

L'art et la science : pour une polarisation de l'espace de la recherche

• • •

Alain ANTILLE

École cantonale d'art du Valais

• • •

« Un poème, une symphonie, un tableau, une vérité mathématique ou une découverte scientifique contiennent toutes les justifications que les universités, les facultés et les instituts sont en droit d'attendre ou d'exiger. »

Abraham FLEXNER

« Qui va inciter les scientifiques à délaisser leurs laboratoires et leurs bibliothèques pour se rendre au théâtre, visiter les galeries d'art et assister à des conférences philosophiques? »

Paul FEYERABEND

On ne saurait minimiser les effets induits par le changement de statut des écoles d'art et leur intégration dans les grands ensembles des hautes écoles spécialisées. Ce déplacement s'est traduit en particulier par la disjonction d'éléments qui constituaient jusque-là un seul et indivisible acte créateur. Associée aussi bien à la production artistique qu'à la formation de l'artiste, la recherche doit désormais se concevoir et se conduire pour elle-même, sans



autres considérations que la nature, la fiabilité et la validité de ses opérations; inscrite dans un cadre institutionnel qui régit également d'autres types de recherche, elle doit se conformer à des critères et des procédures qui ne relèvent pas spécifiquement du monde de l'art mais de l'application d'un modèle commun de scientificité; financée pour autant qu'elle satisfasse aux conditions d'une expertise préalable, elle requiert enfin de l'artiste-chercheur qu'il s'explique sur sa démarche, qu'il se concentre moins sur la réalisation et l'exposition d'une œuvre que sur les conditions de sa genèse, sur la formulation conséquente, cohérente d'un projet.

Ce changement profond ne va pas sans provoquer des résistances au sein du monde de l'art. Sans susciter également des doutes que plus de dix années de mise en œuvre n'ont pas levés: la création artistique est-elle vraiment conciliable avec un cadre de référence et des procédures de type scientifique? Peut-elle s'y insérer sans dommage, sans perdre sa force expressive et son originalité? Le cas échéant, quelle sont les conditions minimales requises pour que l'artiste y trouve son avantage, se dispose de bon gré à engager une nouvelle transaction?

Je me propose d'énoncer et d'explicitier quelques postulats qui replacent cette problématique dans le contexte plus large des rapports de l'art avec la science, rapports que des évolutions récentes invitent à reconsidérer. Autant dire que ces pages comportent une dimension prospective, certains ne manqueront pas de dire utopique, qu'elles encourent de surcroît le risque de déplacer les réticences, plutôt que de les surmonter. Aucune visée conclusive ne les anime cependant, mais oui, le désir de nourrir le débat, de prolonger l'interlocution.

Une précision encore: sans méconnaître la diversité des mondes qu'ils désignent, les termes *art* et *science* sont employés au singulier. Ce choix tient en premier lieu de l'occurrence: la taille modeste de ce texte ne permettait pas d'introduire toutes les nuances que le traitement d'un sujet si complexe aurait pourtant exigées. À cette contrainte, extérieure, s'est ajoutée une volonté: celle de ne retenir que les traits essentiels, les caractéristiques les plus générales, celles-là même qui continuent de distinguer nettement deux territoires d'ex-



périence et deux manières différentes de les formaliser. Je laisse aux différents spécialistes la tâche d'apprécier le degré de pertinence de ces postulats au regard de leurs disciplines respectives.

Autonomie

La recherche artistique n'est pas la recherche scientifique. Elle s'en distingue par la manière de définir ses objets et ses objectifs, par les procédés ou dispositifs qu'elle met en œuvre, par les ressources qu'elle mobilise et les finalités qu'elle donne à ses opérations. À ce titre, elle doit être reconnue, évaluée et validée au moyen de critères spécifiques.

Le postulat de l'autonomie de la recherche artistique est sans conteste le plus générique, et à ce titre le plus fondamental; il doit être posé d'emblée, si l'on entend que cette pratique conserve un lien substantiel avec ce qui constitue tout à la fois son champ d'origine et son horizon: l'art. Reconnaître cette filiation, c'est permettre à l'artiste de s'engager sur un autre terrain sans encourir le risque de la dénaturation; c'est aussi inscrire ce déplacement dans la continuité d'une histoire qui s'est nouée autour de la question de la place de l'art dans la hiérarchie des savoirs. Il n'est pas inutile de rappeler que celle-ci fut longtemps jugée inférieure. Par le monde antique tout d'abord, qui lui commanda d'imiter un ordre mathématique et géométrique seul garant de la justesse de ses proportions et de l'harmonie de ses formes; par le monde chrétien ensuite, qui l'enjoignit de louer la grandeur et la perfection du divin. En ces temps anciens, l'œuvre de l'artiste ne pouvait égaler celle du théologien, rivaliser avec celle du philosophe, l'un et l'autre se disputant les prérogatives de la vérité. Il faut attendre le XVIII^e siècle pour que cette relégation soit sensiblement atténuée. La naissance de l'esthétique confère à l'art le prestige de la science, la définit comme une discipline autonome, disposant de règles, d'un langage et d'une finalité qui lui sont propres. Manifeste, l'autonomie concédée n'en demeure pas moins relative: la vocation



