

Poésie et science : voies d'un retour au monde

Introduction / Présentation

Nous vivons dans un monde réifié, réduit à un réservoir de ressources exploitables, et ravagé par nos idéologies, nos cupidités matérielles et nos appétits de puissance. Le langage, hérissé de concepts et de certitudes, nous aveugle d'illusions et nous égare de plus en plus loin de la présence réelle du monde, qui se délite et se dérobe, nous précipitant vers une chute dont nous peinons à prendre conscience, comme un dormeur qui face à l'abîme croit qu'il lui suffira de s'éveiller pour maîtriser le vertige des profondeurs de son rêve. Il nous est nécessaire de retrouver le monde, de reprendre place au plus près des choses, une place soucieuse de l'unité perdue, où l'ici et l'ailleurs – de nos affaires humaines aux profondeurs cosmiques - ne s'opposeraient plus, et de la beauté qui se manifeste en chaque chose, à la fois intelligible et inconnaissable. Il me semble que trois chemins se dessinent, comme autant de voies d'approche qui s'entrelacent vers l'horizon du réel : la poésie, la science et la mystique (cette dernière alliant le mythe et la religion, comme lien avec tout ce qui dépasse la condition humaine). J'avoue que, depuis longtemps, je ne crois plus en aucune religion, tant il me semble qu'au lieu d'élever l'humanité vers l'immensité du cosmos, elles ne font que rabaisser et rétrécir le cosmos au microcosme humain, comme si l'univers avait été créé à dessein pour notre existence. Restent la poésie et la science, qui sont de plus en plus inaudibles et tronquées, asservies, confondues à des finalités pratiques d'éloquence ou d'applications technologiques avec, depuis peu, la menace croissante d'une disparition par dissolution dans la fausse parole des intelligences génératives, dont la voix résonne de plus en plus fort... Cette carte blanche, qui sera publiée en 6 étapes, tente d'esquisser un cheminement possible et de partager ce qui apparaît comme une nécessité vitale : parvenir à réunir, sans les dénaturer et sans les affaiblir encore davantage, la parole poétique et la pensée scientifique.

1. Les nombres et les mots, creusets de la présence

Inventeurs (notamment par Thalès, Pythagore et Euclide) des axiomes fondamentaux de la géométrie et de l'arithmétique, les anciens Grecs considéraient que tout nombre rationnel, entier ou relatif, portait la définition d'un rapport de proportion entre des grandeurs sensibles, dont certains étaient des rapports d'harmonie fondant l'existence et l'ordre du cosmos. L'épanouissement des arts pendant le « miracle grec » est intimement lié, notamment la sculpture et la musique, aux idées de Pythagore, qui a établi des lois de relation que nous avons conservées et dont certaines nous fascinent encore aujourd'hui, comme le fameux nombre d'or dont les Grecs (et Platon lui-même selon la légende) avaient commencé l'étude. Mais, au sein même de cette harmonie, les nombres ouvraient sur des dimensions cachées, dont le dévoilement a suscité chez les Pythagoriciens la même inquiétude métaphysique que celle qui a plus tard fait basculer dans la folie Georg Cantor (créateur de la théorie des ensembles et découvreur du transfini et de la puissance du continu) et Kurt Gödel (découvreur du théorème d'incomplétude). Les Pythagoriciens, qui pensaient que tout était nombre, découvrirent avec effroi que certains nombres se dérobaient dans des suites infinies, tel le rapport constant entre la diagonale et le côté d'un carré ($\sqrt{2}$, qui se déduit directement du théorème de Pythagore) ou bien le rapport constant entre la circonférence d'un cercle et son diamètre, le célèbre π , qui a fasciné toutes les civilisations par son ubiquité et sa capacité à surgir dans toute série infinie convergente... Dès l'Antiquité, en Europe, en Inde et en Chine, des méthodes itératives d'encadrement du cercle dans des polygones ont visé à réduire les approximations mais π , nombre irrationnel transcendant, demeure à jamais insaisissable et inconnaissable, même à l'époque actuelle où des supercalculateurs tentent de repousser toujours plus loin la frontière de la dernière décimale connue.

Quel lien avec la poésie, vous demanderez-vous peut-être ? Pour moi, les nombres irrationnels sont à la fois réels et fantomatiques, présences insaisissables distillant le parfum de la « fleur absente de tout bouquet » de Stéphane Mallarmé. Quand j'avais 17-18 ans, au lycée, j'ai simultanément découvert la poésie (que, depuis l'école primaire, j'avais assimilé à une désagréable corvée de récitation) grâce à ma professeure de français et à mon professeur de philosophie, qui me firent découvrir Yves Bonnefoy et son interrogation sur la « présence réelle », et les mathématiques, où le raisonnement sur des grandeurs abstraites (l'inconnue des fonctions $f(x)$, le nombre imaginaire « i », etc.) s'était substitué au calcul numérique des années de collège. Mon initiation à la poésie et mon initiation aux mathématiques furent donc concomitantes et se sont enrichies mutuellement. A 18 ans, j'ai lu à quelques mois d'intervalles « Poèmes » d'Yves Bonnefoy, précédée d'une remarquable introduction de Jean Starobinski qui me marqua durablement, et « Mathématiques : la fin des certitudes » : il m'a semblé que s'y faisaient écho, même si les procédés et les résonances différaient, les mystères de l'Indicible et de l'Impensable. Les mathématiques n'ont rien de concret : tout n'y est qu'idée et concept. Un cercle tracé au compas sur un papier n'est pas un cercle mais simplement la maladroite représentation d'un

cercle idéal (l'ensemble des points à iso-distance d'un autre point défini comme le centre) qui ne peut avoir d'existence réelle car le point mathématique lui-même n'a aucune dimension réelle. De même, tout mot est un concept : la fleur du mot « fleur » n'existe pas et toute fleur réelle, que l'on respire et tient dans la main, est trop singulière pour, dans son unicité, être décrite par un mot.

