



## La chirurgie est-elle un art ?

**Jean-Pierre Triboulet**

Membre de l'Académie de médecine  
Professeur émérite de la Faculté de médecine de Lille  
jptribou@hotmail.fr

*À Jocelyne Théry pour le prêt du texte original  
dédié par Georges Mathieu*

### Georges Mathieu et la chirurgie

Le 22 septembre 1980, Georges Mathieu prononce un discours à Paris en tant qu'invité d'honneur du Congrès Français de chirurgie. Contrairement à Paul Valéry qui, en 1938, avait dressé un vibrant hommage à la chirurgie, Georges Mathieu, lui, avouera sa peur des chirurgiens avant d'admettre que la chirurgie est probablement un art. Paul Valéry avait décidé d'opérer poétiquement les chirurgiens, non sans avoir concédé un « messieurs vous nous faites trembler ». Georges Mathieu, quant à lui, avait craint, dans un délire oratoire, que l'auditoire ne se précipite soudain sur lui pour l'opérer ! Il s'agissait d'une réaction « viscérale » remontant à sa petite enfance. Il avait vécu son opération pour otite comme un véritable attentat à la personne ; depuis, il qualifie la chirurgie de terrifiante, appliquée sur des patients qui doivent céder à la force brutale... Dans ces conditions, comment a-t-il pu choisir comme thème de sa conférence « la chirurgie est-elle un art ? ». Si telle est sa pensée, comment cette tribu et ces barbares pourraient être des artistes ? Fait-il référence à un art de brutes, à l'art brut, l'art des pauvres dépourvus d'esprit, capables de « frappes chirurgicales ». Georges Mathieu avait déjà honoré la médecine et la chirurgie en décorant le dôme de l'Académie Nationale de Médecine, rue Bonaparte à Paris, d'une signature magistrale. Mais Georges Mathieu avait changé d'opinion à propos de la chirurgie depuis une opération subie sur l'un de ses doigts à l'hôpital Américain à Paris. Geste qui « tranchait avec la barbarie des actes qu'il avait subi antérieurement ». La terreur de la petite enfance s'était transformée en fascination pour la discipline, pour les hommes et « la tribu des chirurgiens ». Il concède alors au chirurgien l'habileté à coudre « les chirurgiens sont les rares êtres à savoir coudre, de la haute couture. Quelle que soit la morphologie des doigts, la dextérité de la main s'apparente à celle de la dentellière sur les tambours de dentelles avec une délicatesse et une prodigieuse précision » [1]. Son rapport à la chirurgie restera celui d'un respect unissant crainte et admiration.

### La chirurgie est-elle un art ?

« L'art est un élan indépendant, vagabond, errant et imprévisible. Il n'est pas une succession d'actes limités, dans un temps donné, dans un espace défini comme l'est l'acte opératoire. L'art est lenteur, retouche, reprise, bouleversement, déchirement, impatience. Tout l'oppose à l'acte opératoire, hormis la recherche du beau, de l'harmonie des mouvements, le rôle capital des mains ; la chirurgie est trop complexe, ses serviteurs soumis à trop d'obligations, ses résultats liés à trop d'intervenants pour recevoir le qualificatif d'art » [2]. « L'art est donc cette combinaison extérieure d'une diversité vivante et agissante dont les actes se condensent, se rencontrent dans une matière qui les subit ensemble, leur résiste, qui les excite, qui les transforme, qui trompe, irrite et parfois comble son homme [3]. Paul Valéry ajoutait que « soigner, donner des soins, opérer, cela peut être fait avec une rigueur dont la douceur est l'enveloppe essentielle, une attention exquise à la vie que l'on veille et surveille, une précision une sorte d'élégance dans les actes, une présence et une légèreté, c'est une sorte d'œuvre d'art » [4]. Mais pour Georges Mathieu « il serait fou de penser qu'il n'y a pas d'improvisation dans votre art. Comme pour nous la décision est à prendre sous la pression du temps et tout imprévu commande de nouvelles décisions suivies d'actes immédiats. Les grands chirurgiens signent leurs opérations comme les artistes. En dépit de la technologie, il restera toujours en vous une part qui échappera à la science pour appartenir à l'art » [1].

Du Moyen-âge à la renaissance, la chirurgie a été considérée comme un art. L'art désignait une forme de production artisanale, l'expression d'un savoir-faire appliqué à la matière. Cet art-là comme la chirurgie exige un long apprentissage, la pratique du compagnonnage, une étroite collaboration entre l'esprit qui élabore et la main qui exécute. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, les philosophes donnèrent à l'art une autre signification impropre à son association avec l'acte chirurgical ; l'art se sépara de la technique. S'il y avait création, la chirurgie devrait être considérée comme un art. Il n'y a pas création en chirurgie. La chirurgie n'est pas un art mais l'art d'interpréter des gestes répétés et coordonnés. L'art est une réalisation libre,



spontanée, imprévisible, immatérielle, à la recherche du beau, du sensible par le moyen de la couleur, de la forme, des sons et des mots. Au XX<sup>e</sup> siècle, pour Paul Valéry la chirurgie restait un art total : « l'artiste est en vous à l'état nécessaire par le chef-d'œuvre de vos mains ». Les insatisfactions de l'artiste et du chirurgien n'ont pas les mêmes conséquences ; elles sont très différentes : le poète barre une rime, l'écrivain déchire sa page, son manuscrit, l'artiste menuisier brûle ses meubles, le peintre crève son tableau, le sculpteur défigure son buste. Le chirurgien non satisfait de lui n'a pas ces choix ; pour la chirurgie, la défaillance n'est pas admise mais possible.