de l'art à rendre présent et agréable le monde sensible continue de le desservir, la hiérarchie des connaissances restant empreinte de la prédominance de l'intelligible; son objet autant que l'activité humaine qui le vise appartiennent à une réalité intermédiaire située entre la nature et l'esprit, entre la sensualité et la rationalité. Comme l'explique Emmanuel Kant dans sa *Critique de la faculté de juger*, le jugement esthétique réfléchit la manière dont la conscience est affectée par l'objet, à la différence du jugement scientifique qui en produit une connaissance objective¹. Fondé et pleinement reconnu dans sa dimension subjective, libéré par là même des contraintes extérieures de l'imitation, l'art reste une affaire de goût, la beauté qui l'éveille un plaisir certes supérieur mais tout de même « sans concept ». G. W. Fr. Hegel confirme cette position, lui qui accorde à l'art une place importante dans l'histoire pour mieux poser comme inéluctable le temps de son dépassement; l'intention discrète qui l'anime, à savoir « révéler la vérité », commande sa dissolution dans la religion, elle-même appelée à se fondre dans la philosophie, seule discipline à même de la saisir dans la lumière de l'esprit². Un jugement similaire se retrouve également sous la plume de Schopenhauer, qui reconnaît la profonde parenté de l'art et de la philosophie, l'une et l'autre discipline apportant une réponse aux questions fondamentales que l'homme se pose, mais qui précise: « les arts ne parlent jamais que la langue naïve et enfantine de l'intuition, et non le langage abstrait et sérieux de la réflexion: la réponse qu'ils donnent est toujours ainsi une image passagère, et non une idée générale et durable³. » Nuancée, toujours partiellement contestée, l'émancipation de l'art acquiert un caractère plus affirmé au tournant du xx^e siècle. Une nouvelle sensibilité s'impose et se cristallise, en particulier dans un discours qui adjoit à la valeur d'agrément traditionnellement attachée à l'art

.....

- 1 Emmanuel KANT, *Critique de la faculté de juger*, Paris, Garnier Flammarion, 2000.
- 2 Georg Wilhelm Friedrich HEGEL, *Introduction à l'esthétique. Le Beau*, Paris, Flammarion, 1979.
- 3 Arthur SCHOPENHAUER, *Le Monde comme volonté et comme représentation*, Paris, Presses universitaires de France, 1998.



celle d'une connaissance proprement originale. À titre d'exemple, Friedrich Nietzsche lui confère cette faculté qui échappe aussi bien à la rationalité philosophique que scientifique : restituer d'une manière transparente la vie dans la multiplicité de ses formes et de ses forces. Martin Heidegger décèle derrière le pouvoir de représentation traditionnellement attaché à l'œuvre d'art un pouvoir plus essentiel encore : celui de rendre présent le monde, de donner à voir une vérité qui échappe à l'usage aussi bien qu'à l'effort de conceptualisation. Maurice Merleau-Ponty évoque quant à lui « le relief et la profondeur du visible », cette « chair du monde » qui se dévoile par le seul regard de l'artiste⁴. Plus près de nous, Gilles Deleuze lui reconnaîtra le pouvoir de rendre manifeste des devenirs possibles et d'agir concrètement sur les forces sociales susceptibles de les incarner⁵. L'art témoignerait ainsi d'une expérience du monde distincte, d'un savoir non moins véritable que celui de la science ; il donnerait à voir et à comprendre autrement les phénomènes, incitant à créer de nouvelles clés ou grilles de lecture pour les expliquer.

Il s'en faut de beaucoup que ce débat contradictoire soit clos. Notre époque a substitué à la souveraineté de la philosophie et de la théologie l'autorité de la science. C'est dire que l'affirmation de l'autonomie de l'art, et avec elle de la capacité à produire un savoir équivalent, se heurte aux desiderata d'un nouveau modèle de référence, à bien des égards tout aussi exigeant. Certains questionnent ainsi l'intérêt d'une pratique qui serait en premier lieu l'expérience particulière, subjective, originale et sensible d'un objet éprouvé comme singulier et se demandent quel crédit lui accorder en regard d'une épistémologie privilégiant l'approche générale, objective, systéma-

.....

- 4 Friedrich NIETZSCHE, *La Naissance de la tragédie*, Paris, Gallimard, 1976 ; Friedrich NIETZSCHE, *Le Crépuscule des idoles*, Paris, Gallimard, 1977 ; Martin HEIDEGGER, *Chemins qui ne mènent nulle part*, Paris, Gallimard, 1980 ; Martin HEIDEGGER, « La question de la technique », *Essais et conférences*, Paris, Gallimard, 1978, p. 9-48 ; Martin HEIDEGGER, « Science et méditation », *ibid.*, p. 49-79 ; Maurice MERLEAU-PONTY, *L'Œil et l'Esprit*, Paris, Gallimard, 1986 ; Maurice MERLEAU-PONTY, *Phénoménologie de la perception*, Paris, Gallimard, 1994.
- 5 Voir à ce propos : Anne SAUVAGNARGUES, *Deleuze et l'art*, Paris, Presses universitaires de France, 2005.



tique, méthodique et distancée de la réalité. Si le doute, la suspicion s'énoncent en d'autres termes, les défenseurs de l'art peuvent leur opposer les mêmes arguments: l'écart est certes incontestable, mais il ne demande pas à être comblé; la différence est manifeste, elle n'est en rien cependant l'indice d'une déficience, d'une insuffisance, d'une nécessaire infériorité...

