

VICTOR HUGO ET LA SCIENCE PHYSIQUE (LE 8 ET L'Ô)

École internationale Daniel Chalonge - Héctor de Vega
Cité internationale universitaire, Maison de l'Argentine, 29 novembre 2018

par **Jean-Marc HOVASSE**

Directeur de recherche au CNRS ITEM (UMR 8132 CNRS/ENS Paris). Responsable de l'équipe "Écritures du XIXe siècle". Coresponsable de l'équipe "Autobiographie et correspondances", 45 rue d'Ulm, Paris

Cet aperçu rapide a pour objet de rappeler que Victor Hugo n'est pas déplacé, loin de là, dans une « Open Session culture scientifique interdisciplinaire » présentant entre autres sous le regard d'Hélios (Jaime) les faits saillants de l'année 2018, « l'arbre fractal » de Norma Sanchez et le dernier article posthume de Stephen Hawking. Il retracera à grands traits l'éducation scientifique poussée reçue par l'auteur des *Misérables*, et introduira les premières pages d'un grand texte de moins en moins méconnu, *Promontorium Somnii*, qui met en scène à l'Observatoire de Paris sa rencontre avec un autre géant du XIX^e siècle dont le nom rime avec le sien, François Arago.

Victor Hugo polytechnicien ?

Que Victor Hugo ait préparé, avec son frère Eugène, l'École polytechnique, reste un épisode un peu oublié de sa biographie. Mais c'est pourtant à faire ces études-là que leur père Léopold, pur produit de la Révolution et de l'Empire, au diapason des goûts modernistes et des nécessités de son époque, avait destiné ses deux cadets.

Leur petite pension, qui se trouvait dans une ruelle de Saint-Germain-des-Prés qui n'existe plus (Sainte-Marguerite), les envoie avec le statut de « externe des pensions » suivre les cours de leurs deux dernières années d'étude au lycée Louis-le-Grand, alors appelé « collège royal Louis-le-Grand » où l'adjectif *royal* avait été ajouté par la Restauration pour faire oublier les dix années de « lycée impérial ».

Après leur année de rhétorique (première) accomplie directement dans leur pension, c'est donc à partir de la rentrée de l'année 1816 qu'Eugène et Victor suivent les cours à Louis-le-Grand, y prenant en quelque sorte la succession de Molière et de Voltaire. La rentrée avait alors lieu le 14 octobre, les grandes vacances commençant le 20 août. S'ils se retrouvent à Louis-le-Grand, c'est parce que les petites pensions comme la leur n'avaient pas le droit de décerner des prix ou des diplômes ; elles étaient conséquemment tenues d'envoyer dans les lycées et collèges de l'État leurs meilleurs éléments. Eugène et Victor font à Louis-le-Grand les deux années qui terminent alors le cours d'études après l'année de rhétorique : celle dite de philosophie, et celle de mathématiques spéciales. Pour la première fois, après une scolarité plutôt mouvementée en France et en Espagne, ils se retrouvent à suivre dans la même classe le cycle officiel des programmes.

L'année de philosophie (1816-1817), dans la perspective de la préparation à l'École polytechnique, est accompagnée du cours de mathématiques élémentaires. Leurs journées sont alors passablement chargées, à peu près sans interruption de 7 heures à 22 heures cinq jours sur sept (sauf le jeudi et le dimanche). L'année de mathématiques spéciales (1817-1818), ils ont cours de physique et de mathématiques tous les matins, cours de mathématiques tous les après-midi.

Selon que l'on se réfère à la correspondance de cette époque-là, aux poèmes ultérieurs ou aux souvenirs rédigés pendant l'exil par M^{me} Victor Hugo, ces études au collège royal Louis-le-Grand sont assez différemment présentées. La version la plus célèbre est celle qui se trouve dans le poème « À propos d'Horace », écrit en 1855 et publié dans *Les Contemplations* (I, 13). Cet extrait fameux a sauvé de l'oubli les auteurs de manuels de l'époque : l'abbé Tuet et ses *Éléments de poésie latine* (1786) et son *Guide des humanités* (1780) plusieurs fois réimprimés entre 1810 et 1817 ; Étienne Bezout (1730-1783), mathématicien admiré par Condorcet comme par Napoléon, auteur de manuels réputés de mathématiques encore en usage en 1856, à commencer par un *Cours complet de mathématiques à l'usage de la marine, de l'artillerie et des élèves de l'École polytechnique* en six volumes ; enfin Bois-Bertrand et son *Cours d'algèbre* de 1811 :

