: el universo. El protagonista de la historia lo aclara cuando se presenta a sí mismo:

> […] no en vano soy bisnieto de aquel Ts'ui Pén, que fue gobernador de Yunnan y que renunció al poder temporal para escribir una novela […] y para edificar un laberinto en el que se perdieran todos los hombres. Trece años dedicó a esas heterogéneas fatigas, pero […] nadie encontró el laberinto. Bajo árboles ingleses medité en ese laberinto perdido: lo imaginé inviolado y perfecto en la cumbre secreta de una montaña, lo imaginé borrado por arrozales o debajo del agua, lo imaginé infinito, no ya de quioscos ochavados y de sendas que vuelven, sino de ríos y provincias y reinos... Pensé en un laberinto de laberintos, en un sinuoso laberinto creciente que abarcara el pasado y el porvenir y que implicara de algún modo los astros (Borges, 2009a: 869).

Estas divagaciones son llevadas a buen puerto por el inmolado, que ha dado con la clave del enigma: el laberinto no se despliega en el espacio, sino en mil historias que se superponen, se niegan recíprocamente y se entrelazan:

> —Un laberinto de símbolos –corrigió–. Un invisible laberinto de tiempo. A mí, bárbaro inglés, me ha sido deparado revelar ese misterio diáfano. Al cabo de más de cien años, los pormenores son irrecuperables, pero no es difícil conjeturar lo que sucedió. Ts'ui Pén diría una vez: Me retiro a escribir un libro. Y otra: Me retiro a construir un laberinto. Todos imaginaron dos obras; nadie pensó que libro y laberinto eran un solo objeto (Borges, 2009a: 871).

Nuestra experiencia del tiempo es lineal. Para hacerlo infinito podemos alejar inconmensurablemente su inicio y su término. También es posible enlazar uno y otro para

lograr un círculo que no sabe interrumpirse. Pero se trata de soluciones convencionales. Borges, tras el improbable novelista chino, ha encontrado una solución mejor: deshilachar el tiempo, separar sus hebras para tejer una red en la que lo real coexiste y se confunde con lo posible.

> —Antes de exhumar esta carta, yo me había preguntado de qué manera un libro puede ser infinito. No conjeturé otro procedimiento que el de un volumen cíclico, circular. […] Me detuve, como es natural, en la frase: Dejo a los varios porvenires (no a todos) mi jardín de senderos que se bifurcan. Casi en el acto comprendí; el jardín de senderos que se bifurcan era la novela caótica: la frase varios porvenires (no a todos) me sugirió la imagen de la bifurcación en el tiempo, no en el espacio. La relectura general de la obra confirmó esa teoría. En todas las ficciones, cada vez que un hombre se enfrenta con diversas alternativas, opta por una y elimina las otras; en la del casi inextricable Ts'ui Pén, opta –simultáneamente– por todas. Crea, así, diversos porvenires, diversos tiempos, que también proliferan y se bifurcan (Borges, 2009a: 871).

Como es natural, la posibilidad de que estas atrevidas especulaciones contaminen la existencia de los que se entregan a ellas es demasiado tentadora para desaprovecharla y en un rasgo de inconsciente lucidez la víctima anuncia su destino al verdugo:

> Alguna vez, los senderos de ese laberinto convergen: por ejemplo, usted llega a esta casa, pero en uno de los pasados posibles usted es mi enemigo, en otro mi amigo (Borges, 2009a: 872).

Aquí encuentro el más notorio contraste entre los muchos universos de Borges y los de Everett. Ambas constelaciones son deterministas, ya que la realización de *todos los posibles* sirve tanto en un caso como en otro para eliminar la contingencia. Mientras Yu Tsun se dispone a consumar su hazaña medita: «El ejecutor de una empresa atroz debe imaginar que ya la ha cumplido, debe imponerse un porvenir que sea irrevocable como el pasado» (Borges, 2009a: 869). Pero en Everett los universos son divergentes o como mínimo paralelos. Una vez disgregados ya no hay forma de que se vuelvan a reunir. Son pues, metafísicos, en el sentido de que resulta imposible encontrar una contrastación empírica de su existencia. Borges es más permisivo; su concepción es más amplia, no descarta que vuelvan a reunirse senderos antes separados.

> A diferencia de Newton y de Schopenhauer, su antepasado no creía en un tiempo uniforme, absoluto. Creía en infinitas series de tiempos, en una red creciente y vertiginosa de tiempos divergentes, convergentes y paralelos. Esa trama de tiempos que se aproximan, se bifurcan, se cortan o que secularmente se ignoran, abarca todas las posibilidades (Borges, 2009a: 873).

Tales aproximaciones consienten la formación de bucles, o dicho de otro modo, *bifurcaciones retrógradas:* cuando del presente nacen varios futuros, podemos sentirnos dueños de la posibilidad de determinar con cuál de ellos vamos a viajar, pero cuando un mismo presente deriva –en sentido literal– de varios pasados, entonces cabe pensar que lo que está en nuestras manos no es el futuro sino el pasado: quizá seamos capaces de elegirlo, dando un sentido nuevo y desusado a la palabra «libertad». Borges tampoco desaprovechó esta oportunidad en el pasado que le conocemos, puesto que en «La otra muerte» de *El Aleph* desarrolla esta idea (Borges, 2009b: 1021-5). Es un relato que apareció en *La Nación* el 9 de enero de 1949, o sea todavía ocho años antes de que Everett propusiera su más tímida hipótesis. Comparativamente habría que decir que la de Borges es menos metafísica pero más asombrosa: lo que exige para comprobarla es un portento que sólo el realismo mágico está en condiciones de proporcionar. La anécdota una vez más es simple: un cobarde que flojeó en una batalla, dedica el resto de su existencia a reparar el pecado y consigue por último modificar el pasado: regresa

al combate en que se deshonró, pelea esta vez como un bravo y muere cubierto de gloria. Con la ironía que le caracteriza, Borges deja abierta la posibilidad de que todo se reduzca al delirio de un moribundo. No obstante, aunque teñida de incredulidad, tampoco descarta la otra posibilidad, la más milagrosa:

> Modificar el pasado no es modificar un solo hecho; es anular sus consecuencias, que tienden a ser infinitas. Dicho sea con otras palabras; es crear dos historias universales. En la primera (digamos), Pedro Damián murió en Entre Ríos, en 1946; en la segunda, en Masoller, en 1904. Esta es la que vivimos ahora, pero la supresión de aquélla no fue inmediata y produjo las incoherencias que he referido (Borges, 2009b: 1024).

Dejando a un lado las inverosimilitudes, desde el punto de vista topológico la ley de causalidad hace que incluso en Borges la aproximación de dos historias que se separaron sea apenas creíble: de premisas casi iguales pueden resultar conclusiones muy diferentes, mientras que nunca se repetirá la conclusión si modificamos una sola de las premisas, a no ser por una inconcebible conjunción de contingencias (el relato *Pierre Menard, autor del Quijote* especula con ellas). En este sentido, la libertad retrospectiva conquistada por Pedro Damián es mucho más esforzada que la libertad proyectiva con la que quién más, quién menos, todos contamos. Jugar con el pasado es decididamente una empresa sobrenatural, y Borges acaba buscando refugio para ella en la escatología:

> Dunne asegura que en la muerte aprenderemos el manejo feliz de la eternidad. Recobraremos todos los instantes de nuestra vida y los combinaremos como nos plazca. Dios y nuestros amigos y Shakespeare colaborarán con nosotros. Ante una tesis tan espléndida, cualquier falacia cometida por el autor, resulta baladí (Borges, 1989b: 27).

Propongo dejarlo aquí, porque averiguar hasta que punto tomaba en serio Borges lo que él mismo llamaba modestamente «juegos literarios» no es menos difícil que saber si existen o no esos mundos paralelos, divergentes y convergentes de los que hablan sus relatos y también algunas teorías de la ciencia contemporánea. Me doy por satisfecho con haber establecido que en lo tocante a creatividad intelectual la lógica de lo imaginario no va por detrás de la que se apoya en las armas más sofisticadas de la razón matemática y los más potentes medios verificativos del método experimental.

Referencias bibliográficas:

ARANA, Juan (1994): *El centro del laberinto.* Pamplona, Eunsa.

BIOY CASARES, Adolfo (1942): «Jorge Luis Borges, *El jardín de senderos que se bifurcan*». *Sur*, 92, año 12, 60-65.

BALDERSTON, Daniel, Gaston Gallo, Nicolas Helft (1999): *Borges. Una enciclopedia.* Buenos Aires, Norma.

BORGES, Jorge Luis (1942): *El jardín de senderos que se bifurcan*. Buenos Aires, Editorial Sur.

BORGES, Jorge Luis (1989a): *Ficciones* (1941), in *Obras completas,* vol. I. Barcelona, Emecé.

BORGES, Jorge Luis (1989b): *Otras inquisiciones (1952)*, in *Obras completas*, vol. II. Barcelona, Emecé.

BORGES, Jorge Luis (1996): *Textos cautivos* (1986), in *Obras completas,* vol. IV. Barcelona, Emecé.

BORGES, Jorge Luis (2009a): *Ficciones,* in *Obras completas, edición crítica,* vol I. Buenos Aires, Emecé.

BORGES, Jorge Luis (2009b): *El Aleph,* in *Obras completas, edición crítica,* vol I. Buenos Aires, Emecé.

DEUTSCH, David (2002): *La estructura de la realidad.* Barcelona, Anagrama.

EVERETT, Hugh (1957): «Relative state formulation of quantum mechanics». *Reviews of Modern Physics,* 29 (3), 454-462.

GUTH, Alan (1999): *El universo inflacionario.* Madrid, Debate.

SOLER, Francisco (2012): «El multiverso y el ajuste fino de las leyes de la naturaleza», in Francisco Rodríguez Valls (ed.), *La inteligencia en la naturaleza.* Madrid, Biblioteca Nueva, 135-145.

TEGMARK, Max (2003): «Universos paralelos». *Investigación y Ciencia,* 322, Julio, 6-18.

Pour citer ce texte :

Juan Arana, « Borges y la idea del multiverso », in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 121-128. ISBN 979-10-97361-06-8

LES COMPTES DE CHARLES PERRAULT OU PARALLÈLE DES FABLES ANCIENNES ET DES MATHÉMATIQUES MODERNES

Francisco González
ILICIA. Université d'Oviedo

> Que d'heureuses contradictions ! Laissez faire les Français, ils sont en train de tout soumettre à leur compas : à moins que les fées ne viennent brouiller, comme par jeu, leurs dessins géométriques. La fin du [XVIIe] siècle était austère et morose, pénétrée du sentiment des grands déclins; aux œuvres majestueuses succédaient les essais critiques; et tout d'un coup, qu'exige la mode, quels livres s'étalent aux devantures ? Des contes de fées (Hazard, 1961 : 335).

« La poésie et la mathématique sont les deux pôles extrêmes du langage. Au-delà d'eux il n'y a rien – le territoire de l'indicible; entre eux, le territoire immense, mais fini, de la conversation ». Est-il meilleure façon d'exprimer simultanément toute la distance et néanmoins toute l'affinité secrète existant entre poésie et mathématiques que ces propos de l'écrivain mexicain Octavio Paz ? (1973 : 74)[1]. Car dans le champ magnétique du langage, les pôles de signes contraires s'attirent également, et de Dante à Beckett, de Kepler à Kovalevskaïa, de nombreux écrivains et mathématiciens n'ont pas manqué de rendre manifeste ce rapprochement métaphorique à travers leurs œuvres.

En dépit des apparences, l'inscription d'idées et de structures mathématiques dans les œuvres littéraires n'est aucunement un fait sporadique ou extravagant, mais bien une réalité qui parcourt la littérature de ses origines à nos jours, que l'on retrouve même souvent chez les auteurs consacrés, et qui constitue de ce fait un véritable courant souterrain qu'il convient de faire sortir à la surface. L'Oulipo, par exemple, qui prétendait injecter des notions mathématiques dans la création littéraire, qui s'inspirait de la méthode axiomatique de Bourbaki pour son écriture sous contrainte, ne serait point un groupe littéraire excentrique et insolite, comme on a tendance à le croire, mais plutôt la culmination d'une tradition bien solide, la partie visible de l'iceberg ou, pour employer une image moins glaciale et plus conforme au sujet, le sommet d'une pyramide ensevelie sous des tonnes de sable où, si l'on creuse avec curiosité et conviction, on ne tarde pas à voir apparaître sur ses faces les figures d'écrivains comme Tolstoï, Lewis Carroll, Jonathan Swift, Lautréamont, Flaubert ou Stendhal.

1 Nous traduisons les citations qui sont en langue étrangère dans l'original.

Edgar Allan Poe reste à ce titre un auteur incontournable car, « en sa ténèbre mathématique », comme l'exprimait Pablo Neruda (1982 : 307), il chercha à rééquilibrer les termes de l'équation romantique – selon laquelle la poésie était une sorte d'algèbre magique et quasiment ésotérique – en transformant aussi bien le poème que le conte en une pièce conçue et élaborée avec la même rigueur qu'un problème mathématique, mais également en incorporant à ses œuvres des réflexions et des éléments issus de cette discipline. La rédaction du poème était désormais envisagée comme un problème où un sinistre corbeau semblait avoir pris la place de la vieille muse ; et à son tour un problème ne pouvait être résolu que si le chercheur le considérait en quelque sorte comme un poème. C'est en énonçant la question ainsi que l'écrivain américain allait jouer au sein de ce courant de « littérature mathématique » le rôle de charnière entre la poésie de Novalis et celles de Baudelaire, Lautréamont, Mallarmé et Valéry.

On sait bien que Poe formula sa poétique mathématique dans « La genèse d'un poème » où il exposa que son dessein était de « démontrer qu'aucun point de la composition [de son poème *Le Corbeau*] ne peut être attribué au hasard ou à l'intuition, et que l'ouvrage a marché, pas à pas, vers sa solution avec la précision et la rigoureuse logique d'un problème mathématique » (1871 : 349). Même si, comme l'avait remarqué Baudelaire, il y avait sans doute dans cette tentative d'énoncer son propre *modus operandi* une part de charlatanerie, dans ces lignes Poe n'en déclarait pas moins ouvertement le rôle essentiel que jouaient les mathématiques dans son œuvre. Et ce qu'il y disait de la composition du poème s'appliquait également au conte dont il allait révolutionner le genre en lui attribuant les traits d'un problème d'algèbre, en s'inspirant en partie, comme nous l'avons montré ailleurs (*cf.* González, 2012 : 136-166), des calculs qu'il avait appris à faire comme artificier à West Point, mais aussi de la fameuse « machine analytique » de Charles Babbage. Et si un peu avant le milieu du XIXe siècle, Poe avait inventé le « conte algébrique », un siècle et demi auparavant Charles Perrault avait créé ce que l'on pourrait bien appeler le « conte arithmétique », et dans son cas la science et la technologie de son temps y étaient aussi pour quelque chose.

Il convient tout d'abord de signaler que le conte traditionnel n'est pas étranger à une certaine mathématique élémentaire. Dans sa célèbre *Grammaire de l'imagination*, Gianni Rodari avait cherché à établir une technique pour inventer des histoires à contenu mathématique, et il donnait en exemple de ce genre de récits pour enfants la « fameuse histoire du *Vilain Petit Canard* d'Andersen – c'est-à-dire du cygne égaré dans un troupeau de canards – [qui] peut être transposée en termes mathématiques : on obtient ainsi "l'aventure d'un élément A égaré dans un ensemble d'éléments B et qui n'a de cesse qu'il ne retourne dans son ensemble naturel, celui des éléments A… " » (Rodari, 1979 : 160-161). Une telle lecture mathématique, en termes de « Théorie des Ensembles », n'est ni impossible ni absurde, d'autant que dans d'autres contes, Hans Christian Andersen a justement fait jouer aux mathématiques un rôle central : ainsi, par exemple, dans *La soupe à la brochette*, une souris part à la recherche des trois ingrédients qu'il lui faut pour devenir poète : l'intelligence, l'imagination et le sentiment. Pour s'emparer du premier et principal élément, elle se rendra chez les fourmis où tout « se passe comme dans un problème mathématique qui se résout bien méthodiquement » et où « le rang est marqué par un numéro d'ordre ; la reine porte le numéro un » (Andersen, 2011 : 387). Et dans *Le Crapaud,* l'écrivain danois mettra en scène deux étudiants qui vivaient dans une même ferme, l'un poète qui chante « dans ses écrits toutes les créations de Dieu qui se reflétaient dans son cœur » et l'autre un naturaliste qui « s'emparait du fait lui-même et l'examinait comme une vaste opération mathématique; il soustrayait, multipliait, désirant connaître à fond les problèmes et en parler avec sa raison et son enthousiasme » (2011 : 120). L'un et l'autre constituent ainsi une entité double dans laquelle semble s'incarner l'écriture idéale d'un conte où la poésie et les mathématiques réussiraient à s'entendre.

En réalité, il existe depuis toujours entre le conte et le compte un lien étroit dont témoignent l'étymologie commune des verbes « conter » et « compter » en français (du latin *computare*), le double sens que conserve encore de nos jours le verbe « contar » en espagnol (raconter et compter) ou encore le mot « tale » qui, à l'époque de Poe, désignait en anglais comme aujourd'hui un récit bref, mais aussi une énumération et un compte. Selon Anderson Imbert, « il est possible que de l'énumération d'objets on soit passé au récit d'événements réels ou feints ; le calcul est devenu conte » (1992 : 16). Comme bien souvent, l'origine du mot révèle ici un sens profond sur la nature des choses : raconter une histoire suppose tenir compte des événements en suivant un ordre déterminé capable de captiver l'attention du public. Le conteur doit, pour ainsi dire, savoir tenir la comptabilité de son discours, car, comme le dit Juan Bosch, « celui qui ne sait pas tenir avec des mots le compte d'un événement, n'est point conteur » (1993 : 366). Afin de ne pas s'égarer dans son conte et ses comptes, de même que le rhapsode s'appuyait jadis sur des formules, des motifs et des scènes typiques pour parvenir à réciter une épopée, le conte traditionnel est souvent semé de nombres qui sont affichés dès le titre : *Blanche-Neige et les sept nains*, *Le loup et les sept chevreaux*, *Boucle d'or et les trois ours*… Il est vrai que ces chiffres, étant donné leur valeur universelle, possèdent une signification symbolique et magique propre à un monde merveilleux, mais ils remplissent aussi une fonction structurelle dans le récit. Raconter, par exemple, *Les trois petits cochons* ou *Boucle d'or et les trois ours* consiste essentiellement à énumérer trois séries d'actions dans un ordre déterminé. Il s'agit là, bien sûr, d'une arithmétique très élémentaire destinée aux plus petits, d'une évidente fonction didactique et vouée à partager avec eux l'émotion de raconter en comptant les événements les uns après les autres. Mais parfois, surtout quand on s'adresse à un destinataire moins jeune, les nombres jouent dans le récit un rôle bien plus complexe et subtil. C'est ce qui arrive souvent chez Perrault.