## Vérité dans la science, Moralité dans l'art

Telle était la devise de la Société de Chirurgie de Paris et est encore la devise de l'Académie Nationale de Chirurgie. « Il a fallu 3 siècles, le théorème de Gödel datant de 1931, pour qu'enfin soit remise en cause la notion d'évidence et que soit ruiné à jamais le lourd héritage d'Aristote. Des progrès restent à faire, et le resteront tant que la science n'aura pas rejoint l'irrationnel. La plus grande délectation de notre intelligence n'est-elle pas de s'approcher obscurément des choses divines, de s'y traîner dans une sorte de concupiscence plutôt que de s'astreindre à se limiter à la connaissance des choses proportionnées à notre esprit ? ». Georges Mathieu ajoutait « Merci messieurs de m'offrir ces joies car aujourd'hui si la chirurgie est une science, elle est aussi un art » [1]. Jean-Jacques Rousseau avait renvoyé dos à dos les sciences et les arts dans un texte pour l'académie de Dijon en mars 1750 : « Les sciences et les arts doivent leurs naissances à nos vices. Que ferions-nous des arts nés de l'oisiveté sans le luxe qui les nourrit et la dissolution des mœurs qui en résulte. Nos sciences sont vaines dans l'objet qu'elles poursuivent, elles sont encore plus dangereuses dans les effets qu'elles produisent. Que penser des plus éclairés de nos savants et de cette foule d'écrivains obscurs et de lettrés oisifs qui nous procurent si peu d'utilité ? Sommes-nous donc faits pour mourir attachés sur le bord du puits où la vérité s'est retirée ? Les progrès des sciences et des arts n'ont rien ajouté à notre félicité, ils ont aggravé l'inégalité funeste introduite par les hommes par la distinction des talents » [5]. Georges Duhamel envisagea lui la chirurgie à la fois comme un art et comme un creuset sacré dans lequel fusionneraient l'intuition et la création, l'esprit et la matière, la pensée scientifique et la conscience pratique. « Le talent opératoire était comme une transposition dans l'acte opératoire du génie d'artiste » [6]. Jean-Philippe Rimann ajoutait qu'« À l'instar de la plume du poète, le scalpel apparaît comme un instrument au service de la découverte, du développement et de la conservation des flux élémentaires du vivant » [7].

Lors de son discours de réception à l'académie française le 24 janvier 1918, Henri Bergson précisait sa vision de la relation entre art et science : « à une certaine profondeur, le réel et l'idéal se confondent, le savant et l'artiste, dans aucune branche du savoir humain vous ne trouvez un degré aussi élevé qu'en médecine, une relation étroite, une véritable soudure entre l'art et la science. Restent des différences d'appréciation ». La musique-art est l'antithèse de l'acoustique, science du son, comme l'alchimie-science est l'antithèse de l'alchimie-art ancien. Le chirurgien doit allier les qualités et les conceptions des deux ; il doit faire à la fois œuvre de savant et d'artiste. Il doit rester insensible et souffrir. « On peut devenir chirurgien, on naît artiste » [8]. Georges Braque écrivait : « L'art trouble, la science rassure » [9] ; Alfred Döblin, une des plumes les plus importantes de la Neue Rundschau, exprimait le même sentiment et adoptait un discours hybride : entre écriture et médecine, entre art et science : étrangeté fondamentale à soi-même que le lecteur éprouve bien face à l'accumulation (non exhaustive) de la connaissance médicale : « Où suis-je dans ce désordre désertique d'organes, d'yeux, d'oreilles, nez, bouche, méandres cérébraux, cellule du foie, pancréas, entre épidermoïdes, épithélium respiratoire, cornée, rétine, trompe auditive, entre sucs gastriques et alcaloïdes intestinaux, glycémie, os, musculature lisse et zébrée, entre artères, veines et vaisseaux capillaires, entre espaces lymphatiques et ganglions lymphatiques, à température variable de la peau, sous la peau, dans le sang, pendant le processus de combustion des organes ? Où est-ce que je me possède ? Où suis-je – « Moi-même » ? [10]. Au cœur de ces préoccupations scientifico-littéraires se trouve pour lui la question de la liberté et de l'action. « Elles ont quelque chose de la prolifération rapide du cancer, d'étranger au corps, un tissu qui détruit et phagocyte ». « L'œuvre doit rester unique : Refaire du Cézanne ce n'est plus un hommage, c'est un attentat. L'unicité de tout art est la loi même de tout art actuel. En cela l'art diffère de la science qui représente un bien commun, science faite d'apports successifs, de maillons, tandis qu'en art, l'œuvre originale terminée, tout est dit : « l'art, c'est moi, la science, c'est nous ». Jean Fiolle [11].

## Le chirurgien est-il artisan ou artiste ?

L'expression artistique est le fruit d'un don particulier révélé puis cultivé et entretenu, orienté vers une liberté de création plastique ou musicale. Ce n'est pas une définition universellement reconnue de la chirurgie.



Pour une très grande partie des actes, la chirurgie ne nécessite pas de don initial. L'acte opératoire est profondément différent de la démarche artistique. La création artistique est un mouvement d'indépendance libéré de toute contrainte ; errante, hésitante, vagabonde, tout l'oppose à la chirurgie soumise à des règles strictes à des contraintes précises. « On peut admettre que pour l'opéré, le chirurgien soit une sorte de magicien, savant, ascète sportif, aventurier des corps, sculpteur des chairs, lorsqu'il se lance dans une opération ou une innovation mais artiste, non. Ce n'est pas parce que certains d'entre eux manient l'archet, le ciseau à bois, la fraiseuse, la plume ou le pinceau que l'habit d'artiste leur colle à la peau à l'entrée de la salle d'opération. Qu'il se contente d'être un bon artisan ; ce qu'il fait bien dans l'ordre des tissus et des viscères n'est pas le fruit d'une ambition artistique mais d'une obligation éthique vis-à-vis des opérés. Le talent se ramène parfois à une belle cicatrice, image superficielle ; elle a moins de signification depuis que l'improvisation manuelle n'a plus la même acuité, la limitation de l'effraction de l'enveloppe par la chirurgie mini-invasive, la conduite mécanique des instruments et la participation croissante de la machine enlève cette part de mystère qui s'accommode si bien avec l'âme artistique » Yves Chapuis [12]. Henri Mondor, ami de Paul Valéry, a tout fait, dans le respect de l'opinion du grand poète, pour éviter l'analogie, les rapprochements aisés et erronés, selon lui, entre art et chirurgie suggérés fortement par Paul Valéry dans son discours aux chirurgiens. Il propose une paraphrase explicative. « Pour éviter l'usage immodéré de l'analogie artistes-chirurgiens, il faudrait concevoir en chirurgie une place aux rêveurs, aux fantaisistes, aux farfelus » [2]. Denis Diderot récuse lui aussi le parallélisme entre artiste et chirurgien dans ses « essais sur la peinture » [13]. G Mathieu le confirme : « Artistes et chirurgiens, nous sommes aux antipodes : le chirurgien est fatalement le plus proche témoin des mécanismes du vivant et l'artiste abstrait s'efforce de se détourner de toutes les voies de la nature pour, dans un orgueil incommensurable, tenter d'assumer à lui tout seul la création » [1]. « Un artiste est en vous à l'état nécessaire ; je ne parle pas de ceux dont le crayon, la plume ou la gouge s'exercent aux œuvres en plus de la chirurgie, activités qui sont loin de s'exclure. Je parle de votre art propre, celui dont la matière est la chair vive et qui constitue le cas le plus net et le plus direct de cette chose immense et passionnante : l'action de l'homme sur l'homme. Le chirurgien est un artiste, c'est un agent d'exécution de sa pensée, mais l'idée n'est rien, c'est le faire qui compte et qui accomplit le chirurgien : toute la science du monde ne fait pas un chirurgien, c'est le faire qui le consacre Valéry [4]. Il imagine une situation improbable où le chirurgien se rapproche du peintre dans ses attitudes professionnelles : « Comme le peintre, le chirurgien se recule pour avoir une vision globale, penser à un ajout ou une modification. Il devient capable de ralentir la vitesse d'exécution de ses mains, voire de céder sa place pour pouvoir mieux observer et faire naître des associations inédites d'idées ». Vision surréaliste du poète qui fait sourire respectueusement les chirurgiens ; la réflexion se fait pendant l'action. Il est vrai qu'une pause gestuelle pour discuter avec l'équipe et modifier la stratégie est envisageable. Le rapprochement artiste-chirurgien : « La création d'œuvre d'art donne l'idée d'hommes plus précis, plus maîtres d'eux-mêmes, de leurs yeux, de leurs mains, plus différenciés et articulés que ceux qui regardent l'ouvrage fait, et qui ne voient pas les repentirs, les désespoirs, les sacrifices, les emprunts, les subterfuges, les abandons, les hasards favorables, tout ce qui est marqué, résorbé, et nié, tout ce qui est conforme ou non à la nature et contraire à la soif de merveilleux, laquelle est toutefois l'essentiel de cette nature » [14].