À défaut de trancher, les instances en charge du soutien à la recherche semblent nuancer progressivement leur position. Dans le document qui présente le *Programme pluriannuel 2012-2016* du Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS), les auteurs écrivent: «La recherche dans le domaine des arts menée dans les hautes écoles spécialisées se concentre essentiellement sur la pratique artistique. Elle tire ses questionnements de la pratique puis génère un savoir utile pour la pratique. Cette particularité, ainsi que l'hétérogénéité de la recherche, distingue nettement ce domaine de recherche des autres⁶.» Cette reconnaissance de la singularité de la recherche artistique fait écho à une étude réalisée par le Conseil suisse pour la science et la technologie (CSST), étude qui émettait cette recommandation plus tranchée encore: «Dans les professions artistiques, la recherche sera constituée par le travail artistique personnel, et non pas par des contributions d'inspiration universitaire à la théorie ou à l'histoire de l'art⁷.» Il faut saluer ici le refus clairement exprimé de toute forme d'amalgame ou d'assimilation. La primauté du geste et avec elle du rapport au sensible sur toute considération théorique, la nature éminemment singulière de cette expérience première, les ressorts extrêmement divers qui la suscitent et les chemins non moins variés que les artistes empruntent pour lui donner corps: autant de caractéristiques qui sont

.....

- 6 *Programme pluriannuel 2012-2016*, Fonds national suisse, document téléchargeable sur le site www.fns.ch
- 7 *La Recherche dans les HES de Suisse*, CSST, février 2010, document téléchargeable sur le site www.swtr.ch



inhérentes au processus artistique, qui ne sauraient lui être contestées au motif d'une recontextualisation.

Pour le redire en quelques mots : l'artiste peut véritablement trouver sa place dans l'espace institutionnalisé de la recherche à la condition que son occupation y soit encore de l'art, qu'elle puisse par ailleurs y inscrire, à l'occasion lui transférer, les attributs d'une autonomie partiellement conquise, toujours à réaffirmer.

Différenciation

La recherche artistique partage avec la création artistique son caractère autonome, sensible et singulier. Elle s'en distingue par l'effort délibéré d'explicitation et d'exposition du processus qui conduit à la production d'objets propres. À ce titre, elle intéresse en premier lieu les artistes qui ne se satisfont pas d'une recherche complètement imbriquée dans la production d'une œuvre. Elle concerne par ailleurs plus spécifiquement des artistes qui situent leur pratique dans des territoires d'exploration non spécifiques à l'art et/ou souhaitent engager un dialogue avec d'autres savoirs ou d'autres expériences du monde.

Le transfert des caractéristiques de l'art dans le champ de la recherche – caractéristiques qui relèvent aussi bien de la vision, de l'attitude que des dispositifs d'effectuation – ne signifie pas que le déplacement de la pratique soit sans effet. Produire de l'art dans un espace qui ne lui est pas spécifiquement consacré implique naturellement un changement de perspective, d'autres cadres de référence, l'influence exercée par d'autres régimes de sens, autant de facteurs susceptibles de transformer cette activité. Une fois posées les conditions d'une alliance équitable, il importe de se demander si l'entier du champ de la production artistique est concerné par ce déplacement, le cas échéant de distinguer le type de production artistique qui est le plus à même de satisfaire et de se satisfaire d'une telle opération.

Si l'on en croit Jean Dubuffet, l'artiste contemporain serait sollicité par deux aspirations contradictoires : « tourner le dos au public



et lui faire front⁸ » ; résolument individualiste, il se retrancherait derrière la production d'une œuvre subversive et dans le même temps s'avancerait vers le public, l'œuvre ne demeurant telle qu'à la condition d'être communiquée. Cette tension également signalée par Luc Ferry expliquerait que l'art contemporain suive au moins deux orientations divergentes : l'une révolutionnaire, subjective, à l'occasion narcissique, centrée sur la personnalité et l'univers propre de l'artiste, toujours en quête de transgression et d'originalité ; l'autre réaliste, « objective », en concordance avec les préoccupations de son temps, soucieuse au même titre que les autres savoirs d'une perception et d'une compréhension affinée du monde. La première tendrait à subjectiviser la vérité, au risque de l'hermétisme ou de l'éclatement du sens, au risque de l'épuisement dans « la répétition vide du geste de la rupture et de la création du nouveau » ; la seconde placerait la vérité de l'œuvre dans sa capacité à présenter ou interroger au plus près le réel, fût-il toujours travaillé par la différence. Au risque « d'incarner une vision du monde », de se figer dans l'académisme ou de choir dans l'excès de conscience⁹. Si la production artistique actuelle se distribue encore entre ces deux positions antagoniques, elle est, partiellement au moins, soucieuse de sa liberté, et les artistes qui l'incarnent, non moins que les scientifiques néo-positivistes, adeptes du retrait et de l'isolement disciplinaire. Il n'en va pas de même de la deuxième catégorie d'artistes qui *déterritorialisent* la pratique artistique, la *reterritorialisent* dans des espaces non spécifiques où se cristallisent indifféremment des enjeux sociologiques politiques, économiques et culturels¹⁰. Ce déplacement permet d'inscrire leur pratique

.....