Après l'abbé Tuet, je maudissais Bezout ;
 Car, outre les pensums où l'esprit se dissout,
 J'étais alors en proie à la mathématique.
 Temps sombre ! enfant ému du frisson poétique,
 Pauvre oiseau qui heurtais du crâne mes barreaux,
 On me livrait tout vif aux chiffres, noirs bourreaux ;
 On me faisait de force ingurgiter l'algèbre ;
 On me liait au fond d'un Boisbertrand funèbre ;
 On me tordait, depuis les ailes jusqu'au bec,
 Sur l'affreux chevalet des X et des Y ;
 Hélas ! on me fourrait sous les os maxillaires
 Le théorème orné de tous ses corollaires ;
 Et je me débattais, lugubre patient
 Du diviseur prêtant main-forte au quotient.
 De là mes cris.

Les anaphores du « On » traduisent l'impression que pouvait avoir le jeune lycéen de subir à Louis-le-Grand les volontés d'un père qu'il ne nomme pas ; l'image de l'oiseau en cage évoque bien la pension de la rue Sainte-Marguerite ; mais l'apposition « lugubre patient » convient davantage à la réalité que les cris supposés. Qu'on en juge par ce paragraphe extrait d'une lettre des deux fils à leur père, datée du 3 décembre 1816 :

Depuis six semaines que nous allons au collège de *Louis-le-Grand*, nous avons repassé toute l'arithmétique, et toutes les fois que nous avons été appelés au tableau, nous avons eu les numéros les plus élevés, tels que 15, 16, 17 et 18, nous avons eu, dans les compositions les 3^e et 4^e places, quoique, pour la géométrie, nous nous trouvions les plus faibles de la classe ; enfin M. le professeur lui-même nous a souvent adressé des paroles flatteuses sur notre travail et notre application.

En philosophie, tous les devoirs que nous avons présentés depuis un mois que le cours est ouvert ont été notés *bien* et *très bien*, et nous ont pareillement attiré des choses flatteuses de la part de M. le professeur.

Le palmarès du lycée Louis-le-Grand dément d'ailleurs quelque peu les éloges tardifs de l'indiscipline : en 1817, Victor Hugo obtient le premier accessit en philosophie, et le cinquième en géométrie ; Eugène le troisième accessit en philosophie, et le quatrième en algèbre. La distribution des prix a lieu le 19 août 1817 sous la présidence de l'illustre Cuvier, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, le plus glorieux des naturalistes français. La

scène semble à peine croyable mais, chose curieuse, Victor Hugo ne l'a jamais racontée. L'année suivante, Victor et Eugène obtiennent respectivement les quatrième et cinquième accessits en physique.

Autre palmarès, celui du « concours entre les quatre collèges royaux de Paris », ancêtre du concours général. La première année, Victor et Eugène sont désignés avec quatre autres élèves pour défendre les couleurs de Louis-le-Grand en philosophie. Le 6 août 1817 à six heures du matin, ils ont un sujet à traiter en dix heures, en français ou en latin au choix, sur « la démonstration de l'existence de Dieu ». Eugène ni Victor n'obtiennent aucun prix. Il est vrai que Victor Hugo avait alors à peine 15 ans et demi, alors que trois des quatre lauréats de cette année-là ont déjà vingt ans, le premier prix n'en ayant certes que 17, mais portant un nom célèbre : il s'agit de Jean-Jacques Ampère, le fils du physicien (les copies étaient toutefois anonymes). Pour l'année 1818, Victor Hugo concourt en physique. Il compose le 29 juillet 1818 sur un sujet plus court que celui de philosophie, puisqu'il tient en cinq mots, « la théorie de la rosée », et obtient le cinquième accessit (sur six). Victor Hugo est donc lauréat du concours général de physique.