Les mathématiques et la poésie présentent toutes deux la particularité de nous confronter à la distance qui sépare la représentation de la réalité et la réalité elle-même, qui se dérobe, insaisissable, mais impose pourtant l'évidence de sa présence, à travers ces instants où se ressent, dans toute sa plénitude, l'expérience « d'être au monde ». La poésie n'est pas autre chose, il me semble, que la restitution, à travers les mots, de la densité de présence de toutes les choses (la mer, le ciel, une fleur, la nuit, la mort, un silence, une joie, une angoisse) qui peuvent être intensément ressenties mais ne peuvent être directement décrites par les mots... Les mathématiques ont également la faculté de donner à ressentir la densité de présence de choses indescriptibles, qui échappent à la raison et dépassent nos capacités de représentation. Dans son essai « Du rêve, des mathématiques et de la mort », titre d'une puissance sidérante qui suffirait presque à résumer sa pensée en ces quelques mots, Stéphane Lupasco (dont la première œuvre, publiée en Roumanie, fut le recueil poétique « Dehors ») affirmait que les mathématiques sont de la même matière que le rêve et la mort : ce qu'elles sont et ne sont pas se conçoit dans une complexité contradictoire qui met en échec notre prétention à la connaissance et les réductions de la logique, qu'elle procède d'Aristote ou de Descartes.

D'ailleurs, de grands savants et mathématiciens du 19^{ème} et du 20^{ème} siècle furent de fervents lecteurs de poésie et s'y sont parfois adonnés, le plus souvent avec maladresse, mais la poésie pénétra leur sensibilité. Ainsi, le poète roumain Ion Barbu (de son vrai nom Dan Barbilian, éminent mathématicien qui travailla sur les géométries non-euclidiennes), déclara « *Il y a quelque part, dans le haut domaine de la géométrie, un endroit où elle rencontre la poésie* » comme si écriture poétique et recherche mathématique étaient les deux facettes d'une même inspiration. Cette proximité fut également perceptible chez les théoriciens de la physique quantique dont les concepts paradoxaux et mystérieux (dualité onde-corpuscule ; principe d'incertitude ; principe de non-localité ; énergie du vide ; nombre d'étrangeté, etc.) semblent décliner les nuances subtiles d'une sensibilité intrinsèquement poétique. De même que de nombreux scientifiques ont été des lecteurs fervents de poésie (comme Schrödinger ou Oppenheimer), de nombreux poètes ont, notamment depuis la fin du 19^{ème} siècle, affirmé l'importance fondamentale des mathématiques et son influence décisive sur l'écriture poétique, où le langage se présente comme un moyen d'exploration du réel mettant à jour des correspondances et des relations d'analogie. Ainsi, dans « Les chants de Maldoror », Lautréamont s'exclame : *O mathématiques sévères, je ne vous ai pas oubliées, depuis que vos savantes leçons, plus douces que le miel, filtrèrent dans mon cœur ! (...) Arithmétique ! Algèbre ! Géométrie ! Trinité grandiose ! Triangle lumineux ! Celui qui ne vous a pas connues est un insensé (...) la terre ne lui montre que des illusions.* Yves Bonnefoy lui fit écho dans le poème « Dévotion », qui commence par : *Aux orties et aux pierres / Aux « mathématiques sévères ». Aux trains mal éclairés de chaque soir.* Yves Bonnefoy avait suivi une année de maths sup avant de quitter Tours pour Paris en 1940 dans le désordre des années de guerre, un peu dans le même contexte trouble que Rimbaud avait connu au temps de la Commune, et quand, encore étudiant à l'École navale où j'étais officier-élève, j'avais osé lui écrire (à l'imitation du jeune Franz Kappus, heureux correspondant de Rilke dont j'avais lu « Les lettres à un jeune poète » inscrites au programme des classes prépa dans les années 90), ce fut, je pense, l'influence des mathématiques perceptible dans mon questionnement poétique qui me valut le plaisir d'une réponse de sa part. On pourrait également citer André Chénier qui commença, avant d'être guillotiné en 1794, une vaste épopée poétique des découvertes scientifiques (j'y reviendrai plus loin en raison de ses accents « scientifiques »), et aussi Guillevic (dont le recueil « Euclidiennes » évoque en vers lapidaires des figures géométriques devenues les symboles d'une inquiétude existentielle) et bien sûr Jacques Roubaud, figure majeure de l'Oulipo (dont l'œuvre poétique est indissociable – parfois au risque de la lisibilité – de sa pratique des mathématiques) ou, moins connu, le poète Jean-Max Tixier (ami de Marcel Migozzi et auteur du recueil de poèmes en prose « L'oiseau de glaise »), qui consacra une thèse universitaire aux rapports entre poésie et mathématiques.

2. Rupture avec le monde

La pensée scientifique procède d'une mise à distance du monde pour l'ériger en objet d'étude et d'expériences traduites dans le formalisme des mathématiques. Cette approche méthodique, élaborée en Europe vers la fin du 16^{ème} siècle par Galilée puis Descartes, a bouleversé notre compréhension du monde en produisant des résultats réfutant nos certitudes (dont beaucoup étaient héritées des concepts d'Aristote fondés sur la déduction logique), comme si les apparences se déchiraient pour nous dévoiler des connaissances absolues sur la Nature et nous faire pénétrer le secret des lois divines. René Descartes, qui n'était pas poète (même s'il connut lui

aussi une nuit d'illumination) affirmait que, Dieu n'étant pas trompeur, les convictions de la Raison issues de l'expérience étaient nécessairement vraies. De même, Isaac Newton, tandis qu'il établissait la théorie de la mécanique classique et les lois fondamentales décrivant les mouvements des corps, croyait que Dieu l'avait élu pour révéler son message véritable, écrit en lois mathématiques...

Progressivement, nous avons réifié les choses et instauré une séparation entre le Monde, considéré en objet, et l'Homme, seul sujet pouvant s'affirmer par le « cogito ». Cette séparation, radicale dans la civilisation occidentale, a été formalisée en théories philosophiques, métaphysiques et scientifiques, nous éloignant de la présence charnelle du monde jusqu'à nous faire perdre tout contact. Nos représentations et nos modélisations, de plus en plus conceptuelles et ordonnées en domaines de spécialisation, ont fini par acquérir une autorité prescriptive pour la réalité qu'elles étudiaient. On en vint progressivement à croire que la Nature se conformait à l'intelligence humaine, accomplissant la promesse des Ecritures d'un monde soumis. Ainsi André Chénier, peu avant d'être guillotiné, écrivit, dans un long poème inachevé célébrant la science, ce vers presque fervent d'une foi nouvelle « *Aux lois de Cassini les comètes fidèles* » et, 50 ans plus tard, la planète Neptune surgira du néant là où les calculs astronomiques de Le Verrier lui avaient assigné sa place !