8 Jean DUBUFFET, *Asphyxiante culture*, Paris, Éditions de Minuit, 1986.

9 Luc FERRY, *Le Sens du beau. Aux origines de la culture occidentale*, Paris, Le Livre de poche, 2001, p. 199 et sqq.

10 À titre d'exemple, on peut citer l'artiste Christian Boltanski, dont la pratique recoupe plusieurs champs « disciplinaires » (éthique, religieux, psychologique) : « Mon métier, c'est de poser des questions. À la différence de nombreux philosophes, je ne pense pas avoir de réponse. Je ne pose pas de questions en mots, mais avec des émotions visuelles et sonores. Les grands thèmes sont finalement très peu nombreux : le sexe, la beauté de la nature, la mort, la recherche de Dieu, l'unicité de chaque être et sa disparition ... » (« L'artiste a un miroir à la place du visage », *Philosophie magazine*, n° 70, juin 2013, p. 53).



à la croisée des genres et de contribuer d'une manière singulière à leur rapprochement ou à leur confrontation. Il satisfait par ailleurs à ce qui est tout à la fois une priorité et une opportunité de la recherche institutionnelle : l'inter- et la transdisciplinarité.

En d'autres termes : si toute production artistique est en soi-même une recherche, les conditions d'une convergence et d'un partage des savoirs posées par un cadre de recherche institutionnel requièrent une différenciation. L'art contemporain est trop divers pour inscrire ses manifestations dans le champ d'une seule vision, fût-elle dominante ou financièrement avantageuse. Nombre d'artistes se réservent le droit à une expérimentation libre et sans concession, se situent délibérément en marge des normes et des critères établis, cultivent le déni des règles collectives, jouent indistinctement de la provocation et de la transgression des valeurs communes, revendiquent le droit de créer hors de toute contrainte ou assignation, ne se reconnaissant d'autres influences que celles issues du monde de l'art, n'acceptant d'autres références que celles empruntées à sa tradition. L'autonomie tend ici vers la souveraineté et se double d'une volonté radicale d'indépendance, en particulier à l'endroit des pratiques culturelles jugées étrangères à son domaine. L'autonomie est non moins le souci d'autres artistes ; ils l'éprouvent cependant intimement associée au désir de s'inscrire dans la vie de la cité, d'engager un dialogue avec ses différents acteurs. Déplaçant les enjeux de la création hors du champ traditionnel de la production et de la diffusion de l'art, ils situent leur pratique dans le voisinage d'autres disciplines, convaincus de leur profonde et naturelle interdépendance. Ce déplacement volontaire a des causes multiples ; les plus prégnantes nous semblent être le désir de rompre avec l'isolement de l'art pour l'art, l'aspiration à être un acteur à part entière du débat social, la décision en quelque manière politique de répondre aux mutations rapides et profondes qu'engendre l'édification d'une société ouverte, marchande, multiculturelle, réticulaire, mondialisée. C'est à des artistes partageant cette sensibilité que la recherche institutionnelle peut offrir de nouvelles opportunités.



Convergence

*La recherche artistique s'apparente à la recherche scientifique par la volonté déli-
béree qui l'anime de tendre vers une connaissance et/ou une expérience rénovée de
la réalité, de percevoir ou de penser autrement le monde sensible, d'appréhender et
d'user autrement des œuvres et des artefacts de la culture, de questionner les rela-
tions que l'homme entretient avec son semblable et avec son environnement. À
ce titre, son intégration dans le champ institutionnel de la recherche est justifiée.*

Le rapprochement de l'art et de la science est sans conteste un thème d'actualité. Depuis quelques années, on ne compte plus les initiatives publiques et privées en faveur d'un développement concerté de la création artistique et de la recherche scientifique. Des colloques et des rencontres internationales organisés par des institutions prestigieuses réunissent autour d'une même table des représentants de ces différents domaines, les vieilles querelles et la mésestime long-temps réciproque n'interdisant plus que se noue un dialogue pacifié. À titre d'exemple, le ministère français de l'Éducation nationale, de la Recherche et de la Technologie a chargé une mission de définir des stratégies de développement concerté impliquant les arts visuels et corporels, les sciences et les technologies. Présidé par Jean-Claude Risset, chercheur et compositeur, cette commission a rendu ses conclusions en 1998. Au chapitre consacré à la transdisciplinarité artistique, on pouvait lire: « En symbiose avec les modèles contemporains qui traversent les champs scientifiques et sociologiques, l'activité artistique se doit d'intégrer la nouvelle genericité des concepts de temps et d'espace, de corps et d'ubiquité, de matérialité et de virtualité, de stabilité et de chaos, d'équilibre et d'irréversibilité. Ces concepts sont transversaux aux champs scientifiques, philosophiques et également artistiques qui ont participé à leur émergence. Ils sont également transversaux aux disciplines artistiques constituées (musique, arts plastiques, cinéma, danse, théâtre, littérature...). » La volonté manifeste d'œuvrer au rapprochement de la création artistique et de la recherche scientifique s'est traduite par l'organisation des Premières



