



HAL
open science

La poésie scientifique, de la gloire au déclin

Muriel Louâpre, Hugues Marchal, Michel Pierssens

► **To cite this version:**

Muriel Louâpre, Hugues Marchal, Michel Pierssens. La poésie scientifique, de la gloire au déclin : Actes du colloque "La Poésie scientifique, de la gloire au déclin" Montréal, 15-17 septembre 2010. Etudes réunies par Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens. Muriel Louâpre, Hugues Marchal, Michel Pierssens. La Poésie scientifique, de la gloire au déclin, Sep 2010, Montréal, Canada. Epistemocritique, 2014, 978-2-9814415-0-8. halshs-00932985

HAL Id: halshs-00932985

<https://shs.hal.science/halshs-00932985>

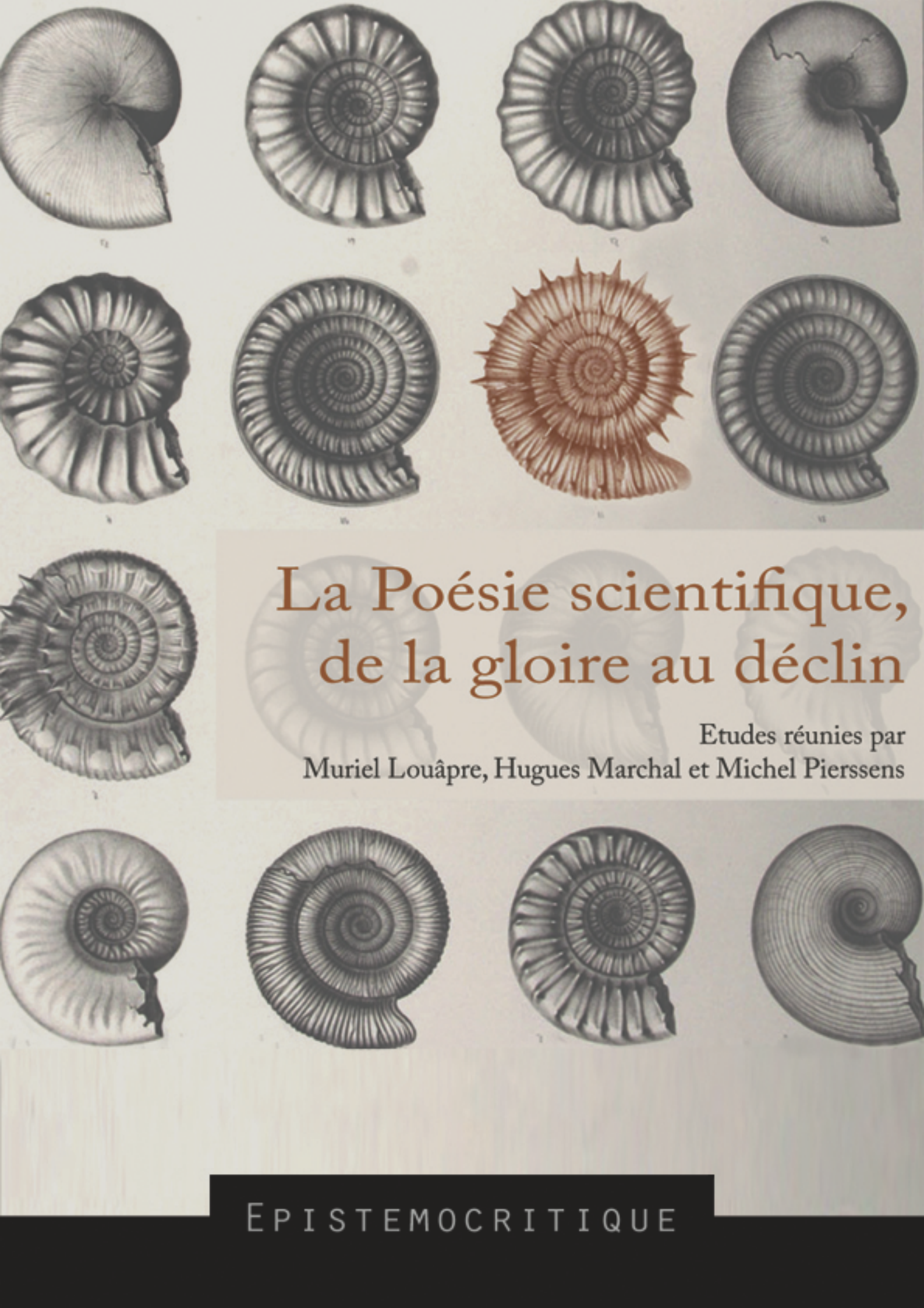
Submitted on 20 Jan 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



La Poésie scientifique, de la gloire au déclin

Etudes réunies par
Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens

EPISTEMOCRITIQUE

Couverture réalisée d'après

Jean-Charles Chenu, *Illustrations conchyliologiques ou description et figures de toutes les coquilles connues vivantes et fossiles, classées suivant le système de Lamarck modifié d'après les progrès de la science et comprenant les genres nouveaux et les espèces récemment découvertes*, Paris, A. Frank, 1842, t. 1, pl. 22 (coll. part.).

Table des matières

Introduction	5
<i>Vues d'ensemble : un débat insoluble ?</i>	19
Muriel Louâpre – La poésie scientifique : autopsie d'un genre	21
Jean-Pierre Luminet – Renaissance de la poésie scientifique : 1950-2010	43
<i>Un genre partout établi ?</i>	67
Philippe Chométy – « Mûrir sans vieillir jamais ». Conservation de la physique cartésienne dans la poésie néo-latine en Europe du XVII ^e au XVIII ^e siècle (Polignac, Le Coëdic, Stay)	69
Andreas Gipper – Unterwegs zu einer neuen wissenschaftlichen Mythologie. ‚Poesia scientifica‘ im Italien der Aufklärung	93
Sophie Laniel-Musitelli – La poésie d'Erasmus Darwin entre science, mythe et pastorale	113
Waka Ishikura – The Romantic Vision of the Unity of Science and Poetry and the Institutionalization of Science in England	133
Caroline Bertonèche – Bloody Poetry: On the Role of Medicine in John Keats's Life and Art	153
Alexandre Wenger – Poésie et médecine au XIX ^e siècle. Les traductions françaises de <i>Syphilis</i> (1530) de Fracastor	171
Nicolas Wanlin – Pour une sociologie des poètes scientifiques au XIX ^e siècle	189
<i>Un déclin inéluctable ?</i>	211
Catriona Seth – « C'est la faute à Roucher... » Gloire et déclin de la poésie scientifique dans <i>Les Mois</i>	213
Cosmin Dina – Astronomie et poésie didactique en France. Enquête sur la disparition du genre	225
Richard Somerset – Telling the Story of Life Twice: Henry Knipe and the Versification of Natural History	233
Hugues Marchal – Des anthologies invisibles : la poésie dans <i>Nature, Science</i> et <i>La Nature</i>	259
Michel Pierssens – La prose des savoirs et le poème du monde	295

<i>Quels combats pour quelle fin de règne ?</i>	309
Jean-Pascal Boulet – Une fonction propagandiste de la poésie scientifique à l'aube du XIX ^e siècle : le <i>Lucrece français</i> de Sylvain Maréchal (1798)	311
Caroline De Mulder – La poésie scientifique du XIX ^e siècle : oppositions et réconciliations avec la religion	325
Laurence Guellec – Le commerce de la science : poésie scientifique et rhétorique publicitaire	339
Gisèle Séginger – Louis Bouilhet et Flaubert. L'invention d'une nouvelle poésie scientifique	361
Jean-Pierre Bobillot – René Ghil : altruisme et poésie scientifique	379
<i>Ruptures ou résurgences ?</i>	397
Virginie Duzer – Le surréalisme en équations	399
David Boucher – Ouvroir de littérature virtuelle. <i>Cent mille milliards de poèmes</i> : avatar de la poésie scientifique ?	413
Pierre Lazlo – <i>Le Chant du styrène</i>	423
Magali Riva – Francis Ponge : la méthode poétique	441
Alessandro De Francesco – Éviter l'obstacle cognitif : changements de paradigme et écriture augmentée	455
Laurence Dahan-Gaïda – Le « corps » des sciences et le « cerveau » de la poésie : quelques réflexions sur la poésie scientifique de Botho Strauss et Durs Grünbein	467
Christine Baron – Savoirs, littérature et théories de l'analogie (dans la <i>Petite Cosmogonie portative</i> de Queneau et <i>Palomar</i> de Calvino)	487

Introduction

Muriel Louâpre et Hugues Marchal

Nous nous sommes engagés à partir de 2007, avec d'autres chercheurs, dans le projet *Euterpe : la poésie scientifique en France de 1792 à 1939*, parce nous nous étions heurtés, en suivant des voies diverses, à un obstacle commun. Nous trouvions au XIX^e siècle, et parfois fort tard, des textes relevant d'un genre de poésie *qui n'aurait pas ou plus dû exister à cette date*. D'abord prises pour des isolats, ces œuvres, dont la science contemporaine constitue le principal sujet, s'avéraient assez nombreuses pour former une ligne continue, des lendemains de la Révolution jusqu'à l'aube du dernier siècle. Davantage, ces textes faisaient l'objet d'un intense débat, mobilisant durant toute la période des noms restés célèbres. Or de ces œuvres comme de ces polémiques les manuels d'histoire littéraire ne gardaient pas trace. Au mieux, ils rappelaient que la fin des Lumières et le Premier Empire avaient porté au firmament des poètes « didactiques » ou « descriptifs », comme Jacques Delille, chantre de l'histoire naturelle ou de la physique ; mais cette production n'avait pas de postérité. Elle formait les derniers feux de ce XVIII^e siècle qui, selon Valéry, « croyait parler de Poésie, cependant qu'il pensait sous ce nom tout autre chose¹ » et qui, pour Mme de Staël, ne fut jamais moins poète que dans son engouement pour des vers chantant « le trictrac, les échecs, la chimie² ». L'égarement n'avait duré que jusqu'à ce qu'enfin Lamartine vînt. Certes, Du Camp signait en 1855, avec *Les Chants modernes*, un pamphlet virulent incitant les poètes à chanter les connaissances et les techniques contemporaines³. Mais Flaubert s'était chargé de lui annoncer qu'il livrait là « un tas de sornettes passablement déshonorantes⁴ », et qu'est-ce qu'un Du Camp, sans Flaubert ?

En matière de modernité, c'est Baudelaire, non Du Camp, qui dicte la leçon, et Charles Asselineau la récite fort bien, en 1857, dans son compte rendu des *Fleurs du mal* :

¹ Paul Valéry, « Questions de poésie » [1935], *Œuvres*, éd. J. Hytier, t. I, Paris, Gallimard, « Bibliothèque de la Pléiade », 1957, p. 1292.

² Germaine de Staël, *De l'Allemagne* [1810], Paris, Flammarion, « GF », 1968, t. I, p. 208.

³ Voir l'édition et le précieux ensemble documentaire procurés par Marta Caraion, *Les Philosophes de la vapeur et des allumettes chimiques. Littérature, sciences et industrie en 1855*, Genève, Droz, 2008.

⁴ Maxime Du Camp, *Souvenirs littéraires*, Hachette, 1892, t. II, p. 300.

La philosophie ni la science n'ont affaire à la Muse.

Des savants, des docteurs les mystères terribles
D'*ornements égayés* ne sont point susceptibles.

[...] Toutes les fois qu'il s'agira de s'instruire et de comprendre, il sera toujours plus tôt fait de lire un *traité* que de dégager la moelle instructive des *ornements égayés* de la muse. Du jour où le livre fut inventé, les arts émancipés ont eu chacun un domaine séparé que le voisin ne peut envahir qu'à la condition de se suicider. [...] Qui songe à relire, autrement que par curiosité littéraire, les lourds poèmes didactiques de Saint-Lambert, de Lemierre, depuis que nous avons une *Maison rustique*, des dictionnaires, une littérature scientifique ? [...] Qu'ont fait depuis trente ans Lamartine, Hugo, de Vigny, Sainte-Beuve, Théophile Gautier, qu'écrire en des œuvres fragmentaires, limitées, l'histoire de l'âme humaine, qu'exprimer dans une forme de plus en plus serrée et de plus en plus *parfaite*, impressions, rêves, aspirations, regrets, depuis la passion la plus vive jusqu'à la rêverie la plus vague ? Les uns et les autres ont tâté le pouls de l'humanité et en ont noté les pulsations dans un rythme précis, sonore ou coloré. Car c'est la conséquence forcée de cette évolution finale de la poésie, de nécessiter une exécution plus ferme et une plastique plus serrée. Le vers négligé, mou, le *versus pedestris* du XVIII^e siècle, qui convient si bien à la muse décrépite de l'abbé Delille et de ses imitateurs, n'est plus de mise dans un poème court destiné à frapper l'esprit des lecteurs par une succession d'images intenses⁵.

Il faut que l'enjeu soit d'importance, pour qu'Asselineau ose réactiver une posture de législateur du Parnasse, en détournant deux vers de l'*Art poétique* de Boileau : « De la foi d'un chrétien les mystères terribles / D'*ornements égayés* ne sont point susceptibles ». Ambivalent, le distique remanié ne promeut la science à la place de la religion que pour mieux lui interdire la poésie. Alors même que le poète est comparé à un homme de sciences (le médecin notant le « pouls de l'humanité »), Asselineau pose que tout empiètement d'un champ sur l'autre vaut au contrevenant une mort immédiate, et nos manuels ont appliqué la sanction. S'ils parlent de Sully Prudhomme, premier Prix Nobel de littérature en 1901, c'est pour mettre en avant le Parnassien dolent et ses fêlures de « Vase brisé »... Le tableau d'ensemble serait donc clair : vers 1820, la poésie scientifique, délice d'un public pervers, s'écroule. Elle ne peut plus être produite que par quelques auteurs mineurs, inconscients de l'évolution esthétique. Pourtant les premiers relevés effectués par les membres d'*Euterpe*, qui suggéraient un tout autre paysage, ont été confirmés par la suite de l'enquête. La muse, loin de rejeter la

⁵ Charles Asselineau, « *Les Fleurs du Mal*, par Charles Baudelaire » (*Articles justificatifs pour Charles Baudelaire auteur des Fleurs du Mal* [août 1857]), in André Guyaux, *Baudelaire : un demi-siècle de lectures des "Fleurs du mal" (1855-1905)*, Paris, Presses universitaires Paris Sorbonne, 2007, p. 203-204 (Hugues Marchal remercie Karin Westerwelle pour avoir récemment attiré son attention sur ce texte).

science, a persisté à lui prêter sa voix jusqu'en 1900 environ, ce qui témoigne d'une belle vigueur pour une « suicidée ».

Reste que ces résultats ne peuvent à eux seuls expliquer pourquoi tant d'auteurs du XIX^e siècle ont pu juger que le genre avait disparu avec le romantisme. En outre, si nos relevés décalent de près d'un siècle l'agonie du genre, ils n'invalident pas pour autant le diagnostic final. Dans cette version corrigée, la poésie scientifique qui a connu un apogée avec Delille s'éteint avec Sully Prudhomme : dans l'un de ces derniers essais, il constate que traiter de science équivaut désormais à « perdre le brevet⁶ » de poète. Outre la décrue massive des titres qui intervient vers 1900, le genre se délite alors au sens où il perd sa continuité historique : brisant la chaîne de la transmission, les poètes qui persisteront à traiter de science par la suite ne se réclameront plus de leurs prédécesseurs du XIX^e siècle (oubliés du grand public alors qu'ils formaient le cœur de cette nébuleuse de textes), mais de modèles antiques, comme Empédocle, Héraclite ou Lucrèce.

Or deux autres versions de l'histoire viennent encore mettre en cause, avec de solides arguments, cette représentation de l'évolution du genre. Dans une première perspective, on rappellera que la mise en science de la poésie a toujours constitué une pratique à la légitimité problématique, confrontée à des apories théoriques dès Platon et Aristote⁷. Quand Mme de Staël juge que les auteurs et les critiques qui nomment de tels textes « poèmes » procèdent à « un tour de passe-passe⁸ » en matière de dénomination, ou quand Baudelaire rejette le modèle lucrétien d'un vers voué à faciliter l'apprentissage, leurs arguments font écho au Stagyrite comme à Voltaire. Emblème d'une ancienne République des Lettres marquée par la polymathie, ce dernier plaça en tête de ses *Éléments de philosophie de Newton* une épître dédicatoire à la gloire des mathématiques et de la marquise du Châtelet. Mais il n'en posa pas moins que :

Rien n'est plus déplacé que de parler de physique poétiquement, et de prodiguer les figures, les ornements, quand il ne faut que méthode, clarté et vérité. C'est le charlatanisme d'un homme qui veut faire passer de faux systèmes à la faveur d'un vain bruit de paroles⁹.

⁶ Sully Prudhomme, *Testament poétique* [1901], in *Œuvres*, Paris, Lemerre, 1904, t. VI, p. 10-11.

⁷ Voir Philippe Chométy et Hugues Marchal, « Poésie scientifique », in Alain Montandon et Saulo Neiva (dir.), *Dictionnaire raisonné de la caducité des genres littéraires*, Genève, Droz, coll. « Histoire des Idées et Critique Littéraire », n° 474, à paraître.

⁸ *Op. cit.*, *ibid.*

⁹ Voltaire, « Aristote », *Questions sur l'Encyclopédie*, *Œuvres de M. de Voltaire*, [Genève, Cramer et Bardin], 1775, t. XXVI, p. 9.

Ainsi conçue, la poésie scientifique serait donc un genre d'emblée impossible, et l'on comprend qu'à la fin du XIX^e siècle un historien situe son déclin à une époque à peine moins éloignée que celle de son origine :

la science des anciens étant à demi poétique, se prêtait assez bien à la forme du poème didactique. Mais aujourd'hui la science positive s'étant constituée en contradiction avec la métaphysique et la poésie, le poème didactico-scientifique est devenu impossible. Mettre en vers des formules ou des expériences de biologie est souverainement ridicule et anti-poétique¹⁰.

Dans une seconde perspective, au contraire, le « poème scientifique » (formule qui ne saurait trouver sa pleine validité avant l'essor de la science moderne) ne peut disparaître s'il se définit, comme chez Ghil, par son aptitude à « prend[re] thème dans les connaissances d'alors¹¹ ». Même si les poètes du XX^e siècle ont refusé de se placer dans la lignée de Delille ou de Sully Prudhomme, en rompant parfois violemment avec les formes et avec les ambitions de ces derniers, ils n'en sont pas moins les continuateurs d'un genre irréductible à un pan « didactico-scientifique ». Constamment relancée par l'apparition des savoirs et des possibles que produit une science jouant un rôle essentiel dans la fabrique de la novation culturelle, la poésie scientifique, loin d'être morte, quoi qu'en dise les trois scénarios précédents, coulerait encore des jours heureux, et la déclarer périmée en fonction de relevés bibliométriques valables pour un seul de ses visages reviendrait à ignorer la suite de l'histoire littéraire.

Il était donc opportun de diffuser nos premiers résultats en les exposant à des critiques diverses, d'autant que notre enquête présente une seconde limite méthodologique. Pour des raisons de faisabilité et par souci de prendre en compte les conditions socio-historiques nationales, nous avons restreint nos relevés aux textes publiés en français. Mais le genre, et son histoire, peuvent-ils être saisis à cette échelle ? À la fin des Lumières, les autres langues ont vu fleurir des œuvres alliant elles aussi vers et contenus scientifiques. C'est le cas du *Botanic Garden* d'Erasmus Darwin (1791) ou de la *Metamorphose der Pflanzen* de Goethe (1798). Or certaines de ces œuvres ont rapidement circulé à travers l'Europe, sous forme de traductions. Dès 1800, le naturaliste Deleuze donna une version française des *Amours des plantes* de Darwin. Quant à Delille, il fut traduit en anglais, en allemand, en néerlandais, en polonais, en espagnol, en italien ou encore en portugais. Au fil du siècle, les discours opposant science et poésie ont également paru de manière autonome dans

¹⁰ Louis Bertrand, *La Fin du classicisme et le retour à l'antique dans la seconde moitié du XVIII^e siècle et les premières années du XIX^e en France*, Paris, Hachette, 1897, p. 261.

¹¹ René Ghil, *Les Dates et les œuvres*, Paris, Crès, 1923, p. xi.

différents pays, avec toutefois, là encore, des phénomènes d'intense circulation. Leopardi juge après Platon qu'« une inimitié jurée et mortelle¹² » oppose les deux domaines ; Keats ou Campbell reprochent à Newton d'avoir détruit l'arc-en-ciel¹³ ; Baudelaire relaye en France les analyses de Poe, qui fait du didactisme une « hérésie ». La poésie scientifique moderne a-t-elle pour autant partout évolué dans chaque contrée selon les mêmes rythmes ? La situation française peut-elle être généralisée ? On se doute que non, mais le champ critique contemporain présente en revanche une belle unité : il n'existe pas d'enquête d'ensemble permettant de confronter les traditions nationales.

Aussi avons-nous invité en septembre 2010 d'autres chercheurs, venus de différents horizons et n'ayant pas suivi nos travaux, à tenter de dresser, avec nous, une cartographie de l'évolution du poème scientifique, en Europe et en Amérique du Nord, de 1750 à nos jours, et nous avons laissé à cette fin ouverte la définition d'un genre susceptible d'adopter des formes et des tailles diverses. Ce sont les éléments de réponse apportés, les pistes de réflexion qu'ils ont suscitées et les arguments échangés, que restitue, partiellement, ce volume. Il voudrait reproduire le moment d'un travail en cours, avec ses hésitations, ses hypothèses, ses constats de manque et d'intercompréhension incertaine¹⁴. Il n'était donc pas mauvais de le diviser en questions.

Vues d'ensemble : un débat insoluble ?

Si la question de sa propre impossibilité, et solidairement l'annonce de son inévitable extinction, ont accompagné toutes les étapes plus ou moins glorieuses de la poésie scientifique, la définition d'un cadre temporel permettant d'évaluer les variations d'audience et de production du genre constitue un enjeu essentiel, et qui fait polémique. Crue morte dès le XIX^e siècle, la poésie scientifique s'est-elle ou non éteinte doucement à l'orée du XX^e siècle ? Et à quel titre peut-on alors parler de fin d'un genre ?

Muriel Louâpre, qui a lancé ces journées en s'appuyant sur des visualisations issues de la base de données réunie par l'équipe *Euterpe*, aborde le genre comme une catégorie critique à travers laquelle le public reçoit les œuvres et cherche sur cette base à fonder une connaissance globale du genre,

¹² Giacomo Leopardi, *Zibaldone* [1826], trad. B. Scheffer, Allia, 2004, p. 605.

¹³ Voir Richard Dawkins, *Les Mystères de l'arc-en-ciel* [*Unweaving the Rainbow*, 1998], trad. Camille Cantoni-Fort, Paris, Bayard, 2000.

¹⁴ L'équipe *Euterpe* a publié en octobre 2013 l'anthologie *Muses et ptérodactyles : la poésie de la science de Chénier à Rimbaud* (Seuil, 660 p.), qui rassemble plus de 200 textes majoritairement français, donnant une bonne idée de la diversité des textes poétiques qui ont traité de sciences au XIX^e siècle, comme de la constellation de débats qui les a accompagnés. L'équipe devrait publier bientôt un tableau plus théorique des limites du « genre » et de sa dynamique sur la même période, en France : ce troisième ouvrage, à combiner à ce premier volume et aux présents actes, clôturera l'enquête.

valable du début du XIX^e siècle jusqu'au moment où cette catégorie a paru désertée. Mais ses graphes dévoilent également l'évolution des caractéristiques individuelles, socioprofessionnelles et géographiques des poètes. Il en ressort les images contrastées d'un genre littéraire d'abord cultivé en tant que tel par des gens de lettres qui toutefois s'en retirent progressivement ; d'un genre perçu comme susceptible de structurer une pratique poétique mondaine ensuite, cette fois essentiellement à l'usage des médecins du Second Empire ; enfin, d'un genre où finiront par prédominer des auteurs issus de l'enseignement, plutôt amateurs de formes canoniques, qui achèvent la relégation de la pratique hors du territoire de la création littéraire.