Les chiffres abondent dans les contes de Charles Perrault, mais ils n'y tiennent pas toujours le même rôle. Dans un conte comme *La Belle au bois dormant,* toute l'histoire découle du fait que l'on n'a invité que « sept » fées au baptême et quand la huitième, que l'on croyait morte de vieillesse, se présente de façon inattendue, on ne peut lui offrir comme aux autres un étui d'or massif « parce que l'on n'en avait fait faire que sept pour les sept fées » (Perrault, 1981 : 131). La vengeance ne se fait pas attendre. Lorsque le sort que la vieille fée lui jette s'accomplit quelques années plus tard et que la Princesse adolescente se perce la main avec un fuseau, un nain « qui avait des bottes de sept lieues (c'était des bottes avec lesquelles on faisait sept lieues d'une seule enjambée) » (Perrault, 1981 : 133), partira avertir la bonne fée marraine. En fait, outre la valeur symbolique du « sept », Perrault se sert ici de ce chiffre comme guide pour énumérer les dons des diverses fées les uns après les autres, et pour conduire ainsi le jeune lecteur ou auditeur à compter jusqu'à sept, en tenant compte du fait qu'il y a une fée de plus et qu'une autre s'était cachée auparavant : en effet, l'une des jeunes fées, qui avait entendu grommeler la vieille femme, s'était dissimulée derrière la tapisserie pour parler la dernière et réparer le mal que l'on pourrait faire à l'enfant : « La plus jeune lui donna pour don qu'elle serait la plus belle personne du monde, celle d'après qu'elle aurait de l'esprit comme un Ange, la troisième qu'elle aurait une grâce admirable à tout ce qu'elle ferait, la quatrième qu'elle danserait parfaitement bien, la cinquième qu'elle chanterait comme un Rossignol, et la sixième qu'elle jouerait de toutes sortes d'instruments dans la dernière perfection » (Perrault, 1981 : 132). Vient ensuite le rang de la vieille fée qui lui jette sa malédiction, mais comme il restait encore la septième fée du groupe original, celle-ci s'empresse d'atténuer le sort et transforme la mort en un sommeil centenaire. Ici conter signifie avant tout compter, comme dans bien des histoires pour enfants.

Mais parfois Charles Perrault donne aux chiffres qu'il distribue savamment dans ses *Contes du temps passé* une fonction un peu plus structurelle. De même qu'il emploie souvent des formules dont la répétition leur confère une valeur rituelle et incantatoire (« Tire la chevillette, la bobinette

cherra » dans *Le Petit Chaperon Rouge* ; « Je ne vois rien que le Soleil qui poudroie, et l'herbe qui verdoie » dans *Barbe Bleue*, etc.), propre à la littérature populaire et orale, l'écrivain agence parfois des chiffres en les répétant tout au long du texte pour attirer l'attention de ses lecteurs. On peut en ce sens affirmer que *Cendrillon* est réglé comme une horloge. La jeune fille et ses deux belles-sœurs, avec lesquelles elle partage la demeure mais non le foyer, cela fait trois filles. Comme dans un miroir déformant, trois sont donc les rats parmi lesquels la Fée Marraine choisit celui qui deviendra le cocher du beau carrosse tout doré de Cendrillon. Six sont les souris qu'elle métamorphose en six chevaux et six sont les lézards qu'elle transforme en six laquais. Six plus six cela fait douze, nombre surdéterminé dans ce conte du temps qui passe bien vite, là où, avant de se rendre au bal, on rompt « plus de douze lacets » (Perrault, 1981 : 172), à force de serrer pour rendre la taille des belles-sœurs plus menue. Mais surtout, bien sûr, douze comme Minuit, comme les douze coups de l'horloge qui marquent la limite du merveilleux, après lesquels tout disparaît, chevaux et laquais, intimement liés au chiffre douze, mais aussi carrosse et magnificence des habits, tout, excepté l'une des deux petites pantoufles. Le premier soir, quand elle entendra « sonner onze heures trois quarts » (Perrault, 1981 : 174), Cendrillon partira sur le champ, mais le deuxième soir elle oubliera ce que sa Marraine lui avait recommandé, « de sorte qu'elle entendit sonner le premier coup de minuit, lorsqu'elle ne croyait pas qu'il fût encore onze heures : elle se leva et s'enfuit aussi légèrement qu'aurait fait une biche » (Perrault, 1981 : 175). C'est donc en comptant jusqu'à douze qu'elle s'aperçoit qu'il y a un coup d'horloge de trop. En témoignage de sa méprise, elle laissera tomber derrière elle une de ses pantoufles de verre.

Dans le dernier et huitième des *Contes du temps passé*, qui fait dans un certain sens pendant à *La Belle au bois dormant*, le premier de ce recueil, Charles Perrault semble accomplir les virtualités des histoires précédentes et étoffer le jeu numérique en réalisant une sorte de figuration du calcul narratif. En effet, *Le Petit Poucet*, sur lequel nous allons désormais nous arrêter un peu plus longuement, est bien ce qu'il convient d'appeler un « conte arithmétique ». Une lecture attentive montre que, du moins dans la version de Charles Perrault, ce célèbre récit regorge de nombres qui dès la première phrase sont, en raison d'un système de reprises parfaitement calculé, enfilés les uns après les autres comme des perles dans un chapelet :

> Il était une fois un Bûcheron et une Bûcheronne qui avaient sept enfants tous Garçons. L'aîné n'avait que dix ans, et le plus jeune n'en avait que sept (Perrault, 1981 : 191).

Malgré son apparente simplicité, cet *incipit* énonce et renferme une quantité considérable d'informations et d'implications. On y apprend tout d'abord que le plus jeune, celui que l'on appellera plus loin le petit Poucet, avait sept ans et était – comme d'ailleurs Charles Perrault lui-même – le septième d'une famille de sept enfants. De façon discrète, avec tout le naturel de son art, Perrault met d'emblée en évidence un chiffre qui sera déterminant dans le reste de l'intrigue : le sept. En effet, l'Ogre, chez qui les sept frères chercheront refuge après avoir été abandonnés une deuxième fois en pleine forêt par leurs parents, est dès son entrée en scène associé de manière virtuelle à ce même chiffre : « Comme ils commençaient à se chauffer, ils entendirent heurter trois ou quatre grands coups à la porte : c'était l'Ogre qui revenait » (Perrault, 1981 : 195). Effectivement, « sept » est l'Ogre, voilà ce que l'on entend si l'on prête une oreille attentive à la musique du texte, si l'on fait la somme des trois ou quatre possibles coups. C'est que ce géant effrayant, propriétaire des « bottes de sept lieues », a lui-même sept enfants, sept filles pour être plus précis. Voilà une curieuse coïncidence numérique que le héros de cette histoire saura tirer à son avantage en échangeant pendant la nuit les bonnets des frères avec les couronnes d'or des jeunes ogresses qui dormaient dans le lit d'à côté, ce qui entraînera l'Ogre à égorger ses propres filles au lieu des garçons. Il sera à juste titre étonné le lendemain, avant de partir à la poursuite du petit Poucet et de ses frères, de

voir « cet affreux spectacle » (Perrault, 1981 : 198), ses sept fillettes baignant dans leur propre sang.

C'est à une opération non plus de substitution, mais plutôt de soustraction qu'aura recours par la suite le jeune héros, mais à nouveau autour du même chiffre « sept » : après s'être caché avec ses six frères dans « un Rocher creux proche du lieu où ils étaient » (Perrault, 1981 : 198), après s'être donc servi d'une grosse pierre pour se sauver, le petit Poucet volera à l'Ogre ses fameuses bottes de sept lieues, des bottes qui, si j'ose dire, lui vont comme un gant car, « comme elles étaient Fées, elles avaient le don de s'agrandir et de s'apetisser selon la jambe de celui qui les chaussait, de sorte qu'elles se trouvèrent aussi justes à ses pieds et à ses jambes que si elles avaient été faites pour lui » (Perrault, 1981 : 199). Un enfant qui « n'était guère plus gros que le pouce » (Perrault, 1981 : 191) qui chausse des bottes de sept lieues s'adaptant à la perfection à ses pieds... Pouce, pied, lieue : comme si, dans ce conte, tout en calcul et en ruses, la magie consistait à convertir une unité de mesure ancienne en une autre. Du reste, au XVIIe siècle on appelait « bottes de sept lieues » celles que portaient les postillons parce que, paraît-il, les relais de poste étaient distants d'environ sept lieues. Dès lors, se déplacer avec ces bottes magiques équivaut à se rendre en une enjambée d'un relais à un autre ou à retrouver sa route en allant d'un caillou à un autre ; ce n'est qu'une question d'échelle, de lieues, de pieds, de pouces…

Si l'on fixe désormais l'attention sur l'aîné, nommé Pierrot, âgé de dix ans, auquel revenait la responsabilité de s'occuper de ses frères en détresse, mais remplacé en réalité dans ses fonctions par le petit Poucet, on remarquera que Perrault avait également parsemé son récit de plusieurs « dix »: en effet, outre l'âge du garçon, la forêt où l'on avait abandonné les enfants était si épaisse qu'« à dix pas de distance on ne se voyait pas l'un l'autre » et, de plus, pendant que les parents retournaient abattus chez eux, cruelle ironie du destin, « le Seigneur du Village leur envoya dix écus qu'il leur devait il y avait longtemps, et dont ils n'espéraient plus rien » (Perrault, 1981 : 192-193). Avec une partie de cet argent, affamés comme ils étaient, la femme « acheta trois fois plus de viande qu'il n'en fallait pour le souper de deux personnes » (Perrault, 1981 : 193). La faim est certes mauvaise calculatrice, mais pour une fois au moins le gaspillage s'avère bien opportun car, alors que la Bûcheronne, rassasiée et harcelée par les remords, reprochait à son mari d'avoir abandonné leurs enfants en lui disant « plus de vingt fois qu'ils s'en repentiraient » (Perrault, 1981 : 193), le petit Poucet et ses frères firent soudain leur apparition en criant tous ensemble. On pouvait désormais manger à sa faim et pour un temps on eut l'impression que le bonheur était de retour au logis, mais, hélas, « cette joie dura tant que les dix écus durèrent » (Perrault, 1981 : 194).

Une telle réitération du nombre « dix », on s'en doute, est loin d'être hasardeuse, surtout dans un récit destiné en apparence aux enfants, et dont le héros s'appelle le petit Poucet. C'est que, enfant, on apprend à compter sur ses dix doigts, et, comme chacun sait, dans des pays comme la France, ce calcul élémentaire, digital au sens propre, se réalise en fermant le poing et en étendant ensuite l'un après l'autre chaque doigt en commençant par le *pouce*. Le petit Poucet, ainsi nommé parce qu'à sa naissance il n'était pas plus gros que le pouce, cet enfant qui était le plus fin et le plus avisé de la famille, se trouvait donc mieux placé que quiconque pour se *rendre compte* des intentions sordides de ses parents et pour calculer pendant toute une nuit ce qu'il allait faire le lendemain. Aussi, en toute logique, comme s'il suivait le cours primitif de l'histoire des mathématiques, se rend-il au petit matin « au bord d'un ruisseau où il emplit ses poches de petits cailloux blancs » (Perrault, 1981 : 192), des petits cailloux semblables à ceux dont se servirent nos ancêtres comme principe de notation pour essayer de conserver une trace des nombres qu'ils formulaient avec leurs doigts. En effet, comme le remarque Stanislas Dehaene, « le mot même de "calcul", du latin *calculus* ou "petit caillou", renvoie au temps où l'on manipulait les nombres par le biais de petits cailloux sur un abaque plutôt qu'à l'aide de symboles abstraits » (2010 : 108). Le petit Poucet fera du chemin de la forêt où ses parents veulent les égarer son propre abaque : là où l'on ne voyait pas à dix pas de distance, il laissera tomber l'un après l'autre les petits cailloux blancs dont il avait si sagement calculé

l'usage pour revenir sur ses pas. Aussi, lorsque quelque temps plus tard, une fois dépensés les dix écus, ses parents décideront de se débarrasser de leurs enfants pour de bon, le narrateur choisira-t-il ses mots avec la plus grande justesse en affirmant que le petit Poucet avait fait « son compte de sortir de l'affaire comme il avait déjà fait » (Perrault, 1981 : 194). Mais, ayant trouvé cette fois la porte fermée à double tour, l'enfant ne pourra aller chercher les petits cailloux au bord du ruisseau et devra se contenter de simples miettes de pain. Malheureusement, privé des petites pierres, le calcul se révèle impossible et en semant ses miettes le petit Poucet ne parvient plus qu'à nourrir les oiseaux à son compte et à s'égarer avec ses frères dans une forêt habitée par des loups et des ogres.

À y regarder donc de près *Le Petit Poucet* s'avère être un conte de comptes. En fait, dès les premières lignes, le narrateur avait mis implicitement à l'épreuve le savoir arithmétique de ses lecteurs, simplement en disant que l'aîné de ces sept frères avait dix ans et le benjamin en avait sept. En respectant les lois de la nature, avec rien que trois ans de différence entre Pierrot et le Petit Poucet, avec cinq frères entre les deux, on pourrait de prime abord avoir un certain mal à cadrer les dates. C'est pourquoi, non sans quelque ironie, Perrault s'empressait de devancer les possibles objections de ses lecteurs hâtifs en affirmant de suite, dans la deuxième phrase du récit :

> On s'étonnera que le Bûcheron ait eu tant d'enfants en si peu de temps ; mais c'est que sa femme allait vite en besogne, et n'en faisait pas moins que deux à la fois (Perrault, 1981 : 191).

L'*incipit* se transforme ainsi en un véritable énoncé de problème mathématique. Charles Perrault - lui-même né jumeau, dont le frère ne survécut que six mois[2] - nous invite à faire un simple calcul combinatoire en tenant compte de la prémisse que l'on avait sans doute négligée dans le courant de la lecture. Si la mère accouche toujours de plus d'un enfant, on aura donc *sept* possibles combinaisons : 2+2+3, 2+3+2, 3+2+2, 3+4, 4+3, 5+2 ou 2+5. Compte tenu de tous ces jumeaux et triplés, et même de tous ces possibles quadruplés et quintuplés, il n'est point surprenant qu'en venant au monde, le plus jeune ne soit pas plus gros qu'un pouce et que ses parents soient si loin du compte pour nourrir toute la famille. Heureusement pour eux tous, le petit Poucet fera preuve tout au long de cette histoire, et en particulier à la fin, d'un sens du calcul qui manquait tout à fait à ses parents. Un ou deux siècles plus tard, sous l'influence de la phrénologie, on aurait dit que le petit Poucet avait la bosse des maths. Pour l'heure, il n'avait que des bottes de sept lieues et encore devait-il les soustraire à un géant.

On a souvent remarqué la singularité du dénouement de ce conte de Perrault ; ou plutôt faudrait-il dire de *ses* dénouements car l'écrivain, contrairement à son habitude, nous en offre deux entre lesquels il nous pousse à faire le choix. Bien que d'un caractère original et assez excentrique pour l'époque, la double conclusion du conte répond en réalité parfaitement à la logique du choix et de la bifurcation qui domine l'ensemble du récit. En effet, si la famine oblige le bûcheron et sa femme à choisir entre laisser mourir de faim leurs enfants sous leurs yeux ou les abandonner à leur sort en pleine forêt, une fois la décision prise, ils chercheront à se débarrasser d'eux en prenant d'abord « un sentier détourné », puis à la deuxième occasion en gagnant « un faux-fuyant », au sens propre et au sens figuré. Tout choix est ici doublé d'un détour du droit chemin.

De façon analogue, l'Ogre – paradigme du père monstrueux, double révélateur du père des garçons – doit décider si dévorer ses petits hôtes sur le champ ou bien les réserver pour le lendemain en se contentant ce soir-là de deux moutons, de la moitié d'un cochon et d'un veau que sa femme

2 Charles Perrault commence de façon significative ses *Mémoires de ma vie* avec les mots suivants : « Je suis né le douzième janvier 1628, et né jumeau. Celui qui vint au monde quelques heures avant moi fut nommé François, et mourut six mois après » (Perrault, 1909 : 19). A ce propos, Marc Soriano (1968 : 432) a parfaitement mis au jour « l'équation personnelle » de Perrault dont la gémellité aurait profondément marqué l'ensemble de l'oeuvre.

vient d'habiller, c'est-à-dire de préparer pour le cuisiner ensuite. Convaincu au bout du compte par son épouse, l'Ogre laisse les enfants se reposer dans un premier temps, mais pendant la nuit il revient sur sa décision et se lève pour les passer immédiatement au couteau. Ignorant la ruse et le calcul du petit Poucet, il fait le mauvais choix, prend un lit pour un autre et égorge à son insu ses propres filles. En retournant se coucher, inconscient de l'infanticide qu'il vient de commettre, il demande à son épouse de monter « habiller ces petits drôles ». La bonne femme ne pouvait pas être plus « étonnée de la bonté de son mari, ne se doutant point de la manière qu'il entendait qu'elle les habillât, et croyant qu'il lui ordonnait de les aller vêtir » (Perrault, 1981 : 198). Or, ce curieux quiproquo qui se joue autour du double sens du verbe « habiller », à la fois dramatique et grotesque, sinistre et moliéresque, en vérité quelque peu déplacé dans un conte merveilleux, contribue à souligner que dans cette histoire, dans cette forêt *aux sentiers qui bifurquent*, il ne saurait y avoir d'interprétation unique, de même que chez le petit Poucet on ne fait pas moins de deux enfants à la fois. Aussi, la double conclusion du conte semble-t-elle convenir parfaitement à sa structure par bifurcations.

Perrault nous offre, en effet, un premier dénouement, naïf et assez invraisemblable, où le jeune héros, après avoir soustrait les bottes à l'Ogre, parvient à s'emparer de son trésor par ruse, en faisant croire à la bonne femme que des voleurs retenaient son mari et exigeaient comme rançon toutes ses richesses. Il s'agit donc là d'une fin qui prolonge en toute simplicité l'esprit merveilleux et innocent de l'ensemble du conte. Mais alors qu'on pensait être bel et bien parvenu au terme du récit, voilà que l'écrivain nous propose un nouveau dénouement, comme s'il voulait nous faire rebrousser chemin, comme s'il nous poussait à observer avec de nouveaux yeux toute la forêt de symboles numériques que l'on venait de parcourir ; un deuxième dénouement dont la singularité provoque d'abord un véritable effet de dissonance par rapport au reste du récit. C'est que le narrateur s'empresse de remettre en question sa première version en rappelant qu'« il y a bien des gens qui ne demeurent pas d'accord de cette dernière circonstance, et qui prétendent que le petit Poucet n'a jamais fait ce vol à l'Ogre » ; des gens qui assurent avoir bu et mangé chez le Bûcheron et qui savent donc de source sûre que « lorsque le petit Poucet eut chaussé les bottes de l'Ogre, il s'en alla à la Cour, où il savait qu'on était fort en peine d'une Armée qui était à deux cents lieues de là, et du succès d'une Bataille qu'on avait donnée » (Perrault, 1981 : 199-200). Tout à coup, de façon inattendue, le récit prend résolument un autre chemin, abandonnant ainsi l'univers féerique des *Contes du temps passé* pour suivre une voie réaliste et royale, un sentier qui nous conduit en pleine actualité et qui transforme presque l'enfant en un jeune désinvolte qui compte faire fortune à la Cour, chaussé de ses nouvelles bottes et haussé par son esprit mathématique. Comme si à la fin, l'univers de Perrault – ce prestigieux poète qui fréquenta la Cour de Louis XIV sous la protection de Colbert, ce membre éminent de l'Académie française, ce défenseur capital des Modernes, ce grand bourgeois qui avait horreur des superstitions populaires et qui, paradoxalement, avait abordé les contes merveilleux dans un esprit de dénigrement (*Cf.* Soriano, 1968) – venait à s'emparer d'un conte qui jusque-là semblait émaner tout bonnement du monde de la mère l'Oye.

Le calcul primitif, avec des cailloux, est désormais, au terme du conte, abandonné au profit d'un calcul plus rapide, avec des chiffres. C'est que, notamment avec l'essor au XVIIe siècle de l'artillerie, les armées, comme celle à laquelle s'adresse le petit Poucet, réclamaient un savoir mathématique de plus en plus profond et une maîtrise de ces merveilleux instruments, de nouvelle invention, qui permettaient de faire un calcul des distances extrêmement précis et rapide. Comme Perrault le déclare dans *Le Siècle de Louis le Grand*, ce manifeste poétique du « modernisme » dont la lecture à l'Académie en 1687 déclencha la fameuse « Querelle des Anciens et des Modernes », en ce temps nouveau qui surpasse même selon lui l'époque d'Auguste, on ne peut « disputer le prix de la science » et en tout premier lieu – puisque l'écrivain commence ainsi son panégyrique – le prix d'une science militaire qui désormais se caractérise par sa vitesse : « En quel temps

sut-on mieux le dur métier de Mars ? / Quand d'un plus vif assaut força-t-on des remparts ? / Et quand vit-on monter au sommet de la gloire, / D'un plus rapide cours le char de la victoire ? » (Perrault, 1687 : 4). En chaussant les bottes de sept lieues, le petit Poucet, tel un Mercure moderne, parviendra à se rendre sur le champ de bataille en moins d'une trentaine de pas (200 lieues divisées par 7) et pourra ainsi rapporter « des nouvelles de l'Armée avant la fin du jour » au Roi qui lui avait promis « une grosse somme d'argent s'il en venait à bout » (Perrault, 1981 : 200). Désormais, le petit Poucet devient indispensable au système de communication de l'Armée du Roi.