Rencontres Internationales «Art, Sciences et Technologies» qui se sont tenues à l'université de La Rochelle en novembre 2000, en présence d'artistes, d'acteurs culturels et de spécialistes de tous les domaines concernés. Une intention similaire a conduit à l'organisation de la conférence Créativité 2000 à l'université d'Ottawa, Canada. Le clivage des deux cultures dénoncé en 1959 par Charles Percy Snow, ce «fossé d'incompréhension mutuelle qui sépare le monde de la science de celui des arts et des lettres» serait ainsi dépassé¹¹. L'écart creusé entre imagination poétique et raison mathématique, entre modélisation et processus créatif se serait comblé. Après quelques décennies d'isolement disciplinaire causé aussi bien par la rigueur du positivisme scientifique que par la clôture de l'art pour l'art, le désir de s'ouvrir à l'autre camp l'emporterait sur les velléités de repli identitaire. Nous assisterions, soit au retour d'un modèle de convergence des savoirs et des pratiques apparu à la Renaissance, soit à l'émergence d'une troisième culture qui ferait la synthèse de disciplines autrefois concurrentes ou ennemies.

Si l'usage du conditionnel traduit une prudence légitime – les tensions et les oppositions demeurent encore vives et traversent les deux camps –, le postulat de la convergence n'en repose pas moins sur des indices probants. Du côté de la science tout d'abord. Évoquant les procédures mises en place pour la réalisation de conceptions complexes étalées dans le temps, le chercheur Herbert A. Simon trace un parallèle avec le «processus d'interaction cyclique entre le peintre et la toile, dans lequel les objectifs en cours conduisent vers de nouvelles applications de peinture, pendant que l'organisation graduellement changeante du tableau suggère de nouveaux objectifs¹²». Parlant des conditions requises pour le développement d'une véritable intelligence de la complexité, Jean-Louis Le Moigne se réfère quant à lui à l'image des deux mains qui dessinent en se dessinant elles-mêmes, dans une boucle rétroactive qui est garante de leur propre exécu-

.....

11 Charles Percy SNOW, *Les Deux cultures*, Paris, Jean-Jacques Pauvert, 1968.

12 Herbert A. SIMON, *Les Sciences de l'artificiel*, Paris, Gallimard, 2004.



tion. Pour comprendre un phénomène complexe, il ne suffit pas de le réduire à un modèle formel reproductible, il faut encore prendre en compte ce qui peut ressortir à la singularité et à la l'irréversibilité. Deux mains seraient dès lors nécessaires et, avec elles, deux actions concertées : celle de l'analyste, qui découpe, sépare et modélise à l'aide de symboles mathématiques ; celle « du peintre ou de l'explorateur », qui relie, articule, nuance, rapproche, multiplie, main de « l'artiste qu'aucun autre artiste ne remplacera à l'identique¹³ ».

L'ouverture du modèle dominant de la science aux arts ne se limite pas à des formes allusive, métaphorique ou illustrative. Dans une communication présentée en mai 1981 à l'Académie des arts et des sciences des États-Unis, Herbert A. Simon se propose de mettre en lumière leur profonde parenté¹⁴. Pour ce faire, il commence par opposer un vif démenti à ceux qui fondent le clivage des deux cultures sur la spécialisation des deux hémisphères cérébraux et tentent de justifier l'incompréhension du scientifique et de l'artiste par une argumentation à la fois anatomique et fonctionnelle. Le rattachement de la pensée « holistique ou intuitive » au seul hémisphère droit et de la pensée « analytique ou logique » au seul hémisphère gauche relève d'une conception « romantique », dans la mesure où elle ne peut s'appuyer sur aucune preuve expérimentale. Des études menées en particulier sur les lésions cérébrales tendent à prouver le contraire, le cerveau manifestant en l'occurrence une remarquable plasticité. S'appuyant sur des recherches menées dans le domaine de la psychologie cognitive, Simon montre que dans tous les domaines où se manifestent conjointement l'intelligence et la créativité – et la créativité est non moins présente dans les sciences que la réflexivité ne l'est dans la pratique artistique –, les processus de la pensée reposent sur « des bases communes ». Qu'il s'agisse du formalisme

.....

13 Jean-Louis LE MOIGNE, *L'Intelligence de la complexité a et à deux mains : celle qui tient le pinceau et celle qui tient le ciseau*, <http://www.mcxapc.org/docs/reperes/edi22.pdf>

14 Herbert Alexander SIMON, *L'Unité des arts et des sciences : la psychologie de la pensée et la découverte*, communication à l'Académie des arts et des sciences des États-Unis, mai 1981, www.mcxapc.org/docs/lesintrouvables/simon1.htm