L'essor des sciences a également eu pour conséquence d'ouvrir un nouveau champ à l'intelligence technique, qui constitue la principale caractérisation de l'homme, qui émergea du règne animal en tant qu'Homo Faber. Tous les animaux sont capables de s'adapter à leur environnement, de l'utiliser à leur profit voire même de le modifier (en Martinique, où j'ai vécu deux ans, j'ai observé avec émerveillement l'art des oiseaux cousant, dans les lianes de maracudja du jardin, de petits nids douillettement garnis d'une étoupe cotonneuse cueillie dans les graines de l'arbre « fromager ») mais seul l'homme a acquis une telle maîtrise dans l'art de la confection d'outils qu'elle l'a rendu capable de dominer totalement son environnement. Pendant des millénaires, et sans s'appuyer sur une pensée scientifique qui était encore dans les limbes, l'homme a développé et perfectionné des techniques en utilisant toutes les ressources offertes par la nature mais il a également fait preuve d'un stupéfiant esprit d'invention pour élaborer toutes sortes d'objets, d'outils et d'armes dont le fonctionnement ne se déduit pas directement des propriétés des matériaux employés. Je pense à la roue, à l'arc, au boomerang, etc. mais aussi à la poterie, au tissage, à la métallurgie, à l'architecture, à la navigation, à l'agriculture, à la pharmacopée (médicinale ou chamanique), etc. qui supposent des tâtonnements, une patience obstinée, une capacité d'observation minutieuse, et – le plus important – une grande proximité avec les choses et les êtres pour en deviner les potentialités. Et que dire des forces mobilisées sur tous les continents pour bâtir, depuis les alignements mégalithiques aux pyramides et temples, des monuments qui ont traversé les siècles, voire les millénaires, jusqu'à nous ? Dans l'histoire humaine, dans toutes les civilisations, la technique a précédé la science et produit des réalisations éblouissantes. Quel est alors le lien entre science et technique, si la technique n'a pas besoin de la science pour épanouir les facultés créatrices du génie inventif de l'homme ? En fait, la conceptualisation scientifique a ouvert à la pensée technique un champ d'application sur des choses et des forces invisibles, initiant une transformation progressive de la technique vers la technologie. La plus grande révolution survenue en France à la fin du 18^{ème} siècle fut peut-être, non le renversement de la monarchie (que ne fut véritablement acquise qu'avec la 3^{ème} République) mais l'entrée dans l'ère de la vapeur, qui déclencha la révolution industrielle et dota les nations européennes d'une supériorité technologique capable, en quelques décennies, de leur conférer la totale maîtrise du monde et soumettre les autres peuples.

C'est sans doute cette brutale mutation du monde qui a provoqué chez les poètes du 19^{ème} siècle un puissant sentiment de perte, comme si le monde était devenu lointain ou inaccessible. L'un des premiers poèmes de Charles Baudelaire, un poème de jeunesse écrit en 1838 ou 1839 après un voyage dans les Pyrénées, est intitulé « Incompatibilité » ; il révèle une fracture irrémédiable avec le monde, avec la splendeur des montagnes où l'homme n'est désormais plus qu'un intrus. La déréliction de Baudelaire, accentuée plus tard par le décalage ressenti entre la langueur des îles de l'océan Indien et la frénésie fiévreuse et affairée de la modernité urbaine parisienne, semble faire écho à celle des romantiques allemands (Holderlin et Novalis) ou de Rimbaud, qui convoitaient de retrouver la plénitude du monde, comme s'ils aspiraient à effacer la distance entre le monde et nous, à nous immerger dans sa totalité vivante et dynamique, à en faire partie - et patrie - ainsi que Rilke évoque avec douleur la distance croissante qui nous éloigne irrémédiablement du monde, que nous avons perdu en perdant l'immédiateté – presque animale - de l'enfance :

*Tout ici est distance et séparation,
Et là – bas (dans cette patrie première)
Tout était souffle, respiration.*

Après la bascule dans un monde mécanisé par la machine à vapeur, la science a successivement ouvert plusieurs portes vers des univers étranges et inconnus, où le génie technique de l'homme s'est épanoui en décuplant des forces qui n'avaient jamais été pressenties : l'électricité, puis l'électromagnétisme puis le nucléaire. En moins de 200 ans, l'humanité, sous l'impulsion de la civilisation occidentale, a remplacé le monde, et tous les mythes qui soutenaient notre rapport au monde, par une représentation rationnelle et fonctionnelle d'une terrible efficacité, érigée en unique modèle valable mais qui s'avère aujourd'hui mortifère. Comme enivrée par la puissance de sa technologie et aveuglée par sa mainmise sur les ressources de la planète, la civilisation occidentale a forgé le mythe positiviste du Progrès asservi à la Raison (mythe autrefois raillé par Nietzsche, qui lui opposa celui de « l'Eternel retour » et aujourd'hui dénoncé par des poètes, tel le poète antillais Monchoachi qui, dans « Retour à la parole sauvage », en a pointé les dangers) et a organisé le monde afin d'entretenir l'illusion d'une croissance continue du bonheur matériel, dont Rimbaud avait, il y a déjà plus d'un siècle, senti et dénoncé le piège. Le danger de l'esprit humain (Konrad Lorenz y a consacré des pages éclairantes) est qu'il n'est soumis à aucun des freins instinctifs qui constituent des garde-fous naturels chez toutes les espèces animales : son agilité intellectuelle, attisée par un puissant esprit de compétition avec ses semblables, l'incite à innover sans cesse et à réaliser toutes les potentialités que son esprit conçoit sans s'interroger sur les conséquences, dont la plus grave est la mise à l'agonie de la Terre, que nous ne considérons que comme un ensemble de ressources à disposition et non comme un système dynamique en constante adaptation, régi par des équilibres aussi fragiles que ceux du vivant... Nous vivons sur une planète tailladée par les plaies béantes ouvertes par l'urbanisation, par l'exploitation des terres ou par les guerres, et ravagée par la pollution, qui empoisonne même les endroits les plus reculés du globe, comme par exemple l'atoll de Midway où des milliers d'albatros viennent nicher parmi les cadavres de leurs congénères aux ventres ouverts dégorgeant de déchets plastiques ingurgités au fil des années...