Or, il convient de remarquer, étant donné le tournant réaliste qu'a pris ce conte, que le rôle que finit par jouer l'enfant à la Cour ressemble de façon étonnante à celui qu'avait accompli en son temps Antoine Rossignol comme cryptographe. D'autant que l'année même où il avait publié ses *Contes du temps passé*, en 1697, Charles Perrault lui-même avait consacré à Rossignol, en le dénommant à juste titre « Maistre des Comptes », l'un de ses fameux portraits dans la première série de ses *Hommes illustres qui ont paru en France pendant ce siècle*. Précisément, comme l'a souligné Robert J. Nelson, dans la préface de cet ouvrage « l'accent passe du sacré au profane, de l'auteur au lecteur, du producteur au consommateur. Ce n'est plus l'autorité arbitraire du modèle mais le jugement critique du lecteur qui importe » (1993 : 354). C'est au lecteur que revient désormais le droit d'interpréter le texte et d'en déchiffrer le sens, surtout si tous les sentiers qui y sont tracés sont semés de chiffres.

En raison de l'habileté de Rossignol pour décoder toutes sortes de messages secrets, mais aussi parce qu'il inventa de nouvelles méthodes comme le *Grand Chiffre* (consistant à utiliser des nombres pour coder des lettres) et en améliora d'autres comme le système de chiffrement par substitution que l'on utilisait alors à la Cour pour ses propres dépêches, dès la fin du XVIIe siècle on désigne avec son nom une clef passe-partout – comme celle que donne Barbe bleue à sa femme. Le portrait qu'offre Perrault d'Antoine Rossignol dans ses *Hommes illustres* commence comme toute histoire par la naissance et l'éducation de cet homme illustre, en mettant surtout l'accent sur son penchant pour l'étude des sciences les plus difficiles « et particulièrement des Mathématiques, où son esprit vif et pénétrant au-delà de ce qu'on peut imaginer, lui fit découvrir en peu de temps ce qu'elles ont de plus caché et de plus curieux » (Perrault, 1970 : 57). Pour cet enfant précoce, bien vite les chiffres n'auront plus aucun secret : « il parvint par la connaissance exacte de ces Sciences, et principalement par la force de son génie à deviner toutes sortes de chiffres, sans en avoir presque trouvé un seul pendant toute sa vie qui lui ait été impénétrable » (Perrault, 1970 : 57). Mais au lieu de se consacrer à la philosophie spéculative des mathématiques, Rossignol va bientôt mettre en pratique son talent et de ce fait en tirer un grand avantage :

> Ce fut en l'année 1626 et au Siège de Realmont Ville de Languedoc alors en la puissance des Huguenots, qu'il fit son premier coup d'essai. Elle était assiégée par l'armée du Roi que commandait M. le Prince de Condé, et elle faisait une telle résistance que ce Prince était sur le point de lever le Siège, lorsqu'on surprit une Lettre des Assiégés écrite en chiffre, où les plus habiles en l'art de déchiffrer ne purent rien comprendre. Elle fut donnée à M. de Rossignol qui la déchiffra sur le champ, et dit que les Assiégés mandaient aux Huguenots de Montauban qu'ils manquaient de poudre, et que s'il n'y était pourvu incessamment ils se rendraient aux Ennemis. Le Prince de Condé envoya aux assiégés leur Lettre déchiffrée, ce qui les obligea de se rendre dès le jour même (Perrault, 1970 : 57).

Rossignol joue donc un rôle indispensable dans ce siège en déchiffrant la Lettre cryptographiée. Or, comme cela arrivera également au personnage de Perrault, cet épisode assurera son avenir et lui ouvrira les portes de la Cour : « La chose ayant été rapportée au Cardinal de Richelieu, il fit venir à la Cour Monsieur Rossignol qui donna des preuves si étonnantes de son habilité » qu'il servit « très utilement pendant le Siège de la Rochelle, en découvrant les

secrets des Ennemis par leurs Lettres interceptées qu'il déchiffrait toutes sans presque aucune peine » (Perrault, 1970 : 57). Ce nouvel exploit lui valut la reconnaissance de Richelieu, de sorte, explique Charles Perrault, que « ce grand Ministre récompensa son mérite de plusieurs bienfaits et le Roi Louis XIII le recommanda en mourant à la Reine, comme un homme des plus nécessaires au bien de l'Etat. Le Roi qui connaît si parfaitement les talents des hommes l'a toujours honoré d'une estime très particulière qu'il a marquée par des grâces continuelles et par une pension considérable qui lui a été continuée pendant toute sa vie » (Perrault, 1970 : 58). Grâce à son talent mathématique, Antoine Rossignol chausse donc lui aussi les bottes de sept lieues.

Dans *Le Petit Poucet*, texte chiffré du début à la fin, tout se passe comme si l'enfant finissait par imiter le scénario de la vie de Rossignol. Le petit Poucet, lui qui savait comme le fameux cryptographe se servir de méthodes de substitution (des bonnets pour des couronnes d'or), entre également au service du Roi pour s'occuper des Lettres, pour les transmettre fidèlement ; et c'est le succès de cette entreprise épistolaire qui lui permet d'entrer à la Cour, d'accomplir une ascension fulgurante et de faire un excellent chiffre d'affaires : « Le petit Poucet rapporta des nouvelles dès le soir même, et cette première course l'ayant fait connaître, il gagnait tout ce qu'il voulait ; car le Roi le payait parfaitement bien pour porter ses ordres à l'Armée, et une infinité de Dames lui donnaient tout ce qu'il voulait pour avoir des nouvelles de leurs Amants, et ce fût là son plus grand gain » (Perrault, 1981 : 200). Néanmoins, le petit Poucet n'est pas un vulgaire messager, il sait parfaitement dégager les bénéfices et calculer combien lui rapportent vraiment ses déplacements. Et puis on n'a pas toujours le même intérêt à écrire des lettres d'amour : « Il se trouvait quelques femmes qui le chargeaient de Lettres pour leurs maris, mais elles le payaient si mal, et cela allait à si peu de chose, qu'il ne daignait mettre en ligne de compte ce qu'il gagnait de ce côté-là ». Véritable comptable de son entreprise de messagerie, nouveau « maître des comptes », le petit Poucet fait si bien les choses qu'il parvient à amasser une bonne fortune qui lui permet de mettre « toute la famille à son aise » et même d'acheter « des Offices de nouvelle création pour son père et pour ses frères ; et par là il les établit tous, et fit parfaitement bien sa Cour en même temps » (Perrault, 1981 : 200). Les sept frères, fils de bûcheron, égarés d'abord au plus profond de la forêt, finissent donc par connaître le monde de leur auteur, lui-même fils et frère d'officiers.

Si au début l'analogie n'était qu'embryonnaire, une simple coïncidence numérique entre le petit Poucet et son auteur (septième de sept enfants), au terme du récit elle se développe ouvertement, comme si la famille du jeune héros suivait à la Cour le clan Perrault, comme si le petit Poucet et ses frères marchaient sur les pas de Charles et de ces frères auxquels celui-ci ne cessa jamais de se référer, notamment à Nicolas, le théologien et amateur de mathématiques, à Pierre, le receveur de finances et hydrologue, et à Claude, le médecin, mathématicien et architecte, membre prestigieux de l'Académie des Sciences. Chez les Perrault, à commencer par Charles lui-même qui était loin d'être uniquement le magnifique conteur que l'on sait, on s'y connaît en mathématiques, on sait mieux que d'aucuns la place essentielle qu'occupe cette science parmi les Modernes, à une époque où les géographes, les astronomes, les arpenteurs, les navigateurs, mais aussi les jeunes aristocrates qui désirent occuper des postes dans l'administration et dans le monde militaire, ne peuvent manquer d'avoir une connaissance plus ou moins approfondie de cette discipline et des rapides découvertes qu'elle offre à la société.

Charles Perrault n'était point mathématicien, mais, comme le rend manifeste un célèbre tableau de Testelin où l'écrivain présente les académiciens à Louis XIV, il contribua décidément à la création de l'Académie des Sciences. Il était donc parfaitement placé pour connaître le rôle que les mathématiques jouaient comme moteur de progrès scientifique. Le XVIIe siècle était dominé par une vision de la réalité déterminée par l'ordre et la mesure, et la géométrie, qui avait atteint un développement prodigieux, pénétra dans tous les recoins de la société et devint même, comme l'a montré Paul Hazard, une véritable mode. Le *Journal des Savants* (4 mars 1686), première revue scientifique et littéraire

européenne, n'avait pas manqué de railler cet esprit géométrique en s'attaquant au *Mercure galant*, périodique représentant la tendance moderne dans la célèbre « Querelle », où dix ans plus tard Charles Perrault allait précisément publier *La Belle au bois dormant* pour la première fois :

> Depuis que les mathématiciens ont trouvé le secret de s'introduire jusque dans les ruelles, et de faire passer dans le cabinet des dames les termes d'une science aussi solide et aussi sérieuse que la mathématique, par le moyen du *Mercure galant*, on dit que l'empire de la galanterie va en déroute, qu'on n'y parle plus que de problèmes, corollaires, théorèmes, angle droit, angle obtus, rhomboïdes, etc. ; et qu'il s'est trouvé depuis peu deux demoiselles dans Paris à qui ces sortes de connaissances ont tellement brouillé la cervelle, que l'une n'a point voulu entendre une proposition de mariage, à moins que la personne qui la recherchait n'apprît l'art de faire des lunettes, dont le *Mercure galant* a si souvent parlé ; et que l'autre a rejeté un parfaitement honnête homme, parce que, dans le temps qu'elle lui avait assigné, il n'avait pu rien produire de nouveau sur la quadrature du cercle (cit. Hazard, 1961 : 287-288).

C'est dans ce contexte de passion géométrique qu'il faut par exemple comprendre un singulier poème allégorique et burlesque, *Les amours du Compas et de la Règle*, longtemps attribué à Charles Perrault parce qu'on en avait trouvé une copie dans ses papiers, mais dont l'auteur était en réalité Jean Desmarets de Saint-Sorlin, l'un des premiers défenseurs des Modernes. Si Perrault, qui lors de sa publication en 1637 n'avait que neuf ans, n'a pas écrit ce poème où à la fin l'on voit naître des « triangles et carrés, et mille autres figures » des doctes postures de la Règle et du Compas, il en a sûrement retenu qu'il n'était pas impossible de faire une fable avec des instruments, des figures et des objets mathématiques, il a sans doute compris que l'on pouvait parfaitement fondre des éléments mathématiques dans un récit d'apparence féérique. Le compas de Desmarets montre d'ailleurs dans ses déplacements une aisance qui n'est pas sans évoquer celle du petit Poucet après avoir chaussé ses bottes fabuleuses. En effet, poursuivi par Dédale, le compas aux longues jambes, « comme un giboyeur monté sur des eschasses, / Qui sans mouiller ses pieds traverse les marests, / D'un pas viste et leger arpenta les guerets » jusqu'à se trouver las et loin de la tempête (Desmarets, 1637). Or, du temps de Perrault, il y avait déjà des instruments qui permettaient de réaliser des opérations mathématiques encore bien plus rapides…

Les mathématiques et les sciences en général sont au cœur de la modernité. Dans son célèbre et polémique *Parallèle des Anciens et des Modernes,* Charles Perrault ne cessera de répéter justement qu'à l'exception de l'éloquence et de la poésie, les Modernes étaient en tous points supérieurs aux Anciens, car « dans toutes les Sciences et dans tous les Arts, dont les secrets se peuvent mesurer et calculer, nous l'emportons visiblement sur les Anciens » (Perrault, 1690 : 3-4). Dans le quatrième et dernier volume du *Parallèle*, consacré intégralement aux sciences, l'écrivain trouvait inconcevable que certains auteurs continuent à refuser l'évidence irréfutable de la circulation du sang ou celle des systèmes astronomiques de Copernic et Galilée. Et à cet égard, il remarquait que « dans le siècle où nous sommes, […] par le moyen des nombres logarithmiques que les Anciens n'ont jamais connus, on fait plus de calculs en une heure qu'on en faisait auparavant en plusieurs jours » (Perrault, 1697 : 35). Nombres qui « raccourcissent » les très grands nombres et dont l'invention a été inspirée par le désir de réaliser des opérations plus rapides, les logarithmes sont à l'époque de Perrault les bottes de sept lieues du calcul.

En fait, comme l'a bien compris ce défenseur du progrès qu'est Perrault, c'est tout le XVIIe siècle qui éprouve une véritable accélération. Depuis toujours l'humanité avait cherché à réduire les erreurs numériques, à diminuer les efforts intellectuels ainsi que le temps qu'exige le calcul

mental, en disposant d'abord des cailloux sur le sol, plus tard sur des planches compartimentées et en comptant, enfin, à l'aide d'un boulier. Mais pendant des siècles, les abaques ne furent guère améliorés, et pour entrer vraiment dans l'ère de la mécanisation du calcul, il fallut attendre que John Napier eut inventé au début du siècle, outre les logarithmes, les *bâtons* ou *réglettes* qui portent son nom et dont il décrivait le mécanisme dans son ouvrage *Rabdologiae* (1617). Charles Perrault connaissait bien l'instrument populaire du célèbre mathématicien écossais, d'autant plus que son frère Claude y trouva l'inspiration pour inventer à son tour en 1666 un « abaque rhabdologique », inscrit à l'Académie Royale des Sciences, et d'un usage aisé et rapide. Mais c'est Blaise Pascal qui allait créer la première machine à calculer authentique, et Charles Perrault, dans le portrait qu'il fit aussi de cet autre homme illustre, manifesta toute l'admiration qu'il avait pour ce merveilleux instrument. Après avoir mis en évidence le talent et la précocité mathématique de Pascal, ce jeune homme qui avait démontré de façon indépendante « jusqu'à la trente-deuxième proposition d'Euclide » et fait « à l'âge de 16 ans (…) un *Traité des Sections Coniques*, qui passa pour un si grand effort d'esprit, qu'on disait que depuis Archimède on n'avait rien vu de cette force », Charles Perrault y expliquait qu'« à dix-neuf ans [Pascal] inventa et fit faire sous ses yeux cette machine admirable d'Arithmétique avec laquelle on fait toute sorte de supputations, non seulement sans plume et sans jetons, mais sans savoir aucune règle d'Arithmétique et sans aucune crainte de se tromper » (Perrault, 1970 : 65). En bref, une machine prodigieuse, merveilleuse, inventée à une époque où la science et la technologie commençaient à révéler tous leurs modernes pouvoirs.

Quelques siècles plus tard, Marcel Proust montrera à son tour dans la *Recherche* la nature fabuleuse et mythique des inventions technologiques de son propre temps : sous son regard lucide, le téléphone deviendra une lyre d'Orphée, le phonographe nous transportera dans le royaume d'Hadès, un thermomètre sera même consulté comme une Parque, et l'automobile permettra de traverser les distances avec la facilité et la rapidité des bottes de sept lieues. Dans ce roman, où les allusions aux contes de Perrault ne manquent pas et où les métaphores mathématiques sont permanentes (*Cf.* González, 2012 : 343-402), Proust transforme l'automobile en un objet merveilleux et féerique :

> Les distances ne sont que le rapport de l'espace au temps et varient avec lui. Nous exprimons la difficulté que nous avons à nous rendre à un endroit, dans un système de lieues, de kilomètres, qui devient faux dès que cette difficulté diminue. L'art en est aussi modifié, puisqu'un village qui semblait dans un autre monde que tel autre, devient son voisin dans un paysage dont les dimensions sont changées. En tout cas, apprendre qu'il existe peut-être un univers où 2 et 2 font 5 et où la ligne droite n'est pas le chemin le plus court d'un point à un autre, eût beaucoup moins étonné Albertine que d'entendre le mécanicien lui dire qu'il était facile d'aller dans une même après-midi à Saint-Jean et à La Raspelière. Douville et Quetteholme, Saint-Mars-le-Vieux et Saint-Mars-le-Vêtu, Gourville et Balbec-le-Vieux, Tourville et Féterne, prisonniers aussi hermétiquement enfermés jusque-là dans la cellule de jours distincts que jadis Méséglise et Guermantes, et sur lesquels les mêmes yeux ne pouvaient se poser dans un seul après-midi, délivrés maintenant par le géant aux bottes de sept lieues, vinrent assembler autour de l'heure de notre goûter leurs clochers et leurs tours, leurs vieux jardins que le bois avoisinant s'empressait de découvrir (Proust, 1987 : 385-386).

Ici la vitesse de l'automobile permet de découvrir une nouvelle géométrie, inspirée des géométries non euclidiennes, où les distances varient en fonction du rapport entre le temps et l'espace. Conduire une telle machine, comme goûter une madeleine trempée dans le thé, nous fait entrer dans une nouvelle dimension où la distance spatio-temporelle semble se raccourcir, où Méséglise et Guermantes se touchent. Chez Perrault les bottes de sept lieues exprimaient déjà

discrètement le changement qui était en train de se produire en son temps, elles symbolisaient l'essor d'une nouvelle vitesse (de calcul) qui allait permettre au rusé petit Poucet de faire un bon chiffre d'affaires. Comme si la magie de ces bottes révélait la transition d'une époque à une autre, d'un temps passé, celui du temps jadis et du monde féerique de « il était une fois », où les objets possédaient encore des propriétés magiques, jusqu'aux temps modernes où la science et la technologie produisent déjà de nouvelles merveilles sans intervention divine ni magique. En l'espace de quelques jours, le petit Poucet aura vécu cette transformation, en sortant de la misère et en réussissant, tel un gentilhomme, à faire carrière grâce à son talent et à son sens du calcul.

Dès lors, on saisit bien que la deuxième conclusion que nous offrait Perrault aux aventures du petit Poucet n'était pas si bizarre ni si mal assortie qu'on pouvait le croire à première vue, mais qu'au contraire elle reprenait un chemin que l'auteur avait dès le début soigneusement tracé dans l'épaisseur de son récit, en y semant des chiffres les uns après les autres. Un *incipit* doublement chiffré car il ouvrait les séries numériques du « sept » et du « dix », tout en profitant de la formule inaugurale traditionnelle pour introduire en ordre le compte le plus élémentaire : « Il était une fois… », « pas moins que deux à la fois », « elle acheta trois fois plus de viande… ». Comme tout conte populaire, *Le petit Poucet* est un récit initiatique et pédagogique, et en l'occasion, il apprend à ses lecteurs les avantages qu'il y a, dans ce siècle de progrès de Louis le Grand, à faire attention aux chiffres, il leur montre le chemin qu'il faut suivre pour réussir dans la vie et dans les affaires, en commençant par un calcul élémentaire (digital, cailloux) pour réaliser ensuite des opérations arithmétiques plus complexes (bottes), tout aussi décisives pour la survie dans cette épaisse forêt qu'est la Cour, là où les loups et les ogres ne manquent pas non plus. À travers ce conte de comptes, Perrault offre ainsi une histoire des mathématiques en raccourci, un cours de calcul à grandes enjambées qui nous conduit en un éclair en pleine modernité.