Cette exténuation exclut-elle la permanence d'une création poétique alimentée par un savoir scientifique ? C'est ce que refuse Jean-Pierre Luminet, lui-même astrophysicien et poète, qui rappelle que des « poètes scientifiques » ont existé tout au long du XX^e siècle, de Ponge à Reda en passant par Queneau. Scindant la poésie scientifique en deux sous-genres, une poésie qui vise à décrire, faire connaître et exalter la science, et une poésie qui se nourrit et s'inspire de la science en repensant et complétant les matériaux objectifs, Jean-Pierre Luminet affirme la persistance contemporaine de cette poésie des rêveurs d'univers – l'autre ayant succombé à son propre manque d'autonomie créative. En ce sens, non seulement les poèmes scientifiques ne peuvent disparaître, mais l'essor contemporain des sciences, et singulièrement de celles qui ont le plus fasciné les poètes, comme l'astronomie, ouvre des champs d'expérimentation d'une rare fécondité.

Il fallait donc aller au-delà de la métaphore de « la mort du genre », pour examiner les modalités selon lesquelles la catégorie a été susceptible de s'actualiser, étant convenu qu'une fois créé, le genre demeure parmi le catalogue des formes accessibles, et que c'est de l'intérêt et du crédit que lui portent une époque et des auteurs que dépend sa productivité. Or celle du genre « poésie scientifique » a été indubitablement forte, comme l'illustrent à la fois le nombre d'ouvrages, mais aussi son extension géographique, et cette universelle renommée est explorée dans la première section du volume.

Un genre partout établi ?

Pour comprendre les évolutions qui paraissent amener la relégation de la poésie scientifique, il faut repartir du moment où le paysage littéraire européen semble reconnaître la légitimité de cette pratique, dans des pays aussi éloignés culturellement que l'Italie des Lumières et l'Angleterre romantique.

Avec Virgile, Lucrèce ou Manilius, la poésie latine a fourni au genre de prestigieux modèles, valant jusqu'au XIX^e siècle cautions et points d'origine pour leurs émules, et cet héritage a favorisé la dimension européenne du genre, comme le dialogue entre vers et savoirs, le latin ayant longtemps conservé une fonction de langue savante. Si les vers latins de poètes de la Renaissance, comme Fracastor, ont également pu assumer ce rôle de modèle, Philippe Chométy choisit de s'interroger sur la survivance particulière de la poésie scientifique au sein des productions néo-latines plus tardives. Son étude, qui montre que ces textes doivent être réintégrés dans la dynamique comme dans la théorisation du genre, met au jour d'intenses formes de traductions croisées entre ces œuvres et leurs pendants en langues modernes. Mais elle suggère aussi que c'est en pensant sa propre mort que cette pratique a pu permettre à la science de « mûrir sans vieillir jamais »...

Andreas Gipper offre pour sa part une étude approfondie des productions et de la réception des poèmes de Giuseppe Parini et Carlo Castone della Torre di Rezzonico, deux auteurs italiens liés aux cercles académiques, qui cherchèrent à fonder une nouvelle mythologie dans le dialogue avec les sciences, en produisant des œuvres dont la poéticité fut rejetée par les générations suivantes, notamment par Croce – ce qui tend à suggérer une grande homologie culturelle de part et d'autre des Alpes.

En revanche, preuve que la chronologie n'est pas homogène dans l'Europe des lettres, Byron se réjouit de voir la poésie scientifique condamnée par l'histoire au moment où, en France, Delille va publier les *Trois règnes de la nature*. Mais une forme démodée n'est pas pour autant sans influence sur celles qui la supplantent : selon Sophie Laniel-Musitelli, à l'époque romantique la lecture du *Botanic Garden* d'Erasmus Darwin a participé au renouvellement de genres poétiques comme l'épopée ou la pastorale. Et si le romantisme anglais n'a pas adoubi la poésie scientifique, il ne l'a pas pour autant éreintée.

Tout en soulignant que cette période enregistre une professionnalisation de l'activité scientifique, ainsi que la production d'une abondante littérature de recherche et de vulgarisation, Waka Ishikura appelle en effet à nuancer le modèle historiographique des « deux cultures » formulé par C. P. Snow. Son analyse défend l'idée d'un romantisme curieux des pouvoirs de transformation sociale de la science : Coleridge fut fasciné par des figures mixtes comme celle du savant et utopiste Joseph Priestley, inspiré par les conférences du chimiste Humphry Davy, et pour son disciple le mathématicien poète William Rowan Hamilton, le principal point commun de la science et de la poésie consistait en ce pouvoir partagé.

C'est aussi la position de l'ancien étudiant en médecine Keats, seul romantique anglais à avoir reçu une éducation scientifique complète, comme le

rappelle Caroline Bertonèche dans l'article qu'elle consacre au médecin-poète. Keats, dont le poème sur l'arc-en-ciel est devenu l'une des expressions les plus connues du divorce moderne de la science et de la poésie, n'échappa pas aux railleries de ses contemporains pour son vocabulaire scientifique et notamment pharmaceutique. Mais n'a-t-il pas surtout retenu de la médecine le regard de l'anatomiste et le goût de la dissection ? Déplaçant les questions de genre, c'est dans le regard médical de l'écrivain plus que dans un transfert de thèmes que cette étude propose de dégager une poétique au scalpel – une poétique transgressive qui fit la part belle au corps.

Il est encore question de médecine chez Alexandre Wenger, qui se penche sur la relation entre cette discipline et la poésie en France au XIX^e siècle, pour revenir sur la paradoxale universalité du langage poétique qui sous-tend l'extension du genre. Étudiant les diverses traductions en vers du poème de Frascator, *Syphilis* (1530), il montre en effet que médecins et non-médecins cherchèrent non seulement à valider un discours médical contemporain, ou à dégager des vers une image intacte des nosographies anciennes, mais aussi, plus simplement, à toucher via la poésie un plus vaste public : cette *stratégie du vers* témoigne de ce que la forme, jugée plus « universelle », paraissait capable de diffuser des savoirs spécialisés, de façon optimale, dans l'ensemble de la société.

Nicolas Wanlin complète ce tableau d'un genre transversal et ouvert, grâce à une approche générale de la sociologie des auteurs de poèmes scientifiques, de la fin du XVIII^e siècle au début du XX^e. Il montre que peu de poètes reconnus ont fait de ce genre, comme Delille ou Sully Prudhomme, leur spécialité. Dans la plupart des cas, un poète ne devient « scientifique » que par occasion, et généralement dans un souci de reconnaissance institutionnelle bien davantage que par ambition littéraire. Savants, vulgarisateurs et enseignants se servent de la poésie scientifique plus qu'ils n'en explorent les potentialités créatrices. Est-ce déjà un signe de déclin que ce devenir instrumental et ce manque d'invention, ou trouverait-on leurs équivalents au sein de toute collection d'œuvres d'un même genre ?

Un déclin inéluctable ?

Le sens de ce terme de *déclin* est abordé dans une troisième partie, qui s'ouvre sur la question de l'échec théorique permanent de la poésie scientifique, pour poser la question du primat progressif donné à la prose.

En s'appuyant sur le cas de Roucher et des *Mois* (1779), Catriona Seth montre que, dès la fin du XVIII^e siècle, la poésie scientifique a pu paraître manquer ses propres objectifs. À l'ambition idéale d'un genre noble,

rehaussant les couleurs du monde des savants, s'opposent un rôle de « vulgarisateur des vulgarisateurs », et la déconvenue de vers alourdis de périphrases obscures, que tentent d'éclaircir une pléthore de notes explicatives, comme compensant le défaut des chants, au point d'en renverser la suprématie.

Mais si la prose des notes signe la scientificité, trahit-elle l'impuissance poétique ? On peut estimer que dans les meilleurs exemples de « poème à étages » (Catriona Seth), vers et notes, loin de devoir être opposés, forment un tout organique. Parce qu'elles délivrent les chants de l'impératif du didactisme et de la précision, les informations données par le paratexte permettent aux vers de développer les qualités d'agrément qui en font un discours séduisant, apte à capter l'intérêt du lecteur, ainsi guidé par un complexe jeu de manques vers les compléments fournies par les notes, qui le renvoient à leur tour vers les manuels ou traités spécialisés. Derechef, Cosmin Dina souligne toutefois que cet équilibre fut rarement atteint dans les poèmes astronomiques produits entre 1796 et 1830 : si la précision y est l'apanage de la note en prose, « discours de soutien », les vers s'encombrent d'une rhétorique, voire d'une mythologie vieillie ou obscure. La note est donc « solution et piège ».

Or, à mesure que l'évolution des procédés d'illustration démocratise le recours à une iconographie de qualité, le vers perd aussi la puissance imageante et la fonction ornementale qui lui furent longtemps garanties par la tradition de *ut pictura poesis*. Alors que l'argument justifiait encore l'insertion de segments rimés dans la prose des manuels d'astronomie du début du siècle, comme chez Quetelet, ce rôle est de plus en plus dévolu à des planches et vignettes, souvent splendides, dans l'astronomie populaire des Louis Figuiet et des Flammarion. Certes, d'autres considérations amènent Henry Knipe à donner une version en prose, *Evolution in the Past* (1912), de son poème *Nebula to Man* (1905), mais cette réécriture n'en semble pas moins reproduire, à l'échelle d'un individu, une lame de fond affectant tout le champ éditorial européen. Richard Somerset, qui compare les deux textes, relève que la foi de Knipe dans les capacités de vulgarisation du vers fut critiquée, avec une pointe d'étonnement, par la presse scientifique – signe parmi d'autres du profond discrédit qui affecte la mise en forme des sciences au début du XX^e siècle.

Encore cette presse n'offre-t-elle pas une position unanime. Dans l'essai que nous avons cité plus haut, Asselineau estimait déjà que le « poème démonstratif ou persuasif », « la poésie de propagande », « le poème-pamphlet » étaient « devenus ridicules aujourd'hui qu'un article de journal ou une brochure renseignent plus vite et plus nettement¹⁵ ». Or si la presse de vulgarisation scientifique qui se développe avec un énorme succès durant le

¹⁵ Charles Asselineau, art. cit., p. 203.

dernier tiers du siècle, en France comme au Royaume-Uni et aux États-Unis, représente de fait l'un des plus sérieux concurrents de la poésie scientifique, elle ne congédie nullement les vers de ses pages : Hugues Marchal, qui y repère une masse de citations formant des « anthologies invisibles », montre que le statut du genre, comme la question plus générale des relations entre science et poésie, y font l'objet d'un traitement complexe.

Reste que, pour Michel Pierssens, la poésie scientifique aura bien disparu comme genre, et définitivement, au profit de la prose. Non pas seulement, toutefois, parce que la science a atteint un niveau de scientificité inaccessible à la parole versifiée, mais plutôt parce que la poéticité elle-même a su migrer hors du vers, et pour cause, afin d'exprimer la « prose du monde » – cet univers du commun et du relatif décrit par Hegel. Dès lors que le genre abandonnait ainsi les règles et usages qui l'avaient longtemps défini, ne rompait-il pas avec sa propre tradition, à moins qu'il ne l'ait réinventée sous des espèces trop différentes pour persister à s'en réclamer ?

Quels combats pour quelle fin de règne ?

Si fin il y a, elle n'est ni linéaire, ni progressive. En marge de ces phénomènes patents d'érosion, la seconde partie du XIX^e siècle voit perdurer de nombreux signes d'activité. Le genre qui combat pour sa survie survit aussi comme genre de combat.

Face au poème propagandiste de Sylvain Maréchal, *Le Lucrèce français*, dont la troisième et dernière version paraît en 1798, Jean-Pascal Boulet se demande si l'on a ici affaire à une « dérive pamphlétaire » du genre. Parant la science des fleurs de la poésie, l'ouvrage réactive le potentiel polémique de la poésie scientifique, déjà présent chez Lucrèce, en se faisant l'organe d'une nouvelle *doxa* athéiste. Or de telles rencontres restent fréquentes au long du XIX^e siècle : la poésie de la science n'est pas forcément didactique, et le didactisme est rarement neutre.

La mise en vers des savoirs supposant leur sélection, la tentation est grande d'enrôler les découvertes, et plus encore les théories des sciences, au service d'une position idéologique. Comme l'indique Caroline De Mulder, science et religion ont continué à entretenir des relations malaisées, et la poésie a souvent fourni un terrain privilégié pour les articuler, ou les opposer, au risque de devenir une victime collatérale de cette lutte.

Bien que le rapprochement puisse sembler irrespectueux, cette logique d'instrumentalisation propagandiste n'est pas foncièrement différente de celle qui régit le champ de la publicité, singulièrement dans le domaine médical, dont Laurence Guellec montre combien il sut s'emparer des codes et des

usages du genre, pour faire des poèmes un outil de promotion de leurs auteurs, voire de simples produits – au point de rendre parfois indistincte la ligne séparant poésie et réclame, ou réclame et satire. Validée par le commerce dans son aptitude à véhiculer idées et slogans, mais dégradée aux yeux de ceux pour qui cet échange valait prostitution des Muses, la poésie scientifique y compromet certainement, plus qu'une autre, une aura déjà fragilisée.

Pourtant, si le tout venant de la production se coulait dans des formes sagement académiques, il s'est trouvé des auteurs pour s'efforcer de rebâtir à nouveaux frais une poésie en vers alimentée par la science. C'est le cas de Louis Bouilhet. Gisèle Séginger décrit la manière dont son poème sur *Les Fossiles*, réinvente, dans un dialogue nourri avec Flaubert, une poésie « exposante » sans théorie, notes ni lexique savants, mais qui n'en cherche pas moins à puiser un lyrisme neuf dans l'histoire naturelle.

Et quarante ans plus tard, c'est sur des théories linguistiques et acoustiques que René Ghil proposera de fonder une « poésie scientifique » qu'il redéfinit, comme auteur, avec *Le Dire du mieux* (1897), puis comme théoricien, en 1909, en explorant une « métaphysique » émue – selon l'expression de Jean-Pierre Bobillot, qui propose ici une analyse de la posture de Ghil comme alternative aux doctrines individualistes que son temps croit devoir tirer de Darwin.

Ruptures ou résurgences ?

Paradoxalement, le syntagme de « poésie scientifique » s'impose au début de XX^e siècle chez Ghil, chez Casimir Fusil¹⁶, qui y voit en 1917 un domaine en pleine expansion, et chez Albert-Marie Schmidt, qui l'applique à la Renaissance¹⁷ – alors que le *genre* cesse de fournir au public un cadre de réception pour les œuvres contemporaines, comme il cesse de fournir un modèle pour les apprentis poètes. Mais il ne s'ensuit pas que poésie et science aient cessé là leur dialogue. Des créations parfois remarquables, qui toutes s'efforcent d'inventer de nouveaux modes de liaison entre ces deux domaines, continuent à paraître, sans être forcément réunies les unes aux autres, et sans être perçues comme les héritières des textes précédents – quand bien même elles entretiennent avec eux une relation de pastiche, ou rompent au contraire frontalement avec leurs règles. Peut-on dès lors encore parler d'un genre, ou d'un même genre ?

¹⁶ Casimir Fusil, *La Poésie scientifique de 1750 à nos jours*, Paris, Scientifica, 1917.

¹⁷ A.-M. Schmidt, *La Poésie scientifique en France au seizième siècle*, Paris, Albin Michel, 1938.

Au XIX^e siècle, la mathématisation de nombreuses disciplines a souvent été accusée de transformer en fossé la divergence entre langage verbal et énoncé savant. Or Virginie Duzer remarque que des poètes tels qu'André Breton, Robert Desnos ou Benjamin Péret ont fréquemment mobilisé des équations. Elle s'interroge donc : dans la mesure où ces écrivains ont souhaité parvenir à révéler poétiquement l'échec de la raison, ne leur fallait-il pas occulter la logique scientifique ? Certains des détournements qu'elle étudie suggèrent que les surréalistes ont préféré la science à l'analogie, les équations faisant alors office de vers pour conférer aux mathématiques une dimension poétique.

Si la *Petite cosmogonie portative* peut à bien des égards être saisie comme un pastiche des modèles plus anciens, Raymond Queneau n'en fait pas moins partie des rares écrivains qui ont, à l'occasion, défendu le genre de la poésie didactique. C'est ce que rappelle David Boucher, qui propose un réexamen de *Cent mille milliards de poèmes*, en engageant la définition de la poésie scientifique : ne faut-il pas faire ici l'hypothèse d'un « faire scientifique », qui prendrait le pas sur une relation d'emprunt thématique ou discursif, le poète reprenant au scientifique son geste créateur, plutôt que ses objets ?

Le cas Queneau est encore abordé par Pierre Lazlo, qui se penche cette fois sur *Le Chant du Styrène*. Destinée à accompagner un documentaire cinématographique commandé à Alain Resnais par Péchiney, l'œuvre présente l'intérêt de repenser à nouveaux frais la question de la concurrence entre vers classique et image, tout en prolongeant la dimension publicitaire observée à la fin du XIX^e siècle. Queneau s'empare des objets scientifiques et techniques avec autant de curiosité que de distance critique, pour articuler à l'objectif de vulgarisation la mécanique ludique du langage.

C'est à Ponge, figure bien sûr attendue, et dont Queneau se rapproche dans *Le Chant du Styrène* que Magali Riva propose de revenir, et selon les mêmes termes. Il s'agit, ici encore, de reconnaître dans cette poésie expérimentale une poésie de la science en rupture avec le modèle générique et historiquement daté de la poésie scientifique. La poésie pongienne, ennemie du lyrisme, cherche à définir davantage encore qu'à décrire, en « rééduquant » un langage commun coupable d'approximation.

Or l'hypothèse d'une expérimentation poétique jouant des procédures scientifiques, et exploitant la marge créative des dispositifs techniques dans un détournement mi-ludique mi-sérieux, prouve aussi sa fertilité dans le texte théorique et l'œuvre d'Alessandro De Francesco, qui décrit sa conception d'une littérature augmentée numériquement, en phase avec les modes techniques du moment.

Mais le rôle joué ici par les technologies numériques peut être assumé ailleurs par des théories scientifiques. Laurence Dahan-Gaïda analyse le caractère séminal dévolu aux neurosciences dans les œuvres des écrivains allemands Botho Strauss et Durs Grünbein. Point de poésie du savoir ici, mais une poésie comme mode de connaissance, revendiquant sa capacité à ouvrir en tout point des espaces où viennent se percuter des langages et des catégories relevant de discours hétérogènes.

On le voit, ce qui est en jeu dans les pratiques contemporaines, c'est la nature du rapport entre l'écriture poétique et les différents aspects de la recherche scientifique – méthodes, techniques ou langage –, une nature qui conditionne le rôle de modélisation que chaque auteur reconnaît à la science. Reste-t-il possible d'unifier des pratiques aussi diverses et les modèles plus anciens ? Qu'elle soit « poésie scientifique » ou relève de toute autre synthèse moderne, la poésie savante, suggère en conclusion Christine Baron, est toujours fondée sur une théorie de l'analogie. C'est la mise à distance que permet l'analogie qui alimente la pensée créative, comme on peut le voir chez Queneau encore, ou encore Calvino. Et si cette ouverture à l'hétérogène suscite la méfiance, tant elle semble autoriser d'approximation, elle n'est pas de moindre productivité chez les scientifiques que chez les poètes.

Remerciements

Le colloque international *La poésie scientifique, de la gloire au déclin*, s'est tenu du 15 au 17 septembre 2010, à Montréal, au sein de la Bibliothèque et Archives Nationales du Québec. Il a eu lieu dans le cadre des activités de la Faculté des Arts et Sciences et du Département des littératures de langues françaises de l'Université de Montréal, en collaboration avec le programme de recherche ANR « Euterpe : la poésie scientifique en France de 1792 à 1939 » (CNRS / Paris 3 - Sorbonne nouvelle), et a pris rang parmi les célébrations du quarantenaire de Paris 3.

Il a bénéficié de l'appui financier des universités de Montréal et de Paris 3 (UMR 4400 « Ecritures de l'université » ; Service des relations internationales ; École doctorale 120, programme ANR *Euterpe*) et du CAPHÈS (*Centre d'Archives de Philosophie, d'Histoire et d'Édition des Sciences*, USR 3308, École Normale Supérieure / CNRS).

Nous exprimons une gratitude particulière à tous les intervenants extérieurs au groupe *Euterpe*, et notamment aux hommes de sciences, comme Jean-Pierre Luminet et Pierre Lazlo, qui ont accepté de discuter de nos hypothèses en quittant souvent leurs propres terrains d'expertise.

Étudiants à l'université de Montréal, Mélanie Fournier, Magali Riva et Cosmin Dina ont assuré la logistique de cette rencontre, puis la collation des textes. Nous remercions également Doris Munch pour son précieux concours, ainsi que Laurence-Dahan-Gaïda et Sydney Lévy, qui ont bien voulu héberger ce volume électronique.

Pour citer ce texte

Muriel Louâpre et Hugues Marchal, « Introduction », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 5-18.

Vues d'ensemble : un débat insoluble ?

La poésie scientifique : autopsie d'un genre

Muriel Louâtre

La poésie scientifique est un genre mystérieux et fantomatique : méconnu aujourd'hui, il était déjà négligé par les commentateurs au mitan du XIX^e siècle, au faite de la production pourtant. Tout au long du siècle, sa mort est annoncée et constatée, expliquée même, alors que les publications se maintiennent allègrement. Pareil à un serpent de mer, toujours cru mort, voire fossile, il donne de loin en loin des signes d'une vie discrète dans les profondeurs des bibliographies. En 1847, la *Revue des deux mondes* publie une « Statistique littéraire de la production intellectuelle en France depuis 15 ans » qui mentionne cinq à six volumes de poésie didactique chaque année, mais les présente comme une survivance des « anciens genres classiques¹ ». L'année suivante une synthèse plus spécifique sur « la poésie didactique à ses différents âges », signée Patin², et qui tient de la nécrologie, la fait s'arrêter à Chénier et Lebrun, dont les essais avortés prouveraient selon l'auteur l'inutilité du genre³. Pourtant une dizaine d'ouvrages, dont certains massifs, et parfois signés d'auteurs reconnus, sont publiés chaque année, et le genre est loin d'être moribond, comme Maxime du Camp le prouva avec éclat en 1855. S'est-il déplacé vers des usages et des auteurs moins visibles aux chroniqueurs littéraires ? A-t-il perdu de sa pertinence ou de sa netteté, aux yeux des critiques, de sorte que la faible légitimité opérationnelle de la catégorie « scientifique » rendrait les poèmes scientifiques d'auteurs importants

¹ Charles Louandre, « Statistique littéraire de la production intellectuelle en France depuis 15 ans », *La Revue des deux mondes*, t. 20, p. 684. L'étude porte sur 4 383 éditions de poètes, volumes ou brochures recensés, soit 292 l'an.

² « Sans doute ils ont compris que la science, devenue toute positive, partout enseignée, partout apprise, dont les secrets sont révélés à tout le monde, a perdu le mystère qui la rendait poétique ; qu'elle veut désormais dans les mémoires, les traités, les histoires des savants ; qu'elle appartient à la prose » Charles Patin, « La poésie didactique à ses différents âges », *La Revue des deux mondes*, 1848, t. 21, p. 724.