## Le masque et la plume

Le chirurgien « littéraire » est incarné par Henri Mondor (1885-1962), spécialiste de Mallarmé. Cet esthète revendiqué, dessinateur hors pair, collectionneur d'art, amoureux des formes belles, suscite l'admiration de ses collègues chirurgiens et le respect du monde littéraire. Il fut l'ami de Paul Valéry. Louis-Paul Fischer a rassemblé les médecins et les chirurgiens écrivains dans « Le Bistouri et la Plume » [15]. Quelques véritables chirurgiens-écrivains émergent en dehors des auteurs de récits de guerre, de vulgarisation médicale ou d'expériences professionnelles. Tobias Georg Smollet (1721-1771) exerça la chirurgie de marine en Ecosse pendant 10 ans avant de s'installer à Londres où il obtint un succès avec un roman picaresque : *Les aventures de Roderick Random*. Friedrich von Schiller (1759-1805) fut chirurgien des armées, auteur de drames historiques comme *Les brigands*, *Marie Stuart*, il abandonna la chirurgie, considérant qu'elle était devenue incompatible avec son besoin d'écrire. Eugène Sue (1804-1857) l'auteur des *Mystères de Paris*, était devenu chirurgien de marine pour accéder au souhait de son père. Il arrêta la chirurgie en 1931 à la mort de celui-ci. Plus récemment, des femmes romancières ou poètes se sont distinguées : Monique Brossart Le Grand (*Chienne de vie*), Françoise Vandebussche (*L'escarpin*). L'expression « se faire un sang d'encre » aurait pu se rapporter au passage de la chirurgie à l'écriture si elle n'avait eu un tout autre sens.

## Le chirurgien est un acteur

L'art de la dissection captivait un public pendant plusieurs jours jusqu'au épuisement des chairs dans un théâtre circulaire à 5 étages en bois devant des anatomistes, médecins, peintres, philosophes, avec cierses



et parfums. Longtemps, les actes chirurgicaux ont été visibles dans des théâtres identiques ou au travers de coupes de verre situées au-dessus de la salle d'opération. La blouse bleue est la tenue de scène de cet acteur de théâtre. Paul Valéry, sans connaissance particulière du déroulement de l'acte opératoire a pressenti qu'il s'agissait d'une performance théâtrale, d'une pièce si possible non dramatique. Le terme anglais de la salle d'opération est d'ailleurs théâtre opératoire, « Operative Theater ». Le chirurgien s'apparente à un acteur de théâtre. Rideau fermé, la tension est présente, on sait qu'il va se jouer un moment intense, se jouer la vie d'un malade. Dans les coulisses le décor, le matériel est installé, le rideau s'ouvre sur un ballet silencieux de figurants et d'acteurs bien réglé autour d'un corps dénudé et immobile. Le vestiaire, la salle de lavage des mains sont des lieux de concentration : répétition mentale de la technique choisie en fonction des éventuelles découvertes per-opératoires : silence on pense ; même si l'on se défend d'une telle vision théâtrale, l'entrée en salle du chirurgien, mains levées, entièrement stérile, ressemble encore à l'entrée sur scène de l'acteur principal. Quelques questions et ordres brefs plus ou moins secs appellent des réponses courtes et précises ; les autres acteurs présents savent s'il faut se taire ou non. Le chirurgien revérifie la cohérence, la justesse de l'indication, visionne virtuellement le déroulement de l'opération comme le skieur trace de sa main son parcours en haut d'un slalom. Puis, tout se calme. Après un bref dialogue technique de la check-list obligatoire avec l'anesthésiste, le silence s'installe après les 3 coups comme au théâtre ; question à l'anesthésiste : je peux inciser ? L'unité de temps et de lieu est respectée. La pièce se déroule en plusieurs actes selon l'intensité, la gravité de l'acte, la complexité des gestes, les imprévus techniques, anatomiques ou pathologiques. Se succèdent des scènes détendues, émaillées de discussions entre les membres de la troupe et l'acteur principal, et des moments tendus silencieux imbibés d'une odeur de drame sous-jacent que seuls les acteurs proches, directs, perçoivent. Avec la vision directe sur écran du déroulement, tous sont désormais témoins, pas besoin de sous-titrages, une discussion de type détendue dans ces moments est totalement incongrue et est stoppée nette par l'acteur principal ou l'un des acteurs proches. Puis la pièce s'approche des dernières scènes, la fermeture de la paroi comme celle du rideau. Le chirurgien enlève son costume de scène et sort de la pièce ; en coulisse, le malade est réveillé, la logistique prépare le prochain geste. On est loin du lieu éthéré de Paul Valéry dans son discours au Congrès de chirurgie de 1938 : « l'exercice de vos dramatiques fonctions s'accomplissent dans une solennité quasi religieuse, dans une sorte de luxe de métal poli et de linge candide, que baigne la lumière sans ombre émise par un soleil de cristal » [4], et de celle de Georges Mathieu au Congrès de Chirurgie 1978 où la chirurgie se déroule : « dans une ambiance féminine et de gentillesse langoureuse » [1].