mathématique, du langage ordinaire, du langage musical ou du langage pictural, des modalités différentes de connaissance et de savoir se structurent sur des actes communs d'intuition et d'analyse, de re-cognition et de recherche sélective. À l'appui de sa démonstration, Simon décrit en particulier une expérience conduite dans le champ de la création musicale. Le chercheur Walter Reitman a enregistré les commentaires formulés par un musicien professionnel à l'instant même où il composait une fugue, c'est-à-dire dans le temps de sa création. Acceptant d'endosser l'attitude du « praticien réflexif », l'artiste révèle alors ce que dissimule le plus souvent les catégories « floues » de l'intuition, de l'inspiration ou de la pensée fulgurante : la création de structures nouvelles par le réagencement différencié de matériaux familiers – tonalités, formes rythmiques, échelles diachroniques et chromatiques –, réagencement rendu possible par des opérations qui ne diffèrent pas essentiellement de celles exécutées dans d'autres domaines par la pensée. Le scientifique rejoint ici l'historien de la représentation visuelle Martin Kemp, qui n'hésite pas à concéder à l'image d'une molécule produite par ordinateur la même valeur qu'à une œuvre de Michel-Ange. Pour cet auteur formé successivement aux sciences de la nature et à l'histoire de l'art occidental et qui collabore régulièrement avec la revue scientifique *Nature*, la parenté de l'art et de la science ne saurait être mise en doute; plus encore que de déterminer lequel de ces domaines influence l'autre importe-t-il de reconnaître l'« intuition structurelle » qui les fonde, ces processus multiples et complexes qui sous-tendent notre appréhension du monde visible et qui combinent perception, réflexion, analyse et imagination¹⁵.

Même si beaucoup d'historiens d'art ont voulu minimiser ce phénomène, souhaitant en cela préserver la sphère d'indépendance de la création artistique, il y a bien une corrélation étroite entre l'avènement d'un nouvel âge de la science et celui d'un nouvel âge de l'art.

.....

15 François-René MARTIN, « The Science of Art (Martin Kemp – 1990) » et Francesco PANESE, « Kemp (Martin) », *Encyclopaedia Universalis*.



À en croire Martin Kemp, cette correspondance ne serait en rien singulière mais révélerait une affinité profonde qui ne s'est jamais démentie de la Renaissance jusqu'au XIX^e siècle. L'historien d'art distingue trois moments importants où théorie scientifique et création artistique se conjuguent : l'invention de la perspective linéaire par Brunelleschi dont on peut suivre l'évolution et les perfectionnements dans les œuvres de Giotto, Masaccio, Piero della Francesca ou encore Léonard de Vinci ; les recherches sur l'anatomie de l'œil et la construction de machines s'inspirant des mécanismes de la vision – pantographe, *camera obscura*, appareil photographique – ; la théorie du prisme d'Isaac Newton et le traitement différencié des couleurs dont on trouve la trace dans la peinture de William Turner ou de Georges Seurat. Modélisation et formes picturales participeraient de la même construction d'un savoir de la vision, elles représenteraient deux figurations différentes mais également signifiantes du monde¹⁶. Le XX^e siècle s'inscrit dans la même dynamique. La naissance d'une géométrie postulant l'existence d'une quatrième dimension porte en elle les ferments d'une rupture radicale avec la tradition, ce qui fondait jusque-là la représentation naturaliste du monde, à savoir la *perspective*, se révélant infondée, « illusion périmée ». La nouvelle mesure de l'espace implique désormais de prendre en compte non seulement ce qui est vu, mais encore une part d'invisible, une différence imperceptible que l'artiste ne peut approcher sans se livrer à de nouvelles expérimentations plastiques. L'imagination se libère du carcan réducteur de la tridimensionnalité et, avec lui, des contraintes arbitraires de la représentation, de la figuration. La réalité est dans son essence autre, mystérieuse, insaisissable. Un nouveau champ d'exploration s'ouvre, qui n'occupera pas seulement les artistes avant-gardistes mais encore, à bien des égards, les acteurs du postmodernisme.

.....

16 Martin KEMP, *The Science of Art. The Optical Themes in Western Art from Brunelleschi to Seurat*, New Haven-Londres, Yale University Press, 1990. Dans son livre *Galilée, critique d'art*, Erwin Panofsky montre l'étroite corrélation qui existait entre la pensée scientifique de l'astronome et ses penchants esthétiques (Bruxelles, Les Impressions nouvelles, 2001).



Comme l'écrit Jean-François Lyotard, il s'agit maintenant de « faire voir qu'il y a quelque chose que l'on peut concevoir et que l'on ne peut pas voir ni faire voir », de « faire allusion à l'imprésentable, par des présentations visibles¹⁷ ».

Polarisation

L'application d'un ensemble unique de règles d'énonciation et de critères de validation constitue le principal obstacle à l'intégration de l'art dans le cadre institutionnel de la recherche. Pour éviter les solutions extrêmes, également privatives, de l'assimilation ou de la séparation, il importe de concevoir un nouveau modèle susceptible de tenir ensemble sans les confondre deux domaines distincts. La configuration d'un nouvel espace tire sa légitimité du fait que des scientifiques non moins que des artistes reconnaissent l'intérêt à s'aventurer sur le terrain « adverse ». Que les uns et les autres expérimentent également le déplacement permet de substituer à un simple partage disciplinaire (d'un côté les caractéristiques de la recherche scientifique, de l'autre les caractéristiques de la recherche artistique) la distribution d'attitudes différentes, également accessibles pour autant que le chercheur « change de camp ». Il en résulte concrètement ceci : quel que soit l'aspect pris en compte (questions, hypothèses, état de l'art, objectifs, méthodes, calendrier, résultats), la recherche présente deux visages, comporte deux versants, contrastés, équivalents.

Un indice supplémentaire, de nature factuelle, atteste du rapprochement des arts et des sciences : ces deux mondes longtemps tenus à distance par une incompréhension ou une indifférence mutuelles doivent partager aujourd'hui le même espace de la recherche. Cette réunion s'est de surcroît assortie de l'incitation à tisser des liens,

.....