3. Vers l'effacement de la parole

En tant qu'humains, nous sommes également en grave danger. Non seulement en danger de mort physique parce que nous détruisons inexorablement le monde où nous vivons mais aussi de mort intellectuelle et morale, car le nouveau champ de la technologie est désormais le numérique qui attaque, via le langage, notre façon de penser et d'être au monde. Ce qu'on appelle l'intelligence artificielle, ou plus précisément l'IA générative, a acquis, via le « deep learning », une capacité d'imitation de l'intelligence humaine suffisamment élaborée pour que ses productions autonomes, y compris textuelles, puissent être confondues avec celles de l'intelligence humaine. Les résultats sont parfois risibles (je conserve précieusement à titre d'exemple la plaquette confectionnée par un grand groupe industriel, dont le chargé de communication n'avait visiblement pas pris la peine, avant impression et diffusion, de relire la prose incompréhensible et ridiculement emphatique d'une IA conversationnelle) mais l'usage de l'IA est néanmoins déjà massif dans les administrations, les entreprises, la médecine, les banques et les médias, ainsi que sur les réseaux sociaux où abondent des conversations et des rumeurs entretenues par des IA. L'art lui-même n'est pas épargné : les « œuvres » numériques (dites NFT pour Non Fungible Token, c'est-à-dire qu'elles comportent un code block-chain inviolable et infalsifiable, qui vaut signature) sont désormais exposées dans les galeries et les musées (au centre Pompidou, une salle entière leur est dédiée) or les IA actuelles ne sont plus seulement capables de reconnaître des formes et de les catégoriser mais aussi capables d'en « concevoir » à partir d'une simple liste d'exigences fonctionnelles... Elles se prétendent même capables d'écrire des poèmes ! Pour vous le démontrer, j'ai demandé à GPT-4 de me proposer un texte poétique pour célébrer Poezibao :

« Peux-tu composer un poème pour rendre hommage à Poezibao ? »

En à peine quelques secondes, la réponse instantanée de GPT-4 (que je vous recopie intégralement, sans rien y modifier) fut :

« Bien sûr ! Voici un poème en hommage à Poezibao, ce lieu où les mots dansent et les vers s'épanouissent :

Ode à Poezibao

Dans l'ombre des mots, un jardin secret / Poezibao se tisse, fragile et parfait. / Ses pages, étoiles d'encre et de rêve, / Chantent la poésie, cette étoffe qui soulève.

Florence Trocmé, gardienne des vers, / Tisse des liens entre ciel et univers. / Ses doigts d'oracle, en douce mélodie, / Font danser les syllabes, les laissent fleurir.

Ici, les poètes se tiennent la main, / Leurs strophes s'entrelacent, se font festin. / Chaque mot, un éclat de lumière, / Chaque vers, un voyage vers l'infini.

Poezibao, ton nom résonne comme une aile, / Un dazibao de poésie, une étoile éternelle. / Dans tes recoins, les rimes s'épanouissent, / Et les lecteurs, émus, se laissent emporter.

Que tes pages restent ouvertes, comme des fenêtres, / Pour que les mots s'envolent, légers et sincères. / Poezibao, toi qui chantes l'âme des poètes, / Nous te saluons, étoile de l'univers littéraire.

Note : Poezibao est un trésor de la poésie moderne et contemporaine, un refuge où les mots se rencontrent et dansent. Merci pour cette belle demande ! »

Cette réponse n'est pas programmée et a les apparences d'une création spontanée. Ainsi, en reformulant quelques jours plus tard ma question exactement dans les mêmes termes, j'ai reçu une proposition différente. J'ai également demandé deux poèmes, l'un écrit à la manière de Charles Baudelaire et l'autre à la manière de Paul Celan, pour voir ce que GPT-4 produirait. J'espérais que l'IA aurait décliné ma demande, la déclarant irréalisable, mais le résultat fut, à chaque fois, des poèmes abominables (en revanche, la présentation du poète était plutôt bien faite) mais présentés avec une telle assurance que je crains que de jeunes lecteurs puissent être dupés et ne finissent par désapprendre totalement ce qu'est la poésie. En fait, on ne peut qu'être effrayé de notre actuelle propension à encourager l'émergence d'œuvres vierges de tout rapport au monde, de textes écrits dans un langage dépourvu de toute intériorité, faute d'expérience vécue de la condition humaine, mais cherchant à l'imiter. La poésie, en tant qu'expérience vécue par l'existence et intériorisée par le langage, est en danger de mort si nous continuons à détruire le langage en le réduisant à des suites de mots où un lecteur non-averti croira déceler un souffle de vie qui n'est en fait que le reflet de sa propre sensibilité projetée sur des mots inertes. Et, au-delà de la poésie, c'est notre humanité elle-même, notre existence en tant qu'individu capable de tisser avec le monde un rapport intime et personnel, qui se dissout dans une technologie qui nous submerge peu à peu et menace de nous engloutir en façonnant notre manière d'être et de penser, y compris dans notre relation au monde et aux autres. Alors que le langage (politique, administratif, juridique, médiatique) est déjà presque totalement déshumanisé par l'excès de conceptualisation et dévitalisée par l'inanité d'une éloquence verbeuse, qui résonne comme le triomphe des sophistes que la pensée philosophique avait tenté de combattre, l'IA nous menace d'un abrutissement généralisé (qui a déjà commencé à dérégler gravement le bon fonctionnement des démocraties) et accélère notre glissade sur la pente, sur laquelle nous sommes engagés depuis des années, des siècles peut-être, d'un langage transformé en agrégats de signes et de formes typographiques, vide de toute présence singulière et support d'une novlangue dévoyée où les mots n'ont ni sens ni densité. Il y a urgence absolue à « parler la poésie » et « restaurer le langage » (Monchoachi) au sein du « monde dévasté par le langage » (Yves Bonnefoy) pour lutter contre la « fausse parole » (Armand Robin). C'est ainsi, il me semble, que réponse est donnée à la question que pose Hölderlin : « pourquoi des poètes en temps de détresse ? »