³ Les propos de Patin sont d'évidence tendancieux : à sa mort en 1807, Lebrun n'avait, de fait, laissé que des fragments de l'ambitieux poème sur *La Nature*, auquel il travaillait depuis 1760, et Chénier n'acheva pas davantage son *Hermès*, mais l'auteur de « La jeune Tarentine » avait terminé un autre poème traitant de sciences, *L'Invention*, quand il mourut guillotiné à trente-deux ans. Or ce texte, inclus dans l'édition événement de 1819, était bien connu des contemporains du critique. D'autre part, la poésie scientifique avait connu des succès retentissants sous l'Empire, après la mort des deux auteurs : pour ne citer que Delille, *L'Homme des champs*, qui aborde l'histoire du globe, date de 1800, et *Les Trois Règnes de la nature* de 1808.

invisibles en tant que tels⁴ ? La similarité des argumentaires, au mitan du siècle, fournit un indice : l'occultation du genre est systématiquement associée à sa caractérisation comme « survivance » d'une part, ce qui l'assigne aux territoires mal fréquentés de l'archaïque et du passéiste ; à une chimère d'autre part, condamnée de principe pour chercher à unir deux discours d'essence distincte, poésie et science. Paradoxale condamnation, pour nous qui voyons les créateurs de notre temps se nourrir voire se parer du prestige et des outils de la science moderne : ce projet synergique est pour les littérateurs normatifs du XIX^e siècle un projet d'arrière-garde. La comparaison, pour anachronique qu'elle soit, doit attirer notre attention sur la nature du phénomène observé : pour comprendre ce qu'est la poésie scientifique, les phases de sa vie, les conditions de sa mort, il nous va falloir écarter l'image qu'elle véhicule et les valeurs qui lui sont attribuées par les instances normatives littéraires, pour aller à la rencontre d'une *pratique*, qui s'inscrit dans des espaces, des formes, qui associe des individus (voire des institutions) dont les motivations et le projet restent à caractériser. Ce qui implique une approche davantage sociologique, fondée sur une analyse quantitative des données bibliographiques.

Les jugements péremptoires de nos prédécesseurs doivent ensuite nous inciter à la prudence quant à l'idée d'une extinction du genre au XX^e siècle : la poésie scientifique existe au XX^e siècle, et sous des plumes talentueuses, qui continuent donc, de fait, à maintenir en vie le genre, quand bien même il n'est plus usité comme catégorie critique. Il reste qu'il s'agit de publications isolées, rares, le choix délibéré de poètes qui retirent du magasin des formes cet article curieux, en accord avec leur art poétique : Francis Ponge, Raymond Queneau, Jacques Réda, Jean-Pierre Luminet... En revanche ont quasiment disparu les contributions anonymes, les essais approximatifs, toute cette production humble et abondante qui atteste de la vitalité d'un modèle générique. Comme une religion sans adeptes, un genre nous semble en état de mort clinique lorsqu'il s'efface de la palette des usages. C'est de ce genre-là que nous entreprenons de réaliser l'autopsie.

Différents facteurs peuvent expliquer l'extinction d'un genre tel que la poésie scientifique. Des facteurs externes, s'agissant d'une poésie dont l'objet est d'illustrer et de divulguer un savoir dont les formes et les objets peuvent être plus ou moins rétifs, selon les périodes, à cet exercice ; des facteurs internes, si le genre correspond à une configuration socio-historique datée. Quelle qu'ait été la combinaison de ces facteurs, le jugement des contemporains fournit une information précieuse, en soulignant la marginalité

⁴ La veine scientifique est notamment présente chez Hugo dès ses débuts – et symboliquement, c'est sur un sujet scientifique, la dévotion des médecins français, qu'il entre publiquement dans la carrière des lettres, à l'occasion d'un concours de poésie de l'Académie française en 1822.

du genre au XIX^e siècle : même quantitativement importante, la poésie scientifique était quantité négligeable, sans qu'on puisse à ce stade discerner si cette marginalité découle du type d'auteurs qui la pratiquait, de ses lieux d'édition, des pratiques et usages de la chose littéraire qu'elle traduisait. D'autant que ces textes, produits par des célébrités comme par des inconnus, des savants et des amateurs, au fin fond des Vosges comme au milieu de sociétés savantes fameuses, constituent un corpus hétérogène dont la structuration fine restait invisible aux observateurs, tout comme l'évolution dans le temps de cette structuration.

Une traversée du corpus désormais constitué s'impose donc pour éclairer l'objet lui-même, à l'aide d'outils d'analyse quantitative. Les éléments qui suivent s'appuient sur l'exploitation d'une base de données construite par l'équipe Euterpe, comptant 397 textes, de la plaquette isolée à compte d'auteur au recueil publié chez un éditeur reconnu⁵ – uniquement des textes publiés donc. Nous avons retenu comme relevant de la poésie scientifique des textes dont la science était l'objet, qu'elle constitue un savoir à divulguer ou un point d'appui pour l'inspiration poétique, poésie savante ou poésie de la science donc.

Pour chacun d'entre eux nous avons renseigné les données bibliographiques de base (format, nombre de pages, de vers, etc.) mais aussi effectué une analyse interne (spécialité, thème, registre, savants cités, présence d'une préface, etc.). Les spécialités ont été identifiées en fonction des catégories de l'époque, et les différentes données normalisées afin d'obtenir un corpus exploitable. À titre d'exemple, des catégories professionnelles ont été établies afin de former des agrégats cohérents derrière la variété des titres : ainsi le terme moderne et anachronique d'« enseignant » recouvre les instituteurs, professeurs de tous grades et directeurs d'écoles, car ces métiers partagent, quel que soit le niveau de qualification, une position sociale et un rapport au savoir analogue sinon identique.

Plutôt qu'à une méthode statistique, nous avons eu recours le plus souvent à une méthode de visualisation de données, qui nous permettait de minimiser l'influence de nos hypothèses initiales, suivant une démarche illustrée déjà par Franco Moretti⁶ : c'est souvent de la forme même, du dessin d'un graphe, ou de la récurrence d'un dessin, que naît l'idée d'une relation, et donc une hypothèse, dont d'autres recherches viendront dans un second

⁵ Ce nombre de textes correspond au corpus établi fin 2010, depuis complété d'une centaine de textes. Nous avons choisi de maintenir ce corpus de travail dans ce volume d'actes, parce qu'il a permis de mettre en place des hypothèses de recherche et notamment une périodisation que les évolutions ultérieures n'ont pas entamées. Nous préciserons en revanche les points sur lesquels un approfondissement s'imposait, faute de données suffisantes en 2010. Une analyse du corpus définitif sera publiée dans un volume théorique, en cours.

⁶ Franco Moretti, *Graphes, cartes et arbres. Modèles abstraits pour une autre histoire de la littérature*, Les Prairies ordinaires, 2008.

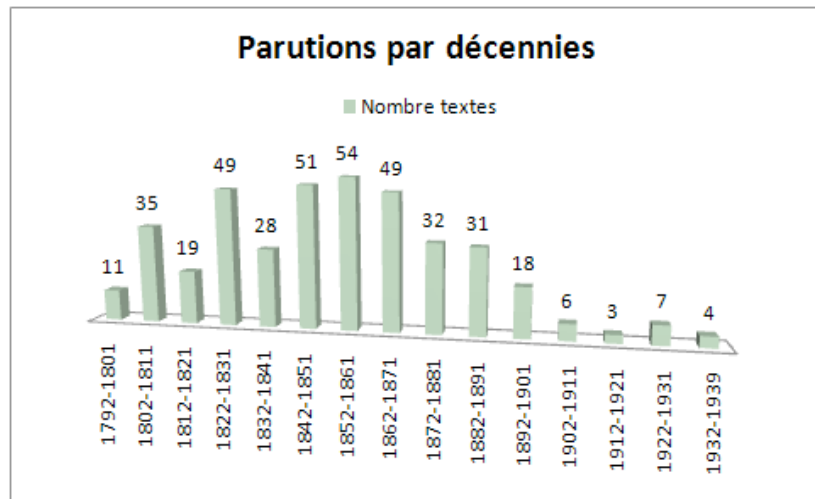
temps seulement éprouver la validité. Ce souci de ne pas programmer les résultats à partir de cadres préconçus est particulièrement important lorsqu'il s'agit de périodisation : si les avènements et les destitutions politiques par exemple, ont un impact sur la liberté de publier, cette histoire des pouvoirs qui affecte l'ensemble de la production éditoriale n'a que peu à nous dire sur ce qui amène un poète à s'exprimer sur la science, et ne saurait constituer a priori la périodisation de notre corpus. Nous évoluons davantage du côté de l'histoire culturelle, de la diffusion des savoirs et des modèles de cette communication des savoirs, une histoire qui peut fournir des points d'appuis pour l'interprétation, mais insuffisamment précis pour une périodisation.

La poésie scientifique dans le temps : essai de périodisation

La première approche de ce corpus avait pour objectif d'en faire émerger des éléments permettant de le structurer, et de fonder des analyses qui ne viendront qu'ultérieurement, une fois la base de données consolidée. Les éléments dont nous disposons sont en effet lacunaires : outre les anonymats difficiles à lever, certains auteurs ont laissé peu d'éléments biographiques, et il n'est pas toujours possible de retrouver leur trace dans les recensements et autres registres d'État-civil, ce qui peut infléchir une courbe ou masquer une tendance. On s'attachera donc aux tendances plutôt qu'aux valeurs numériques, en gardant en mémoire que les personnes de quelque notabilité sont surreprésentées dans les données présentes à ce jour, les données biographiques ayant été plus largement conservées, et les descendants plus enclins à diffuser leur histoire familiale.

Le corpus s'étendant de 1792 à 1939, il importait d'abord d'en obtenir une image qui puisse faire surgir une périodisation solide, car fondée sur des critères internes, littéraires ou non – au premier rang desquels le volume et le rythme de publication.

Une première ventilation des données par tranches de dix ans (fig. 1), bien que peu significative en valeur, permet de faire surgir une tendance, contrôlée ultérieurement par des ventilations par créneaux de cinq ans : la poésie scientifique connaît une progression par pics enchaînés, progression rompue à la fin du Second empire. Chaque moment d'essor est suivi d'un temps de reflux, que selon le découpage on verra glisser d'une année vers l'autre, mais qui globalement dure une décennie. Chaque pic s'établit plus haut que le précédent, dessinant un mouvement de fond de renouveau du genre, jusqu'au mitan du siècle, qui coïncide avec le troisième haut de cycle, remarquable par son amplitude et sa durée.

Fig. 1 : Parutions de poésie scientifique au XIX^e siècle

Ces histogrammes suscitent deux interrogations, portant sur le tournant de 1860, déjà identifié intuitivement par l'équipe comme l'apogée du genre dans le siècle. Autour de ce moment singulier la période 1842-1851 fait rupture dans la série par son amplitude de presque trente ans. Mais si les « trente glorieuses » de la poésie scientifique restent à expliquer, l'absence d'un nouveau cycle de croissance après cette phase et son reflux pose tout autant problème. Qu'il y ait reflux après le pic des années 1850-1860 relève du rythme cyclique, mais c'est en 1870-1880 que se situe la véritable anomalie, l'absence de reprise du cycle après ce pic remarquablement long.

Différentes séries d'explication de ces deux phénomènes (non nécessairement liés) peuvent être mobilisées : la concurrence d'autres formes littéraires, puisque les années 1870 connaissent une floraison des revues scientifiques illustrées, où la poésie peut trouver un gîte provisoire mais qui marque surtout l'avènement de nouveaux médiateurs entre science et public, la victoire de la prose et de la spécialisation⁷ ; des facteurs liés au contexte politique ; des facteurs internes liés aux usages du genre, en termes de thématiques, de profil des auteurs, de forme littéraire...

Sur la concurrence des autres formes nos données ne peuvent rien apporter, et cette question devra être traitée ailleurs : la poésie scientifique coexiste en effet avec une « prose poétique scientifique » plus malaisée à identifier, qui ne se réduisait pas à une fonction de vulgarisation mais partageait les objectifs de ravissement littéraire et scientifique que peut s'assigner la poésie (que l'on pense à Camille Flammarion ou à Pierre Termier).

⁷ Bien que la poésie scientifique n'assume pas à proprement parler des visées de « vulgarisation scientifique », il est probable que ce positionnement nouveau des intermédiaires entre savants et public réputé a pu faire paraître bien surannée une poésie persuadée de contribuer par ses qualités propres à l'amour des sciences. Cf. Bensaude-Vincent B., Rasmussen A., dir., *La Science populaire dans la presse et l'édition (XIX^e-XX^e siècles)*, Paris, CNRS éd., 1997.

La mise en contexte historique (fig. 2) fait apparaître de façon nette que chaque nouveau régime coïncide peu ou prou avec un point bas, la production repartant après quatre à cinq années de latence. La défaite de Sedan, attribué en partie à la science allemande, a-t-elle intensifié ce processus en augmentant la méfiance à l'égard des pouvoirs scientifiques ? Pour éviter de surinterpréter les courbes, il serait utile aussi de les rapporter aux variations de la législation sur la presse d'une part, d'examiner le type de publications concernées d'autre part (la publication en volume ou en revue n'étant pas nécessairement également répartie dans ces différentes phases).

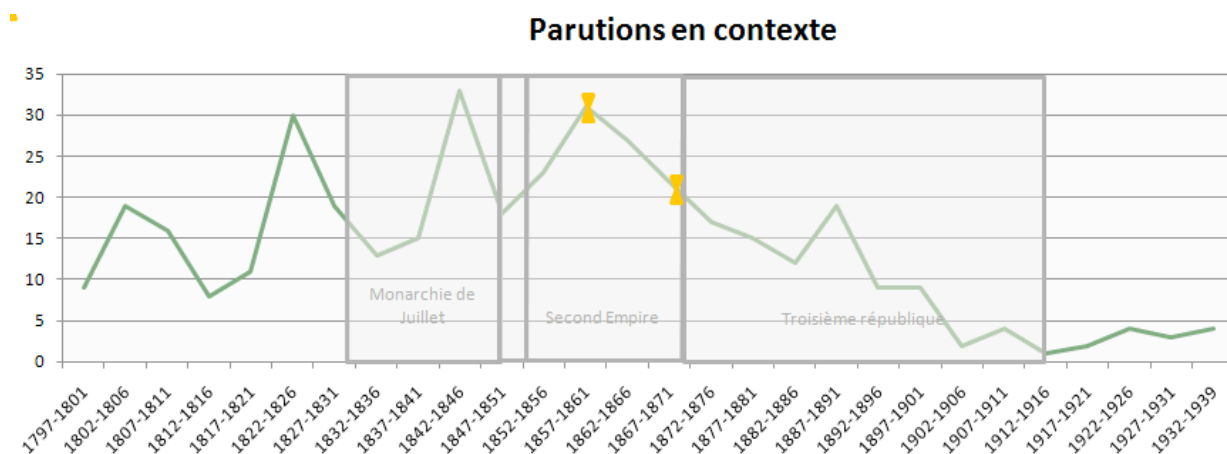


Fig. 2 : Ce graphe utilisant des intervalles plus fins que le précédent (cinq ans), met en évidence le caractère relativement égal des pics, qui s'établissent à une cinquantaine de publications l'an.

Ces analyses seront menées ultérieurement, parce qu'elles nécessitent une stabilisation du corpus, mais surtout parce qu'elles font appel à des corrélations dont la valeur indéniable reste secondaire au regard des facteurs internes. C'est plutôt en ouvrant à présent ces textes, en cherchant à comprendre qui écrit, sous quelle forme, et éventuellement dans quel espace géographique, que l'on sera à même de proposer une histoire de la poésie scientifique au XIX^e siècle suivant ses propres rythmes, et non ceux de l'histoire littéraire générale ou de l'histoire tout court.

Les cycles de publication

Si les rythmes de publication de la poésie scientifique semblent posséder une logique interne irréductible aux bouleversements politiques et institutionnels, leur indépendance à l'égard de l'histoire des découvertes scientifiques est moins assurée. Certes, toutes les découvertes n'atteignent pas les esprits littéraires au même rythme, singulièrement lorsqu'ils vivent loin de villes universitaires, de sorte que des effets de déphasage sont inévitables.

Cependant ces déphasages, voire les effets de « stockage » de théories dépassées mais préservées par des poètes sous-informés, n'aboutissent pas à l'anomie des sujets poétiques, grâce à la puissance des institutions ordonnatrices des modes : il suffit parfois d'un sujet de concours, d'un débat public à l'Académie de médecine, pour qu'un sujet soit lancé et essaime en poèmes. Les thématiques des poèmes scientifiques naissent de ces rencontres entre des cultures individuelles et de grands moments d'admiration collective. On se gardera donc de l'erreur de Patin, suivant lequel les auteurs écriraient sous le coup de l'admiration, de sorte que le genre serait à la remorque des découvertes et des grands hommes.

Au fond, la poésie de la science [...] est dans la nouveauté des doctrines, dans l'émotion première qui suit leur apparition ; mais cette nouveauté, cette émotion, n'ont qu'un temps, passé lequel le moindre traité efface, non seulement en exactitude, mais en intérêt véritable, les poèmes scientifiques⁸.

Si tel était le cas, les sujets traités devraient relever des disciplines phares du siècle, et en suivre les grands moments d'éclat. Pour mettre à l'épreuve cette hypothèse, nous avons cherché à visualiser les champs disciplinaires concernés par nos volumes. Cela supposait des choix méthodologiques : la discipline concernée par un poème n'est pas toujours facile à identifier, certains textes concernant plusieurs disciplines (par exemple les géographies en vers tiennent de la géographie et de la mnémonique), d'autres relevant de l'épidictique (nous avons alors choisi d'intégrer ces éloges de savants sous la bannière de la discipline qu'ils ont illustrée). Nous avons aussi choisi de n'utiliser que des catégories en usage à l'époque, et non des spécialités modernes, et avons subdivisé les plus larges de façon à avoir une ventilation assez fine. En effet, des « sciences de la vie » à la « zoologie », il n'y a pas seulement une différence de périmètre, mais très souvent chez nos auteurs un degré de scientificité variable : plus la catégorie affectée est vaste, moins le texte a de chance d'être scientifique, les références de première main ou la terminologie exacte.

Au total, ce sont donc 17 disciplines qui ont été répertoriées dans un premier temps, intégrant des techniques et des sciences, parmi lesquelles s'imposent, écrasantes, les sciences médicales, suivies de l'astronomie.

⁸ Patin, « La poésie didactique à ses différents âges », *op. cit.*, p. 725.

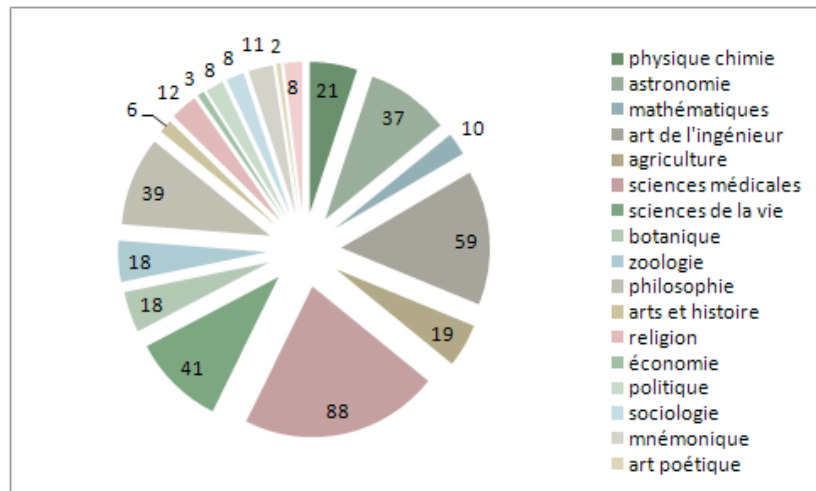


Fig. 3 : Disciplines concernées par les poèmes

Cette première lecture globale faite, les disciplines ont été rassemblées en six grandes catégories, de façon à avoir des unités stables permettant de suivre l'évolution du genre dans le siècle : sciences morales et humaines (philosophie, religion, sociologie et politique), sciences physiques et mathématiques (incluant donc astronomie, physique et chimie), sciences médicales, sciences de la vie et de la terre (zoologie, géologie, botanique), métopoétique (on rassemble ici les poèmes qui ont traité d'une manière ou d'une autre au langage et à ses puissances : art mnémonique, art poétique) et enfin les techniques.

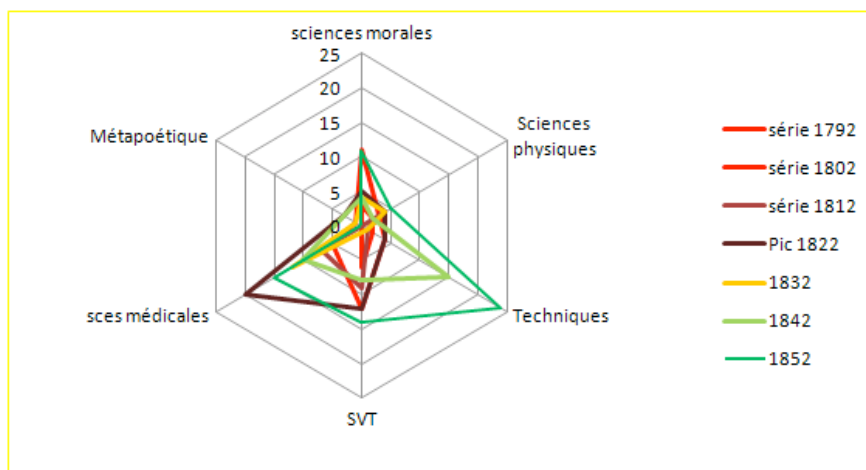


Fig. 4 : la place des disciplines dans les différentes vagues (1792-1861)

Le radar des matières sur les cinquante premières années (fig. 4) fait apparaître des régularités de forme, certains « motifs » se répétant avec plus ou moins d'amplitudes, qui suggère le maintien, avec un volume variable de publication, d'une ventilation des publications sur des périodes assez longues. De là l'hypothèse de différents âges, que nous avons extraits ci-dessous pour

plus de lisibilité. Vient d'abord un premier âge assez bref, caractérisé par une forme très verticale :

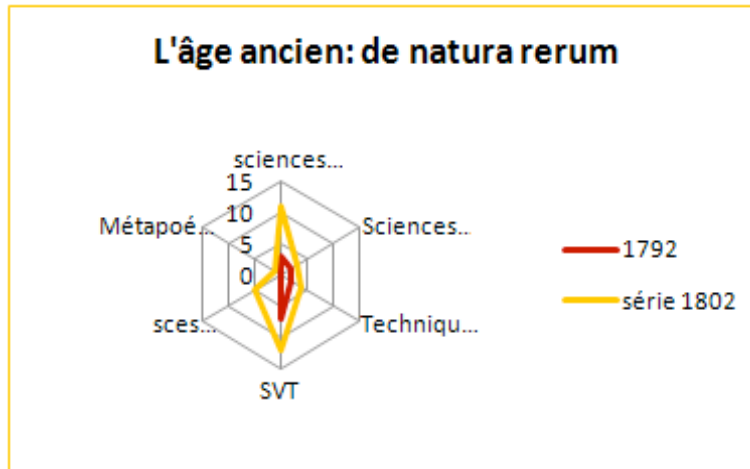


Fig. 5 : Place des différentes disciplines, 1792-1811

Cette période présente une polarisation forte autour de deux approches de la science : une approche morale (philosophique, éventuellement politique ou religieuse), qui parle de la science pour en discuter la valeur, en comprendre l'impact, et une approche plus descriptive, faisant la part belle à l'observation de la nature.