17 Jean-François LYOTARD, *Le Postmoderne expliqué aux enfants*, Paris, Galilée, 1986. Il est impossible de faire état des expériences et recherches conduites récemment au croisement de l'art et de la science, tant elles sont nombreuses et variées. On consultera néanmoins avec profit le site de l'association des artists-in-labs : www.artistsinlabs.ch



à dépasser les frontières disciplinaires, à œuvrer conjointement à l'étude d'objets ou de thématiques qui se révéleraient d'intérêt commun. Si l'on peut voir dans ce processus une reconnaissance de principe de la capacité des arts à produire également de la recherche de qualité, si l'on peut saluer les efforts consentis pour assouplir les structures existantes et faciliter ainsi leur intégration¹⁸, on ne peut ignorer que ce rassemblement s'est opéré sous l'égide, si ce n'est exclusive à tout le moins prédominante, de la science¹⁹. C'est elle qui a fourni le cadre de référence, elle qui définit encore les critères d'énonciation, de sélection et d'évaluation des projets. Comment dans ce contexte satisfaire au postulat d'autonomie de l'art énoncé précédemment, postulat certes nuancé par celui de la convergence, mais qui requiert néanmoins la prise en compte d'une différence, d'un écart insurmontable? En somme, comment faire entrer l'art dans le champ de la recherche, si ce dernier n'est qu'incidemment affecté par sa présence, demeure malgré tout, par nature, scientifique? Récusant un rapport forcément inégalitaire, se refusant à occuper une position marginale ou inférieure, des voix se sont élevées pour demander la création d'un espace réservé à la recherche artistique. Cette option aurait certes l'avantage de la clarté; elle n'en a pas moins le défaut de replacer les protagonistes à distance convenable, de réactiver sous une forme certes atténuée l'antagonisme des camps adverses, alors que dans le même temps l'art ne cesse d'explorer d'autres territoires. Ce n'est plus ici le postulat de l'autonomie qui serait mis en péril, mais celui de la convergence qui se trouve en quelque manière dénié.

Une troisième voie reste à explorer. En l'état certes encore hypothétique, elle consiste à concevoir l'espace de la recherche comme un espace polarisé, enrichi et dynamisé par la réunion et la mise sous tension d'attitudes différentes, voire contrastées, susceptibles en tous

.....

- 18 Une nouvelle catégorie de recherche a été créée au sein du Fonds national suisse pour les différents domaines des HES: la « recherche fondamentale orientée vers l'application ».
- 19 Depuis 2011, le domaine des arts est intégré à la division des Sciences humaines et sociales du Fonds national suisse.



les cas de s'influencer ou de se compléter. Ce changement de paradigme implique une restriction des prérogatives de la science, une perte partielle de sa souveraineté, mais cette restriction et cette perte ne sont-elles pas déjà une réalité de fait ? Combien de scientifiques reconnaissent le caractère relatif ou sectoriel de leur démarche, l'insuffisance de leurs outils d'analyse, l'imperfection des méthodes utilisées ? Confrontés à la complexité du réel, sommés de décrire des phénomènes humains ou naturels qui échappent à la prédiction ou aux protocoles de laboratoire, certains n'hésitent pas à emprunter à d'autres langages : l'astrophysicien Hubert Reeves parle de « pulsion créatrice », le chimiste Jean-Marie Lehn d'« esthétique des structures moléculaires », le neurobiologiste Jean-Didier Vincent d'« ateliers producteurs d'imaginaires » ; quant au prix Nobel de chimie Ilya Prigogine, il en appelle à une « écoute poétique de la nature²⁰ ». On ne peut par ailleurs ignorer que nombre de grandes découvertes scientifiques se sont produites d'une manière fortuite, en marge du territoire d'effectuation de la science, comme autant d'infidélités ou d'infractions à ces règles ; qu'elles ne sont pas le résultat d'un processus rigoureusement planifié mais l'effet du hasard, de l'aléa, de l'erreur, de l'accident, de l'inattention, lorsque ce n'est pas de la fantaisie ou de l'entêtement du chercheur à poursuivre sur une voie apparemment vaine, en dépit de la réprobation exprimée par la communauté des pairs²¹.

.....

- 20 Ilya PRIGOGINE et Isabelle STENGERS, « Les deux cultures », *La Nouvelle revue française*, n° 316, mai 1979, p. 42-54 et n° 317, juin 1979, p. 41-48. Voir aussi : Hubert REEVES, *Malicorne. Réflexions d'un observateur de la nature*, Paris, Le Seuil, 1990, p. 149-150 ; Jean-Marie LEHN, « Chimie et création. Science, art et industrie », *Le Débat*, n° 18, vol. 1, 1982, p. 46-61 ; Jean-Didier VINCENT, *Biologie des passions*, Paris, Odile Jacob, 1986, p. 99 et sqq.
- 21 Voir à ce propos : Danièle BOURCIER et Pek VAN ANDEL, dir., *La Séréndipité. Le hasard heureux*, Paris, Hermann, 2011 ; ou encore : François LAVIE, « La surprise du découvreur. Hasard, contingence et séréndipité dans le processus de découverte scientifique », *SociologieS*, 2013 (<http://sociologies.revues.org/4493>). Paul Feyerabend rappelle que « quelques-unes des plus belles théories modernes étaient au départ incohérentes, sans base empirique et en contradiction avec des faits jugés fondamentaux à l'époque de leur création » (*La Science en tant qu'art*, Paris, Albin Michel, 2003, p. 149).