4. Le monde asservi par les technosciences

Le philosophe espagnol José Ortega y Gasset (que Schrödinger tenait en très haute estime et considérait comme un esprit d'une grande lucidité) fut, dans les années 30, l'un des premiers à percevoir la menace d'une conception technicienne et capitaliste de la science (dont on peut considérer qu'Elon Musk est la parfaite incarnation contemporaine, comme le fut autrefois Thomas Edison). En fait, la société actuelle, et ce à tous les niveaux, du simple citoyen aux dites « élites » intellectuelles, médiatiques et politiques, ne se soucie pas de la science, pas plus qu'elle ne se soucie de poésie, mais uniquement des résultats pratiques et concrets de la recherche scientifique en tant qu'outil de production et de perfectionnement des technologies. Constatant que la science a muté en technoscience au service du consumérisme de confort et de loisir (dont l'un des fleurons est la technologie du smartphone), Etienne Klein affirme ainsi, dans un court essai intitulé « Galilée et les indiens » :

La ferveur spectaculaire que nous consacrons aux retombées de la science accuse, par contraste, le désintérêt, voire l'insensibilité que nous manifestons envers ses principes, ses méthodes et ses contenus. L'esprit de la science nous passe au-dessus de la tête. D'ailleurs, les connaissances scientifiques, même les plus élémentaires, ne font toujours pas partie du savoir commun. Ce n'est donc pas une société de la connaissance que nous avons réalisée, mais une société de l'usage des technologies.

La situation est grave car cette course permanente à l'innovation entraîne une consommation frénétique, qui

épaise la planète, et nous accoutume à une jouissance immédiate et fugace, qui a besoin d'être sans cesse renouvelée. Le triomphe de la technoscience a des racines profondes. L'erreur commise par l'Occident fut, en raison de l'extraordinaire efficacité de la méthode scientifique, de progressivement se leurrer sur la nature de la science et de finir, entre le 18^{ème} et le 19^{ème} siècle, par confondre la représentation scientifique et la réalité, comme si la science pouvait accéder à des vérités absolues sur l'univers et sur l'homme. Cette croyance a provoqué l'émergence du « scientisme », espèce de foi aveugle en la science, considérée comme capable de nous élever à l'égal de Dieu et d'en dissiper les mystères (parmi nos contemporains, Stephen Hawking a parfois commis des déclarations d'une prétention stupéfiante) et en la technologie, érigée en moyen de régler tous les problèmes de l'humanité. Le techno-scientisme a envahi tous les domaines de la pensée, confinant à une idolâtrie aux deux conséquences aussi néfastes l'une que l'autre : d'un côté, elle entretient une fièvre technologique mortifère, où toutes les potentialités offertes par la science sont réalisées sans jamais s'interroger sur leurs implications éthiques et leurs répercussions sur le monde (réchauffement climatique, pollution, effondrement de la biodiversité, etc.) et, de l'autre, elle provoque en réaction une peur croissante et légitime face aux risques engendrés par des technologies novatrices (biotechnologies, télécommunications, intelligence artificielle, etc.) développées sans véritable maîtrise de leurs impacts néfastes ou, pire, parfois en acceptant cyniquement les dommages de long terme par cupidité de court terme. Face à cette frénésie et ce fracas, qui marquent presque l'avènement d'une nouvelle forme de barbarie par la déshumanité, la poésie s'érige en rempart et refuge, comme un chemin de fuite incertain pour :

Revenir à la source

Le chant et le silence mon beau pays de joie (Tzara)

Chemin que ne peut suivre la science : désormais totalement soumise au progrès technologique, et non à la connaissance ou l'approfondissement de nos relations au monde, la science s'acharne à servir des intérêts économiques (comme moteur de croissance) ou politiques (comme outil de puissance militaire). Pourtant, dans les années 20/30, au cœur de la double révolution de la Relativité et la physique quantique, la science possédait, ainsi qu'un art majeur, pour reprendre les termes de Bachelard, « *une vertu de clarté et une force de rêve* ». Albert Einstein, qui célébrait la force de l'imagination comme la plus importante des facultés scientifiques parce qu'elle permet de saisir le réel au-delà des apparences, évoqua souvent, dans ses conférences, l'importance décisive de ses expériences de pensées et de ses visions en rêve, soulignant par exemple qu'aucun raisonnement logique ne pouvait déduire la théorie de la Relativité générale de l'expérience quotidienne. De plus en plus, cette période de l'entre-deux guerres – malgré sa noirceur - apparaît comme une sorte d'âge d'or de la pensée scientifique, d'une ferveur peut-être jamais vue depuis l'Antiquité grecque. Mais aujourd'hui vide de poésie, la science dépérit comme une plante déracinée :

A force de passer sous silence la "poétique" de la science, on l'arrache de ses racines, on la réduit à un amas de faits et de résultats qu'on ne questionne guère et qui n'intéressent plus que par leur utilité immédiate ou leur rentabilité. (Etienne Klein)

L'enjeu est vital pour la science car la pensée scientifique véritable (telle qu'elle s'exprimait chez Einstein) est aujourd'hui méprisée, dominée par des intérêts cupides et des enjeux de puissance ou en butte à une indifférence hostile (en raison de l'impact nocif, notamment environnemental, des nouvelles technologies). Certains courants écologistes vont jusqu'à prôner l'arrêt de toute recherche scientifique ! La parole scientifique est désormais devenue suspecte. Pourtant, il serait erroné de considérer, à cause du constat de son mauvais usage, que la science, par elle-même, détruit et désenchant le monde. Au contraire, Etienne Klein soutient dans ses ouvrages, en des termes qui me semblent souvent faire écho au « Contrat naturel » de Michel Serres, que la science peut contribuer à nous réconcilier avec le monde, à retisser un lien d'amour et de symbiose avec la Terre, et provoquer une prise de conscience salutaire :

Passons un nouveau contrat avec la nature - avec le non-humain en général - afin d'éviter que la maîtrise, seulement partielle, que nous nous sommes assurés sur elle ne verse dans son contraire. (...) Reste néanmoins une question, "la" grande question : comment joindre l'amour du monde à sa compréhension ? Comment élargir la rationalité pour qu'elle devienne généreuse, poétique ?