« La chirurgie est comme une liturgie ; dans le bloc se joue une messe, un rite sacré, une purification collective avec ses habits, ses scénographies, sa chorégraphie, son ballet réglé selon d'immuable principes : au milieu : l'homme au pouvoir sacré » [16].

## **Proximitas d'Henri Mondor ou « les victoires de la plume et du bistouri contre l'accidentel, le difforme, le malingre, l'incolore attestent jusqu'à des vocations voisines de l'Art et de la Chirurgie » [3]**

### **Le regard**

« Ce qui lie les peintres aux anatomistes, c'est le regard porté sur l'homme, sur l'insondable de la chair, sa part d'ombre. L'autopsie par le regard, pour restituer l'invisible constitue le trait d'union entre l'art et la chirurgie et la science. L'anatomie artistique et l'anatomie scientifique se sont inspirées mutuellement. L'art et la science font corps à corps, c'est le regard qui fait le lien » [17]. Le regard médical (et chirurgical) a connu 4 grandes ruptures, la 5<sup>e</sup> est en train de s'accomplir. *Le regard Hippocratique* s'émancipe des représentations magiques et religieuses et aboutit à une sémiologie descriptive déraillée qui sollicite le sens de la vue, distingue voir et regarder. *Le regard Vésalien*, c'était l'invention du corps, la plongée dans l'intimité de l'anatomie. Le scalpel de Vésale opérait la dissociation du corps et du sujet. Le relais fut pris avec les artistes anatomistes immortalisés par la leçon d'anatomie du Dr Tulp de Rembrandt. *Le regard anatomo-clinique* redevable aux anatomistes cliniciens et plus tard à Bichat, à Laënnec, permit de reconnaître les maladies par l'interprétation des signes : « faire affleurer en surface ce qui gît, invisible, en profondeur » selon l'expression de Michel Foucault [18], *le regard contemporain* consacre une mutation du regard par la transparence de l'enveloppe favorisée par la transparence radiographique du corps et la vision optique interne des organes. Les rayons « X » modifient le regard médical, le détournent du corps. Le clinicien est dépossédé de son art et de la continuité de la méthode anatomo-clinique. L'invisible est devenu visible avant une quelconque ouverture : les indications opératoires à visée exploratrice ont pratiquement disparu. La perte des sens est avérée : le toucher, la vue, le goût, l'odorat, l'ouïe. « Entre la pointe du pinceau, l'acier du regard, (la lame du scalpel), le spectacle va libérer son volume » [19].



## La transmission, la transgression

*La transmission* du savoir-faire est d'ordre artisanal. L'artiste et l'artisan se rejoignent à propos de l'apprentissage. Le maître doit tenir la 1<sup>re</sup> place, c'est lui ouvre qui les yeux de l'apprenti, lui dévoile les secrets de la matière vivante, lui donne la possibilité de découvrir le corps humain sous une autre image, de laisser la curiosité prendre le pas sur la crainte, l'émotion ou le dégoût. *La formation* réunit le chirurgien et l'artisan. Sur un socle de prédispositions supposées, le savoir-faire s'acquiert par le compagnonnage, par l'étude, la répétition des yeux et des mains jusqu'à atteindre la maturité. L'objectif est le passage en douceur à l'autonomie technique et décisionnelle, sécurisée pour le patient ; le but est d'accéder à un geste fluide, presque automatique pour la technique et qu'il ne soit pas un obstacle à la réflexion pendant l'opération. Peu d'artistes se risquent à formuler comment il se transmet, « l'art ne s'enseigne pas ». Contrairement à la transmission des savoirs en chirurgie, la transmission artistique pourrait relever d'une « pulsion utopique », au sens opératoire donné par Frederic Jameson [20]. Les écoles de chirurgie comme les écoles de l'art se sont depuis quelques décennies ouvertes à toutes les formes de savoirs, souvent en contact avec les sciences humaines, sociales, voire fondamentales ; la spécificité de l'enseignement de la chirurgie est la spécialisation ; la spécificité de l'éducation artistique aujourd'hui est d'être, elle, non spécifique. Empruntant une métaphore biologique à Malevitch, Boris Goys compare l'école d'art à un laboratoire d'inoculation où l'étudiant doit se laisser infecter par de multiples bacilles esthétiques pour trouver la voie de sa propre émancipation. Les étudiants en chirurgie doivent eux aussi dans la mesure du possible, passer dans de multiples « laboratoires » pour implémenter leurs connaissances : c'est le compagnonnage creuset de la transmission [21].

*La transgression*, liée à l'art est également inhérente à la médecine et à la chirurgie. « On assiste à une bascule de l'artisanat médical à une industrie de soins : une transformation d'un art individuel vers une pratique médicale encadrée par des normes (Evidence Based Medicine, Recommandations diverses) » [22]. La transgression médicale s'impose comme un devoir : dépasser la simple équation scientifique, dépasser l'inexplicable de la décision personnelle plus humaine, plus éthique. La transgression (passer de l'autre côté) en chirurgie, c'est traverser l'enveloppe corporelle, passer outre l'interdit : ouvrir l'autre, aller au-delà du possible ; la transgression en art c'est le non-respect des règles, passer au-delà des frontières établies, des normes préétablies acceptées » [23]. « Avec l'avènement des avant-gardes, l'éducation artistique s'est défaite de toute normalisation pour lui substituer une idéologie de la rupture et du dissensus » [24].