Il doit ce succès à son excellent professeur de physique en mathématiques spéciales, M. Thillaye, dont la méthode pédagogique et la matière l'avaient enthousiasmé. « La physique lui était un plaisir », rapportera sa femme plus tard en noircissant les autres disciplines : « Tout ce qu'il fallait apprendre du reste pour l'École polytechnique : les mathématiques, la géométrie, le calcul différentiel, lui fatiguait le cerveau, était un trouble [1]. Ces lignes sans fin, ces formes sans contour, lui faisaient perdre pied. La physique était un délassément : il touchait terre, retombait dans la réalité, comme quelqu'un qui passerait de la tragédie au drame. »

Pour être ironique, l'image n'en est pas moins intéressante : il y a dans la physique un lien avec la matière qui compte pour Victor Hugo. Plusieurs poèmes et textes de prose diront plus tard l'importance pour les penseurs, les idéalistes et même les génies, de ne pas perdre le contact avec la terre. « Le professeur contribuait à rendre la leçon agréable », continue Adèle Hugo : « C'était un vieillard, il faisait sa leçon avec méthode, posément. Il s'appelait Thillaye. Sa figure était noble et douce ; ses cheveux blancs, qu'il portait comme Franklin, lui donnaient quelque chose de son air. » Ce vieillard n'était en réalité pas si vieux que cela, puisqu'il avait alors 41 ans, mais il est vrai qu'il ne prit sa retraite qu'à 68 ans, en 1844. Sa classe ne comptait qu'une quinzaine d'élèves, les aspirants à Polytechnique concentrant généralement tous leurs efforts sur les mathématiques : il n'y avait alors pas d'épreuve de physique au concours d'entrée. L'engouement des fils Hugo pour la physique était donc en quelque sorte esthétique, plaisant, gratuit. Pour le reste, ce professeur restera dans l'histoire littéraire pour avoir, le premier, détecté la vue exceptionnellement perçante de son élève :

[1] enseignait en action ; sa première leçon avait été une leçon de billard, les carambolages et les bandes avaient expliqué d'une façon amusante et palpable les angles d'incidence et de réflexion et l'élasticité des corps sphériques. Il faisait aussi un cours à l'école de médecine, où il avait un cabinet plus beau et mieux outillé qu'au collège. Il y mena un jour ses élèves de Louis-le-Grand pour leur démontrer je ne sais plus quel phénomène de la vision, et les fit tous regarder dans une longue vue.

ó Voyons, dit-il à Victor, si avec la longue-vue vous lirez ce qui est écrit là-bas.

Victor, sans mettre l'oeil à l'instrument lut :

CHANTIER DU CARDINAL LEMOINE

ó Ma foi, dit le professeur stupéfié, la longue-vue, c'est la vôtre.

Cette anecdote rapportée par M^{me} Victor Hugo contient au moins deux enseignements : 1) Victor Hugo n'a pas besoin d'appareils pour voir ce que les autres ne voient pas : la réalité, bientôt le cosmos, puis l'invisible. 2) L'excellence de la vue a des conséquences immédiatement métaphysiques, qui commencent par la religion : ce « Cardinal Lemoine », qui a certes bel et bien existé, est doublement providentiel puisqu'il réunit en son nom les deux états cléricaux le plus haut du clergé séculier, pape mis à part, et le plus bas du clergé régulier.

Il faut encore faire un sort au professeur suppléant, chargé des répétitions l'après-midi en mathématiques spéciales, beaucoup plus mémorable que le professeur principal. Il s'appelait M. Lefèvre, en vérité M. Lefebvre (puis Lefébure) de Fourcy, et plus exactement encore Louis (Étienne) Lefébure de Fourcy. Né en 1787, il était entré à Polytechnique à 16 ans, dans cette promotion 1803 qui compta aussi dans ses rangs François Arago. Dès sa sortie, il y était pour ainsi dire rentré, car il avait été nommé « répétiteur adjoint d'analyse et de mécanique » à l'École, alors qu'il n'avait pas 20 ans. À 24 ans, il avait soutenu ses deux thèses, l'une de mécanique sur l'hydrodynamique (5 p.), l'autre d'astronomie sur l'attraction des sphéroïdes et la figure des planètes (11 p.), toutes deux nécessaires pour obtenir son titre de docteur ès sciences mathématiques. Jusqu'à sa retraite en 1863 de la classe de mathématiques spéciales du lycée Saint-Louis qu'il occupa dès son ouverture (1820) et de la chaire de calcul différentiel et intégral à la faculté des sciences, sa carrière fut longue et brillante. Quand il eut Victor Hugo pour élève, pendant l'année 1817-1818, il venait d'avoir trente ans et d'être nommé à Louis-le-Grand. Si l'on en croit les mémoires de M^{me} Hugo, l'admiration fut réciproque :

Le professeur, M. Lefébure de Fourcy, grand dégingandé dont les épaules en désaccord supportaient une longue figure grêlée, avait la verve et la vie. Il traversait la classe en une enjambée, démontrait comme la foudre, sillonnait le tableau d'éclairs. Cette rapidité fulgurante entraîna Victor, qui se passionna un moment pour les chiffres. Mais, ayant mal suivi les autres cours, sa science avait des lacunes nombreuses qu'il était obligé de combler avec son imagination. Quelquefois, il trouvait aux problèmes les plus difficiles des solutions étranges et compliquées. Cet élève singulier était lui-même un problème pour M. Lefébure de Fourcy, qui était également émerveillé de son invention et de son ignorance.