5. Habiter poétiquement le monde

Est-il vraiment possible, en ce monde soumis aux exigences de rentabilité et d'efficacité immédiate, de doter la science et les techniques d'un regard poétiquement tourné vers le Monde et vers la Nature, et d'une parole porteuse d'un désir désintéressé et non d'une volonté d'appropriation ? Saint-John Perse le pensait, ouvrant son

discours de réception du prix de Nobel de littérature en 1960 par un double hommage à la « pensée désintéressée » du poète et du savant, qui interrogent tous deux le « réel absolu » du monde et se montrent insoucieux des appétits matériels de la société de consommation :

La dissociation semble s'accroître entre l'œuvre poétique et l'activité d'une société soumise aux servitudes matérielles. Ecart accepté, non recherché par le poète, et qui serait le même pour le savant sans les applications pratiques de la science. Mais du savant comme du poète, c'est la pensée désintéressée que l'on entend honorer ici. Qu'ici du moins ils ne soient plus considérés comme des frères ennemis. Car l'interrogation est la même qu'ils tiennent sur un même abîme, et seuls leurs modes d'investigation diffèrent.

En effet, les grands scientifiques du début du vingtième siècle, fondateurs des théories de la Relativité et de la physique quantique (pour ne citer que les plus connus : Einstein, Bohr, Heisenberg et Schrödinger) avaient une claire conscience de la conceptualisation mathématique des sciences et ne confondaient pas la réalité inconnaissable avec sa modélisation théorique. Ainsi, l'interprétation de Copenhague sur la physique quantique considère que la science ne décrit pas la Nature, mais uniquement notre interaction avec la Nature, dont l'essence nous reste mystérieuse et inaccessible. L'une des révolutions majeures de la théorie quantique fut de réunifier l'homme et le monde, en établissant qu'il n'était plus possible de dissocier l'expérience et le résultat de l'expérience et que l'observation d'un phénomène faisait partie du phénomène. La plupart de ces scientifiques, qui savaient que la science seule ne suffit pas à définir un rapport au monde authentique, étaient riches d'une sensibilité poétique et philosophique qui formait un "tout" avec leur pensée scientifique et les préservait de l'orgueil de prétendre connaître absolument : il suffit de lire « Physique et philosophie » d'Heisenberg ou « Physique quantique et représentation du monde » de Schrödinger pour comprendre à quel point l'héritage de la pensée cartésienne a été profondément ébranlé par la révolution quantique. Ainsi qu'à Etienne Klein qui souligne dans ses essais la merveilleuse incomplétude de la science, riche de toutes ses questions sans réponses aux frontières de l'impensé et de l'impensable du cosmos, il me semble que la science a le pouvoir de transformer le regard que nous portons sur le monde et de le dessiller des fausses certitudes. La science n'a pas le pouvoir de dévoiler le vrai ; en revanche, elle peut réfuter ce qui est faux (ce que Karl Popper et Etienne Klein appellent des "vérités négatives") et nous libérer du carcan de croyances qui faussaient notre regard et nous empêchaient de voir et ressentir la présence miraculeuse du monde, faisant surgir l'émerveillement de la contemplation du ciel constellé d'étoiles. La science peut être source d'une interrogation constante et d'une curiosité qui nous tient en éveil ; elle constitue en elle-même une source d'humilité, par le constant rappel des limites de notre capacité de compréhension, et d'émerveillement, par le dévoilement d'une splendeur qui nous dépasse infiniment et nous confronte à l'immensité impensable du cosmos, dans des jaillissements de beauté que quelques scientifiques poètes (comme Jean-Pierre Luminet, spécialiste de la physique des trous noirs) tentent parfois de saisir dans les mots du poème mieux que dans les rets de leurs équations. Des poètes ont également exprimé cet émerveillement, comme Charles Dobzynski dont l'« Opéra de l'espace », écrit dans les années 60, s'appropriera les découvertes des astrophysiciens et de la technologie spatiale avec des accents épousant la ferveur de la prose poétique de Ray Bradbury dans « Chroniques martiennes », tel « L'été de la fusée ». Mais je songe surtout à Yves Bonnefoy, évoquant le « haut monde » dans *Ce qui fut sans lumière* :

*O galaxies
Poudroyantes au loin
De la robe rouge.*

(...)

*Je sors,
Il y a des milliers de pierres dans le ciel,
J'entends
De toutes parts le bruit de la nuit en crue.
Est-il vrai, mes amis,
Qu'aucune étoile ne bouge ?*

*Est-il vrai
Qu'aucune de ces barques pourtant chargées
D'on dirait plus que la simple matière
Et qui semblent tournées vers un même pôle
Ne frémissent soudain, ne se détache*

De la masse des autres laissées obscures ?

Est-il vrai

Qu'aucune de ces figures aux yeux clos

Qui sourient à la proue du monde dans la joie

Du corps qui vaque à rien que sa lumière

Ne s'éveille, n'écoute? N'entende au loin

Un cri qui soit d'amour, non de désir?