## Le sentiment de beauté

Le sentiment de beauté est commun à l'art et à la chirurgie. « En dépit des parentés avec la recherche de l'esthétique, la poursuite d'un objectif s'élevant au-delà du commun, la chirurgie, qui mélange artisanat, art et science donne avant tout à l'homme un métier » [12]. Dans *l'art à l'état gazeux* [25] Yves Michaud, philosophe de l'art, enterrait la notion d'art, voyant la beauté partout ; les plus audacieux sont ceux qui croisent les disciplines. Pestiféré dans l'hexagone, célébré à l'étranger, reçu à l'agrégation en 1968, Yves Michaud a dirigé l'école nationale des beaux-arts de 1989 à 1997, puis fondé « l'université de tous les savoirs ». « L'art et la beauté sont de puissantes souveraines qui transfigurent tout ce qu'elles touchent. S'il est dans notre pouvoir de faire passer dans la chirurgie un peu de la flamme éternelle qui illumine les belles œuvres et les grandes actions, nous n'avons pas le droit de priver cette noble science de ce surcroît de splendeur. Nous n'avons pas le droit de laisser s'éteindre l'étincelle sacrée qui seule peut faire d'une opération sanglante un acte véritablement grand et qui s'élève bien haut au-dessus de l'œuvre commune » [26]. Cette recherche passe par les belles cicatrices voire pas de cicatrice du tout dans ces tentatives de chirurgie transrificielle, et puis rétablir la beauté cachée de l'anatomie cutanée, osseuse, articulaire, corriger les anomalies congénitales de la face, des lèvres, ôter les taches pigmentaires inesthétiques ; « il recherchait les belles cicatrices, les endroits où il pouvait les cacher dans un pli naturel à l'abri d'un œil indiscret, il doit modeler ses appareils sur des saillies naturelles, rendre aux membres cassés leur rectitude, aux jointures leurs mouvements si parfaits, aux muscles leur tonicité naturelle » [27]. L'artiste, le peintre lui n'a pas toujours cet objectif : Soutine (1893-1943) autoportraits 1911-1917, le petit pâtissier 1923. « La beauté ne se livre pas toute seule ou d'elle-même, il faut la violer, dans un corps à corps répété avec la matière ». Les visages des œuvres de Francis Bacon : des faces déformées tuméfiées, des boules d'ecchymoses pour certains. « Pas du tout » dit Bacon « seulement des tranches de vie, ordinairement blafardes, simples désordres anatomiques » [28]. Le peintre voulait évacuer toute idée de ressemblance pour mieux saisir la fugacité de l'expression la plus directe, « déformer la chose, l'écarter de l'apparence » ; les objectifs de la chirurgie sont franchement divergents de ces concepts.

## L'Art-Thérapie

Chirurgie-thérapie et art-thérapie : personne ne niera que la chirurgie est une thérapie dont l'objectif principal est de soigner sinon de guérir ; l'art peut-il être une thérapie ? Il peut agir par son affichage, ses



démonstrations, ses explications devant le patient ou par la réalisation d'œuvres par le patient : peinture, ateliers d'écriture. Dans « *Ouvrir le rien, l'art nu* » Henri Maldiney [29] se dit penseur de l'être et penseur de l'Ouvert. Henri Maldiney est né à Meursault, devient normalien rue d'Ulm à Paris en 1933, puis obtient l'agrégation de philosophie en 1937. Il rejoint ensuite l'université de Lyon, se lie d'amitié avec Gilles Deleuze (1925-1995). Pour le Maldiney, penseur de l'être, l'art n'est pas un objet de représentation, « il n'est pas l'objet d'un jugement esthétique », l'art est une forme de présence rassurante, pansante ; pour le Maldiney penseur de l'Ouvert, chacun de nous est l'ouvreur de son monde. « Être là dans l'ouvert, c'est se livrer à l'horizon d'un authentique possible ». Le chirurgien, lui, se doit d'être penseur de l'être (dans sa globalité) et penseur de l'ouvert.

### Vitesse d'exécution

« La main règne en maître sur l'acte chirurgical jusqu'à s'agiter aussi vite que celle du peintre G Mathieu sur ses toiles historiques » JP Binet [30]. G Mathieu qualifié de « calligraphe occidental » par André Malraux, affirme la primauté de la vitesse d'exécution contrairement aux signes de Masson, Tobey, Harung qu'il qualifie de signes d'artisan lents, composés, rehaussés, cernés, contourés. Les calligraphes, écrit-il, sont libres par la vitesse et l'improvisation auxquelles il faut ajouter un état second : à la fois une concentration d'énergies physiques et un état de vacuité le plus total. La vitesse a longtemps été pour la chirurgie un signe de qualité mais surtout une nécessité en l'absence d'anesthésie efficace et sécurisée. Le chirurgien de course est inutile et potentiellement dangereux. Le chirurgien doit se départir de toute improvisation artistique. L'idéal, en chirurgie, est l'acte réalisé avec une lenteur sans retour ; chaque geste est « utile », sans répétition, chaque geste fait avancer l'intervention comme le fait le Docteur Géraudin dans « Corps et âmes » [31].

### Douleur, handicap et créativité

« L'acte créateur est une douleur » [32] ; la douleur oblige l'être humain à revenir sur soi-même, à se concentrer sur l'essentiel. La création artistique est un puissant moyen d'expression de la douleur : « Ma peinture porte en elle le message de la douleur » Frida Kahlo [33]. Les plaintes de la souffrance sont à l'origine du langage » et de l'art ? [34]. Vladimir Velickovic dissèque la douleur des « abimés », des décimés [35]. La maladie affecte les créations littéraires, artistiques. Le livre de Philip Sandblom gastro-entérologue, auteur de la triade de Sandblom des hémorragies digestives en était à sa 12<sup>e</sup> édition en 2012. *Creativity and diseases* [36] : les créations d'un grand nombre d'artistes se construisent à l'acmé de leurs maladies ou malgré leur handicap : Marguerite Yourcenar expliquait dans « Les mémoires d'Hadrien » qu'il faut vite créer, écrire car, comme un amour s'éteint dans notre mémoire, la convalescence fait perdre le contact avec les mystérieuses réalités de la maladie » [37]. Opérer, créer en dépit de mains mutilées : Peut-on imaginer un chirurgien, ou un artiste sans la totalité de ses 10 doigts ? Paul W. Brown dans son article *Less than ten* évoque l'exercice du métier par des chirurgiens amputés d'un ou plusieurs doigts [38]. *Surgeons with amputated fingers* : James Tucker : 1 seule main, Liebe Diamond : 8 doigts en moins, seuls 3 /122 ont renoncé. Le rhumatisme paralysant, (polyarthrite rhumatoïde) des mains de Pierre-Auguste Renoir et de Raoul Dufy ne les empêchait pas de continuer à peindre les pinces attachés à leurs doigts déformés. En 1941, atteint d'un cancer, Matisse doit subir une opération des intestins à la clinique du Parc de Lyon ; il reste handicapé et continue à travailler dans son lit pratiquement jusqu'à sa mort le 8 novembre 1954 à Nice. L'infirmité de Django Reinhardt avec deux doigts de la main gauche rétractés par brûlure, n'entrava pas sa virtuosité.