Alors qu'il avait dépassé la cinquantaine, Victor Hugo confiait encore à sa fille Adèle, qui le nota :

Lorsque j'étais tout jeune homme, j'ai fait quatre années de mathématiques. J'avais pour professeur un nommé Lefèvre. Lorsqu'il avait passé plusieurs heures à résoudre des problèmes de mathématiques, et qu'enfin il arrivait au chiffre infini, au huit renversé, il prenait son crayon, couvrait tous ces chiffres d'un énorme huit renversé, et disait : Ici, arrêtons-nous ; l'infini commence.

Victor Hugo se souviendra à plusieurs reprises de ce huit renversé.

En attendant, régulièrement classés parmi les dix premiers de leur classe, alors qu'ils n'ont pas accompli leur cursus entier au lycée Louis-le-Grand comme une grande partie de leurs condisciples, Eugène et Victor ne sont pas des prodiges, mais ce sont de très bons élèves. Ils auraient à vrai dire eu toutes les chances d'intégrer l'École polytechnique si leur père ne leur avait pas fait savoir, au cours de l'été 1817, que ses revenus rognés par la Restauration ne lui permettraient plus de payer leurs études jusque-là. Les amateurs de fiction peuvent rêver aux destins de Victor Hugo, de la science et de la littérature françaises, si son père n'avait pas ainsi changé d'avis pour l'orientation de ses études. Mais ce ne fut pas en

pure perte, car son œuvre ultérieure porte comme il se doit plusieurs traces de sa formation initiale, qu'il se chargera à l'occasion de rappeler lui-même.

Elle apparaît notamment dans l'ouvrage où il tire un premier bilan de son existence, en 1834, sous le titre *Littérature et philosophie mêlées*. Dans une préface intitulée « But de cette publication » réapparaît Bezout : « Dans tout grand écrivain il doit y avoir un grand grammairien, comme un grand algébriste dans tout grand astronome. Pascal contient Vaugelas. Lagrange contient Bezout. » Cette question scientifique recevra d'importants développements plus tard ; elle n'est toutefois pas isolée à cette époque, comme en témoigne cette note contemporaine :

Dans toutes les sciences il y a le coin ténébreux auprès de la partie éclairée. L'astronomie seule n'a pas d'ombre, ou, pour mieux dire, l'ombre qu'elle a est éblouissante. Chez elle le prouvé est évident, le conjectural est splendide. L'astronomie a son côté clair et son côté lumineux ; par le côté clair elle trempe dans l'algèbre, par le côté lumineux dans la poésie.

Mais c'est dans une confiance qui se trouve à la fin de la préface des *Rayons et les ombres*, le dernier recueil de poèmes publié par Victor Hugo avant l'exil, qu'il donne plus clairement qu'ailleurs à sa formation scientifique une incidence toute littéraire :

Pour ce qui est des questions de style et de forme, il n'en parlera point. Les personnes qui veulent bien lire ce qu'il écrit savent depuis longtemps que, s'il admet quelquefois, en de certains cas, le vague et le demi-jour dans la pensée, il les admet plus rarement dans l'expression. Sans méconnaître la grande poésie du Nord représentée en France même par d'admirables poètes, il a toujours eu un goût vif pour la forme méridionale et précise. Il aime le soleil. La Bible est son livre. Virgile et Dante sont ses divins maîtres. Toute son enfance, à lui poète, n'a été qu'une longue rêverie mêlée d'études exactes. C'est cette enfance qui a fait son esprit ce qu'il est. Il n'y a d'ailleurs aucune incompatibilité entre l'exact et le poétique. Le nombre est dans l'art comme dans la science. L'algèbre est dans l'astronomie, et l'astronomie touche à la poésie ; l'algèbre est dans la musique, et la musique touche à la poésie.