Les trente années suivantes (1812-1841) marquent nettement un effondrement de cette approche morale et descriptive, au bénéfice des sciences du vivant, à la fois sciences de la vie et de la terre qu'alimente l'essor de la paléontologie, et surtout les sciences médicales. On remarque que même lorsque le volume diminue, les dominantes restent les mêmes.

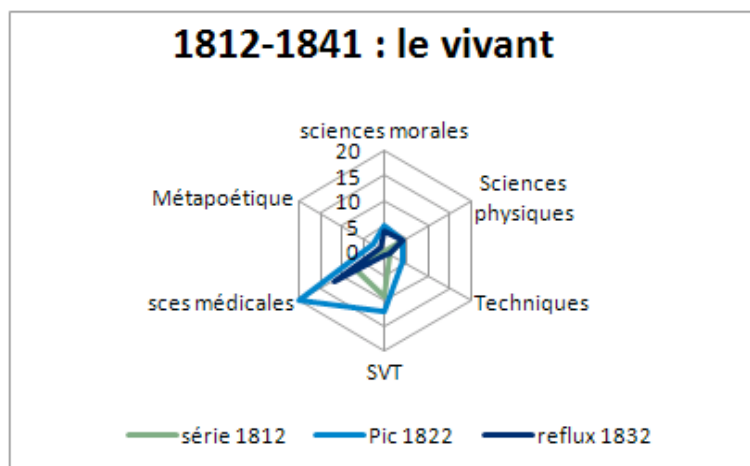


Fig. 6 : Place des différentes disciplines, 1812-1841

Au cours des trente années suivantes, les sciences de la vie et de la terre continuent leur poussée régulière, mais l'essor des sciences médicales est ralenti par l'engouement pour les arts pratiques : éloges de l'industrie, des découvertes techniques, méthodes pratiques, c'est le *faire qui est désormais à l'honneur* ; non plus le monde comme lieu d'exploration, mais l'homme qui s'en rend maître et possesseur concrètement.

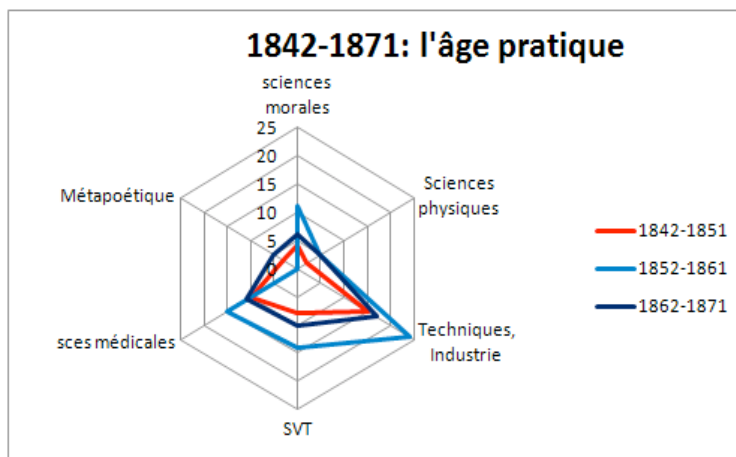


Fig. 7 : Place des différentes disciplines, 1842-1871

Enfin, lors du reflux en volume des publications, on retrouve une répartition thématique très proche de celle du début du siècle, avec une polarisation sur l'approche morale et les sciences de la vie ; les contributions médicales s'effondrent.

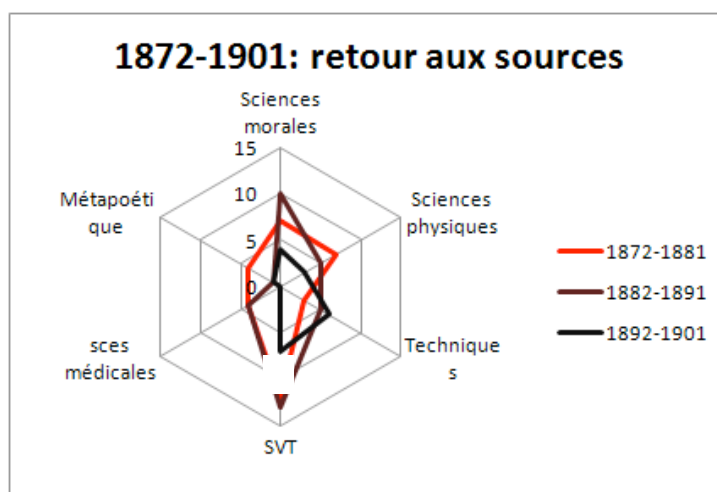


Fig. 8 : Place des différentes disciplines, 1872-1901

Mieux que les courbes de volume de production, cette approche par disciplines permet de dégager une périodisation sur des critères internes, plus lisible et affranchie des effets de coïncidence : il apparaît en effet que chaque

pic de production correspond à la montée en puissance de secteurs disciplinaires distincts, avec une basse continue, les sciences morales et les sciences de la vie, sur laquelle viennent s'entrecroiser deux thématiques, la médecine d'abord, qui atteint son apogée vers 1860, les arts pratiques par ailleurs et concurremment, avec une salve de publications plus intense mais plus brève (1842-1870).

Tout change après 1870, où s'observe un effet de bouclage thématique qui laisse réapparaître la basse continue, sciences morales, sciences de la vie et de la terre, comme si les autres spécialités disparaissaient massivement. Y a-t-il pour autant une différence de nature entre les poèmes de cette basse continue, et ceux portés par la double mode, médicale d'abord, technique ensuite ? Et ces derniers sont-ils davantage que les premiers dépendants d'une production scientifique contemporaine ? Il faudrait pour le savoir mener une enquête précise sur les contenus de ces différents poèmes, mais à défaut un indicateur provisoire peut être trouvé dans les noms de savants cités : contemporains ou grands anciens, ils donnent un indice d'actualité du poème.

L'ancrage de la poésie scientifique dans la science de son temps

Une première traversée des textes conclut à la rareté des citations de noms célèbres dans les poèmes de science de la vie, qui traitent de science sans guère de référence à la science du temps, ni même à la science des savants : il semble, mais cela reste à corroborer à l'aide de la profession de poètes, qu'il s'agisse là de savoirs communs à des personnes éduquées, et qui à l'instar des sciences morales et politiques peuvent être traités de manière généraliste (soit descriptive, soit spéculative).

Pour le corpus global, toutes disciplines confondues, la représentation des noms propres de manière proportionnelle à leur fréquence d'apparition, pour chacune des époques considérées, fait apparaître l'existence de phares incontestables : Buffon, pour la première période (fig. 9), Newton pour les deux suivantes, ce qui n'est guère d'actualité⁹. Mais ces nuages de mots doivent être lus de manière nuancée : au premier plan, les grandes références incontournables, que l'usage et la déférence imposent au poète ; au second plan, en revanche, les noms varient fortement.

⁹ Newton est mort en 1727, et c'est en 1687 qu'a été exposée la Loi de gravitation universelle.



Fig. 9 : Noms cités, 1792-1811

Pour entendre l'écho de la science du temps, il faut aller vers les noms de deuxième importance (fig. 10) : Cuvier (1773-1838), Bichat (1771-1802), Baudelocque (1845-1910) ou Broussais (1772-1838), autant de grands noms de l'histoire de la médecine encore vivante, introduits là on peut le supposer par les nombreux médecins écrivains. Cette présence médicale s'atténue nettement dès 1842-1871, avec l'expansion des noms issus de la physique, à un Darwin près, chose étonnante puisque l'on sait que c'est l'âge du vivant, médecine et sciences de la vie. Cette période du règne du poème médical semble le seul moment où les savants contemporains soient massivement présents dans les textes : avant, après, le savant est une référence, il sort de la bibliothèque et non du journal du jour.



Fig. 10 : Noms cités, 1812-1841

Cette rapide incursion thématique confirme l'existence de deux pratiques du poème scientifique : l'une, généraliste et philosophique, peu au courant des sciences du temps, l'autre spécialisée et actuelle, qui coïncide avec le moment d'essor de la production. La première est pratiquée dès le début du siècle, et perdure après lui, tandis que l'autre ne s'épanouit qu'entre 1842 et 1872. Une hypothèse se dessine : la flambée poétique du milieu du siècle correspondrait à l'intervention de poètes dont la profession touche aux disciplines traitées. Pour le confirmer, une incursion dans les professions et formations des poètes s'impose pour chacune des périodes considérées.

Petite sociologie des poètes scientifiques

L'analyse des professions des poètes doit répondre à plusieurs questions. La première consiste à déterminer si un poète scientifique est un poète qui s'intéresse à la science, un savant qui fait des vers, ou une combinaison de ces deux profils autour d'une figure d'honnête homme frotté de savoirs, comme il s'en rencontre beaucoup dans les provinces françaises, gravitant autour de sociétés d'émulation et d'encouragement aux arts et sciences. Vient ensuite le rapport entre la profession – ou le degré de capacité scientifique – des poètes, et leur pratique poétique. Les savants n'écrivent pas nécessairement une poésie scientifique ; on peut citer à titre d'exemple la poésie bucolique et amoureuse d'Ampère, mais l'observation vaut pour Carnot, Boucher de Perthes et bien d'autres¹⁰. Enfin, il s'agira d'observer l'évolution dans le temps de cette relation entre profession et pratique poétique.

La profession est un des éléments les plus aisés à obtenir sur les auteurs : très souvent, qualités et titres figurent sur la page de titre, comme une garantie de sérieux et de respectabilité.

Sur l'ensemble de la période considérée (fig. 11), hommes de lettres, médecins, professeurs et notables alimentent la production. On relève une fraction considérable d'hommes de pouvoir (politiques, hauts administrateurs et diplomates, 10%), qui atteste de la légitimité du genre. Les authentiques savants – au sens de ceux qui contribuent à la constitution du savoir – sont singulièrement rares (une poignée de chercheurs). 19% des auteurs n'ont pu être identifiés (notre catégorie « amateurs inconnus »). Et malgré la présence de personnalités dont l'existence aventurière contraste avec la pratique d'un

¹⁰ La rédaction de l'anthologie de poésie scientifique, *Muses et Ptérodactyles, la poésie scientifique de Chénier à Rimbaud* (Seuil, 2013), a permis de découvrir depuis la présentation de ce corpus provisoire un nombre significatif de savants-poètes qui, même s'il n'est pas suffisant pour renverser la présente hiérarchie, nuance toutefois l'idée d'un désintéret des vrais savants. On se reportera à ce sujet au chapitre « La muse des savants ».

genre désuet¹¹, la poésie scientifique est nettement une pratique de notables et de figures éminentes locales.

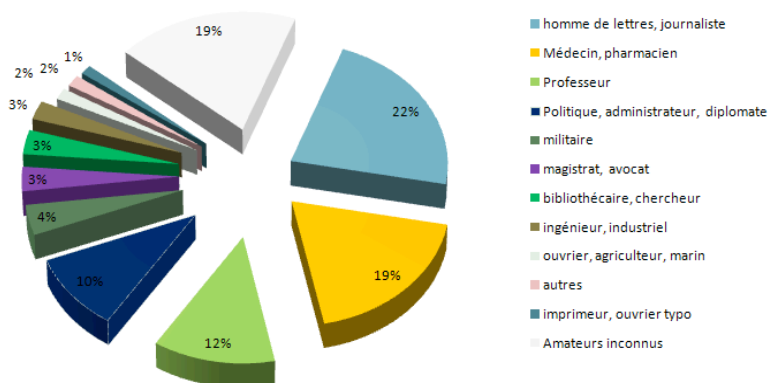


Fig. 11 : Profession des poètes (1792-1939)

Une figure récurrente est celle du littéraire, vivant d'enseignements en province, et participant à des sociétés savantes, tel Antoine-François Bonvalot, né et mort à Salins (1784-1872), enseignant à Laval, Angers, Paris enfin, auteur de 30 volumes et qui aura son buste en terre cuite (signé du céramiste Max Claudet, ami de Courbet), au Salon de 1864.

Moins bien insérés socialement, errent dans les imprimeries locales des agrégés de grammaire, des bibliothécaires, mais aussi des amateurs au sens noble du terme : ainsi Ernest Cotty, auteur en 1876 de deux beaux poèmes d'esprit géologico-évolutionniste (*Antédiluviana, poème géologique* et *L'Entomologie, ode sur les coléoptères*), militaire employé aux subsistances en garnison en Algérie puis à Amiens, où il emploie ses loisirs à des observations de naturaliste, expédiées à diverses sociétés académiques dont il est membre correspondant (Société entomologique de France, Société littéraire, historique et archéologique du département de l'Ain), voire membre fondateur (Société linnéenne du nord de la France).

Autre figure familière, celle du notable du milieu médical, dont la production poétique participe d'une forme de sociabilité salonnière. C'est Alfred Leconte (1824, Vatan), de l'Indre, artiste refoulé et pharmacien par tradition familiale, qui entre en poésie par la politique. Ce futur conseiller général de l'Indre professe sous l'Empire des opinions démocratiques en vers, fables et chansons, ce qui fera de lui une personnalité de la société chantante parisienne du Caveau. Ou encore des médecins de premier plan comme le

¹¹ Au début du siècle, on rencontre ainsi des destins marqués par l'épopée napoléonienne, tels celui d'Alexandre Beau, futur officier de l'Empereur et politicien local, évadé à 18 ans de Saint-Domingue en pleine insurrection..., ou plus tard des aventuriers de l'industrie, brassant les millions qu'on leur prête, comme l'ingénieur Fabius Boital, proche de Nasr-ed-Din le Shah d'Iran, et auteur de pièces tirées de Frédéric Soulié...

docteur Alibert de l'hôpital Saint-Louis (1768-1837), spécialiste des maladies de peau si fameux qu'il donna, dit-on, des cours en plein air faute de place pour accueillir l'assistance nombreuse. On peut citer encore le Docteur Piorry (1794-1879), successeur de Trousseau à l'Hôtel-Dieu et auteur prolifique, ou encore le prix Nobel de médecine Charles Richet, par ailleurs lauréat de l'Académie française.

Cette image globale masque cependant des évolutions dans le temps assez fortes : relativement stable pendant 60 ans, la domination des professions de santé s'effondre dans le dernier tiers du siècle. Entretemps, les hommes de lettres ont gagné du terrain, et les professeurs suivent les médecins dans leur retraite.

Professions 1812-1841

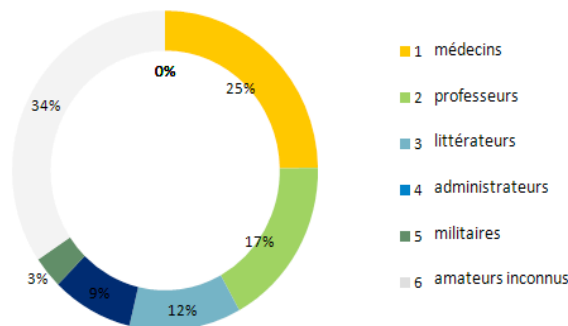


Fig. 13 : Profession des poètes, 1812-1841

Professions 1872-1901

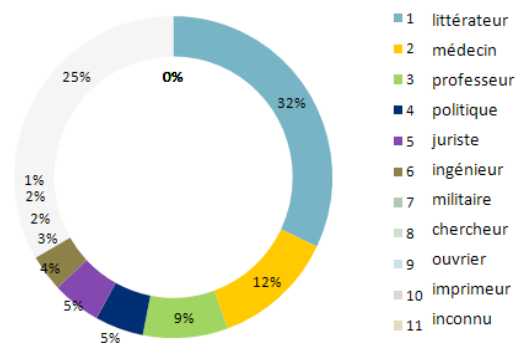


Fig. 14 : Profession des poètes, 1872-1901

Ce renversement des acteurs est illustré de façon assez nette par la répartition des professions par grands secteurs sociaux cette fois : Médecine, Livre (monde de l'édition et de la presse), Savoir (le monde de l'enseignement), Notables (politiques et rentiers, sans profession autre que leurs charges) et Cité, où l'on a placé les professionnels que rien ne rattache à la littérature : les

ingénieurs, les industriels, tous ceux qui au plus fort de la vogue produisent les éloges de la Vapeur, etc.

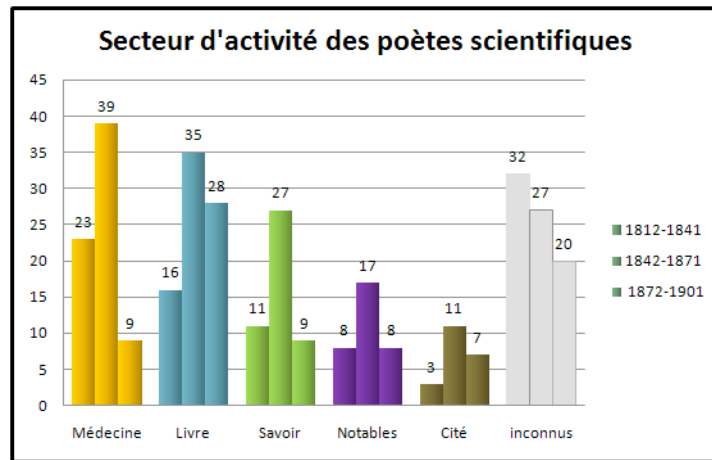


Fig. 15 : Répartition en secteurs d'activité pour les 3 périodes (pourcentages)

Est-il nécessaire de le rappeler ? Il s'agit de professions très minoritaires dans la France du XIX^e siècle (fig. 15), et la surreprésentation des médecins est d'autant plus remarquable. Lors du recensement de 1851, les 26 758 pharmaciens et médecins représentaient 0,2% de la population active masculine, à peu près autant que les avocats, deux fois moins que les hommes de lettres.

Des professions ultraminoritaires

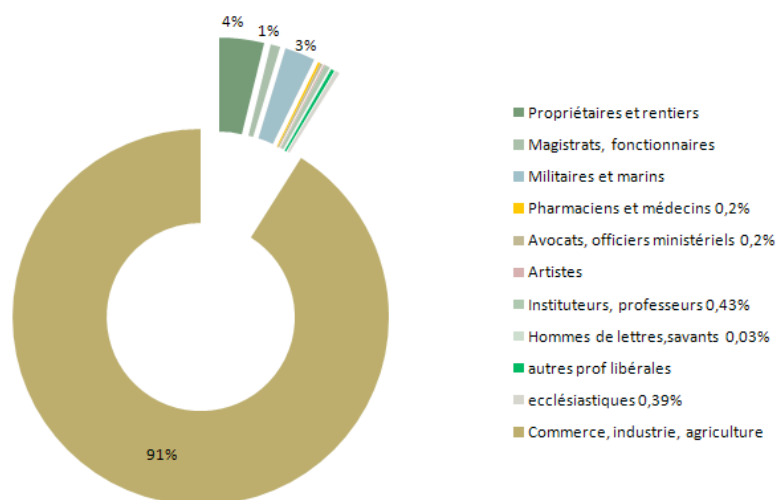


Fig. 15 : Les professions en France en 1851

Or, si la poésie figure assez naturellement sur la palette d'un littérateur, voire d'un professeur, l'engouement des médecins pour cette forme littéraire au milieu du XIX^e siècle mérite quelques explications.

Certes, médecine et littérature ont été de longue date associées¹² ; la pratique poétique chez les médecins spécifiquement s'appuie sur une solide tradition et quelques célèbres précurseurs, répertoriés par Étienne Sainte-Marie dès 1825. Latinistes et écrivant le latin jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, laissant parfois aux vers le soin de fixer dans leur mémoire de longues nomenclatures, et surtout confrontés à l'expérience humaine dans ce qu'elle peut avoir de plus douloureux, les médecins ont souvent pris la plume pour l'objectiver, voire l'exorciser. Mais au début du XIX^e siècle, cette pratique n'est acceptée que dans les milieux parisiens, comme le souligne non sans exagération sans doute, Étienne Sainte-Marie : « un médecin qui compose des vers est, aux yeux de la province, un homme frivole qui fait l'abus le plus déplorable de son temps et de ses facultés, et auquel il est dangereux de confier le soin de ses plus chers intérêts, de sa santé et de sa vie¹³. » Il a fallu que ces perceptions basculent pour qu'en 1874 le Dr Achille Chéreau sente la nécessité d'une bibliographie des médecins poètes¹⁴. Pour comprendre ce revirement, il faudrait une étude sociologique fine de ce corps, de ses pratiques, de son éthos : nous nous en tiendrons ici à tester cette idée de la légitimation progressive de cette poésie en étudiant l'âge des poètes : s'agit-il d'une activité compatible avec le sérieux qui sied alors à l'âge mûr ?

Même si la poésie scientifique n'est pas affaire uniquement de lettrés, ceux qui la pratiquent exercent des professions minoritaires et protectrices, d'où une structure d'âge très favorable, caractéristique de notables et professions intellectuelles. La pyramide des âges des poètes scientifiques présente malgré cela un aspect étrange : elle est maigre aux extrémités du spectre, alors qu'on aurait pu tenir la poésie pour une pratique usuelle des jeunes gens, qui poursuivent ainsi les exercices de composition française et latine alors en usage dans l'enseignement.

La moyenne d'âge se situe autour de 46 ans, connaît des fluctuations peu significatives durant nos différentes périodes, et semble identique dans le corpus général et chez les médecins. Cette moyenne élevée le devient davantage encore par rapport à la structure d'âge de la population globale,

¹² Parmi les nombreux ouvrages traitant la question, on pourra se reporter, pour une approche plus historique, à Andrea Carlino, Alexandre Wenger, dir., *Littérature et médecine : approches et perspectives (XVI^e-XIX^e siècles)*, Genève, Droz, 2009.

¹³ Étienne Sainte-Marie, *Dissertation sur les médecins-poètes*, Paris, Baillièrè, 1825, p. 48.

¹⁴ Dr Achille Chéreau *Le Parnasse médical français, ou dictionnaire des médecins-poètes de France*, Paris, Garnier, 1874.

telle que la fournissent les recensements de 1836 et de 1851 (fig. 16). Une comparaison rigoureuse supposerait de retenir les poètes des seules périodes correspondantes mais nos données risquent d'être trop peu nombreuses ; or la moyenne étant stable, on fait l'hypothèse d'une répartition des âges stable d'une époque à l'autre. Sur cette base, apparaît une nette surreprésentation des poètes scientifique d'âge mûr... et au-delà.

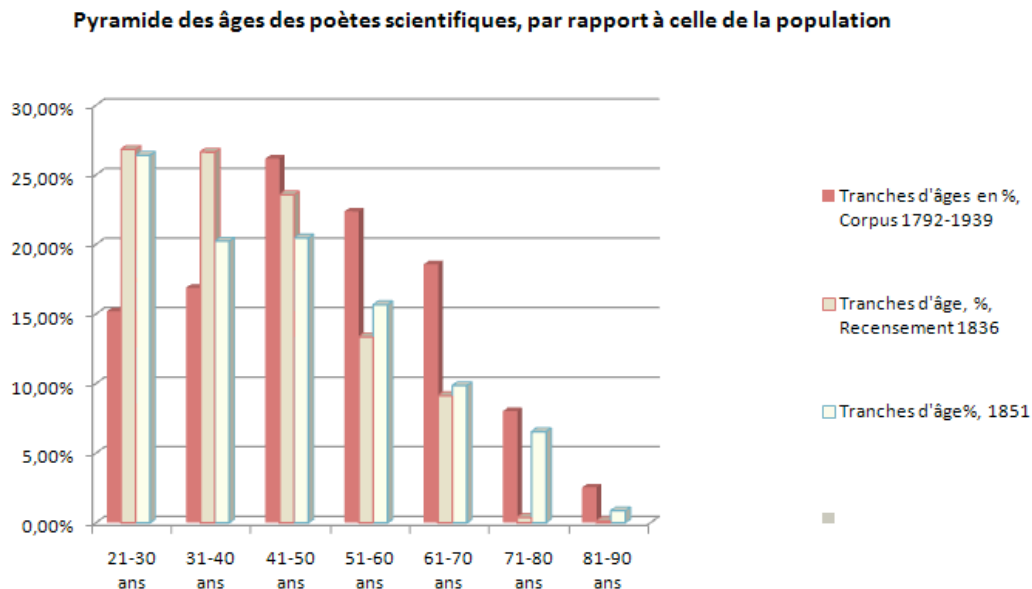


Fig. 16 : L'âge des poètes par rapport à la population (recensements de 1836 et de 1851)

Art de la maturité, la poésie scientifique n'est donc pas une stratégie d'entrée dans la carrière des lettres, ni les derniers feux d'une jeunesse nourrie de poésie latine, loin s'en faut ; elle est pratiquée par des individus qui ont déjà assis leurs revenus voire leur notoriété sur l'exercice d'une profession, et pas nécessairement celle des lettres – hormis sur la fin de la période considérée, où cette profession devient majoritaire on l'a vu.