Le même constat peut être posé du côté du monde de l'art, lequel, d'une manière symétrique, n'hésite pas à s'aventurer sur l'autre versant. Des artistes, on l'a vu, s'inspirent consciemment ou inconsciemment de la représentation du monde forgée par la science, ils lui empruntent des éléments de son savoir, explorent à sa manière le même territoire, reconnaissent leur dette ou leur filiation. Le déplacement est particulièrement manifeste lorsque les projets sont conduits par des théoriciens, des critiques ou des historiens d'art; formés à la recherche académique, ceux-ci s'accommodent aisément des règles et contraintes imposées par le modèle de la science, opérant tout au plus quelques adaptations requises par un champ d'étude particulier.

Je veux le dire encore: il ne s'agit pas de configurer un espace où se localiseraient d'un côté les caractéristiques propres à la recherche scientifique et de l'autre celles de la recherche artistique, mais bien de concevoir un *espace tiers* distribuant des attitudes différentes, également accessibles au scientifique et à l'artiste pour autant qu'ils acceptent de *se déplacer*. Cette conception est à l'évidence dynamique: elle ne détermine pas seulement des positions équivalentes en termes de pertinence et de validité, mais pose encore la nécessité du mouvement, du changement de registre d'expérience pour y accéder. Que des scientifiques éminents usent, comme nous venons de le voir, de métaphores n'a en soi rien de répréhensible, le recours à la rhétorique palliant la difficulté à saisir une matière complexe du côté du concept. Tirer avantage des effets de sens générés par le trope demeure une opération légitime, qui plus est créative et porteuse d'innovation, à la condition cependant que sa valeur suggestive ou argumentative ne soit pas confondue avec un quelconque pouvoir de démonstration²². L'artiste a pareillement le droit d'emprunter des notions ou des

.....

22 Les premiers biologistes qui ont forgé l'expression *programme génétique* n'ont pas manqué de préciser qu'il s'agissait d'une *image* empruntée à l'informatique, choisie pour sa valeur heuristique et non à des fins d'explication. De ce point de vue, la tendance qui consiste à rechercher du côté de l'hérédité la clé de tous les phénomènes humains trahit un abus de langage et, avec lui, une confusion de domaines qu'il convient impérativement de distinguer. Voir à ce sujet: Jean-Claude GUILLEBAUD, *Le Principe d'humanité*, Paris, Le Seuil, 2001, p. 233-248.



énoncés à la science, à la condition cependant d'expliquer les raisons de leur usage et de faire la preuve que ce nouvel emploi n'en altère ni le sens, ni l'extension²³.

L'adoption d'un modèle de la recherche à deux entrées aurait ainsi l'avantage insigne de faire une place à ce qui prend forme et sens par d'autres voies que celles de l'observation et de l'expérimentation, à ce qui s'énonce par d'autres langages que le discours de la raison. Les artistes qui cultivent les ressources de l'intuition, de l'analogie, du paradoxe, de l'ellipse, de la métonymie ou de la libre association y trouveraient une reconnaissance et par voie de conséquence une incitation à s'engager activement, les scientifiques qui le souhaitent la liberté de changer de registre, d'articuler sans les confondre ces facultés que Paul Valéry trouvait déjà à l'œuvre chez les Anciens et que Léonard de Vinci ou Galilée conjuguèrent avec bonheur: l'« esprit de finesse » et l'« esprit de géométrie ²⁴ ».

Si l'on en croit Abraham Flexner, ces grands découvreurs que furent Pasteur, Koch, Ehrlich ou Einstein étaient également de « grands artistes » que la curiosité poussa en marge des savoirs de leur temps; nullement retenus par l'incompréhension de leurs contemporains, ils persévérèrent dans des travaux jugés fantaisistes, insensés et, à l'instant de leur effectuation, proprement inutiles²⁵. En un temps où la recherche est de plus en plus soumise à des impératifs d'efficacité immédiate et de rentabilité, ce rappel n'est sans doute pas dénué d'intérêt.

.....

- 23 L'usage abusif de concepts empruntés à la physique et aux mathématiques par une certaine philosophie française a été dénoncé par Jean Bricmont et Alan Sokal dans leur livre: *Impostures intellectuelles*, Paris, Le Livre de Poche, 1999. Voir aussi: Jacques BOUVERESSE, *Prodiges et vertiges de l'analogie. De l'abus des belles-lettres dans la pensée*, Paris, Éditions Raison d'agir, 1999.
- 24 Paul VALÉRY, « Introduction à la méthode de Léonard de Vinci », *Bibliothèque de la Pléiade. Œuvres I*, Paris, Gallimard, 1987, p. 1153-1269.
- 25 « Ces grands artistes que sont les scientifiques et les bactériologistes ont diffusé l'esprit présidant à leurs recherches dans des laboratoires où ils ne font que suivre la pente de leur curiosité naturelle » (Abraham FLEXNER, « De l'utilité du savoir inutile », Nuccio ORDINE, *L'Utilité de l'inutile. Manifeste*, Paris, Les Belles Lettres, 2013, p. 137).