Références bibliographiques :

ANDERSEN, Hans Christian (2011) : *Contes*. Didier Hallépée (éd.). Editions Les écrivains de Fondcombe (livre numérique).
ANDERSON IMBERT, Enrique (1992) : *Teoría y técnica del cuento*. Barcelona, Editorial Ariel.
BOSCH, Juan (1993) : « Apuntes sobre el arte de escribir cuentos », in Pacheco & Barrera (eds.), *Del cuento y sus alrededores*. Caracas, Monte Ávila Latinoamericana, pp.365-370.
DEHAENE, Stanislas (2010) : *La bosse des maths*. Paris, Odile Jacob.
DESMARETS DE SAINT-SORLIN, Jean (1637) : *Les Amours du Compas et de la Règle et ceux du Soleil et de l'Ombre*. Paris, Jean Camusat <http://www.textesrares.com/poesie/vh7_287.htm>.
GONZÁLEZ, Francisco (2012) : *Esperando a Gödel : literatura y matemáticas*. Madrid, Nivola.
HAZARD, Paul (1961) : *La crise de la conscience européenne 1680-1715*. Paris, Fayard.
NELSON, Robert J. (1993) : « La querelle des Anciens et des Modernes », in Denis Hollier (dir.), *De la littérature française*. Paris, Bordas, 351-356.
NERUDA, Pablo (1982) : *Canto general*. Barcelona, Seix Barral.
PAZ, Octavio (1973) : *Corriente alterna*. México, Siglo Veintiuno Editores.
PERRAULT, Charles (1687) : *Le siècle de Louis le Grand. Poème*. Paris, Coignard.
PERRAULT, Charles (1690) : *Parallèle des Anciens et des Modernes*. Paris, Coignard, t.II.
PERRAULT, Charles (1697) : *Parallèle des Anciens et des Modernes*. Paris, Coignard, t.IV.
PERRAULT, Charles (1909 [1669]) : *Mémoires de ma vie*. Paris, Librairie Renouard.
PERRAULT, Charles (1970 [1697]) : *Les hommes illustres qui ont paru en France pendant ce siècle avec leurs portraits au naturel*. Genève, Slatkine Reprints.
PERRAULT, Charles (1981) : *Contes*. Édition de J.-P. Collinet, Paris, Gallimard.
POE, Edgar Allan (1871) : « La genèse d'un poème », in *Histoires grotesques et sérieuses*. Charles Baudelaire (trad.), Paris, Michel Lévy Frères.
PROUST, Marcel (1987) : *Sodome et Gomorrhe*, in *A la recherche du temps perdu*. Jean-Yves Tadié (ed.), Paris, Gallimard, « Bibliothèque de la Pléiade », t.III.
RODARI, Gianni (1979) : *Grammaire de l'imagination : introduction à l'art d'inventer des histoires*. Paris, Éditions Messidor.
SORIANO, Marc (1968) : *Les Contes de Perrault. Culture savante et tradition populaire*. Paris, Gallimard.

Pour citer ce texte :

Francisco González, « Les comptes de Charles Perrault ou parallèle des fables anciennes et des mathématiques modernes », in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 129-141. ISBN 979-10-97361-06-8

L'OEIL DE L'ETHNOGRAPHE

Fernanda Arêas Peixoto
ILICIA. Université de São Paulo

Rapprocher l'œil de l'objet induit une autre façon de voir
Jean Jamin (1987 : 85).

0. Introduction

Ethnologie et voyage sont des termes frères. Le déplacement dans l'espace et l'expérience de cultures différentes forment les balises de production de la connaissance anthropologique, y compris pour « l'anthropologue en chambre », qui élabore ses interprétations non seulement en fonction des données rapportées par d'autres, mais aussi à partir des résultats épistémologiques de voyages réalisés par des tiers. Le travail de terrain et la construction de l'ethnographie, mobiles du déplacement dans l'espace, altèrent radicalement les formes de voir-penser le monde de ceux qui font directement l'expérience de cette modalité du travail comme de ceux qui la vivent par le biais d'une médiation, mais qui n'en apprennent (et ne se transforment) pas moins pour autant.

Je propose ici de reprendre la question du voyage ethnographique, et de la formation de l'ethnologue qui y est associée, par une voie oblique : l'examen d'un texte de l'écrivain et anthropologue Michel Leiris (1901-1990), texte écrit peu avant son premier voyage de terrain en Afrique, alors qu'il intègre la Mission Ethnographique et Linguistique Dakar-Djibouti (1931-1933), vaste recherche qui traverse le continent africain de la côte Atlantique au golfe d'Aden, aux portes de la mer Rouge. Il s'agit d'une relation de voyage (ou sur le voyage) avant sa mise en pratique.

Ce n'est pas la première fois que « L'œil de l'ethnographe (à propos de la Mission Dakar-Djibouti) », publié à l'origine dans la revue *Documents* en décembre 1930, retient l'attention de la critique, même s'il en est fait davantage mention qu'une analyse effective. Louis Yvert, chargé d'organiser la bibliographie de Michel Leiris, s'y réfère comme le « premier écrit ethnographique » de l'auteur (Yvert, 1996 : 2). Leiris, pour sa part, inclut le texte dans un dossier de candidature au CNRS, en 1967, au titre d'élément dans la rubrique « sciences humaines » de sa production, à côté d'autres articles et recensions écrits pour *Documents*[1]. On le retrouve, par la suite, dans *Zébrage* (Leiris, 1992a), recueil organisé avant sa mort, même si d'après Jean Jamin – son principal collaborateur et lecteur – il avait hésité à le faire. Jamin met aussi en garde contre les malentendus qui ont entouré le texte ; en fin de compte, moins qu'une « vision ethnographique », comme le suggère le titre, l'article repose sur des souvenirs d'enfance, en cela plus important pour la future œuvre autobiographique de l'auteur que pour la réflexion anthropologique proprement dite (Jamin, 1999 : 264).

1 La brochure « Titres et travaux » constitue la partie centrale du dossier de candidature de Michel Leiris au poste de directeur de recherche au CNRS, dossier présenté en septembre 1967. Publié dans un premier temps dans la revue *Gradhiva*, nº 9, 1991, il est réédité dans *C'est-à-dire* (1992), à côté de l'entretien accordé par l'auteur à Sally Price et à Jean Jamin.

Pourquoi, alors, revenir sur cet écrit de circonstance – *trompeur* aux dires de Jean Jamin – par le biais de l'analyse ? L'idée première est, qu'à y regarder de plus près, il s'avère précieux du point de vue de la réflexion qu'il engage sur le voyage en général et le voyage ethnographique en particulier. Son originalité découle précisément de la position d'attente dans laquelle se trouve l'auteur-narrateur. Moment intermédiaire par excellence, marqué d'expectatives face à ce qui va advenir, l'attente met en équilibre immobilité et mouvement, accorde passé et avenir, tous deux condensés de façon synthétique dans le présent exact qui précède l'acte.

Autre de ses intérêts, le texte fournit en condensé une carte des idées qui circulent sur l'Afrique dans les années 1920 et des références intellectuelles de Michel Leiris en phase de formation comme ethnologue. Ayant « officiellement rompu » avec le surréalisme en février 1929, comme il l'affirme dans son journal (Leiris, 1992b : 159)[2], il se lie avec *Documents*, revue qui voit le jour cette année-là, sous la direction de Georges Bataille (1897-1962)[3]. Si « l'ethnographie », qui figure dans le sous-titre de la publication, a plus à voir avec une posture de décentrement qu'avec une méthode ou un travail scientifique (Jamin, 1999 : 266), il semble difficile d'ignorer son importance comme espace de rencontre et de circulation des savoirs, scientifiques et artistiques, de même que son action sur tous ceux qui y ont pris part. C'est là que Leiris reçoit l'invitation de Marcel Griaule[4] à rejoindre la mission africaine, qui fait de lui un ethnologue ; c'est en son sein qu'il pratique une forme de regard et un mode d'écriture partant de l'intérêt pour les sociétés lointaines et de l'attention accordée aux images et aux objets[5].

« L'œil de l'ethnologue » porte les marques de cette expérience formatrice, hybride et sans égale qu'incarnera *Documents*. Fidèle à l'esprit de la revue, le texte pourrait difficilement être classé comme « ethnologique », bien qu'il soit nourri de l'expérience ethnographique qui s'annonce. Mais il ne s'agit pas ici de le classer comme « scientifique » ou « littéraire », il s'agit plutôt d'observer, en rapprochant la distance de lecture, la façon dont ces facettes s'imbriquent entre elles à l'intérieur de cette composition spécifique, comme d'ailleurs dans une partie substantielle de la production de l'auteur. En dépit des réserves soulevées par Jamin, je crois que cet exercice contribuera à nous faire retrouver les potentialités du projet porté par *Documents* – activisme et modes mis à part – pour la réflexion anthropologique actuelle, surtout pour ce qui a trait à l'attention qui y est conférée aux objets, rompant avec un quelconque type de hiérarchie entre la production occidentale et les autres. Et cette reprise s'amorce dans le montage même de la lecture que nous proposons ici. Il s'agit d'imiter de façon délibérée l'exercice habituel des membres de la revue en rapprochant l'œil

2 Michel Leiris prend part au mouvement surréaliste de 1924 à 1929. Datent de cette époque un volume de poésies, *Simulacre* (avec des lithographies d'André Masson, 1925), et un autre de prose, *Le point cardinal* (1927), tous deux à nouveau publiés dans *Mots sans mémoire* (1969). A la même période, il ébauche *La grande fuite de neige* (publié pour la première fois en 1934), une première approche de l'univers des corridas espagnoles qui le fascinent tant, *Glossaire j'y serre mes gloses*, sorte de dictionnaire poétique publié dans *Révolution surréaliste* (1925/26) et toute une série de récits de rêves, publiés dans cette même revue, dont la compilation paraît en 1945, sous le titre *Nuits sans nuit*.

3 Financé par Georges Wildenstein, galeriste et éditeur de *La Gazette des Beaux-Arts*, et conçu au départ comme une revue d'art, le premier numéro de *Documents* voit le jour le 15 avril 1929, annonçant d'emblée ses desseins dans les sous-titres : tout d'abord, *Doctrines, Archéologie, Beaux-Arts, Ethnographie* et, à compter du nº 4, en 1929 : *Archéologie, Beaux-Arts, Ethnographie, Variétés*. Soit, au total, 15 numéros, édités en deux ans, 1929 et 1930. En dehors de G. Bataille, la revue a compté parmi ses principaux collaborateurs Georges Henri Rivière et Carl Einstein (1885-1940), poète allemand, spécialiste de l'art occidental moderne.

4 Marcel Griaule (1898-1956) endosse la fonction de secrétaire de rédaction de *Documents* (fonction que lui a réservée Georges Henri Rivière) au moment où il rentre d'une expédition en Éthiopie, en 1929. À la fin de cette même année, commence à se dessiner le projet Dakar-Djibouti, soutenu par Paul Rivet (1886-1958) et G. H. Rivière lui-même, avec le soutien institutionnel du *Muséum National d'Histoire Naturelle* (dont P. Rivet occupera la chaire d'Anthropologie, en 1928) et de l'*Institut d'Ethnologie* de l'Université de Paris.

5 Sur la présence de l'ethnographie dans la revue, cf. C. Maubon (1999).

et l'objet, la conviction ancrée que ce mouvement conduit effectivement à une autre façon de voir.

1. Cadre général

Daté « Paris, le 7 novembre 1930 », « L'œil de l'ethnographe (à propos de la Mission Dakar-Djibouti) » prend place dans le numéro sept de la publication, en sa deuxième année d'existence. Une photographie (montrant le sacrifice d'un animal) prise lors de « l'Expédition Seabrook » – à ce qui était alors le Soudan français, et une note explicative signée Georges Henri Rivière, ouvrent le texte :

> La grande presse a signalé le prochain départ – au début de 1931 – de la Mission Dakar-Djibouti qui se propose, en deux ans environ, de traverser l'Afrique depuis l'océan Atlantique jusqu'à l'océan Indien [...]. Cette expédition, organisée par l'*Institut d'ethnologie* et le *Muséum d'histoire naturelle*, patronnée et subventionnée par plusieurs ministères et gouvernements de colonies en même temps que par les plus hauts organismes scientifiques (entre autres l'Institut de France et l'Université de Paris), a pour buts principaux : le rassemblement de collections pour le *Muséum d'histoire naturelle* et le *Musée du Trocadéro*, l'étude de nombreux peuples dont les coutumes sont à la veille de disparaître […], la prise de films documentaires et l'enregistrement sur disques de langages et des chants, la création, entre les fonctionnaires coloniaux et les organismes scientifiques de la métropole, de relations indispensables au développement des sciences naturelles et sociologiques (Rivière, 1930 : 405-406).

Plus tard, Rivière rallie plusieurs de ses principaux membres, tous collaborateurs à *Documents* : Marcel Griaule, *à la tête* de la mission ; André Schaeffner[6], responsable du *Service d'Organologie Musicale* au *Musée d'Ethnographie du Trocadéro* et Michel Leiris, aux fonctions de secrétaire archiviste. Et de conclure : « La direction de *Documents* a jugé bon de demander à ce dernier quelques impressions sur l'entreprise à laquelle il va participer, la première en France d'une telle envergure, dans le domaine de l'ethnographie et de la linguistique » (Rivière, 1930 : 406).

Les propos de G. H. Rivière comportent au moins deux points dignes d'être relevés au vu des objectifs de notre réflexion. En premier lieu, l'article de Michel Leiris est le fruit d'une commande de la « direction » de *Documents*. Ensuite, il semble impossible de dissocier la revue, la mission scientifique et les musées, éléments d'une même toile faite d'hommes de science et d'artistes, engagés dans toute une série de projets communs. L'imbrication des circuits artistiques et scientifiques dans la France des années 1920 et 1930, confère une tournure spécifique à l'anthropologie qui y est pratiquée, et qui va occuper une place de choix sur la scène culturelle à plus large échelle, aspect que souligne également la note de Rivière, quand il dit que la mission ethnographique a été « signalée par la grande presse ». Loin de vouloir revenir ici sur ce contexte déjà si visité par les commentateurs – dont la réorganisation du *Musée d'Ethnographie du Trocadéro*, la création de *Documents*, la préparation de la Mission Dakar-Djibouti, la publication de ses premiers résultats dans la luxueuse revue *Minotaure* etc.[7] –, il s'agit seulement de souligner que le texte de Leiris est l'expression éloquente de ce paysage particulier, traduisant à sa façon l'intense communication entre avant-gardes artistiques et scientifiques dans le Paris de l'entre-deux guerres.

On ne s'étonnera donc pas du fait que le texte qui lui fut commandé ne soit pas précisément sur la Mission Dakar-Djibouti, comme pourrait le laisser croire le sous-titre et les premières lignes de Rivière. L'écrit colle à la perfection à l'esprit de *Documents*, de par

6 Ethnologue et musicologue français, André Schaeffner (1895-1980) est responsable du Service d'ethnomusicologie au *Musée d'Ethnographie du Trocadéro* à compter de 1929 ; il y créera un Département d'Organologie et une salle d'instruments de musique. À son retour de la Mission Dakar-Djibouti, en 1932, il organise la phonothèque du musée.

7 Cf., parmi bien d'autres, J. Jamin (1984 et 1996), N. Dias (1991), D. Hollier (1991), J. Clifford (1981), F. Brumana (2005).

son caractère singulier : forme fragmentée (sorte de collage de souvenirs d'enfance, de lectures et d'images), relation forte entre le texte et les illustrations qui l'accompagnent, mais aussi recul critique dont témoigne l'auteur par rapport au contexte européen de son temps.

Il semblerait que l'idée de la revue ait émané de Georges Henri Rivière, homme lui-même au profil polymorphe – ethnographe, pianiste et muséologue – dont Leiris fera la connaissance en 1921 chez des cousins éloignés, qui recevaient régulièrement dans leur appartement des personnalités du monde artistique et intellectuel. Dans ce contexte, il rencontre Maurice Ravel, Erik Satie et « un grand jeune homme à la silhouette sèche et longiligne, né en 1897, alors pianiste passionné de jazz, Georges Henri Rivière » (Armel, 1997 : 148). Rivière joue un rôle décisif dans la carrière ethnographique de M. Leiris :

> [...] c'est par Rivière que j'ai connu Rivet et c'est par Rivière que j'ai eu pendant un certain temps une mensualité de D. David-Weil [collectionneur et bienfaiteur du musée d'ethnographie du *Trocadéro*] pour me doubler mes émoluments qui étaient très minces. J'ai tout de suite été conquis par Rivière : avec son allure désinvolte et ses yeux de bête extraordinairement intelligente, il me faisait penser à Dolmancé, le meneur de jeu de la *Philosophie dans le boudoir* [...] (Leiris, 1992 : 30)[8].

Rivière, qui allait remplacer le piano par des projets muséologiques, tout d'abord au *Trocadéro*, et par la suite au *Musée des Arts et Traditions Populaires,* fonctionne comme point de ralliement de différents univers et personnages. En 1928, quand il organise avec Paul Rivet l'exposition « Les arts anciens de l'Amérique » au pavillon de Marsan du *Musée des Arts Décoratifs*, il invite l'américaniste Alfred Métraux (1902-1963) à y participer ; ce dernier suggère à son tour le nom de son ancien condisciple de l'*École des Chartes*, Georges Bataille, pour rédiger un article sur les Aztèques[9]. Dans le contexte du montage de cette exposition, A. Schaeffner et M. Leiris se rencontrent ; ils formeront avec G. Bataille et G. H. Rivière, le noyau dur de *Documents*. C'est grâce à Rivière que le nom de Leiris est indiqué pour faire partie de la Mission Dakar-Djibouti[10], ce qui confirme son importance dans la réorientation de sa carrière.

Pour Leiris, l'expérience à *Documents* représente un élément fondamental dans l'exercice du regard. Déjà familier du monde des arts plastiques, du fait des cercles surréalistes qu'il avait fréquentés et, plus spécifiquement, des ateliers d'André Masson et Joan Miró qui firent de la rue Blomet, entre 1922 et 1928, un espace d'intense sociabilité et d'apprentissages[11], la revue lui permet de tester une nouvelle façon d'observer, de décrire et d'interpréter objets et « documents » les plus variés, attentive à leurs formes, usages et sens. À l'unisson de la « perspective visuelle » de la publication et de la réflexion muséologique portée par le *Musée du Trocadéro* que *Documents* accompagne[14], Leiris y pratique une éducation du regard face à des images de différentes provenances : œuvres de J. Miró et P. Picasso (alors jeunes), et du méconnu Antoine Caron, figures « microcosmiques des XIVe et XVe siècles », représentations du corps dans le dessin scientifique, photographies de Seabrook, cinéma de Buster Keaton, le gratte-ciel, le crachat (symbole de l'« informe »), etc. Aussi, ne semble-t-il pas exagéré d'affirmer que l'« anthropologie des formes » exercée par Bataille dans les pages de la revue (G. Didi-Huberman, 2003) trouve en Leiris un fidèle disciple et complice.

8 M. Leiris dresse un portrait de G. H. Rivière en « Rapace à l'œil bleu... », d'abord publié dans *L'Homme*, XXV, 4, 1985, puis dans *Zébrage* (Leiris, 1992a).

9 Il s'agit de « L'Amérique disparue », *Les Cahiers de la République, des Sciences et des Arts*, XI, 1928.

10 Sur l'exposition et sa place comme embryon de *Documents*, cf. Leiris (1992 : 32 et 1992b : 857, note 50) et Armel (1997 : 266). Aliette Armel affirme que c'est Bataille qui a présenté Rivière à Métraux, contrairement aux indications de Leiris.

11 Leiris décrit sa première venue à l'atelier de Masson au numéro 45 de la rue Blomet comme un « véritable voyage initiatique », qui va lui faire pénétrer l'« état d'esprit » particulier qui y régnait (1992a : 221-223).