Par conséquent, si la *Revue des deux mondes* les méconnaît malgré leur position sociale, c'est soit qu'ils ne sont pas de son monde, soit que cette profession est trop rarement celle de littérateur, comme on l'a vu jusqu'en 1860, soit enfin que ces poètes amateurs sont marginalisés géographiquement.

Provinces de la poésie scientifique : les lieux d'édition

La localisation de nos poètes n'est pas chose aisée : nous disposons essentiellement des villes d'édition (fig. 17), qui ne coïncident pas nécessairement avec le lieu de résidence réel des poètes. Sur l'ensemble de la période, nous découvrons une carte qui recouvre assez nettement les grands pôles de la vie intellectuelle française : Paris se taille la part du lion avec 263

textes, puis les villes universitaires, notamment celles qui se distinguent par une faculté de médecine réputée (Lyon, Montpellier, Marseille), ou dont les attraits académiques se doublent d'une tradition littéraire comme Toulouse. Une réserve cependant : la carte des lieux de naissance des auteurs, et surtout celle des lieux de décès, montre des discordances substantielles, de sorte que l'on peut légitimement supposer que Paris est surreprésenté parce que l'auteur a choisi la capitale pour des raisons de prestige ou de réseau personnel.

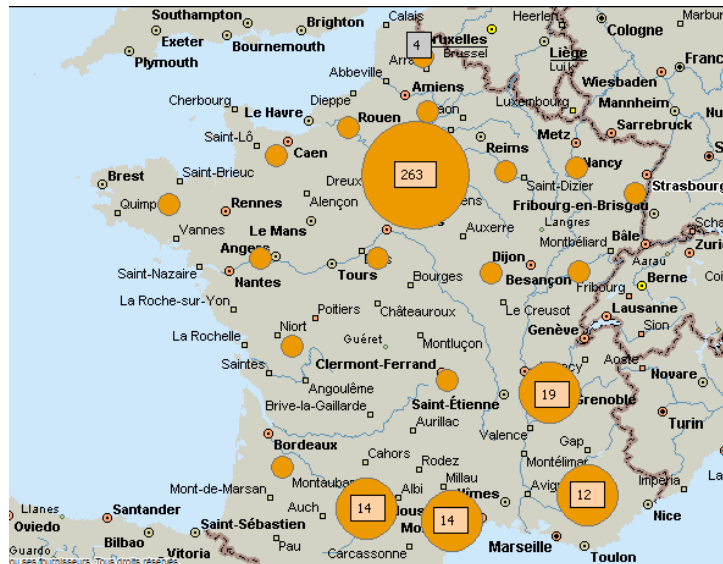


Fig. 17 : Villes de publication (1792-1939)

Pour autant, et abstraction faite cette fois des volumes, la répartition des lieux de publication surprend par son homogénéité : de la Basse Bretagne à l'Alsace, et de la Picardie à Toulouse, il n'y a pas de région ignorée par le phénomène. Il faut y adjoindre Genève, Bruxelles surtout, plus modestement Londres, absentes de la carte ci-dessus mais qui font jeu égal avec des villes comme Bordeaux ou Nantes.

Cette carte est d'autant plus remarquable qu'elle ne coïncide pas davantage avec les grands axes de diffusion de la presse – donc des nouveautés scientifiques – tels que nous les connaissons par l'Enquête postale de 1847¹⁵ : à cette époque la distribution des journaux parisiens était très centrée sur la région parisienne et ses satellites, laissant de côté des territoires entiers, notamment ruraux (tels la Bretagne, le Massif central).

L'explication de ce maillage du territoire par des poètes isolés des centres culturels est sans doute à chercher du côté des réseaux de sociétés savantes,

¹⁵ On comparera cette carte à celle donnée par Roger Chartier *et alii.*, *Les Usages de la lettre au XIX^e siècle*, Paris, Fayard, 1991, p. 52. Les régions qui reçoivent le plus de journaux pour 100 habitants sont la région parisienne, la Champagne, la Bourgogne et la région Centre, plus modestement les Basses-Pyrénées (Pau reçoit les journaux parisiens mais compte une seule feuille locale).

autre maillage invisible car épistolier, dont les bulletins aujourd'hui aisément accessibles font foi. Nombreux sont les auteurs qui signalent d'ailleurs leur appartenance à une ou plusieurs sociétés en tête de leur ouvrage.

La réalisation de telles cartes pour les différentes époques, et sans doute pour ces professions clefs que sont les médecins et les hommes de lettres, permettrait sans doute d'affiner notre interprétation des cycles que connaît la production de poésie scientifique au fil du siècle. À ce jour nos données biographiques sont cependant trop lacunaires pour avoir un usage statistique convaincant. Les premiers essais de représentation tendraient à suggérer l'émergence au cours du siècle de quelques métropoles régionales dotées d'une faculté de médecine brillante, ce qui ancre la pratique de la poésie « médicale » dans des espaces et sans doute des réseaux spécifiques. Si ce phénomène se confirme sur la base de données consolidée, il faudra également effectuer une localisation des poètes excluant les cohortes médicales, dont le nombre masque peut-être d'autres logiques d'implantation.

L'étude des cartes de lieux semble en effet confirmer l'existence de deux univers distincts de poètes scientifiques. L'un, basé sur des réseaux physiques, monte en puissance dans le siècle grâce à l'implication de groupes professionnels spécifiques fortement constitués, notamment les médecins, mais aussi les loges maçonniques, qui marquent l'affirmation de métropoles de province ; l'autre, basé sur un réseau lent, car épistolier, maillant plus finement le territoire et moins réactif à la mode, s'inscrit dans la droite ligne des pratiques du XVIII^e siècle savant. Il va s'affaiblir avec la marginalisation des réseaux mêlant savants et amateurs, au profit d'une diffusion croissante des grandes revues de vulgarisation illustrées, qui prennent elles-mêmes le relais des revues encyclopédiques traditionnelles dans les années 1870.

Conclusions provisoires

Cette autopsie de la poésie scientifique du XIX^e siècle a permis d'en cerner les rythmes et les acteurs, de comprendre aussi comment l'implication de tel ou tel groupe a pu relancer ou au contraire dégrader l'image et la popularité du genre. De nombreuses questions se sont fait jour, qui trouveront leur réponse dans une exploitation plus poussée de la base de données déjà constituée, en cours de consolidation, et feront l'objet d'une publication ultérieure. On proposera donc seulement ici quelques conclusions provisoires.

La poésie scientifique est d'abord une activité sociale, qui ne se conçoit pas hors des réseaux : un milieu professionnel, comme celui des médecins, un milieu intellectuel comme les loges maçonniques, un réseau festif comme les sociétés chantantes et notamment le Caveau, et enfin un réseau académique

comme les sociétés savantes. Sa marginalisation et son déclin peuvent être d'abord liés à l'affaiblissement de l'un ou l'autre de ces réseaux.

Les trois décennies glorieuses de la poésie scientifique (1840-1870), culminant vers 1850, apparaissent assez nettement s'expliquer par l'adhésion du réseau médical à des pratiques poétiques savantes, en des occasions festives ou commémoratives – ce que confirme la chute du nombre de vers par poème au plus fort de la mode. Les odes, hommages et éloges qui font l'ordinaire du parnasse médical ne sont donc pas à proprement parler des projets poétiques, et ne cherchent pas davantage à émousser des fleurs de la poésie les épines de la science : ils mettent en vers un savoir propre à un groupe social nettement défini, ce qui contribue à en renforcer la culture commune et donc le sentiment d'appartenance, tout en permettant à certains de faire valoir des talents individuels sans relation directe avec leur profession, mais susceptibles d'augmenter leur prestige personnel, et par conséquent leur notoriété – point important dans une profession libérale où la réputation est capitale. Cet engouement commence à marquer le pas dès 1860, même si le nombre de publications se maintient un temps encore à un niveau élevé¹⁶.

Les conditions d'apparition et de disparition de cette mode mériteraient une étude plus fine, de même que son impact sur l'attractivité d'un genre réduit à ses formes superficielles, aux yeux d'autres catégories sociales susceptibles de prendre la plume sur ces sujets.

L'essor dû aux médecins poètes masque une tendance de fond, et tout aussi décisive : le chassé-croisé du siècle entre savants-professeurs et littérateurs, qui marque l'abandon progressif de la poésie scientifique par ceux que leur métier place au plus près des sources du savoir. Ce renversement mériterait des analyses plus poussées dans une perspective de contribution à l'histoire de vulgarisation des savoirs. Il laisse en tout état de cause le champ libre aux hommes de lettres, qui y trouveront une matière et des objets... ou non : ils seront de fait les derniers à désertir ce terrain, sur lequel reviendront, de loin en loin, on l'a vu, au XX^e siècle, des personnalités isolées que leur biographie ou leurs goûts portent vers la science. Les motifs de l'extinction du genre est une question cette fois de pure poétique, voire de compatibilité, au tournant du XX^e siècle, entre ce que la science de l'époque peut proposer aux poètes comme « matière à écrire », et de ce que la poésie a à offrir à la science lorsqu'il n'est plus question ni de transmettre un savoir, ni de louer des savants.

¹⁶ Une étude ultérieure sur un corpus porté à 450 textes, dans le cadre d'une enquête particulière sur les sciences de la vie dans la poésie scientifique, a permis de confirmer le moment du « décrochage » des médecins-poètes, qui se situe vers 1860 (intervention dans le cadre des travaux de l'équipe FMSH dirigé par Gisèle Séginger, « Littérature et savoirs du vivant », à la Maison des Sciences de l'Homme le 25 mars 2012).

Mots clefs

datavisualisation • genre • histoire culturelle • modèles • modélisation • poésie scientifique • science • sociologie • visualisation de données

Bio-bibliographie

Muriel Louâpre est maître de Conférences à l'Université Paris Descartes. Spécialiste de Zola et de Michelet, elle travaille aujourd'hui à la frontière de la littérature, de l'histoire culturelle et des sciences de l'information, en s'intéressant aux modalités de mise en texte des savoirs dans des corpus hétérogènes comme la littérature scientifique ou la littérature de guerre (au sein du CERILAC Paris Diderot et de la revue *Ecrire l'histoire*). Elle participe au programme ANR franco-allemand *Biographes : Création littéraire et savoirs biologiques au XIX^e siècle*.

Pour citer ce texte

Muriel Louâpre, « La poésie scientifique : autopsie d'un genre », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 21-42.

Renaissance de la poésie scientifique : 1950-2010

Jean-Pierre Luminet

Je remercie les organisateurs de m'avoir accordé cette séance plénière, dont le titre semble avaliser le thème général du colloque. En effet, selon Hugues Marchal, la disparition de la poésie scientifique aurait été largement consommée dès la fin du XIX^e siècle. Dans la conférence d'ouverture, Muriel Louâpre a été plus magnanime en prolongeant la moribonde d'une quarantaine d'années et en établissant son certificat de décès à l'an 1939. Le titre de mon intervention, lui, annonce une renaissance du genre à partir des années 1950, ce qui suppose bel et bien une mort auparavant. Tout le monde semble donc d'accord.

En fait, je ne partage pas tout à fait ce point de vue ; selon moi, la poésie scientifique a toujours été florissante et vivace. Elle a certes connu des hauts et des bas, des périodes de gloire, comme l'Antiquité grecque et latine, le XVI^e siècle ou le siècle des Lumières, et des périodes de relatif étiage, comme le Haut Moyen Âge ou la période 1920-1950. Mais encore faut-il s'entendre sur le terme même de « poésie scientifique ». S'agit-il uniquement de la poésie à caractère didactique, auquel cas je souscrirais volontiers au constat de gloire et de déclin suivis d'une éventuelle renaissance à partir des années 1950, ou bien s'agit-il d'une poésie philosophique ou cognitive, certes inspirée par la science, mais qui prend des formes littéraires plus inventives – auquel cas je prétends, à l'instar d'autres contributeurs de ce colloque, que le genre a toujours été bien vivant, et que de par sa nature même, il ne peut guère en être autrement.

Je préciserai plus loin ces questions de définition, mais auparavant je reviens un instant sur le titre de mon intervention. Si, dans une sorte de contrepèterie de bon aloi, on échange les termes de « Renaissance de la Poésie Scientifique », on obtient « Poésie Scientifique de la Renaissance ». Dès lors, comment ne pas penser à ce prodigieux XVI^e siècle si bien étudié par Albert-Marie Schmidt¹, qui vit en France Ronsard, Jacques Peletier du Mans, Maurice Scève, Guillaume du Bartas, Guy Lefèvre de La Boderie, Antoine de Baïf, Joseph Du Chesne, Isaac Habert et tant d'autres s'employer à faire reculer le « Monstre Ignorance » par la diffusion de la culture antique et scientifique et la

¹ Albert-Marie Schmidt, *La Poésie scientifique en France au seizième siècle*, Paris, Albin Michel, 1938.

rénovation de la langue française ? N'oublions pas en outre que le nom même de « Pléiade » vient de l'astronomie : adopté par Ronsard pour son mouvement de défense et illustration de la langue française, il était en fait emprunté à sept autres poètes d'Alexandrie qui avaient choisi, au III^e siècle, le nom de cet amas d'étoiles pour se distinguer.

Dans la seconde partie de mon exposé, je tenterai justement de montrer comment, à partir des années 1950 et plus particulièrement d'un manifeste de Francis Ponge en faveur de la poésie scientifique, une nouvelle Pléiade s'est formée, avec des étoiles littéraires qui se nomment Raymond Queneau, Charles Dobzynski, Roger Caillois, André Verdet, Maurice Couquiaud ou Jacques Réda.

En première partie, je vais d'une part préciser ce que j'entends par poésie scientifique, d'autre part analyser les conditions historiques particulières qui ont présidé aux périodes dites de gloire ou de déclin de ce genre bien particulier. Avant de poursuivre, je tiens à rappeler que je ne suis en aucun cas un historien de la littérature professionnel ; je suis astrophysicien, écrivain et poète. Mais en 1996, à la demande d'un éditeur, j'ai commis une anthologie de la poésie d'inspiration astronomique intitulée *Les Poètes et l'univers*², où j'ai présenté et commenté quelques-uns des textes essentiels que l'univers et l'espace avaient inspirés aux poètes, souvent doublés de philosophes et de savants, depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours. C'est sans doute ce travail qui légitime en partie ma présence parmi vous ; le même travail explique également l'orientation particulière que je donnerai à mon analyse, en me focalisant sur les thèmes relatifs à l'astronomie et à la cosmologie, au détriment des autres sciences.

Cela dit, quoi de plus grandiose que le cosmos comme poème de la nature ? Dès lors qu'il s'agit de penser l'univers dans sa globalité, les différentes disciplines de l'esprit s'entrelacent en un lien indénouable, comme en témoignent vingt-cinq siècles de questionnement à travers science, philosophie, religion, art, poésie. L'univers – ce qu'il y a de plus vaste et de plus subtil, de plus étranger et de plus intime à la fois – est la pierre de touche de l'imagination créatrice, le prototype même de toute construction mentale.

Le terme de cosmos est étymologiquement lié à l'esthétique – de même que cosmétique. Du temps d'Homère et Hésiode, il était employé pour désigner la parure des femmes, les ornements, l'attrait physique ou moral, l'ordre, la poésie, la vérité. Pythagore et à sa suite Platon adoptent le mot pour désigner l'univers tout entier. Dès lors le cosmos, associé au logos, devient synonyme d'un univers majestueux et imposant, régi par la beauté, l'harmonie,

² Jean-Pierre Luminet, *Les Poètes et l'univers*, Paris, Le Cherche midi, 1996.

l'ordre, et intelligible à l'esprit. Mais quel esprit ? Celui de l'astronome, du géomètre, du philosophe, du poète ?

Selon Platon, l'astronomie doit être traitée sous l'angle des mathématiques et de la géométrie, plutôt que sous celui de l'esthétique ou de l'art. Dans *Phèdre*, il affirme même : « L'espace qui s'étend au-dessus du ciel n'a pas encore été chanté par aucun des poètes d'ici-bas, et ne sera jamais chanté dignement ».

De fait, la poésie est à première vue la forme d'art la plus éloignée des objets de la science. Le peintre, l'architecte, le sculpteur travaillent sur l'espace et sur la matière, le musicien travaille sur le temps – des entités que manipulent chaque jour les physiciens, et sur lesquelles ils ont des choses pertinentes à dire. Le poète, lui, travaille sur les mots. Or les mots sont une pure invention humaine. L'univers ne produit pas de mots – bien que dans certaines traditions, ce soit le mot, le « Verbe », qui soit à l'origine de l'univers... Il n'y a rien d'universel dans les mots. Tout le monde sait qu'un poème, dès lors qu'il est traduit dans une langue autre que sa langue d'origine, perd beaucoup de sa valeur esthétique. Le physicien n'a pas grand-chose à dire sur les mots. Le poète a-t-il quelque chose de pertinent à dire sur l'univers ?

On peut en douter de prime abord. Chacun se remémore en effet quelques vers où résonnent des noms d'étoiles, des invocations à la lune, au soleil ou à la voie lactée. Force est de reconnaître que ce type de poésie n'utilise l'astronomie que comme élément de décor, et ne fait le plus souvent que conforter le jugement sévère de Platon. J'ai moi-même longtemps partagé cette opinion. Horripilé par les amalgames du genre : « Vous êtes astronome ? Alors vous devez être aussi poète ! », je ne goûte guère cette prétendue « poésie scientifique » se présentant sous forme didactique, encore moins les envolées lyriques plaquées sur le jargon du savant, usant de mots grandiloquents affublés de majuscules, censés receler à eux seuls le mystère poétique du monde. J'étais bien davantage sensible au courant plus traditionnel de la poésie, que je qualifierais d'« égotiste » (Sully Prudhomme la nommait plus simplement « poésie personnelle »), à savoir une poésie fondée sur l'émotion fugitive et individuelle ; par ce biais, la poésie égotiste a la prétention d'atteindre à l'universel en créant chez le lecteur des résonances émotionnelles. Ma propre écriture poétique se rattachait d'ailleurs à cette esthétique.

Mais, en avançant dans mon travail mentionné plus haut sur *Les Poètes et l'univers*, j'ai progressivement découvert un autre courant, celui d'une poésie plus universaliste, une poésie en quelque sorte philosophique, une poésie à l'ambition de synthèse, nourrie du regard interrogateur de l'homme sur l'univers. C'est cette poésie-là, illustrée par des représentants aussi prestigieux

que Lucrèce, Dante ou Victor Hugo, qui a quelque chose de profond à dire sur l'univers. C'est la poésie dont nous parlons dans ce colloque, l'authentique poésie scientifique.

Reste la question capitale de l'esthétique littéraire. Tout au long de son histoire, la poésie scientifique se divise en deux courants : d'un côté la poésie didactique, d'un autre côté la poésie que je qualifierai de visionnaire (visionnaire non pas au sens de mage ou de prophète, mais au sens de vision personnelle du monde). Ces deux genres bien distincts de poésie scientifique correspondent finalement à deux types de poètes : ceux qui imitent et ceux qui inventent. Ceux qui imitent composent des poèmes sur des thèmes fournis par la science, ils exaltent les découvertes des savants. Les poètes didactiques doublent ainsi la parole du scientifique, en se servant du langage lyrique et de la métaphore pour tenter d'exprimer différemment une émotion qui ne passe pas par les équations, du moins aux yeux du profane. La science propose un « émerveillement extérieur » que le poète didactique s'efforce de transformer en émerveillement intérieur. Si le genre compte d'authentiques œuvres littéraires dues à Du Bartas, Chénier ou Delille, il ne réussit pas souvent à émouvoir. La poésie didactique donne cependant un juste reflet de l'intégration des connaissances scientifiques dans la culture à une époque donnée, et fournit une précieuse source d'informations pour l'historien et l'épistémologue.

Le deuxième courant, celui de la poésie visionnaire, appartient aux poètes qui, sachant voir au-delà du décor, réinventent le monde. Il n'est pas question de prétendre que les poètes visionnaires ont anticipé au sens propre sur les découvertes scientifiques. Je veux simplement dire qu'il y a des poètes qui se sont forgé un modèle mental personnel du monde, et qui parfois, soit par juste intuition ou simplement hasard, ont rejoint d'une certaine façon les recherches des savants. Je les appelle des « rêveurs d'univers » – en hommage au romantique allemand Jean-Paul Richter, à qui l'on doit un chef-d'œuvre absolu de la poésie scientifique : *La Comète, ou le Rêve de l'Univers* (1820). Leur poésie veut être la représentation la plus étendue et la plus intense de « cette réalité constamment vivante, constamment changeante, aux diverses parties liées intimement et qui se pénètrent mutuellement » (Henri Poincaré). Le rêveur d'univers, riche de son acquis en tous les domaines du savoir, riche aussi de ses lacunes et de ses doutes, de son intuition étrangement divinatrice, se crée une compréhension équilibrée et synthétique du monde. Il repense les matériaux objectifs que lui apportent les sciences et il les complète d'intuition, il en trouve les secrètes résonances unitaires.

Vous aurez donc compris que pour moi, la vraie sève de la poésie scientifique ne se trouve pas dans le genre didactique, mais dans celui des rêveurs d'univers. Et c'est précisément pour cette raison que le genre ne peut pas mourir, ni même connaître des périodes marquées de gloire ou de déclin. Tout véritable artiste vit à l'écoute de son époque. Il est forcément imprégné par les révolutions scientifiques et les changements de vision du monde que ceux-ci apportent. Il est également fasciné par les nouveaux mystères que lui dévoile la science.

Il y a donc des sujets universels et vieux comme le monde qui ont toujours été féconds pour l'imaginaire des poètes et des savants : le mystère de la nuit, les abîmes de l'infini, l'harmonie cachée des lois naturelles. D'autres thèmes plus directement issus des progrès astronomiques ont aussi orienté l'imagination cosmique : au XVIII^e siècle, ce fut l'attraction universelle de Newton, au XIX^e siècle la nébuleuse primitive de Laplace ou la mort froide des mondes. Aujourd'hui l'espace-temps courbe, la mécanique quantique, le big-bang, les trous noirs ou la conquête spatiale lui ouvrent de nouveaux champs poétiques.

J'irai même plus loin en affirmant que le début du XX^e siècle, loin de marquer le déclin de la poésie scientifique au sens le plus large du terme, a au contraire réuni toutes les conditions propices à un formidable renouvellement du genre. La démonstration est simple. Tout le monde s'accordera sur le fait que les représentations scientifiques du cosmos évoluent au cours des siècles par bonds successifs, au gré de ce que l'on appelle des « révolutions scientifiques » entre lesquelles s'établissent des paradigmes provisoires.