L'esprit de l'homme a trois clefs qui ouvrent tout : le chiffre, la lettre, la note.
Savoir, penser, rêver. Tout est là.

Tout est là, en effet, et notamment son appréhension scientifique de l'espace, son attirance et sa passion pour la physique et son expression suprême, l'astronomie, qui fait explicitement le lien entre l'algèbre (les mathématiques) et la poésie.

Le Promontoire du Songe

L'année 1834 est donc celle du premier grand bilan dans la vie de Victor Hugo, sous le signe de la littérature et de la philosophie mêlées. C'est aussi sur cette date-là que s'ouvrira une trentaine d'années plus tard le grand texte intitulé *Promontorium Somnii* (« Le promontoire du songe »), qui commence par le récit d'une visite de Victor Hugo à François Arago à l'Observatoire.

François Arago (X 1803 comme Victor Hugo avait failli être X 1818) est un personnage considérable. Nommé à l'Académie des sciences à 23 ans, éphémère mais mémorable commandant de l'École en 1830, année où il devenait secrétaire perpétuel de l'Académie pour les sciences mathématiques et député d'extrême-gauche des Pyrénées-Orientales à l'Assemblée nationale, il sera naturellement ministre (de la marine et de la guerre) dans le gouvernement provisoire de février 1848. À l'exception notable de son athéisme, Victor Hugo aimait et admirait tout en lui, aussi bien le savant ou un des rares qui ne se soient jamais trompés, écrira-t-il dans *William Shakespeare* ou que le républicain, cité en exemple dans

Napoléon le Petit pour avoir refusé de prêter serment à Louis Napoléon Bonaparte, alors même qu'il avait commencé sa carrière en étant le premier polytechnicien à voter contre le consulat à vie de Napoléon I^{er}. Il fut entre autres aussi le premier savant à mettre l'astronomie à la portée du grand public, à expliquer l'espace sans passer par de trop arides démonstrations mathématiques. À sa mort le 2 octobre 1853, Victor Hugo écrira à son frère Étienne : « Une des grandes étoiles du siècle vient de s'éteindre. Il me semble que la mort d'Arago est une diminution de la lumière. [...] Arago était une force vive de la démocratie. Il lui donnait ces deux points d'appui : sa conviction qu'on ne pouvait abattre et sa gloire qu'on ne pouvait nier. »

Sa présence liminaire dans ce *Promontorium Somnii* qui avait été prévu à l'origine pour être, comme « L'art et la science », un morceau de l'essai à propos de Shakespeare et de tout (*William Shakespeare*, 1864), n'a donc rien d'étonnant. *Promontorium Somnii* commence donc par le récit de cette visite (très vraisemblable, mais non attestée par ailleurs, donc sans date précise et peut-être surtout symbolique, ou recomposée à partir d'une réalité un peu différente) de Victor Hugo à François Arago à l'Observatoire :

Je me rappelle qu'un soir d'été, il y a longtemps de cela, en 1834, j'allai à l'Observatoire. Je parle de Paris, où j'étais alors. J'entraî. La nuit était claire, l'air pur, le ciel serein, la lune à son croissant ; on distinguait à l'œil nu la rondeur obscure modelée, la lueur cendrée. Arago était chez lui, il me fit monter sur la plate-forme. Il y avait là une lunette qui grossissait quatre cents fois ; si vous voulez vous faire une idée de ce que c'est qu'un grossissement de quatre cents fois, représentez-vous le bougeoir que vous tenez à la main haut comme les tours de Notre-Dame. Arago disposa la lunette, et me dit : regardez.

Je regardai.

J'eus un mouvement de désappointement. Une espèce de trou dans l'obscur, voilà ce que j'avais devant les yeux ; j'étais comme un homme à qui l'on dirait : regardez, et qui verrait l'intérieur d'une bouteille à l'encre. Ma prunelle n'eut d'autre perception que quelque chose comme une brusque arrivée de ténèbres. Toute ma sensation fut celle que donne à l'œil dans une nuit profonde la plénitude du noir.

ó Je ne vois rien, dis-je.

Arago répondit : ó Vous voyez la lune.

J'insistai : ó Je ne vois rien.

Arago reprit : ó Regardez.

Un instant après, Arago poursuivit : ó Vous venez de faire un voyage.

ó Quel voyage ?

ó Tout à l'heure, comme tous les habitants de la terre, vous étiez à quatre-vingt-dix mille lieues de la lune.