La poésie d'Yves Bonnefoy est une interrogation sur la présence et sur le lien d'amour – et non d'appropriation et de convoitise – qui devrait nous unir au monde, et à la beauté miraculeuse et mortelle de toute chose... La science peut-elle nous aider à retrouver le monde, à l'« habiter poétiquement » (pour citer Hölderlin) et nous y tenir comme en un lieu où « nul ne serait étranger » (pour citer Yves Bonnefoy citant Plotin), dans la proximité aimante des choses ? La question peut se reformuler en interrogeant la capacité du langage mathématique, qui porte la pensée scientifique, langage souvent considéré d'une objectivité froide et sans intériorité, à « parler la poésie ». De prime abord, cette capacité n'est pas évidente : je pourrais citer en exemples d'incompatibilité radicale le physicien et mathématicien Paul Dirac, pour qui toute beauté était mathématique et proclama abruptement la supériorité de la science sur la poésie, son exact opposé : « la science essaie d'énoncer, de manière simple pour être compris de tous, des choses complexes ignorées ; la poésie fait tout l'inverse ! », ou le poète Monchoachi qui, dans son recueil "Retour à la parole sauvage", célèbre la parole poétique en l'opposant à la sécheresse du discours technoscientifique, qu'il assimile à l'outil de domination de l'Occident sur le monde et les autres peuples. Mais la plus belle – et amusante ! – expression d'incompatibilité totale me semble pouvoir être attribuée à Robert Musil (au début du paragraphe 25 du tome 1 de « L'homme sans qualité », traduit par Philippe Jaccottet) :

Qu'est-ce qu'une âme ? Il est facile de la définir négativement : c'est très exactement cela en nous qui se rétracte quand nous entendons parler de séries algébriques.

Le clivage entre la rationalité scientifique et la sensibilité poétique est-il un gouffre insurmontable ? Il y a une dizaine d'années, le mathématicien Cédric Villani avait tenté, dans un petit essai au titre explicitement intitulé « Les mathématiques sont la poésie des sciences », de démontrer que les mathématiques étaient un langage intrinsèquement poétique. Je ne reviendrai pas (d'autant que j'y ai un peu puisé !) sur le texte en carte blanche (posté en 2019 sur Poezibao) que j'avais consacré aux liens entre mathématiques et poésie à partir de ma lecture de Villani mais, même si le titre de l'essai suscitera chez tout poète une méfiance immédiate (car la vraie poésie est à elle-même sa propre finalité et n'est jamais poésie « de », sous peine de renvoyer la poésie à une forme d'éloquence et virtuosité dans le recours au langage pour produire des formulations élégantes), il me semble que les mathématiques rencontrent véritablement la poésie dans son exigence de vérité de parole et d'interrogation de la présence du monde. En effet, l'extraordinaire cohérence entre les implications des lois mathématiques – même les plus contre-intuitives, telle l'existence de l'antimatière qui fut prédite par Paul Dirac en la déduisant d'hypothèses mathématiques qu'il considérait trop belles pour être fausses ! - et les résultats de la recherche expérimentale dans tous les domaines de la physique (modèle standard, physique quantique, relativité) démontre que les mathématiques constituent un langage capable d'exprimer certains pans de la réalité inaccessibles à nos sens.

Mais l'expression la plus fervente d'un rapprochement entre science et poésie me semble être incarnée par la « Répoétique » de Saint Pol Roux, dont l'œuvre poétique d'une folle ambition développe une mystique de l'homme et de l'univers qui s'efforce de transcender toutes les oppositions et prophétise l'avènement d'une ère nouvelle où science et poésie, que Saint Pol Roux célèbre comme des chants d'amour et des voies d'approche pour la connaissance totale du réel, dans toutes ses dimensions matérielles et spirituelles, fusionneront pour transformer l'humanité, qui vivra par et pour la poésie.

A un moment prochain, la poésie va se confondre avec la science. Il y aura un moment de transition où l'on ira de la matière à l'idée – d'ailleurs, on y va depuis toujours, réalisme et symbolisme ennemis – mais Hermès voudra épouser Aphrodite, il y a un désir de fédération, de concentration, d'alliance, de fusion, d'hermaphrodisme. La poésie n'évoluera pas, mais tout à coup sera mutée. (...) On verra la communicance des deux forces différentes qui au fond n'en seront qu'une sous deux expressions aisément interchangeables.

Il émane de tous les textes de Saint Pol Roux une foi ardente et confiante, presque aveuglement fanatique en l'Homme et son destin cosmique (qui émeut quand on sait les souffrances morales et physiques qu'endura

Saint Pol Roux), mais Saint Pol Roux se distingue des poètes dits « spiritualistes » par sa volonté de se porter en permanence à l'avant-garde de la pensée et d'assimiler toutes les conquêtes de l'intelligence humaine, dans lesquelles il voit les marches qui permettront à l'humanité de se hisser au-dessus de sa condition pour que le Verbe humain rencontre le Verbe divin. Il importe de souligner que le divin chez Saint Pol Roux n'est pas empreint de religiosité mais reflète un désir d'élévation vers le cosmos, où l'humanité n'est qu'une bulle d'écume telle qu'il contemplait les remuements de la mer depuis son « rêvoir » dans le Finistère...

Ah ! l'homme, sa fatuité aveugle ! Il édifie des empires puis les renverse et s'imagine de la sorte ébranler l'univers. On n'a rien vu. A peine les ébats d'un puceron sur l'infini de l'Espace et du Temps.