L'histoire des sciences de l'univers a connu essentiellement quatre révolutions scientifiques. La première remonte à la Grèce antique, lorsque avec Thalès, Anaximandre, Démocrite, Anaxagore, suivis de Pythagore, Platon et Aristote, le discours logique sur l'univers remplace progressivement le discours mythique. La seconde révolution est l'avènement de l'héliocentrisme au XVI^e et au début du XVII^e siècle, lorsque Copernic, Kepler et Galilée établissent la position centrale du Soleil dans l'Univers connu et, par là même, contribuent à minimiser l'importance des affaires terrestres ou humaines.

La troisième révolution date des *Principia* de Newton publiés en 1687, dans lesquels le savant anglais affirme l'infinité de l'univers et fournit un cadre physico-mathématique pour décrire le mouvement des corps célestes : c'est la fameuse loi d'attraction universelle.

La quatrième révolution date des trois premières décennies du XX^e siècle, avec la théorie de la relativité et de l'espace-temps courbe d'Albert Einstein, les modèles de big-bang de Georges Lemaître qui en découlent, et la naissance de la mécanique quantique pour décrire l'infiniment petit.

À noter, et là je vous en parle en tant que physicien théoricien, qu'une cinquième révolution est probablement en cours, bien que nous n'ayons pas encore le recul suffisant pour en juger, avec les tentatives actuelles de trouver une théorie unifiée de toute la physique, qui s'appellent théorie des cordes, modèles branaires ou gravitation quantique à boucles.

Maintenant, il ne vous échappera pas que les trois périodes dites « de gloire » de la poésie scientifique que j'ai mentionnées au début, à savoir l'Antiquité gréco-latine de Lucrece, Aratus ou Manilius, le XVI^e siècle de la Pléiade et le XVIII^e siècle de Delille, Young ou Chénier accompagnent ou suivent précisément les changements de paradigme cosmologique ; il est évident que chaque révolution scientifique engendre une abondante production poétique, signe par ailleurs que le ciel, même mathématisé et géométrisé, n'en garde pas moins une part de son attrait poétique.

Dès lors, comment imaginer que la révolution relativiste et quantique soit la seule à être restée sans aucun effet sur l'imaginaire des écrivains et des poètes, et comment faire le constat de la mort de la poésie scientifique au moment même où toutes les conditions étaient réunies pour qu'elle connaisse une nouvelle impulsion ?

Déjà, en 1866, dans une lettre à Villiers de l'Isle Adam, Stéphane Mallarmé anticipe ce renouveau et décrit son propre programme poétique de la façon suivante : « J'avais, à la faveur d'une grande sensibilité, compris la corrélation intime de la Poésie avec l'Univers, et pour qu'elle fût pure, conçu le dessein de la sortir du Rêve et du Hasard et de la juxtaposer à la conception de l'Univers. »

Je ne résiste pas à la tentation de vous citer l'un de ses poèmes, daté de 1883 :

Quand l'ombre menaça de la fatale loi
Tel vieux Rêve, désir et mal de mes vertèbres,
Affligé de périr sous les plafonds funèbres
Il a ployé son aile indubitable en moi.

Luxe, ô salle d'ébène où, pour séduire un roi
Se tordent dans leur mort des guirlandes célèbres,
Vous n'êtes qu'un orgueil menti par les ténèbres
Aux yeux du solitaire ébloui de sa foi.

Oui, je sais qu'au lointain de cette nuit, la Terre
Jette d'un grand éclat l'insolite mystère,
Sous les siècles hideux qui l'obscurcissent moins.

L'espace à soi pareil qu'il s'accroisse ou se nie
Roule dans cet ennui des feux vils pour témoins
Que s'est d'un astre en fête allumé le génie³.

Ce poème est, de par la volonté délibérée de son auteur, susceptible de plusieurs interprétations. L'une d'elles relève d'une vision cosmique, tout au moins dans la dernière strophe, qui pourrait anticiper de cinquante ans la cosmologie relativiste. « L'espace à soi pareil » : depuis son origine, l'espace est homogène ; « qu'il s'accroisse » : le chanoine Lemaître a démontré en 1931 l'expansion de l'univers à partir du big-bang. « Ou se nie » peut renvoyer à l'idée du big-crunch ou des trous noirs, c'est-à-dire l'effondrement gravitationnel et la disparition de toute chose dans une singularité. « Roule des feux vils pour témoins » évoque irrésistiblement la fuite générale des galaxies, dont le décalage spectral vers le rouge sert de témoin de l'expansion de l'univers. Et ainsi de suite. Bien entendu ceci n'est qu'un jeu d'interprétations a posteriori, mais qui illustre selon moi quelque chose que j'ai dit précédemment, à savoir comment un « rêveur d'univers » peut se forger un modèle mental personnel du monde qui rejoint, voire anticipe les découvertes des scientifiques. Des exemples analogues peuvent être trouvés dans *l'Eurêka* d'Edgar Poe, *Les Chimères* de Gérard de Nerval ou les *Poèmes barbares* de Leconte de Lisle.

L'univers relativiste et quantique a donc indubitablement influencé les poètes tout autant que les révolutions copernicienne et newtonienne, même si le temps de « digestion » de théories aussi complexes par le poète – forcément profane en science – peut s'avérer plus long.

Les exemples d'écrivains et poètes en résonance avec le paradigme relativiste et quantique sont innombrables : Marinetti, l'auteur du *Manifeste du Futurisme* qui, dans « Les licous du temps et de l'espace » de 1912, reprend à sa manière les concepts relativistes d'élasticité des distances et des durées ; Supervielle et ses *Gravitations* de 1925 ; Maeterlinck et sa *Grande Féerie* de 1929 ; Paul Valéry dans pratiquement toutes ses œuvres ; Henri Michaux qui, dans *Le dépouillement par l'espace* (1966), décrit comment l'espace du dedans renferme autant de gouffres et de lumières lointaines que l'espace galactique, et comment s'y perdre en dérives infinies.

Vous me rétorquerez peut-être qu'il ne s'agit plus là de poésie scientifique à proprement parler. Laissez-moi alors citer Charles Dobzynski, un poète qui a su intégrer avec un immense talent et beaucoup de pertinence les découvertes astrophysiques du XX^e siècle. « La dernière galaxie » est un poème extrait d'un recueil plus vaste intitulé *L'Opéra de l'Espace*, publié chez Gallimard en 1963 et sur lequel je reviendrai plus loin. Dobzynski décrit dans un lyrisme puissant et

³ Dans *Les Poésies de Stéphane Mallarmé*, Bruxelles, Edmond Deman, 1899.

avec une grande justesse scientifique comment la fuite générale des galaxies et le rougissement de leur spectre traduisent la réalité observationnelle de l'expansion cosmique :

La galaxie en fuite, goutte folle,
trop-plein de feu dont le vide déborde,
tombe parfois dans un autre univers.
Ivre de sa vitesse elle dévide
tout l'écheveau de la lumière et casse
l'ultime fil qui la retient à nous.
Elle franchit, dans le spectre visible,
la limite du rouge; elle se noue
pour mieux bondir dans la dimension
qui s'ouvre au-delà de la connaissance.
Un seul déclic d'espace, un clapotis
de clarté diffuse au large des âges
marque sa mort et sa métamorphose.
La galaxie en fuite à la fraieson
est une truite arc-en-ciel qui remonte
le cours du temps vers de plus basses eaux,
vers des retraits obscurs de la durée.
Le frai commence et c'est un flamboiement
d'astres couvrant l'ombre de leurs écailles.
Et le temps tombe ainsi qu'une laitance.
Ayant peuplé le vide d'alevins
et d'un levain d'aurores inouïes
la galaxie revient à son rivage,
mais à jamais son rivage la fuit.
Errant dès lors en un pays mental
– le no man's land de l'être et du non-être –
la galaxie en exil sur un plan
plus secret de l'ombre et de la lumière,
nous traverse peut-être avec ses feux,
ses soleils fous et ses vrilles de vie,
abandonnant parfois dans nos sillons
à son passage un grain de sa mémoire⁴.

Venons-en à la seconde partie de mon exposé, traitant plus spécifiquement de la période 1950-2010.

En 1954, Francis Ponge (1899-1988) rédige un *Texte sur l'électricité*, une commande de la Compagnie d'électricité destinée à ses ingénieurs. Ponge se débarrasse en quelques lignes de son sujet imposé – glorifier la fée Électricité – pour livrer un véritable Manifeste d'une poésie scientifique moderne.

⁴ Charles Dobzynski, « La dernière galaxie », *L'Opéra de l'espace*, Paris, Gallimard, 1963.

Restons dans la nuit quelques instants encore, mais reprenons ici conscience de nous-mêmes et de l'instant même, cet instant de l'éternité que nous vivons. Rassemblons avec nous, dans cette espèce de songe, les connaissances les plus récentes que nous possédions. Rappelons-nous tout ce que nous avons pu lire hier soir. Et que ce ne soit plus, en ce moment, qui songe, le connaisseur des anciennes civilisations, mais celui aussi bien qui connaît quelque chose d'Einstein et de Poincaré, de Planck et de Broglie, de Bohr et de Heisenberg⁵.

Selon le poète de nouvelles déesses nommées Année-Lumière, Onde ou Énergie sont nées de l'ingéniosité humaine. Génératrices de vertige, elles indiquent au poète de nouveaux champs d'exploration :

Nous voici donc revenus à un temps tout pareil à celui des Cyclopes, bien au-delà de la Grèce classique, bien au-delà de Thalès et d'Euclide, et presque au temps du Chaos. Les grandes déesses à nouveau sont assises, suscitées par l'homme sans doute, mais il ne les conçoit qu'avec terreur. Elles s'appellent Angström, Année-Lumière, Noyau, Fréquence, Onde, Énergie, Fonction-Psi, Incertitude. Elles aussi, comme les divinités sumériennes, stagnent dans une formidable inertie mais leur approche donne le vertige. Et sur leurs tabliers sont inscrites les formules, en écriture abstraite, en hautes maths.

Mais, avec l'humour qui le caractérise, Ponge suggère que cela ne sera pas si facile :

Aucun hymne, en langage commun, ne saurait s'élever jusqu'à elles. Il n'atteindrait pas leurs genoux. Et c'est aussi pourquoi nous ne saurions en entendre aucun (c'est un fait), ni non plus songer à en composer un qui vaille.

Nos formes de penser, nos figures de rhétorique, en effet datent d'Euclide: ellipses, hyperboles, paraboles sont aussi des figures de cette géométrie. Que voulez-vous que nous fassions⁶ ?

Et il délivre pour conclure le programme de la nouvelle poésie scientifique :

Ainsi formerons-nous un jour peut-être les nouvelles Figures, qui nous permettront de nous confier à la Parole pour parcourir l'Espace courbe, l'Espace non-euclidien⁷.

Nombre de poètes contemporains ont répondu à l'injonction de Ponge. L'un d'eux l'a même légèrement anticipée. Il s'agit de Raymond Queneau (1903-1976). Son cas est exemplaire pour illustrer comment la poésie scientifique a su s'adapter aux changements d'esthétique littéraire, et il fait

⁵ Francis Ponge, *Texte sur l'électricité*, Paris, La Nouvelle Revue Française n°31, 1^{er} juillet 1955.

⁶ Francis Ponge, *op. cit.*

⁷ Francis Ponge, *op. cit.*

d'ailleurs l'objet d'une session spéciale dans ce colloque avec David Boucher et Pierre Laszlo⁸.

Vous savez bien sûr que Queneau a parrainé le groupe de recherches de l'Oulipo, fondé en 1960 par le mathématicien François Le Lionnais, et que son recueil *Cent mille milliards de poèmes* (1961) exploite toutes les combinaisons et permutations possibles de mots pour engendrer un nombre gigantesque de trajectoires poétiques. Ce texte est considéré à juste titre par l'un des intervenants du colloque, David Boucher, comme un avatar de la poésie scientifique.

On connaît moins sa *Petite Cosmogonie portative*, publiée chez Gallimard en 1950. Histoire du monde depuis ses origines jusqu'à nos jours, ce long poème est fondé sur les nouvelles connaissances scientifiques acquises dans la première moitié du XX^e siècle. C'est, à ma connaissance, le premier écrit poétique d'importance faisant référence à la théorie de l'atome primitif que l'abbé Georges Lemaître avait proposée en 1931, et dans laquelle, en se fondant sur les équations de la relativité d'Einstein, il décrivait scientifiquement la naissance de l'univers sous forme d'une gigantesque explosion primordiale, appelée aujourd'hui big-bang.

La *Petite Cosmogonie portative* est un bijou littéraire qui peut paraître obscur en première lecture, mais qui mérite d'être décrypté mot à mot. Queneau donne d'ailleurs lui-même quelques repères ; il décrit par exemple le contenu du Premier Chant : « Apparition de la terre – Son mugissement – Sa jeunesse – Extraction de la lune – Rappel des origines : la nébuleuse, l'atome primitif ».

[L'éclatement de l'atome primitif donne naissance à la variété des choses]

hyper leur quatre trucs éclatement burlesque
atome insuffisant atome gigantesque
rien à rien suffisant tout au tout romanesque
le monde était moins vieux que les supputations
et la terre moins grû que quelque pute à Sion
la terre était bien vierge et bien bouillonnaveuse
quelque constellation se penche un peu baveuse
sur des destins humains et des destins d'homards⁹

On peut s'amuser à voir dans ces vers l'intuition prémonitoire d'une hypothèse scientifique apparue seulement dans les années 1980, c'est-à-dire le découplage d'une superforce originelle en quatre interactions fondamentales

⁸ NDE : voir leurs articles dans ce même volume.

⁹ Raymond Queneau, *Petite Cosmogonie portative*, Paris, Gallimard, 1950, vers 79-86.

(gravitation, électromagnétisme, interactions nucléaires forte et faible) qui gouvernent l'ensemble des processus physiques connus...

Plus loin, en quelques vers ramassés, Queneau décrit la mécanique précise de notre système solaire :

[Le système solaire et la ronde des planètes]

père très modéré d'une tribu docile
ils cyclent consciencieux toupies acrobatiques
champions sélectionnés zigzaguant dans le ciel
leurs boucles pour un autre ont gueule d'astragale
car leur sport déconfit leur mouvement spirale
mais les malins ont vu l'astuce planétaire
et leurs paris sont bons ils reviennent à l'heure
à la minute à la seconde au siècle au jour¹⁰

Queneau donne ensuite une description des planètes en utilisant les mythes gréco-latins – censés être familiers de tous – comme intercesseurs entre le poète et le public. Il joue par exemple sur l'ambivalence entre Mercure, le dieu romain, et mercure, l'élément chimique ; il joue surtout sur le nom des planètes et les attributs du dieu qu'elles représentent :

[Mercure et Vénus, Mars, les astéroïdes, Jupiter et Saturne, Uranus, Neptune, Pluton]

le commerçant peut rêver la putain dormir
le colonel fumer du tabac caporal
des gamins divaguer en un jeu machinal
le fonctionnaire bâille et le vieillard somnole
ce féroce pédé se calme le zizi
le marin tout au loin lugubre se désole
de naviguer si près du bout de l'infini
car il ne connaît pas le mineur endurci
qui fonce aveuglément dans la fosse des nuits¹¹

Queneau reproduit assez bien, dans le découpage de son poème, la chronologie cosmique telle que l'astrophysique moderne l'établit. Le big-bang est daté d'il y a 14 milliards d'années ; à cette époque, l'univers était si dense et si chaud qu'il était opaque. Trois cent mille ans plus tard il a émis sa première lumière, que l'on capte aujourd'hui dans les radiotélescopes. Un milliard d'années plus tard se sont formées les premières galaxies, dont, sans

¹⁰ Raymond Queneau, *op. cit.*, vers 169-176.

¹¹ Raymond Queneau, *op. cit.*, vers 180-188.

doute, la nôtre. Au sein de la Voie lactée, plusieurs générations d'étoiles se sont succédé. Le Soleil s'est condensé une dizaine de milliards d'années plus tard, soit, en reprenant le chronomètre à partir du présent, il y a 5 milliards d'années dans le passé. Assez rapidement les planètes se sont agglomérées, les datations les plus précises sur l'âge de la Terre indiquant 4,56 milliards d'années. La vie aquatique est apparue il y a 3,5 milliards d'années. L'émergence de la conscience sur Terre, que l'on associe à l'Homo Sapiens, est incroyablement récente : 200 000 ans. Queneau respecte bien ce calendrier puisque toute l'histoire de l'humanité n'émerge qu'au dernier chant, résumée par deux vers saisissants : « Le singe sans effort le singe devint l'homme / lequel un peu plus tard désagrégea l'atome. »

Le poème de Queneau se rattache à l'un des thèmes les plus prégnants de la science, celui des origines. Les poètes de toutes les époques et de tous les pays l'ont traité, d'Ovide à Laforgue en passant par Du Bartas ou Richepin. Les nouveaux récits des origines fournis par la science moderne – qu'il s'agisse de l'origine de l'espace-temps, des étoiles, de la Terre, de la vie ou de l'homme, continuent à susciter l'imaginaire des poètes. Il est vrai que les grands télescopes nous montrent des parturitions de planètes dans des disques de poussières, des accouchements d'étoiles au sein de nuages d'hydrogène interstellaire, les briques premières de galaxies naissantes voici douze milliards d'années, jusqu'aux premiers grumeaux de matière et de lumière qui tachent le visage radieux du big-bang. C'est une belle leçon pour le poète, pour qui la naissance de l'astre est le symbole d'une naissance spirituelle.

Parmi les poètes des nouvelles cosmogonies, je citerai Pierre Emmanuel (1916-1984) et Maurice Couquiaud (né en 1930).

Pierre Emmanuel a fait des études de mathématiques et de philosophie. Inspiré par Teilhard de Chardin, il a publié en 1984 *Le Grand Œuvre*, qui place sa cosmogonie sous le signe de l'Alpha et de l'Oméga.

A

Lequel des deux est l'origine l'Abîme ou bien la lettre A
Lequel l'écho lequel l'espace ou l'un à l'autre leur écho
Deux gouffres ronds font une sphère étanche sans dehors ni bords
A l'emplit toute d'un éclat que nulle part n'émet de voix

Est-il le rôle de l'haleine dure à naître du Vide en Soi
Ou bien le souffle d'agonie d'un Âge que le Vide aspire
Ou bien les deux qui n'en font qu'un mourant naissant au même instant
Entre les deux moitiés duquel surgit un monde puis s'efface

Les yeux fermés est-il Quelqu'un qui Se perçoit dans ce A
Ou qui commence de très loin à Se rêver comme parfois
Un dormeur s'entendant gémir croit qu'un Autre augural lui parle
Et tout son rêve se déploie pour rejoindre cet Autre-là

Que d'univers se sont déjà déployés entre ici et là
Dans chacune de ses parties chacun étant aux deux extrêmes
Car ce A du commencement n'est qu'à la fin d'un Oméga
A privatif étrangement qui engloutit parce qu'il fonde¹².

Maurice Couquiaud, ancien rédacteur en chef de la revue pluridisciplinaire *Phréatique*, se passionne depuis toujours pour les relations entre science et poésie, et s'est fait le chantre de ce qu'il appelle « l'étonnement poétique¹³ » devant les grandes découvertes de la science. Grand lecteur des ouvrages de vulgarisation, il a publié de nombreux recueils de poèmes scientifiques, comme *Un plaisir d'étincelles* (1985), où il rêve notamment sur les trous noirs et les météorites. Dans *Un profil de buée* (1980), il développe l'idée de la *Petite Cosmogonie portative* de Queneau (bien que dans un style beaucoup plus classique) et retrace la longue marche de la conscience, depuis le big-bang jusqu'au possible « point oméga » qui n'est autre que l'hypothétique « big-crunch » des cosmologistes. Son recueil est dédié à Darwin, Victor Hugo, Renan et Teilhard de Chardin.

J'ai mentionné les météorites. J'en profite pour rappeler que les étoiles filantes, météores, aérolithes, comètes et autres étincelles nomades sont un autre thème fécond pour l'imaginaire des poètes : Isaac Habert, Fontenelle, Le Père Souciet, Victor Hugo leur ont jadis consacré des textes. Chez les modernes, outre Maurice Couquiaud, le thème a inspiré Pierre Reverdy, René Char, Saint-Exupéry dans son roman poétique *Terre des Hommes*, ou Roger Caillois (1913-1978). Une mention particulière pour ce dernier. Poète, critique, auteur d'essais sur les rapports entre les sciences naturelles et la création artistique, amateur de littérature fantastique, Caillois a exploré les domaines de la pensée à la frontière de la science établie et des fausses sciences. Son recueil *Minéraux*, publié chez Gallimard en 1970, s'inscrit dans la tradition de Rémy Belleau, poète de la Pléiade étudié par Albert-Marie Schmidt, et auteur des *Nouveaux Echanges des Pierres Précieuses* (1576).

Choisissez une météorite de belle taille, de préférence sans poche pierreuse (elles sont d'ailleurs les plus rares et fort recherchées des savants); sciez-la selon son plus grand diamètre, qui va de la taille d'une noisette à celle d'une table de salle à manger; la

¹² Pierre Emmanuel, « A », *Le Grand Œuvre*, Paris, Le Seuil, 1984.

¹³ Maurice Couquiaud, *L'Étonnement poétique*, Paris, L'Harmattan, 1998.

dimension d'une petite citrouille est la plus convenable, mais elle excède déjà le format normal des pièces offertes sur le marché; polissez la surface de la coupe et la repolissez; laissez tremper plusieurs jours dans l'acide picrique ou trinitrophénol dilué; la solution n'attaquera pas avec la même rapidité le nickel et le fer; retirez le fragment, lavez et nettoyez pour retirer les traces de la corrosion; polissez à nouveau; alors apparaît et brille d'éclats différents la géométrie propre à l'échantillon: des entrelacs de triangles, des polygones imbriqués, système complexe d'obliques et de parallèles, qui se répètent comme semis de papier peint: les figures dites de Widmanstätten; ou bien des taches irrégulières, plus larges et d'éclat variable, comme moellons grossièrement assemblés ou provinces plus ternes ou plus luisantes sur une carte de métal. L'un et l'autre styles procurent les seuls dessins que l'homme connaisse, qui ne soient pas terrestres¹⁴.

Autre thème privilégié de la poésie scientifique, symétrique d'ailleurs de celui des naissances, celui des apocalypses cosmiques. Là encore, la science du XX^e siècle a bouleversé notre rapport aux fins du monde. Le sujet mériterait à lui seul une conférence et se décline en plusieurs sous-thèmes. Par exemple, l'ère atomique, la découverte de l'antimatière et le $E = mc^2$ d'Einstein ont fait concevoir aux Terriens ce que peut être la disparition pure et simple. Dans une belle page poétique de *Tarendol*, datant de 1945, René Barjavel décrit l'été de Hiroshima pour exorciser le cauchemar atomique. Je n'en dis pas plus, car Jean-François Chassay intervient dans ce colloque au sujet de la poésie de la bombe nucléaire¹⁵.

Je me concentrerai sur les modèles d'évolution stellaire, qui se sont développés à partir des années 1930 dès lors que la source d'énergie interne des étoiles – l'énergie nucléaire – était identifiée. Les nouvelles apocalypses célestes, imaginées par les théories astrophysiques et confirmées par l'observation télescopique, engendrent morts et renaissances. À la fin de leur vie de lumière, les étoiles massives expulsent violemment leurs couches externes, tandis que leur cœur s'effondre sur lui-même. C'est le phénomène de la supernova. Les débris gazeux de l'explosion ensemencent en « atomes lourds » les espaces interstellaires, engendrant de proche en proche de nouvelles naissances stellaires qui accueillent en leur sein les ferments d'étoiles disparues. C'est le célèbre « Patience ! Patience dans l'azur, chaque atome de silence est la chance d'un fruit mûr ! » de Paul Valéry, titre repris par un ouvrage de vulgarisation de Hubert Reeves connu de tous. Cette belle image du bûcher fécond est retenue par Charles Dobzynski dans son poème « Supernova » (1963).