L'art noir (africain et nord-américain), la magie, la religion vaudou et l'occultisme, à côté de quelques lectures (celle de *Mythes of the origin of fire* de James Georges Frazer, recensé dans le numéro 5, de 1930, par exemple) sont d'autres indices de la préparation particulière par laquelle passe le futur ethnographe à la rédaction de *Documents*. Cette initiation tire aussi parti d'autres apprentissages : la découverte de l'œuvre d'Henri Lévy-Bruhl et l'amitié avec Bataille, qui le conduisent à fréquenter les cours de Marcel Mauss entre 1929 et 1930 (cours qu'il reprend de façon plus assidue encore, après le périple africain) ; la lecture des écrits de E. Durkheim, S. Freud et J. J. Rousseau, qu'il entreprend à cette époque. Le 12 mai 1929, une mention dans son journal permet de saisir des marques de ce premier rapprochement avec l'anthropologie : certaines interprétations « tendancieuses » des sociologues et psychologues s'expliquent, dit-il, en raison de l'absence d'« observations directes » des sociétés, ce qui les conduit à inventer des « robinsonnades » sur la vie des hommes primitifs (Leiris, 1992b : 157).

Les six images qui accompagnent *L'œil de l'ethnographe* – trois de W. Seabrook, deux de M. Griaule et une de Hugo A. Bernatzik[12] – toutes réalisées au cours de voyages en Afrique, montrent des figures humaines, des rituels et les anthropologues eux-mêmes sur le terrain, comme celle qui referme le texte. Sur cette dernière, les membres de la Mission Griaule de 1928, encadrés par un vaste paysage, marchent dans une direction indéfinie. Ils partent, littéralement, comme le fera Leiris dans peu de temps, quand il se joindra à un groupe semblable à celui qu'immortalise la photographie. Les images, loin d'être de simples illustrations, complètent le texte, décuplant son sens. Ce sont elles qui donnent à la relation de voyage son ton ethnographique, ton que contourne le récit, se lançant dans d'autres scénarios et souvenirs d'enfance.

William Seabrook (1884-1945) – voyageur, journaliste et photographe nord-américain – est l'auteur de trois des photographies qui accompagnent l'article, dans l'ordre suivant : celle qui montre le sacrifice d'un cabri chez les *habbé* du Soudan français[13], en ouverture ; celle d'une danse de masques, en Côte d'Ivoire, et une dernière, où figurent des enfants *habbé* tout-juste circoncis. Seabrook est également l'auteur de *Magic Island* (1929), relation de voyage en Haïti, au cours duquel il décrit des cultes vaudous, œuvre immédiatement traduite en français et commentée par Leiris dans le sixième numéro de *Documents* (1929). La lecture apportée par Leiris, à ce moment-là, met en évidence la présence vivante de la magie dans des régions du monde pas encore soumises à une « civilisation purement utilitaire » ; il souligne également la nature de la description de Seabrook – qui « comprend » sans se laisser porter par des évaluations pleines de préjugés – et le ton « concret et vivant » de son style. Les observations étaient révélatrices des préoccupations de Leiris à l'époque : tenter de comprendre les autres sociétés en écartant les visions préconçues (aidé en cela par l'anthropologie), conférant à ce qu'il écrit un aspect « concret et vivant » qu'il met à l'épreuve dans les textes destinés à *Documents*.

Seabrook gagne à nouveau l'attention de Leiris dans « Le *caput mortuum* ou la femme de l'alchimiste », publié dans le numéro 8 (1930). L'article, écrit plus ou moins à la même époque que « L'œil de l'ethnographe », peut être lu comme une version revisitée de celui-ci. Dans le premier, figurent trois photos de Seabrook, qui fonctionnent en mode amplificateur du texte, lui octroyant de nouveaux sens, comme on l'a dit précédemment. Dans ce second texte, on doit au photographe les trois seules et uniques images de l'article : photographies d'une femme portant un masque de cuir, prise de vue conçue et exécutée sous ses instructions. Et, ce sont, dans ce cas, les images qui propulsent l'écriture, vouée à réfléchir sur le masque et les effets, érotiques et mystiques, de l'acte de couvrir (ou nier) son visage. L'œil, mis en évidence dans le premier essai, est désormais remplacé par la tête, qui approfondit le caractère d'objet conféré au corps. Si l'œil est l'opérateur de l'action (voir), la « tête morte » pend inerte, même si elle inscrit dans l'image la mémoire de la douleur.

12 Hugo Adolf Bernatzik (1897-1953), anthropologue et photographe autrichien.

13 *Habbé* équivaut à « infidèle », en peul, terme employé pour désigner les Dogons jusqu'à M. Griaule.

Texte et image fonctionnent, dans ce cas, comme parties inséparables l'une de l'autre (comme le masque que l'on colle au visage, sorte de seconde peau) ; Seabrook se transforme en double de Leiris :

> Seabrook et moi aimons les nègres ; nous sommes l'un et l'autre passionnés de l'occultisme (moi, en curieux, lui, en pratiquant) ; mais surtout nous sommes tous deux plus que sceptiques en ce qui concerne l'intérêt de la civilisation occidentale moderne, et pleinement convaincus qu'une des seules tâches valables qu'un homme puisse se proposer d'accomplir est l'abolition, par quelque moyen que ce soit (mysticisme, folie, aventure, poésie, érotisme…), de cette insupportable dualité établie, grâce aux soins de notre morale courante, entre le corps et l'âme, la matière et l'esprit. Il n'en faut pas plus pour que d'emblée nous nous soyons sentis amis et pour que – aujourd'hui que j'ai la perspective de quitter l'Europe d'ici peu et d'en être éloigné durant pas mal de temps – je me rende compte que Seabrook sera l'un des rares hommes qui me manqueront au cours de cette absence et, parmi ceux-là, un de ceux qui me manqueront le plus (M. Leiris, [1931] 1992a : 36).

Dans le « Le *caput mortuum* », Leiris se sert aussi d'extraits d'autres histoires pour composer la sienne propre, répétant le processus employé dans « L'œil de l'ethnographe ». Il transcrit, dans ce cas, une anecdote entendue dans la bouche de Seabrook durant le voyage en Arabie, en 1927. L'histoire parle d'un jeune ascète qui, après sa formation mystique, se trouve finalement préparé à voir la *face de Dieu*. Effrayé, après avoir vainement tenté d'échapper au défi lancé par un vieux moine, il finit par le relever. Interrogé par le moine sur les faits, il dit, terrifié, avoir vu la face de Dieu, mais qui montrait quoi ? Son propre visage.

Ce conte reprend, avec des variantes, l'histoire africaine tirée de *L'âme nègre* (1922), de l'africaniste Maurice Delafosse sur qui M. Leiris referme « L'œil de l'ethnographe » : un homme, Abarnakat, voyage avec ses compagnons. Il a un foulard rouge noué autour du cou, une couverture rouge et un âne. Pour dormir, il attache l'âne à ses pieds et se couvre de sa couverture. Une nuit, un de ses compagnons se lève, retire le foulard du cou d'Abarkanat et le noue autour du sien ; il lui retire aussi sa couverture, détache l'âne et se couche sous un arbre, le baudet attaché à ses pieds, le foulard autour du cou et la couverture étendue sur le corps. Quand Abarkanat se réveille et voit son ami, il dit : « cette personne est Abarkanat... et moi, qui suis-je ? ». Et il se lève en pleurant...

2. Premier segment

« L'œil de l'ethnographe » commence par des souvenirs d'enfance : le 11 mai 1912, à onze ans, Leiris va au théâtre avec ses parents et assiste à la représentation de la pièce *Impressions d'Afrique* de Raymond Roussel (1877-1933), pièce construite à partir d'un roman éponyme publié trois ans auparavant et conçu, en partant de relations de voyages, sans que l'auteur soit jamais allé en Afrique. La pièce a un impact extraordinaire sur l'enfant, familiarisé à un âge précoce aux représentations théâtrales : c'est sa découverte du continent africain et du « merveilleux », dira-t-il en plus d'une occasion.

La référence à Roussel, dans un texte écrit à la veille du voyage ethnographique, peut être lue comme un hommage à cette figure décisive dans la formation intellectuelle de Leiris, comme l'attestent les différentes mentions faites tout au long de son œuvre ainsi que dans des entretiens et dans sa correspondance[14]. L'écrivain appartient à son cadre familier, il fréquente les *soirées*

14 La dette de Leiris vis-à-vis de R. Roussel, constamment réaffirmée, se manifeste aussi dans son engagement à faire publier, en 1935, *Comment j'ai écrit certains de mes livres*, livre consacré aux processus de création littéraire de R. Roussel. M. Leiris caressa aussi le projet de faire la biographie de l'auteur après sa mort. Si le projet ne se concrétisa pas, le *Cahier Raymond Roussel* montre son long cheminement avec la vie et l'œuvre de l'écrivain (Leiris, 1998).

musicales organisées par son père, Eugène Leiris, administrateur de la fortune du père de R. Roussel provenant d'affaires commerciales et du patrimoine familial de son épouse. Tous deux se rencontrent régulièrement depuis le plus jeune âge de Michel Leiris, quand ce dernier assiste, dans sa maison même, aux concerts de piano et lectures des dramatiques de R. Roussel, devenant, dès lors, son fidèle lecteur et admirateur (Armel, 1997 ; Caradec, 1997). Roussel est, en outre, l'un des bailleurs de fonds de la Mission Dakar-Djibouti, motif supplémentaire de l'hommage que lui rend son ami.

Roussel rend possible ce voyage en Afrique, source d'un changement significatif dans la trajectoire de Leiris. Sa présence à ce stade du rite de passage – ce dont l'article tient absolument à prendre acte – fonctionne comme un maillon entre deux marqueurs de la vie de l'apprenti ethnologue : l'enfance et la vie adulte, la littérature (la poésie) et l'anthropologie – associées à la possibilité d'étendre sa vision (« sa portée humaine et morale »), mais aussi à l'entrée dans la vie professionnelle.

Dans son article, Leiris résume l'axe d'*Impressions d'Afrique*, récit construit sous la forme d'une relation de voyage[15] : le *Lyncée* fait naufrage sur les côtes d'Afrique tropicale ; les naufragés, généreusement accueillis par l'empereur du pays alors en guerre contre une tribu ennemie, et parmi lesquels se trouvent des membres d'une troupe productrice de phénomènes forains de type Barnum[16], s'engagent dans la préparation d'une série d'attractions pour la grande fête de couronnement du souverain, qui se déroulera dès que l'empereur de Ponukélé aura annexé le royaume rival. Au dernier acte, le souverain préside la cérémonie du sacre, portant un manteau de gala où est représentée la carte de l'Afrique. La simplicité de l'intrigue contraste avec la prolifération de numéros fantastiques décrits par l'écrivain, mélangeant grandiloquence plastique et effets visuels. *Impressions d'Afrique* est effectivement une « aventure optique » au moment où R. Roussel exploite au maximum tout type de ressource relevant de l'image (Samoyault, 2005 : 13).

Il n'est pas difficile de supposer que la découverte de l'Afrique par l'enfant de onze ans se fait visuellement : il voit les affabulations et les inventions de Roussel défiler sous ses yeux sur la scène du théâtre Antoine. Et à travers ce spectacle, il s'approche pour la première fois du continent africain, méconnu à l'époque et, donc, cerné par les clichés et les stéréotypes. Tel est le cas du cannibale rendu inoffensif dans la version théâtrale d'André Moüezy-Eon, *Molikoko*, *roi nègre*, gros succès du théâtre du Châtelet, fin 1929, que Leiris mentionne aussi dans l'article par une allusion à la vision déformée qui règne sur l'Afrique à ce moment-là.

Mais la *fantaisie* de Roussel est d'un autre ordre, indique-t-il, à l'écart des lieux communs. Un de ses mérites serait de montrer la rencontre des Européens et des Africains par le biais d'images projetées les unes sur les autres : les us et coutumes africains sont vus (sous le prisme de l'exotisme et de l'infériorisation) à travers le regard européen, de même que la vision du progrès et l'obsession technique des Européens sont appréhendées de façon grotesque et absurde par les Africains.

> Ce qu'il y a d'absolument génial dans de telles constructions poétiques, c'est qu'elles présentent [...] d'une part une Afrique telle, à peu de chose près, que nous pouvions la concevoir dans notre imagination d'enfants blancs, d'autre part, une Europe des phénomènes et d'inventions abracadabrantes telle que peut-être elle se trouve figurée dans l'esprit de ceux que nous nommons avec dédain des «primitifs» (Leiris, 1930 : 407).

Le Roussel que Leiris mentionne de façon explicite dans le premier fragment de son essai est l'auteur d'*Impressions d'Afrique*, sans aucun doute. Mais il ne semble pas bien difficile de localiser une

15 On observe que R. Roussel tient absolument à indiquer que s'il a beaucoup voyagé, « de tous ces voyages, il n'a rien tiré pour ses livres » (*apud* Leiris, 1992a : 42).

16 Les spectacles de cirque de Phineas Taylor Barnum (1810-1891) ont fait date par leur emploi de ressources scéniques et l'exhibition de phénomènes, figures et animaux rares.

autre présence de Roussel dans le texte, référence implicite et fondamentale pour mieux qualifier le « regard de l'ethnographe » en question. Je veux parler de l'auteur du poème *La vue* (1903).

La vue paraît sur cinq colonnes dans *Le Gaulois du Dimanche* des 18 et 19 avril 1903[17]. Il s'agit de la description minutieuse d'une station balnéaire à partir de l'image contenue à la base d'un *porte-plume avec vue*[18]. L'écrivain décrit la vue avec le plus grand soin : le paysage naturel (rochers, mer et ciel) et les personnages (groupes d'enfants en train de jouer, couples, pêcheurs, marins, musiciens sous un kiosque, baigneurs, animaux). Il décrit également l'acte même de décrire : fermer son œil gauche ; coller l'oeil droit à l'objet immobilisé en position verticale de façon à voir le paysage ; ensuite, incliner son stylo et graver ce que l'œil (l'un des deux) voit.

Les opérations consistant à voir et à décrire, loin d'être simultanées, se trouvent séparées par un laps de temps, indique le poème : il faut suspendre une des activités pour produire l'autre. La vue minuscule contenue à l'intérieur de l'objet, immobilise l'œil – l'œil gauche séparé du droit – et la main, mettant en lumière chacune de ces activités chosifiées dans les parties du corps qui les rendent possibles. Tout est objet, jusqu'aux personnages décrits dans le poème.

Les limites précises impliquées dans les actes de voir et de décrire – la réduction du regard par la fermeture de l'un des yeux et le tout petit orifice du stylo, de même que l'interruption de l'observation de façon à ce que l'écriture puisse être – n'empêchent pas l'accès au panorama ample et détaillé qui se révèle au poète et au lecteur du poème : paysage excessif de par la profusion de plans (« à gauche » , « à droite », « au fond » ou « plus au fond », dit le narrateur) et l'énumération des choses qui se présentent au regard (Montier, 2007). « Avec un œil *en moins*, le voyeur du porte-plume ne cesse de percevoir des choses *en plus* » (Lascault, 1977 : 39).

Le terme « vue », en français concentre toute une série de sens. C'est l'acte de voir, comme ce qui est vu. Il définit aussi une perspective, outre le fait d'être l'organe de la vision, l'œil. On verra aisément dans *La vue* une autre *Histoire de l'œil*, titre que Bataille donnera à son roman, quelques années plus tard (Lascault, 1977 : 36-37). Il n'est pas difficile de considérer le roman de Bataille, publié en 1928, comme l'une des mentions cachées du texte de Leiris.

Bataille, ami de Leiris depuis 1924, est à l'origine de son intérêt pour l'anthropologie ; c'est lui qui l'introduit aux lectures ethnologiques, aux débats sur la « psychologie du primitif » et dans les cercles spécialisés qui comptent, entre autres, celui de Alfred Métraux. Leiris, pour sa part, approche l'ami du groupe de l'atelier d'André Masson – auquel appartiennent Joan Miró, Antonin Artaud, Georges Limbour et Armand Salacrou –, à un moment où une partie adhère au surréalisme d'André Breton. C'est encore Bataille qui encourage Leiris à commencer, en 1925, une cure psychanalytique avec Adrien Borel, son propre psychanalyste. Ce sera Borel, à son tour, qui poussera Leiris à accepter l'invitation lancée par Griaule de participer à la Mission Dakar-Djibouti pour une durée de deux ans[19]. La psychanalyse est également à l'origine du choix de l'anthropologie en tant qu'activité professionnelle :

> Ça n'est pas grâce à la psychanalyse qui j'ai écrit, j'écrivais déjà. Mais c'est grâce à elle que, au retour de la mission Dakar-Djibouti, j'ai été assez raisonnable pour faire une licence de lettres et puis m'installer, si je puis dire, dans la profession d'ethnologue. J'entends que, si je n'avais pas été soigné, j'aurais fait cette mission Dakar-Djibouti qui m'est venue en dehors de la psychanalyse, encore que Borel, mon psychanalyste, m'eût vivement engagé à accepter la proposition de Griaule m'offrant de prendre part au voyage transafricain qu'il projetait. Je crois cependant qu'au début de mon

17 *Le Gaulois du dimanche* est le supplément littéraire hebdomadaire du *Gaulois*, qui sera par la suite incorporé au *Figaro*. Circulant de juin 1897 à août 1914, le supplément publiait régulièrement des feuilletons. *La vue* est réédité en livre en 1904 (aux éditions Lamerre) et en 1963 (aux éditions J.-J. Pauvert).

18 Objet kitsch, qui remonte à la Belle-Epoque, le *porte-plume avec vue* comporte à sa base une image, généralement une basilique (celle de Lourdes) ou un autre monument.

19 Sur les relations entre Bataille et Leiris, cf. *Échanges et correspondances* (2004).

> traitement j'étais dans un tel état de trouble que jamais je n'aurais eu le courage de faire une licence au retour du voyage (Leiris 1992 : 52-53)[20].

Même si son nom est passé sous silence, Bataille est présent dans l'article de Leiris pour *Documents* (encore une histoire d'œil ?). Dès le titre, l'auteur substitue au caractère impalpable du regard la matérialité de l'organe-objet – il s'agit de l'*œil* de l'ethnographe – faisant sienne en cela l'acception matérielle du terme qu'on trouve chez Bataille et un élément fort du répertoire surréaliste : l'œil pendu au pendule du métronome acheté par Man Ray en 1923 (*Indestructible object*) ou le regard coupé au rasoir du film de Luis Buñuel et Salvador Dalí dans *Un chien andalou* (1928). « Œil » est aussi une des entrées du Dictionnaire de *Documents* (nº 4, 1929), assorti d'images, parmi lesquelles une photographie de l'actrice Joan Crawford, les yeux écarquillés[21].

Dans la section de l'entrée « Friandise cannibale », Bataille souligne les ambiguïtés qui entourent l'œil, associé à la séduction et à l'horreur ; ambiguïtés largement exploitées dans le roman, publié un an auparavant : les ambivalences d'un organe qui articule haut et bas, tête et anus. Leiris reprend ce point dans le commentaire qu'il publie, quelques temps plus tard, sur le roman de son ami, soulignant l'importance du thème de l'œil pour Bataille :

> Si important est alors pour Bataille le thème de l'œil que l'article de « Dictionnaire » consacré à ce mot comprend deux autres textes rédigés sur son initiative : l'un, philologique, de Robert Desnos commentant, sous le titre Image de l'œil, quelques expressions courantes où tantôt le mot, tantôt la notion d'œil interviennent, parfois avec un sous-entendu grivois ; l'autre, ethnographique, de Marcel Griaule traitant de la croyance au Mauvais œil, sans compter une note finale signalant que la locution « faire de l'œil », jugée trop familière, n'a pas été admise au dictionnaire de l'Académie (Leiris, 2004 : 39-40).

Œil, œuf, anus, soleil : aussi bien dans le roman que dans l'entrée de dictionnaire, Bataille bâtit une série métaphorique associant des éléments conçus comme opposés, fait observer Leiris : le terrible et le risible, le resplendissant et le répulsif, le lourd et le léger, le bénéfique et le néfaste.