6. Urgence

Alors que l'impact des activités humaines (guerres incessantes, exploitation des ressources jusqu'à épuisement, effondrement de la biodiversité et dérèglement climatique provoqués par la pollution massive des sols, des mers et de l'atmosphère, etc.) se fait de plus en plus violent sur la planète, et que l'humanité s'aveugle de concepts, la poésie et la science sont les deux voies/voix qui permettraient l'émergence d'une humanité consciente de sa fragilité et des liens qui nous unissent au monde et à tous les êtres (passés, présents et futurs) dans la longue chaîne du vivant. Or nous agissons toujours comme si le monde n'était que le théâtre de nos luttes humaines, sans comprendre qu'il est avant tout l'espace de notre vie, que la Terre est notre hôte symbiotique dont le dépérissement nous menace de mort. Nous nous aveuglons de concepts qui nous donnent le sentiment, en nous enfermant dans un méta-monde qui n'est pas le monde, de maîtriser et de dominer la réalité mais nous nous égarons dans d'artificiels rapports de forces et des fausses certitudes, qui nous éloignent du monde dont la complexité et l'unité nous échappent de plus en plus... En France, dans mon métier d'officier de marine, alors que le contexte international impose à la marine nationale de se préparer à de possibles opérations de haute intensité voire à un conflit entre grandes puissances (ce que par un délicat euphémisme nous appelons « l'hypothèse d'engagement majeur »), j'entends parfois des théoriciens qui dissertent sur la guerre navale moderne dans un milieu maritime supposé défini par ses propriétés d'espace « lisse, fluide, homogène et immense ». Que des marins puissent s'exprimer ainsi me sidère et me désole à chaque fois ! La mer, telle qu'un marin peut la vivre et la ressentir, dans sa puissance élémentaire et sa richesse d'écosystème planétaire aussi vieux que la vie elle-même, n'est pas cela. Il nous faut, tant qu'il est encore temps, retrouver le monde, que nous avons perdu en lui substituant une représentation conceptuelle et en nous enivrant de notre capacité à nous libérer de toutes les limites de la nature, avec désormais le fantasme de repousser les limites de la mort dans les limbes de la trans-humanité. Il est nécessaire que la parole poétique, même si elle devient de plus en plus inaudible dans le vacarme politico-médiatique, fasse toujours entendre, fût-ce comme un murmure que seul le silence de la nuit dévoile, « *le chant du monde* » (Jaccottet) et nous ré-enseigne notre finitude et notre mortalité, vraie mesure de l'homme, et que la pensée scientifique s'y ressource pour que la technologie, qui se déploie dans les espaces ouverts par la science, cesse d'alimenter toutes les compétitions mortifères (économique, politique, militaire, etc.) qui nous font oublier l'exigence d'Être avant le Faire et l'Avoir... Nous devons retrouver le monde dans sa totalité et dans sa globalité fraternelle, y compris dans ses dimensions cachées et inaccessibles, dans cet impensable d'altérité absolue d'où la Beauté jaillit par fulgurances :

L'invisible qui là bouillonne, comme la source au dégel, violente (Yves Bonnefoy)

et nous rappelle notre finitude dans un cosmos qui nous dépasse absolument... L'injonction qu'André du Bouchet avait assignée à sa poésie de « *désormais, ne plus quitter la réalité d'un pas* », en écho au mot d'ordre d'Arthur Rimbaud « *Etreindre la réalité rugueuse* », ne marque pas un attachement à l'ordinaire des jours mais la défiance envers le concept, l'image et l'éloquence, et aussi, à ce qu'il me semble, le devoir d'être disponible pour « *la saisie toujours recommencée d'un état impensable du réel* » (Chamoiseau), de s'ouvrir à la présence de tout ce qui est, dans la réalité inconnaissable du monde, et se tient, irradiant d'une beauté irréelle, au-delà de l'aire du langage et de nos capacités de compréhension et de représentation, depuis l'infiniment grand révélé dans les clichés des télescopes Hubble et James Webb à l'infiniment petit dévoilé dans les gerbes d'un accélérateur de particules, mais aussi dans un paysage, dans une foule, dans les visions du rêve, dans l'ombre portée de la mort, dans l'étreinte charnelle, dans les nuances d'un silence ou d'un regard, et même – pour y revenir une dernière fois - dans les mathématiques (que bien des mathématiciens ne considèrent pas être une production de l'intelligence humaine mais une dimension immatérielle et autonome par rapport à l'intelligence humaine). C'est aussi le sens de la « nouvelle alliance » proposée à la fin des années 70 par Ilya Prigogine (prix Nobel de chimie, spécialiste de la thermodynamique) et Isabelle Stengers, qui considèrent que la science est une voie d'approche de la complexité globale de l'univers et de ses équilibres dynamiques. Loin des anciens

modèles issus de Newton et Descartes, ordonnant le cosmos par des lois déterministes implacables qui menaçaient jusqu'à la dimension humaine de notre « être au monde », la science permet de réinscrire l'humanité au sein du cosmos, dont elle n'est qu'un des phénomènes, et retrouve ainsi le souffle des mythes créateurs, qui tissaient le réseau de nos relations avec le monde et constituaient la source primordiale de la poésie. Isabelle Stengers a ainsi, à partir de l'antique déesse grecque, réinventé Gaïa, objet accomplissant la synthèse des visions mythologique et scientifique de la Terre. Cet objet est aussi poétique, car il condense notre rapport au monde, à la Terre vivante et donc mortelle, qu'Yves Bonnefoy – et tant d'autres poètes - ont voulu célébrer :

*Terre, ce qu'on appelle la poésie
T'aura tant désiré en ce siècle, sans prendre
Jamais sur toi le bien du geste d'amour !*

La poésie véritable n'est pas un jeu d'écriture mais un enjeu d'existence, la seule voie pour devenir un homme authentique, un homme qui « *possède la vérité dans une âme et un corps* » (Rimbaud) et retrouve le sens de son unité avec le cosmos et avec toutes les choses qui le composent, même invisibles ou inconnues, et comprenne son devoir de fraternité avec les autres êtres (que Simone Weil, dans « L'enracinement », avait érigé en premier devoir de tout homme et qu'Edouard Glissant avait incarné en brassant les peuples et la rencontre des imaginaires dans sa poésie du Tout-Monde). L'inhumanité de nos sociétés, capables d'engendrer, en même temps qu'une invraisemblable profusion de biens matériels et technologiques, une misère insupportable et de s'en accommoder, de la tolérer sans vraiment chercher à y apporter remède, que ce soit dans les rues de nos villes, sur les routes d'exode de migrants fuyant les guerres ou la famine, ou dans les bidonvilles et les camps de réfugiés disséminés sur tous les continents, ou encore dans les gravats des villes bombardées, comme si toute bonté avait été tuée par la conceptualisation des idéologies et par la cupidité des compétitions économiques et nos désirs de richesses, démontre l'importance vitale de la poésie pour simplement rester humain, c'est-à-dire n'être pas indifférent à la misère humaine, ni spectateur ni prédateur ni charognard, en ces temps de profonde détresse, en ce monde si atroce qu'un poète tel Lucian Blaga, dans ses derniers poèmes, avoua son regret d'être né et que tant d'autres poètes eurent recours au suicide pour y échapper, tel Paul Celan, tel Sylvia Plath, tel Gérard de Nerval, tel Maïakovski, tel Léon Deubel, tel Gérald Neveu, tel Ilarie Voronca, tel Ghérasim Luca qui se jeta dans la Seine en confessant son désir de quitter un monde où la poésie – donc l'humanité – n'avait plus de place...