¹⁴ Roger Caillois, « Recette » (extrait), *Minéraux*, Gallimard, Paris, 1970.

¹⁵ Jean-François Chassay (dir.) *Le Scientifique, entre Histoire et fiction*, Montréal, SPST, coll. « La Science se Livre », 2005. [NDE : Texte non repris dans ces actes].

Un tremblement d'éther. Une fissure
d'où gicle un faisceau d'ions et de flammes
noués par la racine et la rosace.
Salves - scories de bruits et de couleurs
énucléées - collisions d'aurores.
Grappe de foudre. Et l'onde concentrique
des vibrations sur la vitre d'un rêve.
Caillots d'échos coagulant un quartz,
et la nuit fond d'un bloc. Et sa banquise
forme un borbier d'étoiles sous la pluie
chaude-chantante : une pluie-en-la-chair,
un suintement sans fin de soleil mort,
une agonie de bouche où l'or bouillonne.
L'explosion d'un grisou dans l'aorte
de la matière en son amas natal.
Sang trop compact, tumeur de l'énergie
qui fait fumer une fièvre d'atomes.
Est-ce la pluie qui tombe ou le grésil
de la lumière aride? Est-ce la pluie
ou bien les stries de la mort dans le spectre?
Est-ce une pluie de pierres pyrogènes,
ou bien le bris d'une étoile en éclats
comme un miroir de mille et mille vies
où notre image ancienne se détruit
puis nous revient, par les années-lumière,
neiger en nous pour une autre naissance¹⁶ ?

Quant aux cœurs effondrés des supernovae, ils enfantent de fascinants cadavres stellaires, les trous noirs, sortes de perfections sombres elles aussi promises, sous certaines conditions, à métamorphose et résurrection.

Ayant fait des trous noirs l'une de mes spécialités de chercheur en astrophysique, je me suis particulièrement intéressé à l'imaginaire du gouffre dans la littérature poétique. Aux côtés de Victor Hugo, Jean-Paul Richter, Léon Dierx ou Jean Rameau, on trouve notamment les strophes visionnaires de Gérard de Nerval (*Les Chimères*, 1854) qui préfigurent plus d'un siècle à l'avance le phénomène du trou noir :

En cherchant l'œil de Dieu, je n'ai vu qu'un orbite
Vaste, noir et sans fond, d'où la nuit qui l'habite
Rayonne sur le monde et s'épaissit toujours ;

Un arc-en-ciel étrange entoure ce puits sombre,
Seuil de l'ancien chaos dont le néant est l'ombre,
Spirale englobant les Mondes et les Jours !

¹⁶ Charles Dobzynski, « Supernova », *L'Opéra de l'espace*, Paris, Gallimard, 1963.

Dans la poésie contemporaine, les trous noirs ont notamment inspiré Maurice Couquiaud (« Trou noir », 1980), André Verdet (« Sphère non radieuse », 1984) et Jacques Réda (2009).

Trou Noir

L'étoile chaleureuse vire de bord au poème
flottant sur le parcours des voiles échappées
Elle remonte sa dérive d'étincelle
dans son noyau de feu pesant
si lourde au fond de sa lumière
qu'elle s'enfonce dans les reflets mouvants
Le vide absorbe son étrave de flambeau
déchirant l'autre surface de la nuit
Plus dense que les matières du feu qui s'allume
elle coule dans un brasier d'absence

La mémoire de l'espace éclaté
garde un peu le décor du temps
L'étoile glisse encore une écume
au bord des vagues sombres
Privilège des rêveries montantes
lisière provisoire de ce qui fut
elle scintille au revers des ombres
n'existant que pour elles maintenant

La nébuleuse des couples en régates
passe avec espoir les bouées dansantes
sur la meute des lames ébréchées
Leurs ciels de vie se chargent de trous noirs¹⁷

André Verdet (1913-2004), peintre et poète qui a collaboré avec Prévert (*Histoires*), s'est auto-déclaré chantre de la poésie scientifique moderne. Il a dévoré les ouvrages de vulgarisation en astrophysique et les a retranscrits à sa façon dans de nombreux recueils de poétiques, avec des bonheurs divers : *Mondes et Soleils* (1952), *Le Ciel et son fantôme* (1975), *L'Obscur et l'ouvert* (1984), *Seul l'espace s'éternise* (1994). Dans certains de ses textes, on se retrouve de plain-pied dans la poésie didactique. Par exemple dans *Hommages* (1984), il rassemble toute l'histoire de l'astronomie en quelques pages. C'est ce qu'avaient fait en leur temps Dominique Ricard, Gudin de la Brunellerie ou Pierre Daru. Le choix de Verdet est particulièrement judicieux – ce qui montre l'étendue de sa culture –, car pas un des « héros » de l'histoire ne manque à

¹⁷ Maurice Couquiaud, « Trou noir », *Un plaisir d'étincelles*, Paris, GRP, 1985.

l'appel : Aristarque de Samos, Hipparque, Ptolémée, Copernic, Bruno, Tycho Brahé, Kepler, Galilée, Newton, Halley, Kant, Laplace, William et John Herschel, Le Verrier, Einstein et Lemaître.

Il découvre
Niché dans la lumière
Un petit compagnon
On le nomma Photon

Il se retournait vers la science
Grave bon mais encore comme
L'enfant vers ses jouets

Il demeurera l'homme
D'une énigme clairvoyante

Albert Einstein¹⁸

Voici maintenant un court extrait de son long poème sur les trous noirs :

Il fonde dans l'abstraction
Une force soustrayante
Et fait du minimum
Un empire absolu

Une force de frappe aspirante
Soudaine qui happe au passage
Goulue et qui avale comme
Une sorte d'insondable
Entonnoir des enfers froids¹⁹

Penchons-nous un instant sur le thème du voyage cosmique. C'est un genre littéraire en soi, dont le succès témoigne de ses racines profondes dans la sensibilité. Le mythe d'Icare rappelle combien l'homme a toujours rêvé de s'affranchir de la pesanteur et de conquérir l'espace. Les œuvres littéraires relevant du genre peuvent être classées d'après la forme du voyage. Le voyage mythique est accompli par des êtres surnaturels ou par des hommes placés sous leur conduite. Le voyage mystique décrit le ravissement de l'âme débarrassée du corps. Le voyage en pensée est celui où seule l'intelligence humaine parcourt les cieux.

L'histoire de la littérature est jalonnée de textes brillants rattachés au thème du voyage cosmique : *Le Songe de Scipion* de Cicéron, *Icaromérippe* de

¹⁸ André Verdet, « Hommages » (extrait), *L'Obscur et l'ouvert*, Paris, Galilée, 1984.

¹⁹ André Verdet, « Sphère non radieuse » (extrait), *L'Obscur et l'ouvert*, op. cit.

Lucien de Samosate, *La Divine Comédie* de Dante, le *Roland Furieux* de L'Arioste, *Le Songe* de Kepler, *l'Iter exstaticum* d'Athanasius Kircher, *L'Autre Monde* de Cyrano de Bergerac, *Les Nuits* d'Edward Young, les *Rêves* de Jean-Paul Richter, *L'Eubage* de Blaise Cendrars, etc.

Qu'en est-il du voyage astronautique, né le jour où la présence de l'homme dans l'espace n'a plus relevé du rêve mais est devenue effective ? Je crois que la conquête spatiale, commencée à la fin des années 1950 avec le lancement des premiers Spoutniks, a été avec l'informatique l'achèvement scientifique, technologique et culturel le plus marquant du XX^e siècle. On s'est légitimement demandé si l'imaginaire cosmique des poètes allait être stérilisé dès lors que l'espèce humaine aurait *de facto* réalisé son rêve de voler dans l'espace. Prenons le cas de la Lune. Est-elle démodée en poésie ? Claude Roy l'a affirmé dans un charmant petit poème de 1993. Il est vrai que l'exploit d'Apollo XI en 1969 a passionné les savants mais consterné certains poètes, dont Raymond Queneau. Souillée par le premier pas de l'homme, la Lune n'est plus une terre de rêves, mais un tas de pierres piétiné par quelques Américains.

Tout autre est l'interprétation de Charles Dobzynski. Né à Varsovie en 1929, installé en France dès 1930, rédacteur en chef de la revue *Europe*, cet esprit curieux de tout a publié plus de vingt recueils de poésie. Dès l'envol des premiers cosmonautes russes en 1961, il a entrevu combien l'âge interplanétaire pouvait ouvrir de nouvelles formes du rêve, et il l'a prouvé magistralement avec son *Opéra de l'Espace* (1963). A priori, rien n'est plus éloigné de la poésie que la technologie de pointe. Mais le véritable poète sait puiser dans tous les domaines de l'inventivité humaine, et Dobzynski le démontre avec un texte consacré au décollage d'une fusée, qui réussit à concilier la haute poésie et la technologie des propulseurs. Avec lui le vide spatial se fait chair, ventre, dans lequel l'astronef-graine fondera le futur.

Puissance de l'air lourd, musculature du métal dans le faisceau de la fusée attelée à la foudre, à l'araire des vents,
et trouant le tissu compact de l'étendue, l'opacité qui se contracte et sa déchirure s'étend
ramification d'éclats et d'explosions dans l'épiderme atmosphérique,
avez-vous entendu la stridence de l'astronef striant ce que l'on nommait dérisoirement
l'éther ? une immensité vivante et mouvante, un ondolement noir
où lentement la vie s'accroît et s'agglomère, spectrographie de tous les rêves,
précipité de la mémoire,
oisellerie de flammes, l'astronef, nouant une aube boréale en la ceinture Van Allen
et l'air se fend comme une orange, et dans la trame qu'il défait,
ne laissant à sa foulure bleue ni trace de trépan ni fragment d'horizon foudroyé,
l'astronef s'enfonce dans l'infini avec cet abandon tranquille du dormeur ou du noyé,

le vide est chair et changement, chair élastique et conductible songe proliférant dans l'obscurité d'un seul corps,
et dans ce ventre sans parois l'astronef fonde le futur,
le futur à peine une graine, une pulsation de pollen planétaire,
et quel vent d'outre-monde emporte au gré des ondes la promesse
de toutes les germinations? le prélude incandescent à la parturition terrestre
et quel vent se gonfle soudain de toute la tendresse des âges?
Voici le passage du cyclone et l'éclosion du cyclamen de l'aube,
pareille à l'éclat violet de la lampe à arc, voici la flamboyante trajectoire
de l'été, le caméléon de l'été fou, le camée qui prend feu entre deux feuilles de la
nuit prémonitoire.

Dans cette mère du cosmos, indifférente à ce qui s'établit, mouvante en ses
mucosités, tout occupée à nourrir son sommeil éternellement,
Voici l'astronef roulant le feu de sa torsade et la vitesse est son enfantement,
clarté dans l'ombre, éclair dans la fumée,
Chair dans la chair et chaleur dans la glace : une vie au-delà du néant va germer²⁰.

J'en viens à ce qui est pour moi le meilleur exemple récent de la vivacité de la poésie scientifique. Il s'agit de Jacques Réda (né en 1929). Ce poète, éditeur et chroniqueur de jazz, directeur de la *Nouvelle Revue française* de 1987 à 1996, a publié *La Physique amusante* (Gallimard, 2009). La quatrième de couverture annonce clairement le programme :

Pour bien définir l'Énergie
il suffit que l'on multiplie
la masse par la célérité
de la lumière, mise au carré.

On voit que la célèbre formule d'Einstein est si concise qu'elle flotte dans des vers de mirliton, pareils à ceux qui nous permettaient de mémoriser les théorèmes de la géométrie. Pour traduire en langage courant les aphorismes souvent terriblement condensés de la physique, mieux valait donc une prosodie dont les contraintes sont un peu celles de l'équation. Non sans risques de contresens et de barbarismes, ni sans céder aux épatements naïfs ou perplexes qu'inspire au profane l'œuvre des physiciens, vrais et hardis poètes de notre temps.

La Physique Amusante offre des textes sur le big-bang, les trous noirs, les neutrinos, l'anti-matière, les gravitons, le chat de Schrödinger, la théorie des cordes, tout cela en vers rimés et rythmés (alexandrins, décasyllabes et octosyllabes). Réda renoue ainsi avec la plus pure et ancienne tradition didactique, dans la lignée d'Aratus, Manilius, Buchanan, Daru, Gudin de la Brunellerie ou Ricard, mais avec une bonne dose de perplexité teintée

²⁰ Charles Dobzynski, *Opéra de l'Espace*, Paris, Gallimard, 1963.

d'humour. Ainsi, il faut oser écrire un poème sur les espaces de Calabi-Yau, sorte de monstruosité mathématique incompréhensible au profane, mais que le poète met joliment en boîte :

Ah qu'il fait froid dans les espaces de Calabi-Yau,
Bien plus que dans les mers où l'on pêche le cabillaud.
C'est pourquoi les dimensions s'y sont pelotonnées,
Les onze ensemble (avec le Temps), chacune en son boyau [...] ²¹

Une suite est parue ²², que Jacques Réda m'a fait l'immense plaisir de me dédier, et dans laquelle il a composé un poème en octosyllabes sur mon modèle d'univers chiffonné...

Je me risque à finir sur une note personnelle. Dans ma propre écriture poétique, j'ai longtemps pris soin de séparer très fermement création scientifique et création littéraire. Ma poésie ²³ n'avait rien de « cosmique », même si elle usait çà et là, de façon analogique, de termes tels que « comète » ou « étoile ». Mon *Noir Soleil* de poète ²⁴ – abandon, solitude, mélancolie, mort – n'avait strictement aucun rapport avec mes *Trous Noirs* d'astronome ²⁵ – théorie de la relativité, destin des étoiles, matière sombre. Les seconds, je les avais décrits dans des textes de « vulgarisation » au style littéraire soigné. Autres thèmes, autres modes d'expression. Pas de mélange des genres. Toutefois, j'ai réalisé après coup combien mes interrogations physiques – sur la nature de l'espace et du temps, par exemple – avaient influencé ma démarche de poète. Avec le recul, force est de constater que l'évolution de mon écriture poétique est liée à ce choix. Avant les années 1990, ma poésie était linéaire, c'est-à-dire purement temporelle. Je jouais peu avec la polysémie du texte. En même temps, je refusais de voir des liens entre le poète et le scientifique en moi. Je me méfiais – et me méfie toujours – des confusions hâtives, des glissements conceptuels qui ne servent ni les sciences ni la poésie. La physique et l'astrophysique, mon intérêt spéculatif pour les univers chiffonnés, pour les trous noirs enfantés par la géométrie non-euclidienne et la gravitation relativiste, on en retrouve la présence active, en quelque sorte « codée » presque à mon insu, dans mon écriture. Dans les années 1990, sous l'influence de mon travail de chercheur sur la forme de l'univers, j'ai exploré les virtualités spatiales du poème. C'était là rompre avec toute une conception de la poésie considérée comme un art du temps, et l'on peut penser ici à la fameuse

²¹ Jacques Réda, « Des espaces en pelote », *La Physique amusante*, Paris, Gallimard, 2009, p. 33.

²² Jacques Réda, *Lettre au physicien*, Paris, Gallimard, 2012.

²³ Jean-Pierre Luminet, *Elle*, suivi de *Rythmes*, Guy Chambelland, Paris, 1980 ; *Griphes*, suivi de *Topiques*, Gérard Oberlé, Pron, 1989.

²⁴ Jean-Pierre Luminet, *Noir soleil*, Paris, Le Cherche midi, 1993.

²⁵ Jean-Pierre Luminet, *Les Trous noirs*, Paris, Le Seuil, coll. « Points Sciences », 1992.

opposition classique établie par Lessing entre poésie et peinture, art du temps et art de l'espace. J'ai compris que l'espace était plus riche que le temps, lequel se réduit à deux modalités expressives, deux topologies : linéaire et circulaire. Quant à l'espace du poème, je le conçois désormais comme un espace topologique. J'ai redécouvert, chez Mallarmé ou Valéry par exemple, des poèmes qui, présentant une riche expression spatiale, peuvent être pénétrés de multiples façons, d'une manière qui relève de la topologie – cette branche de la géométrie qui analyse les espaces en fonction de leurs propriétés globales et les déduit les uns des autres par déformations continues. J'ai le sentiment, quand j'écris un poème, d'un noyau primitif qu'il s'agit de désintégrer, de fissurer ; d'une unité, qui en se désagrégant, engendre une multiplicité, un foisonnement de sens possibles.

Le recueil de poèmes que j'ai commencé à la fin des années 1990 mais que je n'ai publié qu'en 2004, *Itinéraire céleste*²⁶, a traduit la fin de la schizophrénie volontaire et têtue que je m'étais jusqu'alors imposée, et qui me faisait considérer les deux pôles intellectuels de ma créativité – science et poésie – comme parfaitement étrangers l'un à l'autre, voire antagonistes. Mes précédents recueils exprimaient la pure émotion individuelle, perçue dans ma seule sensibilité. Celui-ci a mis l'inépuisable flux et reflux de l'espace intérieur en résonance poétique avec celui de l'espace cosmique. Nul apaisement particulier : harmonie et désordre continuent de régner tour à tour dans ces espaces. Mais l'itinéraire céleste est celui d'un imaginaire poétique s'élevant vers une forme élargie de l'expression littéraire.

La douceur de la danse est passée.

Danse silencieuse

Ivresse du mouvement circulaire, légèrement embarrassée par les irrégularités célestes.

Le moins chaud tourne autour du plus chaud, à juste distance.

L'apanage des êtres vivants est le mouvement volontaire

Et l'irruption est un bris de clôture.

L'espace est plein comme une petite chambre.

Aussi loin qu'il porte, nous trouvons des soleils

et toute sensation excitée, les membres de nos corps animaux se mouvant le long des filaments solides de nos nerfs...

Ces rapprochements sans heurts, ces nœuds dénoués, cette confusion aussitôt démêlée...

d'autres glissements se produisent

et nos nuits rayonnent d'une splendeur inconnue

²⁶ Jean-Pierre Luminet, *Itinéraire céleste*, Paris, Le Cherche midi, 2004.

Ce qui semble noir, muet, se comble de son et de clarté.
La lumière forme avec tes mèches des rets infinis, qui lient toutes les parties de
mon univers
et les désirs en sont les nœuds.

Riche en corps noirs invisibles, feutrée de nébuleuses obscures qui absorbent
l'excès de mes rayons
ta ténèbre est féconde
Son eau noire, du sépulcre dissous
vagues lourdes et suffocantes
corps plus pâle que tous les ors imaginables

Le vide est un creux psychologique

Unité indéfiniment rompue par une dispersion nouvelle.
Était-ce un soleil de feu ? Non, un globe obscur, terraqué mais environné d'un éther
raffiné

Le corps est donc obscur.
Pour une raison logique les petits corps obscurs tournent autour des étoiles.
Voilà ce qui détermine les courbes et les formes

L'attraction n'est pas une loi d'amour: c'est une chaîne.
Rotation, perpétuel recommencement

La lumière visible elle aussi est un trou
une faille
une diminution de quelque chose d'autre.

Et moi si joyeusement accueilli par ces gemmes de lumière vivante qui forment
couronne autour de toi
demeure un étranger dans ton espace.²⁷

Dans mon plus récent recueil, *La Nature des choses*²⁸, je tente de transcrire dans une écriture poétique la philosophie atomiste de Démocrite, Épicure et Lucrèce, dans laquelle l'être, dans son essence aussi bien que dans ses relations à l'autre, est une combinaison éphémère d'atomes qui se rencontrent par hasard dans le vide. La composition part d'un noyau initial largement développé qui constitue le poème principal, suivi de textes « atomisés », fragments de plus en plus brefs qui se resserrent progressivement, pour s'achever en un vers unique suggérant la vacuité de tout discours...

²⁷ Jean-Pierre Luminet, *Itinéraire céleste*, Paris, Le Cherche midi, 2004, p. 103.

²⁸ Jean-Pierre Luminet, *La Nature des choses*, Paris, Le Cherche midi, 2012.

Il est donc grand temps de terminer mon exposé ! J'espère vous avoir convaincus que les poètes modernes du cosmos que j'ai mentionnés, de Ponge à Réda en passant par Queneau, Dobzynski, Caillois, Couquiaud, Verdet et quelques autres que je n'ai pu citer, ont compris la corrélation intime de la Poésie avec l'Univers appelée par Mallarmé, et qu'en chantant dignement « l'espace qui s'étend au-dessus du ciel », ils ont démenti la prédiction de Platon.

POUR NE PAS CONCLURE (selon Jacques Réda) :

La lumière, le Temps, l'Espace, l'Énergie
Furent jadis des dieux de la mythologie :
La Physique a la sienne et nous les a ravis
Sous l'autorité de sa Muse rigoureuse.
Notre vie en est-elle ou moins ou plus heureuse,
À ton avis ?

Mots clés

Dobzynsky • Ponge • Queneau • Réda • Verdet

Bio-bibliographie

Jean-Pierre Luminet est directeur de recherches au CNRS, astrophysicien à l'observatoire de Paris-Meudon et spécialiste de réputation mondiale pour ses travaux sur la cosmologie et la gravitation relativiste. Il est lauréat de nombreux prix, et l'astéroïde (5523) Luminet porte son nom en hommage à ses travaux. À ses activités de scientifique, il ajoute celles d'un auteur tour à tour poète, essayiste et romancier dans une œuvre protéiforme où science, histoire, musique et art sont liés. Officier des Arts et des Lettres, il a publié une douzaine d'essais, six romans et autant de recueils de poèmes, traduits en une douze langues.

Pour citer ce texte

Jean-Pierre Luminet, « Renaissance de la poésie scientifique : 1950-2010 », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 43-65.

**Un genre
partout établi ?**

« Mûrir sans vieillir jamais ».

Conservation de la physique cartésienne dans la poésie néo-latine en Europe du XVII^e au XVIII^e siècle (Polignac, Le Coëdic, Stay)

Philippe Chométy

Dans ses *Pensées sur la décadence de la poésie latine*, parues dans le *Journal de Trévoux* en mai 1722, Pierre Brumoy dresse le constat accablant d'une « poésie peu à la mode », « reléguée dans les collèges », ensevelie « dans la poussière du cabinet¹ ». Cependant le savant jésuite entrevoit un espoir pour le renouvellement du genre : en revenant vers la philosophie et les sciences, la muse néo-latine pourrait selon lui se « réconcilier avec [son] siècle² ». Dans la publication en 1721 du poème de Claude Fraguier sur la morale de Platon (*Mopsus sive schola platonica de hominis perfectione*), ainsi que dans l'*Anti-Lucrèce* du cardinal de Polignac (*Anti-Lucretius sive de deo et natura libri IX*), dont il a circulé des copies avant l'édition posthume de 1747, Brumoy croit deviner les premiers signes de cette « chance de salut pour la poésie latine³ ». L'objet de cette étude est de chercher à comprendre comment, aux yeux des « gens à latin⁴ », une langue « peu à la mode » peut être transformée en atout pour la poésie scientifique.

Un coup de force rhétorique : renverser la faiblesse en atout

Parmi les arguments invoqués pour justifier le développement de la poésie scientifique en latin, qui court le risque d'être doublement pédante, comme poésie *savante* et comme poésie en *langue savante* – puisque le latin est encore la langue universelle des sciences –, Brumoy accorde une large part, avec un optimisme qui peut paraître bien naïf, à l'attrait des matières les plus

¹ *Mémoires pour l'histoire des sciences et des beaux-arts*, Trévoux, Imprimerie de S.A.S., mai 1722, p. 905-906.