« L'œil de l'ethnographe » s'inscrit, donc, dans cette galerie d'images de l'œil, au sein de laquelle son sens devient évident. D'emblée, il est possible d'affirmer que le titre fait référence à l'œil de l'ethnographe qu'il n'est pas encore. De sorte que l'œil, dans ce cas, est un objet détaché du sujet, sur lequel il se penche comme thème et comme matière ; c'est un œil, chose singulière, comme chez Roussel et Bataille. Nous sommes face à l'organe détaché de l'expérience du sujet qui, s'il n'est pas encore ethnographe, ne peut expérimenter cet outil, décrivant ce qu'il voit avec son aide. C'est pour cette raison que le récit est tout sauf une description, s'élaborant par reculs et avancées dans le temps, en partant de l'imagination et de la mémoire, domaines auxquels il est possible d'avoir accès, même les yeux fermés.

3. Deuxième segment

L'essai se déploie au rythme des souvenirs et des associations d'idées. Aux réminiscences du montage pour le théâtre d'*Impressions d'Afrique* de Roussel, dans le premier segment, Leiris en accroche une autre : une histoire pour enfants, *The*

20 On doit à la cure psychanalytique, entreprise sur le conseil de son ami Bataille, la prééminence que va prendre le ton autobiographique dans les écrits de Leiris. De la même façon que Bataille écrit *L'histoire de l'œil* sous l'impact de la cure suivie auprès de Adrien Borel – amorçant avec ce livre son activité littéraire –, Leiris écrit son autobiographie, *L'âge d'homme* (ce n'est pas un hasard, dédiée à Bataille) sous les effets de la cure psychanalytique. Dans les deux cas, un projet autobiographique prend forme comme élément du processus de traitement.

21 L'illustration, d'après G. Didi-Huberman, aurait été l'idée de M. Leiris, qui dans son journal, au 11 mai 1929, confesse sa prédilection pour une photo de l'actrice (*apud* Didi-Huberman, 2003 : 77, note 2).

story of little Black Sambo (1899), d'Helen Bannerman[22], lue à près de trente ans, alors qu'il « connaissait déjà Griaule et s'occupait d'ethnographie ». Il ne s'agit pas, dans ce cas, d'un souvenir d'enfance, mais d'une autre façon de retrouver un sentiment d'enchantement semblable à celui provoqué par les images africaines découvertes alors.

Que dit l'histoire du petit Africain ? (ou de l'Indien – « peu importe », note Leiris). Il était une fois un petit enfant noir, *Little Black Sambo*, à qui sa mère fait un joli petit manteau rouge et de beaux pantalons bleus. Le père, de son côté, va au bazar et lui achète un joli parapluie vert et une magnifique paire de chaussures de couleur pourpre. Ayant enfilé tous ces beaux habits neufs, l'enfant part se promener dans la forêt. Et bien vite il rencontre un tigre, qui lui dit : « Black Little Sambo, je vais te manger ! » Le gamin l'implore : « Ne fais pas ça, M. le Tigre, je te donnerai mon manteau rouge ». Et le tigre repart, avec le manteau tout neuf, persuadé d'être le plus beau tigre de la forêt. Un second tigre fait son apparition et l'histoire se répète : « Black Little Sambo, je vais te manger ! » L'enfant en réchappe en donnant au tigre ses pantalons bleus. Et l'épisode se renouvelle. Confronté à un troisième tigre, le petit donne ses chaussures. Et à un quatrième, il offre son parapluie. À la fin, privé de tous ses effets, Black Little Sambo s'en va en pleurant. Mais sur le chemin du retour, il entend un bruit assourdissant. Caché derrière un arbre, il voit les tigres en train de se bagarrer, chacun voulant être le plus beau et le plus somptueux. Ils sont si déchaînés qu'ils arrachent tous les vêtements et commencent à s'entre-dévorer les uns les autres. Profitant des circonstances, Black Little Sambo récupère les effets abandonnés par les tigres qui, eux, continuent la bagarre, en mouvements de plus en plus accélérés et déchaînés, jusqu'à se fondre, donnant naissance à une énorme flaque de beurre fondu, restée en dépôt au pied d'un arbre. À ce moment-là, le père de l'enfant, rentre du travail, un grand récipient de cuivre dans les bras et, voyant la flaque de beurre, s'exclame : « que ce beurre fondu est appétissant ; je vais le rapporter à la maison, comme ça ma femme pourra s'en servir pour faire la cuisine ». Aussitôt dit aussitôt fait. A la maison, sa femme prépare de délicieuses crêpes au beurre pour le dîner. Tous mangent de bon appétit : la mère 27 crêpes, le père 55 et le petit Little Black Sambo 169, car il avait une de ces faims !

L'histoire, ancrée dans une inversion (l'enfant, menacé et dépouillé, dévore avec bon appétit ses terribles agresseurs) s'associe aux scènes de Roussel et autres images de noirs africains circulant à l'époque (celle de *Malikoko, roi nègre*, par exemple), permettant à Leiris d'introduire directement, à la fin de l'essai, le thème du voyage ethnographique annoncé en sous-titre. Le voyage, sur le point de se réaliser, permettra, espère-t-il, de dépasser les visions erronées, construites à travers les « verres déformants » de la culture européenne. Il doit « contribuer à dissiper ces erreurs », en voyant les contours réels du monde et des hommes, en faisant tomber les voiles et en repoussant les fantasmes.

Dans ce dernier segment du texte, un sens supplémentaire vient s'associer à « l'œil de l'ethnographe », porteur désormais d'une vision et d'une conscience nouvelles, directement liées à l'idée de l'anthropologie comme démarche de portée humaniste, comme il l'avait dit peu avant : « [...] elle est la plus généralement humaine, parce que non limitée – ainsi que la plupart des autres – aux hommes blancs, à leur mentalité, à leurs intérêts, à leurs techniques [...] » (Leiris, 1930 : 407). Et là, Leiris invite ses amis, hommes de lettres et artistes – « pour la plupart absorbés aujourd'hui par des préoccupations en fin de compte uniquement esthétiques, ou engagés dans des querelles stériles de groupe à groupe » – à faire ce qu'il fera : voyager en ethnographe, et non

22 L'écrivaine écossaise, Helen Bannerman (1862-1946) est l'auteure de nombreuses histoires pour enfants, *Black Little Sambo* étant la plus célèbre d'entre elles et aussi l'une des plus controversées, en raison de la vision caricaturale du petit indien (ou du petit tamoul) projetée par le texte et ses illustrations originales. L'histoire aurait contribué à faire de « sambo » une dénomination péjorative.

plus en touriste, « ce qui est voyager sans cœur, sans yeux et sans oreilles » (Leiris, 1930 : 413)[23].

L'œil de l'ethnographe est préparé pour voir (et découvrir), d'après Leiris, car il s'associe aux autres sens et sentiments. Se défaisant de ses « manières de Blanc », l'ethnographe réussit à se rapprocher d'Arbanakat, le héros du conte africain avec lequel il referme le texte et, qui face à l'autre, se demande : en fin de compte, qui suis-je ? De sorte que l'exercice réflexif et autoréflexif que permet le voyage ethnographique est éprouvé avant même sa réalisation, avec l'aide de la littérature et du travail dans *Documents*, un laboratoire où Leiris se prépare à voyager, à voir et à décrire. Les lectures anthropologiques, les cours de Mauss et, surtout, les arts fournissent les premiers enseignements, éveillant son intérêt pour les autres peuples et cultures : « Je suis venu à l'anthropologie par 'l'art nègre'», affirme-t-il en note (Leiris, 1930 : 414).

Les arts fonctionnent comme accès à l'anthropologie pour Leiris, comme pour d'autres de ses contemporains, Bataille, Schaeffner et Métraux. Ce dernier, qui, contrairement aux autres, suit un parcours strictement anthropologique, souligne, à l'instar de ses compagnons générationnels, l'impact de l'environnement artistique français des années 1920, le surréalisme notamment, dans sa découverte de l'anthropologie. À propos de sa période de formation, entre 1924 et 1926, il affirme :

> J'y songe encore avec une véritable émotion ; c'était une période d'ébullition, de rébellion et nous en étions tous secoués. Pour le dire d'un mot : le surréalisme débutait, et c'est alors qu'il a été le plus vigoureux. Je n'ai pas fait partie du mouvement, mais j'ai connu beaucoup des surréalistes, j'ai eu pour ami Georges Bataille, bref j'ai suivi ce courant, auquel l'ethnographie a apporté des éléments extrêmement précieux. Brusquement, les peuples exotiques venaient confirmer, en quelque sorte, l'existence d'aspirations qui ne pouvaient pas s'exprimer dans notre propre civilisation. La première manifestation de ce sentiment fut l'éveil de l'intérêt porté aux arts exotiques, aux arts africains d'abord, ensuite à ceux de l'Amérique précolombienne. Mais, très tôt, l'intérêt purement esthétique a été dépassé par l'étonnement devant tout ce qu'il avait d'incongru, d'extraordinaire, dans ces civilisations exotiques (Métraux, 1964 : 21).

Le primitivisme artistique suscite des vocations, comme celles de Leiris et de Métraux, même s'il a aussi incarné des limites à la connaissance des autres peuples, reconnaît ce dernier : « D'ailleurs, je dois dire que dans cette attitude entrait autant de naïveté que de préjugés : on demandait à l'ethnographie le pittoresque, le bizarre ; plus tard seulement, cette exaltation, cet enthousiasme ont été canalisés au profit de la science » (Métraux, 1964 : 21).

Fort d'une égale foi en la science – et désireux de rompre avec les « querelles esthétiques stériles » – Leiris voyage pour voir « de ses yeux » d'ethnographe (et le pluriel employé à la fin du texte renforce la notion de perspective). Mais, une fois accompli, le voyage pose à son tour d'autres fantasmes, comme le montre le journal tenu tout au long de la Mission Dakar-Djibouti, *L'Afrique Fantôme* : « En 1933 je revins, ayant tué au moins un mythe : celui du voyage en tant que moyen d'évasion » (Leiris, 1946 : 239).

Déceptions mises à part, le contact avec des Dogons de chair et d'os redéfinit les certitudes et complicités antérieures, ainsi que le montre une lettre adressée, de Sanga, à Georges Henri Rivière le 16 octobre 1931, dans laquelle il fait part de sa déception à propos de Seabrook[24].

23 L'opposition entre le touriste « aveugle » et l'ethnographe, « celui qui a des yeux », réapparaît dans une note rédigée par M. Leiris dans son *Journal* (Leiris, 1992b : 208).

24 *Fonds Michel Leiris,* Laboratoire d'Anthropologie Sociale/ LAS – Collège de France (FML. C.02.09013).

4. *Post Scriptum*

Si l'œil de l'ethnographe en formation au sein du cercle de la revue *Documents* parie sur les possibilités de rupture avec les clichés sur l'Afrique, le journal de terrain tenu par le « secrétaire-archiviste » de la mission Dakar-Djibouti, entre 1931 et 1933, montre à quel point l'expérience du voyage brise les expectatives nourries avant sa réalisation. En ce sens, *L'Afrique Fantôme* (1933) déstabilise, en contrepoint, les idées et sentiments projetés dans l'article de 1930. Du point de vue de la forme, au contraire, le long carnet de voyage de Leiris reprend l'organisation du premier article, apparaissant comme un collage de fragments : descriptions d'ordre ethnographique (paysage naturel et social ; fêtes, sacrifices et rituels) ; comptes rendus sur le quotidien de la recherche (formes et méthodes de collecte ; problèmes douaniers et politiques) ; passages de rêves et réminiscences de l'enfance ; fantasmes et imagination.

Les impressions et réflexions contenues dans *L'Afrique fantôme* mènent à des dimensions en général absentes des monographies anthropologiques, élaborées à partir de conventions canoniques, s'équilibrant entre anthropologie et littérature[25]. Chaque annotation du journal nous renvoie à l'intimité de l'atelier de l'ethnologue et aux processus de production de connaissance anthropologique : les relations avec les sociétés étudiées, les hasards – fondamentaux pour les destinées de l'investigation–, les relations proches (et parfois ambiguës) avec les informateurs et les collègues de travail, les lectures parallèles – si inspirantes –, les interférences des situations politiques locales. Moins qu'un recueil d'anecdotes ou qu'un ensemble de données confidentielles – utilisables, bien souvent, pour démystifier les rapports de l'anthropologue avec les « natifs » ou dénoncer les « véritables » (et peu nobles) intentions du chercheur – les coulisses du travail de terrain révélées par Leiris soulèvent des questions théoriques et méthodologiques fondamentales : le lieu central de la subjectivité dans la production de connaissance anthropologique qui est fondée sur une expérience unique (et, donc, impossible à reproduire), le laps de temps existant entre l'événement et son relevé par le chercheur, les difficultés du travail de traduction du vécu – toujours recomposé et réinterprété dans le texte (ce qui agrège une dimension fictionnelle au rapport anthropologique), le contact avec des peuples « exotiques » et l'exercice de décentrement auquel il contraint – situant l'anthropologie entre deux mondes, le sien et celui objet de son étude.

Le journal prend la forme d'une ethnographie des conditions de la recherche dans ses multiples expressions et aussi de celui qui voyage, se transformant en exercice d'autodécouverte ; « moi », rappelons-le, modifié par la rencontre avec « l'autre » de chair et d'os, ce qui provoque chez le chercheur un très grand sentiment d'étrangeté vis-à-vis de lui-même. Qui suis-je ? se demande-t-il comme Abarkanat à la fin du conte africain repris à la veille du départ.

Le voyage – entrevu dans l'article de 1930 et matière première du récit publié en 1933 – joue un rôle fondamental dans le parcours de Leiris, fonctionnant très tôt comme recours

25 Vincent Debaene montre que *L'Afrique Fantôme,* loin d'être une exception, s'inscrit dans toute une série de « seconds livres » produits par une génération d'anthropologues français formés par Marcel Mauss dans les années 1920 et 1930 : « presque tous les ethnographes français qui sont partis sur le terrain avant 1939 ont écrit au retour non seulement une étude savante sur la population auprès de laquelle ils avaient séjourné, mais aussi très souvent, un deuxième livre, un ouvrage plus " littéraire ", en tout cas qui ne respectait pas la forme canonique de la monographie savante » (2010 : 15). Il fait, entre autres, référence aux *Flambeurs d'hommes* (1934) de Marcel Griaule ; *Mexique, terre indienne* (1937) de Jacques Soustelle ; *Gens de la Grande Terre* (1937) de Maurice Leenhardt ; *Une Civilisation du miel* (1939) de Jean-Albert Vellard ; *Boréal et Banquise* (1938 et 1939) de Paul-Émile Victor ; *L'île de Pâques* (1941) d'Alfred Métraux. L'auteur attire aussi l'attention sur la récurrence de ces « seconds livres » à l'époque de l'entre-deux guerres où l'anthropologie se trouve déjà plus solidement institutionnalisée, et même plus tard, ce qui le conduit à évoquer l'existence d'une tradition française en la matière.

thérapeutique contre les crises psychologiques qui se manifestent, entre autres, dans la difficulté d'écrire. C'est justement durant l'une de ces crises qu'il part en Égypte en 1927, juste après son mariage avec Zette[26] et, de là, pour la Grèce. Au fil de ce périple, il commence à écrire une sorte de roman, *Aurora* (1946), où s'insinue un parler de soi à distance – exercé auparavant par le biais du recours à la mémoire – qui prend un sens nouveau face à l'acte de voyager.

Les relations entre voyage, mémoire et récit prennent un aspect particulier dans la production de Michel Leiris, en raison de la façon dont elles combinent matière vécue au présent, souvenirs passés et projections futures.

> Je me replie toujours sur le passé », dit-il, « je suis hypnotisé par mes souvenirs d'enfance ou de jeunesse – plus généralement, par tout ce qui est souvenir. Il s'agit toujours pour moi de retracer, fixer des expériences anciennes, que je m'efforce de revivre avec le maximum d'acuité. Jamais il n'y a *expérience présente*. Ou plutôt, ma seule expérience présente réside dans l'acte de *me souvenir* (*apud* Jamin, 1992 : 17 note 1) .

Ces propos, tenus le 21 octobre 1942, à l'occasion d'un entretien, sont emblématiques de l'entrelacement du passé et du présent en un seul temps, comme si le moment actuel fonctionnait comme une fraction de l'expérience révolue. Ils montrent aussi que l'acte de se remémorer est accompagné d'une autre action, inexorablement liée : l'activité d'écrire, de retenir les souvenirs, qui est surtout une façon de les revivre. La tenue d'un journal personnel, de 1922 à 1989, est l'expression précoce de cette pratique de l'écriture autour de l'expérience vécue.

Dans *L'œil de l'ethnographe*, l'auteur anticipe les mobiles fondamentaux de son projet autobiographique et le lieu que le voyage occupe en son for intérieur : l'effort de produire une écriture (de soi) capable de bouleverser la marche du temps. Avant de partir, il dit :

> [Je] vois surtout dans le voyage – outre la meilleure méthode pour acquérir une connaissance réelle, c'est à dire vivante – l'accomplissement de certains rêves d'enfance, en même temps qu'un moyen de lutter contre la vieillesse et la mort en se jetant à corps perdu dans l'espace pour échapper imaginairement à la marche du temps [...] (1930 : 413).

De par l'articulation qu'il engendre entre marche temporelle et progression spatiale, le voyage fonctionne comme moyen efficace de subversion du temps, projet réitéré dans *L'Afrique fantôme* et, peu après, dans *L'âge d'homme* (1939). La suppression (relative) du temps est expressément annoncée comme projet dès le début de l'autobiographie déclarée de l'auteur. Dans cet autoportrait, ébauché entre 29 et 34 ans, Leiris dit chercher à vaincre le vieillissement et la mort, tout en sachant, par avance, que cette entreprise est vouée à l'échec. « Je demeure encastré dans ces Ages de la Vie », dit-il, « et j'ai de moins en moins l'espoir d'échapper à leur cadre » (Leiris, [1939] 1946 : 35). Le projet d'écrire sur soi quand la matière vécue est encore maigre, indique l'un des sens de la démarche mémorialiste de l'auteur. Loin de ne fonctionner que comme moyen de retrouver le temps passé, l'autobiographie se présente comme un agent discursif qui vise à organiser le présent et à contrôler l'avenir.

La forme d'expression autobiographique de Leiris se meut par une fine articulation entre couches de temporalité (passé, présent et avenir), illustrant l'effort de l'auteur visant à

26 Leiris se marie en 1926 avec Louise Godon – qui deviendra Louise Leiris – surnommée Zette (1901-1988), fille de Lucie Godon, âgée alors de 20 ans et de père inconnu. Sa naissance illégitime fait que Zette sera élevée comme étant la plus jeune sœur de sa mère (le secret qui entoure la naissance de Louise sera exploité par les analystes qui y voient comme une partie des secrets qui entourent la vie de Michel Leiris). Lucie, pour sa part, s'était mariée avec Daniel-Henry Kahnweiler, grand galeriste de l'époque, autour de qui circulent artistes et passionnés d'art. Après 1923, Michel Leiris se met à fréquenter le groupe qui se réunit, le dimanche, chez D.-H. Kahnweiler et Lucie, à Boulogne, avec les Masson, les Gris, Antonin Artaud, Max Jacob, Erik Satie, entre autres. Cf. Armel (1997 : 182-190).

contrarier la succession temporelle, que ce soit par le déplacement dans l'espace ou le montage de galeries de souvenirs. *L'Œil de l'ethnographe*, *L'Afrique Fantôme* et *L'âge d'homme* effacent toute sorte de chronologie, même quand l'écriture semble s'y soumettre plus directement, comme dans le cas du journal intime ou du journal de voyage. Le temps, plastiquement représenté par des images de différentes natures – photographies, rêves, souvenirs et fantasmes – est l'antithèse de n'importe quel type d'histoire. Les images qui se succèdent dans les trois récits parlent de l'expérience du vieillissement et de la mort, de l'apprentissage du corps et de l'écrit, des voies de la subjectivité, des défis (et limites) de toute expérience.