ó Eh bien ?

ó Vous en êtes maintenant à deux cent vingt-cinq lieues.

ó De la lune ?

ó Oui.

C'était là en effet le résultat du grossissement de quatre cents fois. J'avais, grâce à la lunette, fait sans m'en douter cette enjambée, quatre-vingt-dix-neuf mille sept cent soixante-quinze lieues en une seconde. Du reste, cet effrayant et subit rapprochement de la planète ne me faisait aucun effet. Le champ du télescope était trop étroit pour embrasser la planète entière, la sphère ne s'en dessinait pas, et ce que j'en voyais, si j'en voyais quelque chose, n'était qu'un segment obscur. Arago, comme il me l'expliqua ensuite, avait dirigé le télescope vers un point de la lune qui n'était pas encore éclairé. Je repris :

ó Je ne vois rien.

ó Regardez, dit Arago.

Je suivis l'exemple de Dante vis-à-vis de Virgile. J'obéis.

Peu à peu ma rétine fit ce qu'elle avait à faire, les obscurs mouvements de machine nécessaires s'opèrent dans ma prunelle, ma pupille se dilata, mon œil s'habitua, comme on dit, et cette noirceur que je regardais commença à blêmir. Je distinguai, quoi ?

impossible de le dire. C'était trouble, fugace, impalpable à l'œil, pour ainsi parler. Si rien avait une forme, ce serait cela.

Puis la visibilité augmenta, on ne sait quelles arborescences se ramifièrent, il se fit des compartiments dans cette lividité, le pâle à côté du noir, de vagues fils insaisissables marquèrent dans ce que j'avais sous les yeux des régions et des zones comme si l'on voyait des frontières dans un rêve. Pourtant, tout demeurait indistinct, et il n'y avait d'autre différence que du blême au sombre. Confusion dans le détail, diffusion dans l'ensemble ; c'était toute la quantité de contour et de relief qui peut s'ébaucher dans de la nuit. L'effet de profondeur et de perte du réel était terrible. Et cependant le réel était là. Je touchais les plis de mon vêtement, j'étais, moi. Eh bien, cela aussi était. Ce songe était une terre. Probablement, on y marchait dessus ; on allait et venait dans cette chimère ; ce centre conjectural d'une création différente de la nôtre était un récipient de vie ; on y naissait, on y mourait peut-être ; cette vision était un lieu pour lequel nous étions le rêve. Ces hypothèses compliquant une sensation, ces ébauches de la pensée essayée hors du connu, faisaient un chaos dans mon cerveau.

Cette impression, c'est l' inexplicable. Qui ne l'a pas éprouvée ne saurait s'en rendre compte.

Qui que nous soyons, nous sommes des ignorants. Ignorants de ceci, sinon de cela. Nous passons notre vie à avoir besoin de révélations. Il nous faut à chaque instant la secousse du réel. Le saisissement que la lune est un monde n'est pas l'impression habituelle que nous donne cette chose ronde inégalement éclairée paraissant et disparaissant à notre horizon.

Ce qu'Arago fait observer à Victor Hugo au télescope, c'est un lever de soleil sur la lune. Il lui présente les reliefs, au nombre desquels se trouve cette montagne disparue des relevés plus récents, mais mentionnée par Fontenelle dans son *Discours sur la pluralité des mondes*, qui s'intitulait *Promontorium Somnii*. Redescendant de la lune à la terre et de l'extérieur à l'intérieur, Victor Hugo en fait ensuite une métaphore du génie : « Ce promontoire du Songe, dont nous venons de parler, il est dans Shakespeare. Il est dans tous les grands poètes. [1] Tout songeur a en lui ce monde imaginaire. Cette cime du rêve est sous le crâne de tout poète comme la montagne sous le ciel. » Du côté du réel ou de la fantaisie, elle lui inspire des pages qui comptent parmi les plus étonnantes de son œuvre, à la gloire de l'imagination. C'est de nouveau, sur une tout autre échelle spatiale, le passage de l'algèbre à la poésie, le renversement, emprunté à Lefébure de Fourcy, du 8 en infini. En espérant vous avoir incité à aller découvrir la suite de ces pages saisissantes disponibles aujourd'hui dans plusieurs éditions autonomes ou publiées avec *William Shakespeare*, nous nous arrêtons là pour aujourd'hui : « l'infini commence », il est temps de rendre la parole aux scientifiques.