### Vaincre la douleur par l'art

L'art est le grand témoin du traitement des maladies douloureuses. Les médicaments ont largement inspiré les créateurs : les affiches en faveur de l'aspirine, du thermogène, de l'opium. Ercole Vellone a comparé les états de santé de 2 groupes de patients ayant survécu à un accident vasculaire cérébral selon leur amour ou non à l'art préalable à l'accident : les patients du groupe « art » ont eu une meilleure récupération que les autres patients. L'amour de l'art pourrait avoir provoqué des modifications durables dans le cerveau, via le circuit dopaminergique de la récompense [39]. Le rouge est antalgique : des patients atteints de douleurs incurables par les traitements habituel ont vu leur symptômes très améliorés par la pratique de la peinture, spécialement avec les couleurs « chaudes » (carmin orangé, rose fuchsia) au contraire des couleurs « froides » qui les accentuent [40]. La thérapie de la douleur par la couleur (Chromothérapies) avait été évoquée par Vassily Kandinsky [41]. La chirurgie crée la douleur et la guérit. Des chirurgiens se sont fait les pionniers du traitement de la douleur comme René Leriche en faveur des mutilés, des amputés de la grande guerre 14-18.



## L'œil et la main

Quel chirurgien n'a pas eu le sentiment que ses mains fonctionnaient « toutes seules », les mains devenant indépendantes de la conscience et de la volonté. « Le rapport de la main et de l'œil est infiniment plus riche et passe par des tensions dynamiques, des renversements logiques, des échanges ». Le célèbre texte de Focillon *L'éloge de la main* [42] n'en rend pas compte. Le pinceau et le chevalet peuvent exprimer une subordination de la main, mais jamais un peintre ne s'est contenté du pinceau. Chaque fois qu'il n'y aura plus de subordination étroite de l'œil à la main, quand la vue elle-même découvrira en soi une fonction de toucher qui lui est propre, et n'appartient qu'à elle, distincte de sa fonction optique. On dirait alors que le peintre peint avec ses yeux. « Pour qualifier le rapport de l'œil et de la main, il ne suffit pas que l'œil juge et les mains opèrent » [28]. Paul Valéry rappelle dans son discours : « comment imaginer la main du chirurgien sans son intelligence ; le geste sans raison, sans projet sans stratégie, sans contrôle est du ressort des barbiers. Il faut donc, pour être un bon chirurgien, la main et le cerveau ». L'habileté manuelle ne suffit pas à créer un chirurgien qualifié : « la dépendance de l'œil et de la main est telle que les fonctions de l'une et de l'autre peuvent s'échanger ; la main voit et répond à l'œil qui touche, cette main de l'œil, cet œil-tact est nécessaire à l'acte chirurgical et l'est également à l'acte artistique » ; en langage poétique : « les chirurgiens mettent les yeux et les mains dans la substance palpitante de nos êtres » [4]. Pour les Grecs du IV<sup>e</sup> siècle avant JC, « quand l'œil ne voit plus, il est relayé par l'œil de l'âme ». La chirurgie eut longtemps comme emblème une main tendue, au milieu de laquelle était un œil qui figurait son action clairvoyante.

**Voir sans voir :** « Quand j'ai su que je deviendrais aveugle, j'ai commencé à aimer la peinture ». Ainsi, parle le héros du récit de Daniele Del Giudice (Ancien officier de marine, il perd et la vision des couleurs, et la vue. Alors, s'élève la voix de la jeune femme qui accompagne notre héros et lui décrit chaque tableau : « Je ne sais pas comment vous voyez, mais votre regard se voit tellement. Vous êtes totalement là, au bord de vos yeux ». « Degas, devenu aveugle, se mit à voir et à peindre autrement. La cataracte de Monet l'amena à l'abstraction » [43]. Voir sans voir en chirurgie : c'est « La tactilisation de la visualité de Lorand Gaspard » quand la chirurgie pousse la pensée à la lueur de ses doigts » [44]. La main et le cerveau se passent de l'œil et de la vision dans de rares situations : enlever l'œsophage, à l'aveugle, par voie abdominale et cervicale, sans ouvrir le thorax est possible pour l'œsophagectomie sans thoracotomie. Cette procédure est justifiée pour certaines indications ; elle est moins traumatisante pour le patient qui tolère beaucoup mieux les suites opératoires.

## Le trait et l'incision

**Le trait** est issu de l'inspiration, de l'improvisation ; non maîtrisé, il vient du fond de l'artiste. Le trait est projeté, modifié, confirmé, il naît et meurt parfois de la main qui le corrige, le complète, le renie. Sa vitesse d'exécution varie selon l'urgence du jaillissement. Il est un prélude, une esquisse ou une forme définitive. Le trait naît de la douleur de la création, il doit créer une émotion qui ne passe pas obligatoirement par l'explication de l'auteur. L'empreinte du trait est appuyée ou non, elle reste superficielle. La taille, la longueur n'est pas « finie », limitée ; le trait ne nécessite pas de réparation, le trait est un moyen. Quel est l'essenti de l'artiste au moment du trait ? Voluptueuse sensation, saut dans l'inconnu, impatience, début de création, crainte de l'achevé, de l'inachevé, explosivité, lent aboutissement d'un besoin profond.

**L'incision** est l'aboutissement d'une stratégie bien pensée et réfléchie, aucune place pour l'improvisation. Un geste définitif non modulable instruit par le cerveau et non par une inspiration soudaine venue de nulle part. Mais c'est un trait effectué par une main consciente et maîtrisée. La douleur naît de l'incision, en l'absence de préparation anesthésique. L'incision n'a cure de la vitesse d'exécution ; la vitesse peut être la marque du virtuose ou de l'inconscient. Seule l'incision de l'enveloppe est évoquée ici ; l'incision des organes est d'un autre monde d'initiés. L'incision a différents niveaux de profondeur, elle n'est pas que superficielle ; sa taille, sa longueur sont limitées, sa forme est primitive : droite ou incurvée. L'incision est un moyen pas un but, un moyen pour accéder aux organes. L'incision nécessite réparation contrairement au trait. Le ressenti de l'incision : une trace immédiatement oubliée après avoir été longuement pensée, prélude à sa raison d'être, projection du projet technique, certitude de la courbe, aucunement improvisée, lente progression du planifié, avec la conscience du définitif, du geste grave, de la symbolique du geste.

L'incision est unique ; le Trait de Pinceau peut être aussi « unique ». Ce concept est une création de Shitao, artiste peintre calligraphe chinois de la dynastie Qing, surnommé « Moine Citrouille-amère ». Il prônait le trait unique : « L'Unique Trait de Pinceau est pour celui qui aborde la calligraphie et la peinture, la première base technique élémentaire » [45]. Le sens premier de l'expression est celui d'« un trait de pinceau » (un « seul », ou « un simple trait de pinceau »). Ainsi, le trait de pinceau n'est pas seulement



le premier balbutiement du langage pictural, il en est aussi le fin mot : un seul trait de pinceau suffit pour révéler la main d'un maître, le pinceau tiré en long jusqu'à une interruption. Finalement, la légèreté, l'élégance, voilà quels sont les liens communs entre trait et incision.