Mais si le voyage interpelle fondamentalement le temps, s'associant ainsi à l'autobiographie, il a le mérite supplémentaire de placer le sujet face à la concrétude des choses du monde, qui défilent dans toute leur fraîcheur devant l'œil de l'ethnographe, ce qui l'oblige à prendre une position active ou « virile » (1992 : 209). Et c'est la dimension concrète et matérielle de l'expérience – testée dans *Documents* face à des objets et approfondie dans le voyage africain par le contact avec les Dogons – à laquelle invite la littérature (comme la tauromachie) de Michel Leiris : il s'agit de tenter d'introduire une corne de taureau, ou tout du moins son ombre, dans l'œuvre littéraire. Littérature, comme le voyage, taillée par le risque.

Traduction de Marie-Pierre Mazéas

Références bibliographiques :

ARMEL, Aliette (1997) : *Michel Leiris*. Paris, Fayard.

BATAILLE, Georges (1928 [1970]) : « L'Amérique disparue » in *Œuvres Complètes*. Paris, Gallimard, vol. 1, 152-158.

BATAILLE, Georges (1928 [1993]) : *Histoire de l'œil*. Paris, Gallimard.

BATAILLE, Georges et Michel LEIRIS (2004) : *Échanges et correspondances*. Édition établie et annotée par Louis Yvert. Postface de Bernard Noël. Paris, Gallimard (Les inédits de Doucet).

BRUMANA, Fernando G. (2005) : *Soñando con los Dogon*. *En los orígenes de la etnografía francesa*. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

CARADEC, François (1997) : *Raymond Roussel*. Paris, Fayard.

CLIFFORD, James (1981): « On ethnographic surrealism ». *Comparative studies in society and history*, vol. 23, n. 4, 539-564.

DIAS, Nélia (1991) : *Le musée d'ethnographie du Trocadéro (1878-1908). Anthropologie et muséologie en France*. Paris, Éditions du CNRS.

DIDI-HUBERMAN, Georges (2003) : *La ressemblance informe ou le gai savoir visuel selon Georges Bataille*. Paris, Macula.

DOCUMENTS (1991). Paris, Jean-Michel Place, 2 v (édition fac-simile).

HOLLIER, Denis (1991) : « La valeur d'usage de l'impossible ». *Documents*. Paris, Jean-Michel Place, 2 v (édition fac-simile).

JAMIN, Jean (1984) : « Aux origines du Musée de L'Homme. La mission ethnographique et linguistique Dakar-Djibouti ». *Cahiers éthologiques*. *La mission ethnographique Dakar-Djibouti, 1931-1933*, n. 5, Presses Universitaires de Bordeaux (Nouvelle série).

JAMIN, Jean (1987) : « De l'humaine condition de 'Minotaure' », in *Regards sur Minotaure,* Musée d'Art et d'Histoire, Génève, 79-87 (catalogue).

JAMIN, Jean (1992) : « Présentation » in Michel Leiris, *Journal (1922-1989).* Paris, Gallimard.

JAMIN, Jean (1996) : « Introduction à Miroir de l'Afrique » in Michel Leiris, *Miroir de l'Afrique*. Paris, Gallimard.

JAMIN, Jean (1999) : « Documents revue. La part maudite de l'ethnographie », *L'Homme*, 151, 257-266.

LASCAULT, Gilbert (1977) : « Sept petites vues sur La vue ». *L'Arc*, 68, 35-40.

LEIRIS, Michel (1930) : « L'œil de l'ethnographe » in *Documents*, 7, 404-414.

LEIRIS, Michel (1933 [1966]) : *L'Afrique fantôme* in *Miroir de l'Afrique*. Paris, Gallimard (Quarto).

LEIRIS, Michel (1939 [1946]) : *L'Âge d'homme*. Paris, Gallimard.

LEIRIS, Michel (1992) : *C'est-à-dire*. *Entretien avec Sally Price et Jean Jamin suivi de Titres et travaux*. Paris, Jean-Michel Place.

LEIRIS, Michel (1992a) : *Zébrage*. Paris, Gallimard (folio essais).

LEIRIS, Michel (1992b) : *Journal, 1922-1989*. Édition établie, présentée et annotée par Jean Jamin. Paris, Gallimard.

LEIRIS, Michel (1996) : « De Bataille l'impossible à l'impossible *Documents* » in, *Brisées*. Paris, Mercure de France.

LEIRIS, Michel (1998) : *Roussel & Co*. Édition établie par Jean Jamin, présentée et annotée par Annie Le Brun. Paris, Fata Morgana/Fayard.

LEIRIS, Michel (2004) : « Du temps de Lord Auch » in Georges Bataille et Michel Leiris, *Échanges et correspondances*. Paris, Gallimard.

MÉTRAUX, Alfred (1964) : « Entretiens avec Alfred Métraux ». *L'Homme*, tome IV, 2, 20-32.

MONTIER, Jean-Pierre (2007) : « Et vint *La vue* de Raymond Roussel », <http://pierre.campion2.free.fr/montier_roussel.htm/> mise en ligne le 17 octobre 2007 (consulté le 28 juin 2011).

MAUBON, Catherine (1998/1999) : « Documents : la part de l'ethnographie ». *Les Temps Modernes*, 602, 48-65.

ROUSSEL, Raymond (1903/4) : *La vue*, <gallica.bnf.fr/ark:12148/bpt6k108427z> (consulté le 28/6/2011).

SAMOYAULT, Tiphaine (2005) : « Présentation. Impressions d'imaginaires », in Raymond Roussel, *Impressions d'Afrique. Notes, dossier, chronologie, bibliographie par T. Samoyault*. Paris, Éditions Flammarion.

YVERT, Louis (1996) : *Bibliographie des écrits de Michel Leiris*, *1924-1995*. Paris, Jean-Michel Place.

Pour citer ce texte :

Fernanda Arêas Peixoto, « L'œil de l'ethnographe », in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 143-157. ISBN 979-10-97361-06-8

LITERATURE AND SCIENCE. CONVERGENCE AND DIVERGENCE

Gustavo Ariel Schwartz
Centro de Física de Materiales CSIC-UPV/EHU
Donostia International Physics Center
San Sebastian, Spain

0. Introduction

In the Middle Ages it was considered that all the knowledge of classical antiquity was contained in what was then known as the seven liberal arts. These were subdivided by medieval scholastics into two groups: the *trivium*, which consisted of discursive knowledge (grammar, rhetoric and dialectic) and the *quadrivium*, which contained mathematical knowledge (arithmetic, geometry, astronomy and music). All cultured men at that time (women had no access to education) were trained in both the liberal arts and in the fine arts (architecture, sculpture, painting, declamation and poetry, theatre and dance). It was therefore quite common to find poets with a sound knowledge of astronomy or public figures with a surprising mastery of dialectic and understanding of painting and sculpture. However, the gradual accumulation of knowledge, the growing amount of information and the Western man's obsession with classification gradually divided up a reality that is, by its very nature, irreducible and complex. However, knowledge did not only divide its object of study, reality, it ended up dividing itself as well. As a result, new disciplines emerged: a way of understanding reality characterised by 1) an object of study (a part of reality), 2) a method (or strategy of knowledge) and 3) a language (in which this knowledge will be expressed). Over the 17th century, the newly founded "modern science" was to radically transform these three characteristics that define a specific discipline and was to become an area of knowledge quite unlike any other that had been known up to that time.

In this article, we will analyse the epistemological transformation that the introduction of scientific tools led to, not just for the development of science itself but also for the relationship it had with other forms of understanding. In particular, we will see that the introduction of the telescope and the microscope by science drastically modified its object of study and consequently opened up a profound division with other areas of knowledge. The incorporation of these tools into scientific work led to a problem of scale: scientific knowledge then had privileged access to the micro- and macrocosm. Science's new objects of study left the human scale behind and started diverging from what interested other domains. However, in the last few decades, we have seen that various spheres of knowledge have once again become interested in the same topics. In this article, we will discuss how this renewed convergence in subject matter may enable literature and science to come together once again. Nevertheless, this kind of hybridisation must be accompanied by a new epistemological framework that makes the integration of a variety of languages and methodologies possible.

1. The great divide

Galileo introduced the three elements that were to lead to the radical break of science with other forms of knowledge, by changing its language, its method and its object of study. In *Il saggiatore* Galileo wrote: "Philosophy is written in this enormous book that we continually have open before our very eyes…"; before adding "[that] is written in mathematical language, and the characters are triangles, circles, and other geometrical figures, without which it is impossible to understand a single word." Paradoxically, the emerging modern science legitimized itself through the metaphor of a book as a valid form of knowledge while at the same time it distanced itself from previous formulations by proposing the use of a completely different language; if knowledge is contained in a book, it is one that cannot be read by men of letters. The language of science is that of mathematics.

In terms of methodological concerns, that is, of the way of acquiring knowledge, Galileo broke (as far as he could) with Aristotelianism and turned towards experimentation, towards an empiricism that began to take shape around that time. The idea that through detailed, exhaustive experiments and observations it is possible to obtain genuine knowledge of the world constitutes the basis of the scientific method and was first comprehensively developed in the work carried out by the English philosopher, Francis Bacon. The empiricism proposed by Bacon not only represented a new way of approaching reality but also established the limits of a new discipline and the protocols of knowledge acquisition. As a result, it separated the spheres of (what nowadays we would call) the humanities from natural philosophy (or science) (Levine, 1989).

The very adoption of empiricism and mathematical language to develop science also established its possible objects of study. This implied that what couldn't be tested in a controlled way, with reproducible results, or what couldn't be expressed in mathematical language, was no concern of science; the method and language thus (partly) determined the object of study. Galileo also introduced another of the factors that was to be decisive for the separation of science and literature: the use of scientific instruments. Until 1609, the telescope, which invention (towards the end of the 16th century) is generally attributed to Hans Lippershey, had only been used for military purposes. The English astronomer, Tomas Harriot, and a few months later Galileo himself, used the telescope for the first time in order to observe heavenly bodies. This apparently trivial act would bring a permanent change to astronomy, to modern science and its relationship with other forms of knowledge. The concepts of distance, size and even the relations between heavenly and earthly bodies were then radically altered in Western culture (Hewitt, 2007). The telescope suddenly opened a window onto a much larger and richer universe than the naked eye could ever perceive. However, looking through this window required a degree of preparation and a theoretical background that only science could provide.

The microscope's appearance parallels that of the telescope. Although both date of invention and name of inventor are contentious, it is presumed that it was invented around 1590 by Zacharias Janssen. As was the case with the telescope, this new instrument opened up a window that had been unimaginable before, encouraging not only serious interest in the microcosm but also fantasies and satires about these new micro-worlds. Once again, science ventured through territories that were beyond the reach of our senses and beyond the understanding of the uninitiated, because looking through this new window was not just a matter of instrumentation. A microscope (or a telescope) required a trained, well-prepared gaze (Hewitt, 2007). For a certain time, even the representational legitimacy and authenticity of the images that could be observed through these instruments was questioned (Schwartz, 2014).

Until the introduction of scientific instruments like microscopes and telescopes, observable phenomena (a tree, an eclipse, death, a storm) were more or less the same for all observers, regardless of the epistemological framework they possessed. Although of course, in terms of complexity, it is

quite different to explain an eclipse or a tree, the motion of a pendulum or that of a horse. But with the parallel introduction of microscope and telescope, a new problem of scale emerged: the scientist now had access to objects that were beyond the human scale, a scale about which literature, the arts and the humanities have most to say. Thus, beside the break in method and language, from the 17th century onwards (and this was to become even more extreme in the following centuries), a basic division occurred regarding the subjects and interests of science, literature and other forms of knowledge. Science moved on to deal with what was immense and what was minute; it moved away from the human scale (and complex problems). This meant that astronomy and micro-science became exclusive spheres of scientific knowledge and a large part of reality became inaccessible to the arts and the humanities. In this way, the (supposedly) subjective was restricted almost exclusively to the sphere of literature and the arts and the (supposedly) objective to the sphere of science.

2. A long crossing of the desert

On the one hand, both the method and the language adopted by science from the 17th century onwards were to establish a radical break with other forms of knowledge. The method and language not only establish the way in which knowledge is obtained and codified (or transmitted), they also define the object of study. Mathematical language establishes that only what can be measured or expressed in mathematical terms is liable to be studied scientifically. The motion of falling bodies fits into this category while the study of feelings does not. In this way, the scientific method determines the object of study; the need to perform experiments in controlled conditions and to ensure that these can be repeated excludes from scientific knowledge a large part of complex problems such as those that have to do with human behaviour and feelings.

On the other hand, as we mentioned in the previous section, the incorporation by science of scientific instruments has enabled it to access a world that is vastly greater than the one our senses can perceive. A world that remained inaccessible for other forms of knowledge. The objects of study became even more polarised during the following centuries with the incorporation of new scientific equipment and the discovery of new phenomena. Electricity and magnetism, the theory of relativity, quantum physics and nuclear forces intensified this polarization and made dialogue between science and the humanities practically impossible.

The authority of science as the only way to acquire true knowledge has gradually been reinforced since its modest beginnings in the 17th century. The arts in general, and literature in particular, had practically nothing to contribute to subjects such as astronomy, physics or chemistry. This meant that they were consigned to the insubstantial (from a scientific viewpoint) task of describing human feelings; something that science was unable to deal with given that the complexity of these problems didn't allow for a reductionist approach. The gap that separated feelings and thoughts became deeper and deeper. Strangely enough, at the same time as modern science emerged with Galileo, Bacon and Descartes, literature also reached certain heights with William Shakespeare in England and Miguel de Cervantes in Spain; two authors through which modern theatre and the modern novel were born. Perhaps anticipating the great divide, or perhaps (more probably) because it was what it knew how to do best, 17th century literature focused on essential aspects of the human condition.

During the 18th and 19th centuries, literature witnessed the gradual fading of its power as a privileged form of knowledge, in favour of science. This provoked fierce reactions from many writers and artists and gave rise to what would later be known as "romanticism." In clear opposition to rationalism and positivism, romantic writers proposed a reassessment of the personal, the subjective and the emotional. All this widened even further, if possible, the gap between science and literature by reinforcing epistemological stereotypes; leaving

the natural world in the hands of science and the human condition in the hands of literature.

Did all this mean that there was no contact between science and literature? Was there any way, although it was unpremeditated or unconscious, in which ideas and concepts were exchanged? We must not forget here that both literature and science are fuelled by (at the same time as they themselves fuel) a common social imaginary. An imaginary that changes in each period and with each culture, but that in a certain way demarcates what can be thought at any time and in any place. Regardless of the explicit relationship between literature and science, there are, and always have been, underground communicating vessels that "connect" both disciplines. There is a series of general concepts and profound ideas that literature and science have shared, without even being aware of it, during all this time: the search for beauty in symmetry, the ideas of linear time and of progress, horizons of expectations. Science and literature, even without realising it, shared (and share) many of the ideas and concepts that make it possible to construct worldview.

3. A light at the end of the tunnel

The 19th century represents a turning point in the relations between literature and science. On the one hand, writers emerged who greatly admired scientific knowledge and deliberately included aspects of this field in their work. On the other hand, the problems of science once again began little by little to focus on the human scale as biology, experimental medicine, the theory of evolution, genetics, anthropology or psychoanalysis emerged.

During the second half of the 19th century, naturalism arose. This artistic style (primarily a literary movement) was aimed at studying and reproducing reality with as much rigor and objectivity as possible. The founder and leading representative of naturalism was the French author, Émile Zola. Naturalism was strongly influenced by two kinds of determinism: the mechanistic determinism of Newtonian physics, and the genetic determinism based on biological inheritance; let's not forget that this movement appeared at the same time as Charles Darwin's and Alfred Wallace's theories of evolution. Auguste Comte's positivism and Jeremy Bentham's and John Stuart Mill's utilitarianism also influenced this trend. In a clear attempt to imitate the scientific method, naturalism researched, in a materialist and mechanistic perspective, the laws that govern human behaviour in order to explain social problems and conflicts. From the naturalists' point of view, the human condition is subject to three factors: genetic inheritance, social problems (poverty, alcoholism, prostitution, etc.) and each individual's social context. This mechanistic description of the human condition left little room for free will or psychology, and towards the end of the 19th century naturalism began to burn out as a literary form (and as an attempt to reproduce reality) as many writers began to focus on the inner world of their characters, giving rise to the psychological novel. This is the case of great writers like Virginia Woolf, James Joyce and Arthur Schnitzler whose interests converged with those of the scientific research of their time: Sigmund Freud in psychology or Santiago Ramón y Cajal in neurology. The naturalist movement can be considered to be a turning point between the escapism proposed by romanticism and the more intimate, mundane vision of reality that was to characterise modern literature from the early 20th century onwards. A common factor shared by naturalism and what we could call "psychologism" is that they emerge at the same time as anthropology and psychoanalysis; in a certain respect, literature and science once again began to take an interest in the same problems.

During the 19th century, science continued to reinforce itself as the best (and for many the only) way to acquire reliable knowledge about the world. From its beginnings in the early 17th century, modern science was to add to the study of natural philosophy (what we would now call physics) new fields of study that gradually increased the complexity of its objects of study. This led to the emergence of fields such as chemistry, biology, anthropology, sociology or economics.

Science was no longer merely devoted to studying the motion of (heavenly or earthly) bodies but was to gradually take a closer look (sometimes awkwardly, for example: phrenology) at problems that had more to do with man and the human scale. Although 19th century science and literature didn't use the same methods or the same language, they did at least start to show some signs of convergence as far as their objects of study were concerned. At the start of the century, Mary Shelley explored, in her novel *Frankenstein, or the modern Prometheus*, the use of electricity to bring inanimate matter to life. In this way, literature began to put forward hypotheses about the use of scientific knowledge and question the moral responsibility of scientists. A few years later, Edgar Allan Poe successfully appropriated the scientific method. Indeed, he constructed some of his short stories around the solving of police cases through meticulous analysis and logical deduction. This was a real innovation for both literature and for the police (Schwartz, 2014). But the important thing here is that certain scientific ideas and concepts were reaching literature and could now be considered in a new way. Literature and science were linked once again.

As we mentioned earlier, Zola's naturalism can be considered as a kind of literary counterpoint to 19th century anthropology; both erred in their methods, but talked about the same problems. Another interesting example of how literature and science can tackle the same issue from different perspectives is provided by the study of personality. Robert Louis Stevenson in his famous novel *The Strange Case of Doctor Jekyll and Mr. Hyde* explores ideas that Freud was to develop towards the end of the century regarding the functioning of the psyche. It is most likely that these ideas were already "floating" in the atmosphere and in the collective imaginary of the period, and that both Stevenson and Freud channelled them in the way that each considered to be most appropriate. To a certain extent, Stevenson's book and Freud's theories are two different representations of a single phenomenon: human behaviour.

4. Rapprochement

Although it is true that the natural sciences continued to specialise in the early 20th century, with physics reaching its peak with the formulation of quantum theory and the theory of relativity, it is no less true that certain sciences (biology, medicine, psychology, neurology) began, in parallel, to deal with problems that had more to do with the human sphere and which had traditionally been dealt with by the so-called humanities. The sciences thus began to venture into the difficult terrain of the human condition, that until then only literature and art had dared to make incursions into.

The quantum and relativity theories represent the high point of Newtonian physics. Although they are able to explain both subatomic and astronomical phenomena with hitherto unknown accuracy, they are still a natural extension of Newton's laws. The laws of mechanics (from Newton to Einstein, and including Bohr, Heisenberg and Schrödinger), with all their predictive power, are still an explanation of relatively simple phenomena. The real paradigmatic change of the 20th century was to occur with the introduction of the sciences of complexity. From Galileo right up to the 20th century, modern science has always wrestled with simple problems, following two strategies: 1) ignoring complex problems, claiming that they were not matters of scientific interest; or 2) reducing the complexity of these problems until they could be fitted into the conceptual frameworks of each period. Over the last four centuries, modern science has gradually added the study of certain complex problems to its corpus, but at the cost of reducing these to simple problems. In some cases (as for example solid-state physics or thermodynamics) this strategy has worked relatively well; nevertheless, many complex problems (climate, earthquakes, ecosystems, consciousness, societies) are usually irreducible and therefore require a new epistemological strategy.