## L'anatomie, la chirurgie, l'art corporel

« Les artistes de la renaissance, Leonard de Vinci, 1452-1519, Raphaël, 1483-1520, Albrecht Dürer, 1471-1528, Michel Ange, 1475-1564 avaient l'espoir de percer les mystères du corps humain ; ils ont été à l'origine d'une passion des corps qui entraîna celle des médecins, toujours avides de connaissances approfondies des mécanismes du corps, fut-il réduit à son cadavre, à sa rigidité organique » [46]. Ils précèdent historiquement les anatomistes scientifiques, (Vésale). Plus tard, la leçon d'anatomie du Dr Tulp peinte par Rembrandt en 1632, 100 ans après les dissections de Vésale témoigna de l'anatomie scientifique, voire « fonctionnelle ». Le peintre Léonard de Vinci procède lui-même à la dissection de plus de 30 cadavres entre 1490 et 1510 qui fourniront 200 manuscrits et 1 500 dessins (jamais publiés à l'époque). La connaissance de l'anatomie faisait partie pour lui de la formation du peintre. « Les muscles sont mes amis » disait Ingres. Vésale en 1643, fit paraître à Bâle un traité d'anatomie en 7 tomes et 700 pages. C'est un groupe d'élèves du Titien à Venise qui en réalisa les 300 planches d'illustration sur bois avec pour but de mettre à la disposition des médecins savants l'œuvre de la nature, comme devant un corps disséqué ; il niait la communication entre les ventricules du cœur et niait le caractère bicorné de l'utérus ; on pensait avant lui qu'il existait un côté pour les garçons, un côté pour les filles chères à Galien. Vésale en 1543, à 28 ans, donna l'essentiel de son œuvre ; il est considéré comme le véritable inventeur du corps humain. On est passé avec lui de l'anatomie « sacrée », l'anatomie du savoir pour les apprentis médecins et peintres à l'anatomie de connaissance pour traiter les maladies organiques. La rareté des dissections imposait aux anatomistes de disposer (avant l'invention de l'imprimerie en 1455) de livres d'anatomie illustrés. « Je peins la lumière de tous les corps » écrivait Egon Schiele [47]. Au XX<sup>e</sup> siècle, Carpaccio a donné son nom à une série de coupes anatomiques réalisées sur le corps d'un condamné à mort qui avait donné son assentiment au projet *visible human project*, sorte de banques de données de l'US Library : l'étude de l'écorché sériel. Il s'agissait d'un Texan de 38 ans exécuté le 5 août 1993. C'est par référence aux coupes fines réalisées sur le corps de Carpaccio et à la couleur rouge vif utilisée par l'artiste que naît le mot Carpaccio ; il désigne maintenant la spécialité culinaire faite de coupes fines de bœuf macérées dans l'huile d'olive.

Les femmes anatomistes étaient très rares : Marie-Marguerite Bihéron (1719-1795), à son cabinet, donnait des cours de dessins à Paris, et d'anatomie au jardin du roi. Elle créa son cabinet rue de la Vieille-Estrapade ; elle a tiré de ses créations anatomiques en cire, un petit ouvrage « Anatomie artificielle » reconnu par la faculté de médecine, et les académies des sciences et de chirurgie. Angélique du Coudray (1712-1789) inventa une machine (des poupées en tissu) pour enseigner l'art des accouchements [48]. « Entre la pointe du pinceau, l'acier du regard, (la lame du scalpel), le spectacle va libérer son volume » [19]. Guillaume Apollinaire, dans « Les peintres cubistes », précisait : « Un Picasso étudie un objet comme un chirurgien dissèque un cadavre » [49]. Pierre Mertens décrit l'éblouissement de l'écrivain Gottfried Benn lorsqu'il découvrit les viscères au cours d'une autopsie : « L'éclat bleuté de cette chair retournée, nue, de ces structures nobles dans un silence torrentiel » [50]. Paul Valéry nous ferait presque croire qu'il a assisté à des autopsies, dissections anatomiques : « L'homme n'est homme qu'à la surface, lève la peau, dissèque : ici commencent les machines, puis tu te perds dans une substance inexplicable étrangère à tout ce que tu sais et qui est pourtant essentielle » [51]. Paradoxe : c'est dans le mouvement que les artistes recherchent la vérité du corps et c'est dans la rigidité cadavérique que les anatomistes allaient la trouver.

Par l'art, Corporelles Performeurs veulent militer contre la méconnaissance par le commun des mortels des fonctions du corps humain ; ils souhaitent égaler et dépasser les connaissances des anatomistes, sur leur corps de leur vivant. Stelac (Stelios Arcadiou, Chypre 1946) est un artiste australien. Il est connu pour ses performances d'art corporel dans lesquelles il mêle le corps biologique à des composants électroniques ou robotiques, suivant le principe selon lequel le corps humain est obsolète. Orlan (Mireille, Suzanne, Francette Porte 1947) performeuse esthéticienne désigne son corps comme lieu de débat public et organise des « œuvres » de ce que l'on a désigné sous le terme de « body art » : performance à propos du baiser à la FIAC en 1977, de la projection de l'artiste en écorchée, version cyborg, « je veux voir mon corps ouvert sans souffrir ». L'artiste ORLAN s'est fait opérer 7 fois entre 1991 et 1993, sans indication évidente médicale, avec mises en scène et retransmissions. Elle considère que son corps et le matériau privilégié de son art, rallume un goût du supplice visionné ou observé à travers le prisme de la peinture. (Présentation à la séance « Art et médecine » de l'Académie Nationale de Médecine le 17 septembre 2019). Marc Quinn, artiste anglais de 41 ans recueille en 4 mois, 4 litres ½ de son sang pour emplir, après l'avoir congelé, un moulage de sa tête dans un autoportrait nommé





« self ». Au-delà des « performances » les pratiques de modification corporelle, longtemps liées à une conscience collective obligeant l'individu à s'intégrer au groupe, et à cultiver et mettre en valeur son individualité, sont considérées pour une part d'entre elles comme des manifestations esthétiques, des formes d'art. Les modifications de la peau : scarification, marquage au fer (branding), automutilation (cutting), implants, tatouages, sont autant de pratiques controversées en raison de leur caractère délibérément inutile ; elles seraient une réaction à l'homogénéisation de l'apparence en Occident, tout comme les modifications de la tête (Crâne, cou, lèvres, nez, langue, dents), des pieds (petits pieds des chinoises), des organes sexuels (mutilations génitales volontaires à visées esthétiques en particulier le piercing génital féminin).