From the mid-20th century onwards, science began to study problems that it had put aside (through inability or ignorance) for centuries. It was then that science began to study genetics,

human behaviour, mental illnesses, the brain, the emotions, and so on. In fact, the two great scientific projects of the last few decades have been precisely the "Human Genome Project" and the "Human Brain Project." The complexity of some of these problems is sometimes concealed by their apparent "mechanical" nature. For example, genetics, which might seem to be the most "mechanical" of the aforementioned problems, is not as mechanical as it might seem at first sight. Epigenetics has shown that the way in which genes are expressed (and even if they are or not) depends not just on the genetic code but also on certain environmental factors. As if it were a great novel, the reading of the genetic code doesn't have a single interpretation and depends on the context. To paraphrase Heraclitus, we could say that (in some cases) "no one reads the same code twice."

5. New times

Many of the problems that concern us today are so complex that they cannot be dealt with properly by only using the tools of science. These problems cover almost all the range of human activities, from behaviour, memory or the emotions, to the functioning of societies, economy or climate, education, health or the environment. All these subjects have not formed part of the interests and/or possibilities of science for centuries; either because the problem didn't exist (we weren't able to see it) or because science couldn't deal with it (it was impossible to deal with it mathematically or to systematise it). However, many of these subjects (behaviour, the emotions, society) have been dealt with at length in the literature of each period. Far removed from the eagerness with which science attempts to systematise things, literature provided a different way to explore the human condition. Its holistic vision of reality enabled it to see things that become blurred in a reductionist analysis; nevertheless, its lack of systematic, methodical analysis prevented its acquisition of more profound and accurate knowledge.

Although the method and language used by science and literature are still quite different today, their objects of study have once again become the same (in some cases at least); after centuries of divide, literature and science are dealing with the same problems again. It is quite obvious that each discipline also explores problems that are exclusive to it; science continues to study the elementary particles or the Big Bang and literature continues to explore certain aspects of the human condition that are a long way from scientific research. However, the important thing is that the boundaries between literature and science have begun to fade and that the point where they intersect, that is, the set of problems that can be tackled from a cross-disciplinary perspective, is gradually and continually increasing. Even methodological disparity, far from becoming an obstacle, may be considered to be an advantage, as an appropriate combination of holism and reductionism could establish a new epistemological paradigm.

6. A new epistemological strategy

New problems often require new strategies, and given that certain complex problems can be tackled from a wide variety of perspectives, a cross-disciplinary approach appears to be a good epistemological option for studying them. We are not talking here about mixing literature and science just for the sake of it; there are subjects that clearly form part of the fields of science or literature, but there are others, that we have already mentioned, that do not exclusively belong to a field. So what we are talking about here is proposing a hybrid approach between science and literature; not to combine and standardise them, but to produce an alternative approach somewhere between homogeneity and heterogeneity, between holism and reductionism, between the general and the particular. It is not a matter of rejecting disciplines, but of appreciating that their boundaries are quite arbitrary and are not always suitable for the historical period or the problems that concern us.

However hybridisation cannot take place in all fields; not all boundaries are equally

fertile. Where then is hybridisation possible? Which fields are amenable to it? Here we return to the question of scale. We have mentioned earlier that the division between science and the humanities occurred (among other reasons) when the introduction of instruments into science meant the latter abandoned the human scale, when a part of reality became inaccessible to the humanities. It is therefore reasonable to think that the most productive forms of hybridisation may occur precisely on this scale, where there are numerous complex problems that cannot be dealt with only by science or only by the humanities; this is where we must try and find possible forms of hybridisation, where science and literature can establish a dialogue and interact. This is one of the possible roads towards what is now called "the new humanities."

When science and literature tackle the same problems, the similarities are greater than the differences. In 1944, Jorge Luis Borges published his short story «Funes, el memorioso» (Borges, 1994) and a few years later the Russian neurologist Alexander Luria published a clinical case study called *A little book about a vast memory. The mind of a mnemonist* (Luria, 2009). Both were interested in the same problems: memory, abstraction and thought; but one of them simply tackled these through literature and the other through science. The interesting thing about this case is that the boundaries between literature and science have become so blurred that we could include Borges's story as just another case study in Luria's work without anyone noticing; or we could take any of Luria's cases and present them separately as fictional stories. Both writer and scientist are talking about the same thing; both are asking themselves the same questions; both are trying to understand how the human mind works.

More and more often over the last hundred years, literature and science have been tackling the same problems from different perspectives. Up to now, this coincidence has been the result of a collective imaginary or of cultural emergencies rather than of the intention of achieving cross-disciplinary integration. It has been a matter, so to speak, of epistemological contingency. I think the time has come to deliberately encourage this kind of interaction that will enable us to tackle certain complex problems. We must start to think in terms of problems and not of disciplines; that is, what are the problems we want to solve and what are the tools that will enable us to do it. A transdisciplinary approach isn't opposed to disciplines, nor does it conflict with them, it is complementary, and fuelled by them (Nicolescu, 1996). It's not about eliminating or breaking up disciplines but about establishing a new level of reality that makes it possible to explore borderline areas and deal with problems that transcend traditional disciplines. In this respect, science and literature share a vast area in which a transdisciplinary approach may be possible and productive.

7. Conclusions

In this article we have analysed the epistemological reasons that led to literature and science moving apart from the 17th century onwards. Apart from their differences in method and language, that partly define their potential objects of study, we also need to consider the introduction into the scientific sphere of observational instruments such as the telescope and the microscope. These three factors meant that science and literature didn't deal with the same subjects and their interests gradually diverged to such an extent that it made any communication between different fields of knowledge virtually impossible. Nevertheless, in the last century this trend has been reversed; the process through which science began to drift away from literature in the 17th century seems to have begun to unravel. For the first time in centuries, science and literature share subjects and objects of study. However there is still a long way to go; we need to find common methodologies and languages that enable us to establish a cross-disciplinary epistemology, so that transdisciplinarity is no longer just a possibility but becomes a reality that makes it possible to expand the boundaries of knowledge and our understanding of the world.

Bibliographical references:

BORGES, Jorge Luis (1994): «Funes, el memorioso», in *Ficciones*. Buenos Aires, Emecé.
GOSSIN, Pamela (2002): *Encyclopaedia of Literature and Science*. London, Greenwood Press.
HEWIIT, Rachel (2007): «Eyes to the blind: Telescopes, theodolites and failing vision in William Wordsworth´s landscape poetry», *Journal of Literature and Science*, 5-23.
LEVINE, George (1989): «One Culture: Science and Literature», in *One Culture.* Madison, University of Wisconsin Press.
LURIA, Alexander (2009): *Pequeño libro de una gran memoria. La mente de un mnemonista*. Oviedo, KRK Ediciones.
NICOLESCU, Basarab (1996): *La transdisciplinariedad: manifiesto*. [On line: <http://www.ceuarkos.com/manifiesto.pdf> consulted on the 02/06/2014].
SCHWARTZ, Gustavo Ariel & Jaume Navarro (2015): «Imágenes del nano-mundo», in Andoni Ibarra & Ekai Txapartegi (eds.), *Hacer mundo(s) en arte, ciencia y tecnología.* Leioa, Servicio Editorial de la UPV/EHU (submitted for publication).
SCHWARTZ, Gustavo Ariel & Eduardo Berti (2016): «Literatura y ciencia. Hacia una integración del conocimiento», *Arbor* (submitted for publication).

Pour citer ce texte:

Gustavo Ariel Schwartz, « Literature and Science. Convergence and divergence », in Amelia Gamoneda et Víctor E. Bermúdez (éds.), *Inscriptions littéraires de la science* [ouvrage électronique], *Épistémocritique*, 2017, <www.epistemocritique.org>, p. 159-166. ISBN 979-10-97361-06-8

LES AUTEURS

Amelia Gamoneda est Professeur Titulaire de Littérature française à l'Université de Salamanca. Elle dirige le laboratoire de recherche ILICIA (Inscriptions littéraires de la science) qui a développé deux projets de recherche du même nom. Elle est l'auteur de l'essai *Del animal poema* (2016) et d'articles divers qui explorent la relation entre littérature et sciences cognitives, et a aussi édité les collectifs *Espectro de la analogía. Literatura y ciencia* (2015), *Metáfora y Ciencia* (2016) et *Literatura inervada por la ciencia* (2017). Parmi ses publications centrées sur l'étude de la présence du corps dans l'écriture du XXème et du XXIème siècles l'on peut signaler *Marguerite Duras. La textura del deseo* (1995) et *Merodeos* (2007), ainsi qu'une centaine d'articles et de chapitres de livre sur des auteurs français tels que Rimbaud, Verlaine, Bernard Noël, Tournier, Quignard et Pennac, ou des auteurs espagnols tels que Vila-Matas et Olvido García-Valdés. Elle a traduit à l'espagnol Mallarmé, Cioran, Duras ou Ancet entre autres.

Víctor E. Bermúdez est Docteur en Théorie littéraire et Littérature comparée (Université de Salamanca, 2016). Dans le cadre du laboratoire ILICIA, il a écrit et soutenu la thèse « Science et modulation de la pensée poétique : perception, émotion et métaphore dans l'écriture de Lorand Gaspar ». Il a été stagiaire de recherche à l'Université Sorbonne-Nouvelle - Paris III, à l'Université de Québec à Montréal et dans le Donostia International Physics Center, au sein du programme *Mestizajes*, où il est actuellement Chercheur Postdoctoral. Il a donné des séminaires en sémiotique et en poésie française. Il s'intéresse aux procédures de la pensée poétique et aux rapports science littérature, et il explore la dimension épistémologique du discours poétique ainsi que sa valeur cognitive. Dans le domaine de la traduction littéraire, il a abordé l'œuvre des poètes Lorand Gaspar, Heather Dohollau, Bernard Noël, Amina Saïd, Jacques Dupin et Gilles Cyr. Il a fondé et dirigé, de 2010 à 2013, la revue *Periplo*, et coédité l'ouvrage *Nodos* avec Gustavo Ariel Schwartz (2017).

Carlos López de Silanes de Miguel est neurologue dans le Système National de Santé Espagnol. Depuis 2012 il dirige à l'Hôpital Universitaire de Torrejón (Madrid) une consultation spécialisée en lésions cérébrales. Formé en neurologie à l'Hôpital Clinique de Madrid, il a depuis centré son activité sur les sciences cognitives et l'épistémologie. *Visiting Physician* au Columbia-Presbyterian Medical Center de New York, il y a consolidé ses études sur les maladies dégénératives. Conférencier consacré à la diffusion de la science médicale, depuis 2009 il est professeur d'anatomie, d'orthophonie et de neuropsychologie à l'institut Supérieur des Études Psychologiques à Madrid (ISEP). Il est membre du laboratoire de recherche ILICIA, et il fait également partie du Groupe de Recherche en Neuroscience Clinique de Madrid (Association Espagnole de Neuropsychiatrie). Il vient de déposer une Thèse au Département d'Histoire des sciences à l'Université Complutense de Madrid sous le titre « La metáfora de hablar: inscripciones de la mente silenciosa ».

Laurence Dahan-Gaida est Professeur de Littérature Comparée à l'Université de Franche-Comté et directrice du Centre de Recherches Interdisciplinaires et Transculturelles (EA3224 - C.R.I.T.) dans la même université, où elle dirige un programme de recherches sur la « Circulation et reconfiguration des savoirs ». Elle est également rédactrice en chef de la revue en ligne *Epistemocritique.org,* revue interdisciplinaire consacrée à l'étude des échanges entre savoirs et littérature. Elle est l'auteur de deux ouvrages d'épistémocritique: *Musil. Savoir et fiction* (1994) et *Le savoir et le secret. Poétique de la science chez Botho Strauss* (2008) ainsi que de nombreux articles sur les rapports science/littérature. Elle a également dirigé plusieurs collectifs sur ces questions ou des problématiques connexes : *Conversations entre la littérature, les arts et les sciences* (2006) ; *Logiques du tiers : littérature, culture, société* (2007) ; *L'Autre EnQuête. Médiations littéraires et culturelles de l'altérité*, (avec Nella Arambasin) (2007) ; *Dynamiques de la mémoire : arts, savoirs, histoire* (2010) ; Revue *TLE* n°26/2009 : *Savoir, mémoire, innovation,* (2009) ; *Temps, rythmes, mesures. Figures du temps dans les sciences et les arts* (2012) ; *Circulation des savoirs et reconfiguration des idées. Perspectives croisées : France-Brésil* (2015).

Christine Baron. Agrégée de lettres modernes et titulaire d'une HDR portant sur les relations entre discours savants et textes littéraires soutenue à l'Université de Paris VII en 2007. Après avoir enseigné comme Maître de Conférences à l'Université de Paris III, elle est Professeur de Littérature Comparée à l'Université de Poitiers et membre du FoReLl (Formes et Représentations en Linguistique et en Littérature, axe 3, esthétiques comparées). Spécialiste des relations entre paradigmes savants et textes littéraires, théorie de la fiction, et domaine franco-italien, particulièrement l'œuvre de Calvino (XXe et XXIe siècles). Auteur de *La Pensée du dehors* (2007), *La Littérature et son autre* (2008), et éditrice de *Realism, antirealism ; neorealism* (2010), *Littérature, droit et transgression* (dir. PUR, « La Licorne », 2013). Membre du comité exécutif de l'AILC.

Pedro Serra est Professeur Titulaire des Littératures portugaise et brésilienne à l'Université de Salamanca. Il fait également partie de l'équipe d'enseignants du Doctorat en Matérialités de la Littérature de l'Université de Coimbra. Il a publié récemment le livre *Estampas del*

imperio. Del barroco a la modernidad tardía portuguesa (2012), a organisé le volume *Aula de los medios. Poesía, cine y fotografía* (2012), et a édité *Devastación de sílabas* (2013), anthologie du XXII Prix Reina Sofía de Poesía Iberoamericana, décerné à Nuno Júdice. Il a aussi dirigé, avec Patrícia Vieira, le livre *Imagens achadas. Documentário, política e processos sociais em Portugal* (2014) et vient de publier, avec Ana María García Martín, l'édition critique *Autos: Índia, Inferno, Inês Pereira* de Gil Vicente (2015). Il est coordinateur des Études Portugaises et Brésiliennes de l'Université de Salamanca, où il est responsable de la direction de l'Unité de Formation et de Recherche en Philologie Galicienne et Portugaise.

Manuel González de Ávila est Professeur Titulaire en Théorie de la littérature et Littérature comparée à l'Université de Salamanque, et maître de conférences en Sémiotique et sciences du langage à l'Université de Tours. Il a été chercheur aux Universités de Poitiers et de Liège, et enseignant chercheur invité aux Universités de Limoges, de Santiago de Compostela et de l'Égée. Il est l'auteur de *Semiótica crítica y crítica de la cultura* (2002) [traduction grecque *Kritiki simiotiki kai kritiki tis kulturas*, Atenas (2006)] et de *Cultura y razón. Antropología de la literatura y de la imagen* (2010). Il a dirigé les collectifs *Semiología crítica. De la historia del sentido al sentido de la historia*, Revista *Anthropos* 186 (1999), *Teoría de la literatura y literatura comparada. Actualidad de la experiencia literaria*, Revista *Anthropos* 196 (2002) et *Literatura, cine e interculturalidad*, Revista *Anthropos* 216 (2007). Il prépare actuellement un numéro de la revue Arbor (Conseil Supérieur de la Recherche Scientifique espagnol) intitulé *La literatura ante las ciencias. Humanidades y pensamiento científico*.

Fernando Broncano est Professeur Titulaire de la Chaire de Logique et Philosophie de la Science de l'Université Carlos III de Madrid, et a également enseigné à l'Université de Brown. Il est l'auteur de nombreux travaux sur la théorie de la connaissance et sur la théorie de l'esprit. Son projet de recherche principal est celui de l'exploration de la rationalité dans les contextes sociaux complexes, dont la science et la technologie. Il a aussi travaillé sur la philosophie et la technologie, et son programme philosophique conteste la séparation des cultures humaniste et scientifique. Il est l'auteur de *Sujetos en la niebla* (2013), *La estrategia del simbionte* (2012), *La melancolía del ciborg* (2009), *Entre ingenieros y ciudadanos* (2006), *Saber en condiciones* (2003), *Mundos artificiales. Una filosofía del cambio técnico* (2000). Il a édité les collectifs *De Galatea a Barbie. Autómatas, robots y otras figuras de la construcción femenina* (2010), *Los sujetos en la ciencia* (2009), *La mente humana* (1995) et *Nuevas meditaciones sobre la técnica* (1994).

Juan Arana. Professeur universitaire depuis 1975, il occupe la Chair de Philosophie à l'Université de Sevilla depuis 1986. Il a également été professeur des universités de Buenos Aires, Ville de Mexique, Santiago de Chile, Río Piedras y Mayagüez (Puerto Rico), Málaga, Pamplona, Salamanca et Madrid, et il a enseigné à Münster Universität, Technische Universität Berlin, Mainz Universität, Paris IV-Sorbonne, CSIC Madrid. Il est l'auteur de 17 monographies, six éditions/ traductions de penseurs classiques, 190 chapitres de livres et d'articles en revues scientifiques. Il a été l'éditeur

responsable de 12 volumes éditoriaux. Membre du comité de rédaction de dix revues scientifiques, des conseils de quatre associations scientifiques, du comité d'éthique du Centre National de Recherche Scientifique (CSIC) et de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas de Madrid.

Francisco González. Professeur Titulaire en Philologie Française à l'Université d'Oviedo (Espagne), il a centré ses recherches dans le domaine de l'Épistémocritique. À cet égard il est membre du laboratoire de recherche ILICIA (Inscripciones literarias de la ciencia). Il est l'auteur de nombreux articles sur la littérature du XIXe et du XXe siècle, notamment consacrés à Flaubert, Proust, Lautréamont, Artaud et Camus, et d'ouvrages comme *La scène originaire de Madame Bovary* (1999), *Literatura francesa del siglo XX* (2006) et plus récemment *Esperando a Gödel. Literatura y matemáticas* (2012) – une histoire de la « littérature mathématique » – et la traduction et édition critique de *Historia del rey de Bohemia y de sus siete castillos* de Nodier (2016). Il prépare à l'heure actuelle un essai sur Henri Poincaré et les arts.

Fernanda Arêas Peixoto. Professeur au Département d'Anthropologie de l'Université de São Paulo, Brésil, chercheur au CNPq (Conseil National de la Recherche Scientifique/ Ministère des Sciences et Technologies), elle est aussi l'auteur, entre autres, de *Diálogos brasileiros : uma análise da obra de Roger Bastide* (2000), « Lévi-Strauss à São Paulo », *Europe*, 1005-1006 (2013) (avec Luisa Valentini), « Literatura y imaginación etnográfica », *Tropelías* 25 (2015) et *A viagem como vocação. Itinerários, parcerias e formas de conhecimento* (2015).

Gustavo A. Schwartz. Docteur en Physique (2001, Université de Buenos Aires) et chercheur post-doctorant (Chalmers Université de Technologie, Göteborg, 2002-2004). Depuis 2008, il est Chercheur au Donostia International Physics Center (DIPC) du CSIC (Conseil Supérieur de la Recherche Scientifique de l'Espagne), au Centre de Physique de Matériaux de San Sebastián, où il développe son activité scientifique. En 2010 il a fondé, au DIPC, le programme *Mestizajes* dont l'objectif est d'explorer les frontières entre Art, Science et Humanisme. Dans le cadre de ce programme il a organisé une série de colloques et d'ateliers au sein desquels des écrivains, des scientifiques et des philosophes ont discuté sur différents aspects de l'interaction entre la littérature et la science. Il a développé d'autres projets tels que le programme *Écrivain en résidence* et la pièce de théâtre *La entrevista*, toujours dans le but d'exploration de nouvelles formes de connaissance. Parmi ses dernières publications se trouvent *La entrevista* avec Luisa Etxenike (2013), *El otro lado* (2012) et *Nodos* avec Víctor E. Bermúdez (2017).