Et enfin la chirurgie esthétique : il est désormais socialement admis de vouloir modifier son corps chirurgicalement, en vue de masquer les modifications liées au vieillissement ou de se rapprocher de critères de beauté variables selon les cultures. C'est l'objet de la chirurgie esthétique, une des branches de la chirurgie plastique, dont le but est d'améliorer l'apparence de l'individu sans que cela ne réponde à des besoins réparateurs (lifting, implants capillaires, liposuccon, rhinoplastie, blépharoplastie, reconstruction de la poitrine, réduction ou augmentation du volume mammaire).

## Conclusion : l'art et la chirurgie : un catamaran ?

L'art et la chirurgie sont différents mais embarqués sur un même bateau, un catamaran par exemple. Deux coques parallèles éloignées en apparence mais solidarisées par des structures souples, qui permettent le passage de l'une à l'autre. Ces deux coques ne se réunissent qu'en une seule occasion : l'accostage sur la grève, la réalisation de l'objectif final du projet ultime. Les deux parties de la nef nécessitent, pour avancer un souffle, une âme. Changer de bord est envisageable, chavirer reste un risque à gérer. La dérive est non souhaitable pour l'art et la chirurgie quoique indispensable pour le bateau. La vitesse n'est pas un critère de qualité pour la majorité, mais est un objectif pour calligraphes et chirurgiens de course. Il est parfois nécessaire de monter au mât pour mieux voir l'objectif : la terre, pour avoir du recul sur l'œuvre et l'acte en cours.



*La chirurgie est un artisanat et une science © jocelyne thery et jeanmarieandre.com*



## Références

1. Georges Mathieu. Discours prononcé au 82<sup>e</sup> Congrès français de chirurgie lors de la séance inaugurale le 22 septembre 1980 à Paris.
2. Paul Bourget. Préface du livre de Jean-Louis Faure « L'âme du chirurgien », 1951.
3. Henri Mondor. Hommes de qualité. 1939.
4. Paul Valéry. Le discours aux chirurgiens » 1938. In « Variété V », Gallimard, 1944.
5. Jean-Jacques Rousseau. Si le rétablissement des sciences et des arts a contribué à épurer les mœurs. Texte pour l'académie de Dijon en mars 1750.
6. Georges Duhamel. In « La figure du poète médical ». Colloque international 2017.
7. Jean-Philippe Rimann. La figure du poète médical. GEORG 2018.
8. Henri Bergson. Discours de réception à l'Académie française le 24 janvier 1918 in F Cathelin « Principes de la chirurgie », 1921.
9. Georges Braque. Le jour et la nuit. Gallimard, 1988.
10. Alfred Döblin. L'Art n'est pas libre, il agit. 1913.
11. Jean Fiolle. Journal intime d'un chirurgien. 1951.
12. Yves Chapuis. e-mémoires de l'académie nationale de chirurgie, 2003.
13. Denis Diderot (1713-1784). Essais sur la peinture, 1795. Ed. G Gray, Paris, 1984.
14. Paul Valéry. Tel Quel. 1941.
15. Louis-Paul Fischer. Le bistouri et la plume, 2002.
16. Michel Onfray. Féeries anatomiques, 2004.
17. Corinne Pieters. L'anatomie entre art et science au XVI<sup>e</sup> siècle : autopsie d'un regard. Communication et langage. Dossier « le corps saisi par l'image » 2001, n° 127.
18. Michel Foucault. Naissance de la clinique. 1988.
19. Michel Foucault. Les mots, les choses, 1966.
20. Frederic Jameson. Archéologies du futur. Le désir nommé utopie. Coll. L'inconnu, Paris, 2008.
21. Boris Groys. Education by infection. In Steven Henry Madoff Ed.
22. Guy Vallencien. La médecine sans médecin. 2015.
23. Vincent Estellon. Eloge de la transgression. Champ psychosomatique 2005;38.
24. Christophe Kihm et Valérie Mavridorakis. Transmettre l'art - figures et méthodes - quelle histoire ? Presse du réel, 2014
25. Yves Michaud. L'art à l'état gazeux. 2003.
26. Jean- Louis Faure. L'art et l'esprit de la chirurgie » 1921 Bruxelles Médical.
27. Fernand Cathelin « Principes directeurs de la chirurgie contemporaine » 1921.
28. Gilles Deleuze« L'œil et la main », in « Francis Bacon, Logique de la sensation »1996.
29. Henri Maldiney « Ouvrir le rien l'art nu », 2000.
30. Jean-Paul Binet « l'acte chirurgical »1990.
31. Maxence Van der Meersch « Corps et âmes »(1943).
32. Jean Cadot. L'artiste devant le courage. Conférence 2005.
33. Christina Burrus. Frida Kahlo, je peins ma réalité. Gallimard, 2007
34. Raymond Queneau. Citations.
35. Michel Onfray. Splendeur de la catastrophe. La peinture de Vladimir Veličković. Galilée, 2002.
36. Philippe Sandblom. Creativity and diseases. George Stickley Ed. 1982
37. Marguerite Yourcenar « Les mémoires d'Hadrien » 1951.
38. PaulW. Brown « Less than ten » « Surgeons with amputated fingers. Journal of Hand Surgery 1982.
39. ErcoleVellone « L'art pour ne pas mourir »Annual spring meeting in cardiovascular nursing Copenhagen2012.
40. Catherine Thomas-Antérion « Libération de la créativité en neurologie » Rev Neurophysiologie 2009.
41. Vassily Kandinsky « Du spirituel dans l'art, dans la peinture »1954 ; Folio essai Gallimard 1989.
42. Henri Focillon « L'éloge de la main » 1934. PUF 1943.
43. Jean-Marie André. Le médecin et les signes... HEGEL 2015;5:47-53 ; 142-147 ;200-206.
44. Lorand Gaspar. Feuilles d'observations. Gallimard, 1986.
45. Shitao. Les propos sur la peinture du Moine Citrouille-Amère. In « Manuel de Peinture », 1710.
46. Philippe Hubinois. Petite philosophie de la chirurgie. 2006.
47. Egon Schiele. Je peins la lumière qui vient de tous les corps. Acone Ed. 2016.
48. Marie-Marguerite Bihéron, Angélique du Coudray. Femmes de sciences oubliées. Cahier Sciences et Vie 2019;186.
49. Guillaume Apollinaire. Les peintres cubistes. 1913.
50. Pierre Mertens. Éblouissements. 1987.
51. Paul Valéry. L'idée fixe. 1933.

**Lien d'intérêt : aucun**