² *Ibid.*, mars 1722, p. 491.

³ Jacques Vissac, *De la poésie latine en France au siècle de Louis XIV*, Paris, A. Durand, 1862, p. 283.

⁴ L'expression est de Molière : « Je n'aime point céans tous vos gens à latin, / Et principalement ce monsieur Trissotin » (acte II, sc. 7, v. 609-610). Sur les rapports du latin et du savoir à l'époque moderne, voir Emmanuel Bury (éd.), *Tous vos gens à latin : le latin, langue savante, langue mondaine (XIV^e-XVII^e siècles)*, Genève, Droz, 2005. Dans une perspective plus large, voir Françoise Waquet, *Le Latin ou l'empire d'un signe, XVI^e-XX^e siècle*, Paris, A. Michel, 1998.

intéressantes, au désir de s'instruire, au penchant du public pour le savoir : « Étudier le goût des lecteurs ; ils se plaisent encore au solide ; un ouvrage de science et de mœurs attire leur attention⁵ ». Il fait une part plus grande encore à la façon dont ces matières sont exposées : « Un livre *bien écrit*, fût-ce en latin, sur une matière intéressante, ne rebute point⁶ ». Et pour en garantir le succès, Brumoy finit par insister précisément sur l'emploi du latin : « un ouvrage pareil a même un avantage sur les œuvres françaises ; savoir de durer plus longtemps, et de *mûrir sans vieillir jamais*, semblable à ces vins du territoire de Falerne qui pouvaient compter plusieurs consulats⁷. » Au terme d'un raisonnement en boucle, Brumoy aboutit à la conclusion suivante : 1) si la poésie en latin peut espérer se revivifier, il suffit de l'orienter sur un sujet scientifique, 2) et si la poésie scientifique en latin peut espérer acquérir de l'importance, c'est avant tout parce qu'elle est écrite en latin. Alors qu'« on ne peut nier qu'elle tombe visiblement [en décadence] », qu'elle ne s'adresse plus « qu'à un petit nombre de connaisseurs⁸ », bref qu'elle est inappropriée au siècle d'aujourd'hui, quel est donc l'atout majeur de la poésie (scientifique) en latin ? Précisément, le latin. La réponse a de quoi surprendre puisqu'elle consiste à transformer une faiblesse en élément de force. C'est cet aspect que nous souhaitons développer ici autour de la notion de conservation, de façon à éclairer les liens complexes entre latin, poésie et sciences à l'époque moderne⁹.

Un miracle poétique : changer la poésie en vin d'exception

Un premier élément consiste à dire qu'une langue qui ne se parle plus, qui n'existe (presque) que dans les livres, dont l'emploi n'est en tout cas plus spontané, est désormais destinée à agir comme un ferment de conservation. Enveloppé dans une langue dite « morte », arrêtée dans un état de figement, auquel a pu d'ailleurs contribuer l'action des humanistes en faveur d'un latin pur et correct, le savoir n'est en effet plus sujet aux variations, aux altérations, aux corruptions d'une langue dite « vivante¹⁰ ». L'image du vin de Falerne avancée par Brumoy est à cet égard très explicite : « sans vieillir jamais », la poésie scientifique en latin se bonifie pour la postérité, voire pour l'éternité.

⁵ Pierre Brumoy, *op. cit.*, mai 1722, p. 915.

⁶ *Ibid.*, p. 915-916. Je souligne.

⁷ *Ibid.* Je souligne.

⁸ *Ibid.*, p. 905-906.

⁹ La présente étude prolonge et approfondit des analyses que j'ai antérieurement consacrées à la poésie scientifique en néo-latin en France. Voir « Gros plan sur les derniers romains », dans H. Marchal (dir.), *Muses et Ptérodactyles : la poésie de la science de Chénier à Rimbaud*, Paris, Seuil, 2013, p. 49-53.

¹⁰ Henri Meschonnic fait remarquer que cet effort de pureté de la langue se poursuit jusqu'au XIX^e siècle, citant l'*Antibarbarus der lateinischen Sprache* de Johann Philipp Krebs (Bâle, B. Schwabe, 1886-1888, 6^e éd.). Voir « Le latin philosophique au XVII^e siècle », *Spinoza, poème de la pensée*, Paris, Maisonneuve et Larose, 2002, p. 205.

Comme ce vin *vetulum Falernum* si recherché et apprécié des Romains, qui se boit à maturité à partir de dix à quinze ans, elle mûrit au lieu de moisir¹¹. « Faut-il en déduire, paradoxalement, qu'une langue ne se découvre *agissante* qu'en sa mort¹² ? » C'est bien ce que semble suggérer Brumoy qui voit dans le latin une forme de langue *achevée* aux deux sens du terme, révolue et parfaite. Ce que la langue perd en capacité de renouvellement, elle ne peut qu'y gagner en stabilité : « une langue morte est lumineuse, inadmissible de limpidité, parce qu'aucun bruit ne vient plus la distraire de son silence¹³ ». C'est encore ce qu'affirme la Constitution apostolique *Veterum Sapientia* signée par le pape Jean XXIII en 1962 : « le latin, à l'abri depuis longtemps de l'évolution que l'usage quotidien introduit généralement dans le sens des mots, doit être considéré comme fixe et immuable¹⁴ ». La poésie scientifique exige ainsi le latin, langue d'autorité, seule capable de lui conférer la plus haute qualité de durabilité.

À ce premier élément se superpose un second plus décisif : l'usage du vers latin contribue au traitement si l'on ose dire « amélioratif » de la matière à conserver. Cela signifie qu'en plus d'agir en ferment de conservation, le vers latin peut servir à « relever » la science d'« assaisonnements¹⁵ ». Tout en lui permettant d'échapper plus facilement à l'oubli, la poésie lui apporte en effet (bien davantage que la prose) un éclat sans lequel il n'y a pas de beauté éternelle : « Les grâces d'un langage cadencé n'y gâteront rien ; elles sauront même donner du lustre au sujet¹⁶. » Au lieu de la desservir en compromettant sa diffusion (Brumoy admet que les libraires impriment de moins en moins volontiers les livres en latin) ou en obscurcissant sa compréhension (l'Italien Zambaldi va jusqu'à soutenir qu'il est devenu impossible de bien comprendre le latin¹⁷), la gageure consiste à affirmer que la poésie en vers latins rend la science éminemment agréable, en conformité avec le désir de plaire si inhérent à la littérature de l'âge classique (*placere* et *delectare*). À l'appui de cette démonstration, Brumoy affirme sans ambages : « Lucrèce serait moins lu, s'il

¹¹ Sur le vin de Falerne, voir Michel Bouvier, « Recherches sur les goûts des vins antiques », *Pallas*, n° 53 (« Le vin de Rome »), 2000, p. 115-133, en particulier p. 127 sq.

¹² Jean-Louis Roux, « Pascal Quignard ou la poésie prouvée par son impossibilité même », *Recherches et travaux de Grenoble*, n° 36, 1989, p. 151.

¹³ *Ibid.*

¹⁴ Le texte complet est consultable en ligne : <http://www.ceremoniaire.net/pastorale1950/docs/veterum-sapientia.html>

¹⁵ J'emprunte ce terme à Aristote qui s'en sert pour définir la poésie dramatique : « J'appelle "langage relevé d'assaisonnements" celui qui a rythme, mélodie et chant ; et j'entends par "assaisonnement d'une espèce particulière" que certaines parties sont exécutées simplement à l'aide du mètre, tandis que d'autres, par contre, le sont à l'aide du chant. » (*Poétique*, introd., trad. nouv. et annotation de Michel Magnien, Paris, Librairie générale française, « Le Livre de Poche. Classique », 1449 b 24-28, p. 92)

¹⁶ Pierre Brumoy, *op. cit.*, p. 916

¹⁷ Voir Paolo Zambaldi, *Osservazioni critiche intorno la moderna lingua latina (Observations critiques concernant la langue latine moderne)*, Venise, Simone Occhi, 1740.

eût philosophé en prose ; peut-être même ne le lirait-on pas¹⁸. » En vers latins, l'expression poétique rendrait par conséquent la science encore plus attrayante.

Aux vertus fondamentales de majesté et de douceur, d'harmonie et de justesse que la plupart des traités de poésie accordent en propre au vers latin¹⁹, et qui sont essentielles par rapport à l'idéal de l'*utile dulci* consistant à joindre l'utile à l'agréable, il est possible d'ajouter une autre qualité moins souvent mentionnée : le vers latin suscite l'admiration. En plus de figer son contenu dans un temps immobile, c'est-à-dire dans le cadre de normes grammaticales non modifiables, il le fixe dans une forme rigoureuse, précise et définitive, liée au principe rythmique et phonique de la prosodie latine, ce que la poésie en langue française ne permettrait pas encore, ou pas dans les mêmes conditions – qu'on songe aux critiques adressées à la rime²⁰ –, en dépit des acquis de la réforme malherbienne. En raison de sa beauté plastique, le vers latin régi par des règles strictes (*oratio stricta*) se rapproche beaucoup plus que le vers français de la formule mathématique. Par les liens du nombre (*numerus*), ou pour le dire autrement, par « les grâces d'un langage cadencé », la forme poétique et la matière scientifique se tiennent en effet dans une unité indissoluble, que rendent possible les qualités rythmiques de l'*oratio vincita* (la parole contrainte, liée à la mesure), distincte précisément de l'*oratio soluta* (la prose ordinaire, libre de toutes entraves). En vers latins, la poésie scientifique est susceptible de s'embellir plus facilement de tous les charmes d'une expression resserrée, vive et frappante, et peut donc espérer s'élever jusqu'à une sorte de sublime.

De surcroît, lorsqu'il se réfère au *De rerum natura* pour illustrer la supériorité de la poésie scientifique en latin, le raisonnement de Brumoy vise à présenter le vers latin comme un *principe actif* de conservation. Or ce raisonnement est *a fortiori*. On peut le réduire à deux termes : 1) si une doctrine impie comme l'épicurisme, dont le matérialisme s'attaque dangereusement à l'idée d'une âme immortelle, exerce encore une étonnante

¹⁸ Pierre Brumoy, *op. cit.*, *ibid.*

¹⁹ Voir entre autres le *Petit traité de la poésie latine* de Port-Royal contenu dans la *Nouvelle méthode pour apprendre facilement et en peu de temps la langue latine* (Paris, A. Vitry, 1653, nombreuses rééditions) et *L'Art de la poésie française et latine* de Phérotée de La Croix (Lyon, T. Amaury, 1694). Dans sa *Comparaison de la langue et de la poésie française avec la grecque et la latine, et des poètes grecs, latins et français* (Paris, T. Jolly, 1670), Desmarets de Saint-Sorlin en arrive cependant à conclure que les poètes français surpassent de beaucoup les poètes anciens. Sur l'histoire de la querelle des langues française et latine, voir S.-A. Irailh, *Querelles littéraires ou Mémoires pour servir à l'histoire des révolutions de la République des Lettres, depuis Homère jusqu'à nos jours*, Paris, Durand, 1761 [réimpr. Genève, Slatkine, 1967], t. I, p. 97-174. Voir également Bernard Beugnot, « Débats autour du latin dans la France classique », dans Pierre Tuynman, G. C. Kuiper et Eckhard Kessler (éd.), *Acta conventus neo-latini Amstelodamensis : proceedings of the second international Congress of neo-latin studies (Amsterdam, 19-24 august 1973)*, Munich, Wilhelm Fink Verlag, 1979, p. 93-106.

²⁰ Voir Sylvain Menant, *La Chute d'Icare : la crise de la poésie française dans la première moitié du XVIII^e siècle*, Genève, Droz, 1981, p. 92 sq.

séduction à travers les siècles, c'est en grande partie parce que son interprète Lucrèce a philosophé en vers ; 2) à plus forte raison, si les philosophes modernes entendent assurer la pérennité de leurs doctrines, surtout si elles sont compatibles avec le christianisme – comme c'est le cas pour le cartésianisme transformé par Malebranche –, ils ont tout intérêt à confier leur gloire à la poésie, tout particulièrement en vers latins. D'autant qu'avec l'avènement de la première modernité, l'aggravation du rythme de l'érosion des idées se fait sentir de plus en plus. Comme le dit Bérardier de Bataut, évoquant la théorie cartésienne des tourbillons réfutée par Newton dans les *Philosophiae naturalis principia mathematica* (1687) : « les opinions des philosophes [sont] soumises à la mode, comme les habillements des femmes²¹ ». Si l'on admet que les idées se fixent de manière temporaire, soit qu'elles finissent par être réfutées, soit qu'elles n'aient plus la faveur du public, cela signifie qu'elles vieillissent, qu'elles peuvent être frappées de caducité, bref qu'elles risquent fort de mourir sans avoir eu le temps d'arriver à pleine maturation. Par l'emploi des vers latins, il ne s'agit donc pas seulement de figer poétiquement la science dans une langue envisagée comme immobile, ni de la fixer dans une forme immuable afin de la faire « durer plus longtemps », il s'agit aussi de la faire « mûrir ». Que faut-il entendre par cette expression ?

Enjeux de la notion de maturation

J'ai étudié ailleurs²² la faculté de préservation reconnue à la poésie en reprenant l'image du baume utilisée par Jean Chapelain à propos des anciens poètes : « l'harmonie de la versification est le baume qui empêche les ouvrages de vieillir et de se corrompre, et le charme qui fait que tout le monde les lit et retient. » Au-delà des vertus mnémotechniques du vers, ce baume poétique aux propriétés prodigieuses, liées à l'« harmonie » et au « charme » (*carmen*), est le seul moyen de garder les œuvres intactes à travers les siècles : « Nous n'avons aucun historien entier et nous n'avons presque rien perdu des bons poètes. Tel est l'avantage qu'a le vers sur la prose pour ce qui regarde la perpétuité des productions de l'esprit. » Une autre image permet de rendre compte de l'importance accordée aux pouvoirs de la poésie, celle du coffre de cèdre. On sait que le bois de cèdre passe pour incorruptible. Ainsi, toujours selon Chapelain, la poésie est un coffre où se cache un trésor pour l'éternité : « Toutes matières se conservent pourvu qu'elles soient renfermées dans ce

²¹ François-Joseph Bérardier de Bataut, « Préface », *L'Anti-Lucrèce en vers français*, Paris, Ch.-P. Berton, 1786, p. xxxiv.

²² Voir mon article « Prolongation poétique des idées cartésiennes, des *Principes de Philosophie* de Genest à l'*Anti-Lucrèce* de Polignac », dans I. Moreau (dir.), *Les Lumières en mouvement. La circulation des idées au XVIII^e siècle*, Lyon, ENS éditions, 2009, p. 90-111.

cèdre, et le temps n'a point de pouvoir sur elles pourvu qu'elles soient mises en la garde de ce cyprès²³. » Dans une autre étude, j'ai essayé de montrer que cette force d'éternisation a aussi pour objectif de conférer aux idées la réalité d'une « parole gelée²⁴ » : si tout un pan de la poésie scientifique de l'époque moderne dit toujours la même chose, dans une remarquable continuité historique, c'est bien parce qu'elle n'a pas pour fonction de vulgariser la science moderne, mais de la réguler en entérinant les contenus transmis par la doxa. S'il est possible de voir dans toutes ces métaphores une variation sur le topos horatien du *monumentum* (*Odes*, III, 33), elles ne s'y réduisent pas car là où le monument sculpté dans le bronze ou la pierre dénote une analogie entre durée et dureté, partant d'un modèle statique de pérennité, le baume, le cèdre et la parole gelée mettent bien plutôt en évidence le rôle central d'un principe agissant. Mais c'est l'image du vin de Falerne qui vient donner à ce principe tout son potentiel dynamique. Alors que les idées se sont momifiées dans le baume, ensevelies dans le coffre de cèdre et stéréotypées dans la parole gelée, elles continuent à vivre dans le vin, à se développer et à se fortifier. C'est tout le sens de la formule de Brumoy : « mûrir sans vieillir jamais, semblable à ces vins du territoire de Falerne », qui réfère à une espèce de conservation active liée à un phénomène de maturation.

Avec la poésie changée en vin d'exception, le latin ne prétend donc pas limiter, par tous les ornements de la versification, le processus de péremption qui se met en œuvre à partir de l'invalidation d'une théorie scientifique (si l'on admet par hypothèse que ce processus se met effectivement en place à partir du moment où la théorie a été réfutée), mais accroître le prestige de celle-ci dans le temps, voire son impact – ce qui ne revient pas à poursuivre la même visée. Ainsi lorsqu'après son triomphe à la fin du XVII^e siècle, le cartésianisme se trouve en passe d'être peu à peu marginalisé par les progrès du lockianisme et du newtonianisme, la poésie scientifique en latin participe à la prolongation des idées cartésiennes à travers tout le XVIII^e siècle. À la suite du poème d'Antonius Æmilius *Ad manes defuncti* dédié en 1639 à la mémoire du philosophe néerlandais Henricus Reneri, l'un des meilleurs amis de Descartes²⁵ ; du poème anonyme sur « Descartes, restaurateur de la

²³ Jean Chapelain, *Correspondance* (lettre à D'Olive du Mesnil du 13 septembre 1640), dans *Opuscules critiques*, publiés sous le patronage de la Société des textes français modernes, introd. par A. C. Hunter, Paris, E. Droz, 1936, p. 423-424.

²⁴ Je me permets de renvoyer à mon article « L'éternisation poétique du météore dans *Le Systeme des cieux et des élémens* de Saint-Martin », dans Th. Belleguic et A. Vasak (dir.), *Ordre et désordre du monde. Enquête sur les météores, de la Renaissance à l'âge moderne*, Paris, Hermann, 2013, p. 265-287.

²⁵ Le titre complet est : *Ad manes defuncti, qui cum nobilissimo viro, Renato de Cartes, nostri seculi Atlante et Archimede unico, vixit conjunctissime, abdita naturae, et coeli extima penetrare, ab eodem edoctus*. On y lit que Descartes est un « puissant Hercule », l'« Archimède des temps modernes » et l'« Atlas de l'univers », et que le principal mérite de Reneri est d'avoir été l'ami du grand philosophe qui lui aurait appris à pénétrer tous les secrets de la nature. Voir Antonius Æmilius, *Oratio in obitum clariss. et praestantissimi viri, Henrici Renerii*,

philosophie moderne » (*Renato Descartes, Philosophiae restaurati, seculi ornamento*) qui termine l'avis au lecteur de *Notae in programma quoddam*²⁶ ; des poèmes de Constantijn Huygens parus en 1655 dans *Momenta desultoria*, qui tous relèvent de l'éloge le plus outré ; du poème de Henri-Louis Habert de Montmor, inspiré des *Principia philosophiae*, dont seul le titre lucrétien nous est parvenu (*De rerum natura*) ; et de la paraphrase en vers des *Méditations métaphysiques* du professeur de philosophie hollandais Johannes Schotanus publiée en 1694 (*Paraphrasis poetica primae philosophiae, quam metaphysicam appellant, in sex partes distributae*), on voit dans les années 1740 – près d'un siècle après le poème d'Antonius Æmilius –, paraître coup sur coup l'*Anti-Lucrèce* du cardinal de Polignac, le *Mundus cartesii carmen* de Pierre Le Coëdic dans le recueil *Poemata didascalica* et la « Philosophie de Descartes en vers lucrétiens et en six livres²⁷ » du poète ragusain Benoît Stay, qui forment un corpus très cohérent autour de la physique post-cartésienne. Si la poésie en différentes langues vernaculaires, qui ont déjà acquis leurs lettres de noblesse, parvient à élargir l'audience de la philosophie de Descartes au-delà de tous les publics déjà acquis à sa cause – qu'on pense entre autres aux *Principes de philosophie* de l'abbé Genest (1716), à leur traduction en vers en 1728 par le poète hambourgeois Barthold Heinrich Brockes (*Verdeutschte Grundsätze der Welt-Weisheit des Herrn Abts Genest*), ou encore à l'*Adamo ovvero il Mondo creato, poema filosofico* (1709-1728) du poète sicilien Tommaso Campailla, ainsi qu'à l'avalanche de traductions de l'*Anti-Lucrèce* du cardinal de Polignac en plusieurs langues²⁸ –, les poèmes post-cartésiens en vers latins resteraient les seuls, si l'on suit la logique de Brumoy, à en assurer la maturation dans les meilleures conditions. Ce phénomène de stabilisation par maturation, qui ne laisse pas au premier abord de paraître assez énigmatique, s'explique au moins par trois facteurs.

Premièrement, il ne semble pas inutile de rappeler ce qui peut passer pour une évidence : le latin permet aux savants de communiquer les uns avec les autres²⁹. Si la poésie scientifique en latin a peu de chance d'atteindre un

liberalium artium magistri, et philosophiae in Academia Ultrajectina professoris. [...] Accedit ejusdem carmen funebre, Utrecht, ex officina Aegidii Roman, 1639, p. 20 sq.

²⁶ Voir René Descartes, *Meditationes de prima philosophia... His adjectae sunt variae objectiones... cum responsionibus authoris... et Notae in programma quoddam... editum cum hoc titulo : Explicatio mentis humanae*, Amsterdam, L. Elzevirium, 1650, p. 174. Sur l'attribution de ce poème, voir Theo Verbeek, « Le contexte historique des *Notae in programma quoddam* », dans Theo Verbeek (éd.), *Descartes et Regius : autour de l'Explication de l'esprit humain*, Amsterdam/Atlanta, Rodopi, 1993, p. 31-33.

²⁷ Benoît Stay (Benedict Stojkovic), *Philosophiae versibus traditae libri sex*, Rome, ex typ. Palladis, 1747 (2^{de} édition). C'est ainsi que le titre de ce poème est traduit dans les *Mémoires pour l'histoire des sciences et des beaux-arts*, Trévoux, Imprimerie de S.A.S., août 1748, p. 1709.

²⁸ En français, dès 1749 par Jean-Pierre de Bougainville et en 1786 par Bérardier de Bataut. En italien, en 1751 par Francesco Maria Ricci. En anglais, en 1757 par William Dobson et en 1766 par George Canning.

²⁹ Voir Isabelle Pantin, « Langues », dans Michel Blay et Robert Halleux (dir.), *La Science classique XVI^e-XVIII^e siècle. Dictionnaire critique*, Paris, Flammarion, 1998, p. 75-83.

public large et mondain, elle contribue cependant à renforcer l'impact d'une théorie scientifique sur un public docte et international. Le processus de maturation à l'œuvre dans la poésie scientifique en latin ne vise pas en effet à rendre une idée universelle – ainsi, les poèmes de science en latin ne sont pas à l'usage des « dames » et des non-lettrés –, mais à la diffuser auprès des savants de tous les pays dans une langue commune. Cette maturation à laquelle la poésie scientifique en latin prétend donner lieu se rapporte ainsi au parti pris d'une diffusion la plus large possible au sein de la communauté scientifique, en réaction à l'isolement national auquel l'utilisation de langues différentes serait susceptible d'aboutir. Que ce savoir soit exprimé, à l'échelle européenne, sous une forme poétique n'est pas non plus sans importance : cela souligne que le processus de maturation se rapporte également à l'idéal d'une indivision des disciplines, d'autant plus qu'en ayant recours au latin, langue des sciences par excellence jusqu'à une époque tardive (en témoigne notamment la traduction en latin des œuvres publiées en langue vernaculaire au XVIII^e siècle³⁰), les poètes néo-latins sont davantage en prise directe avec les modes de construction et de diffusion du savoir, au premier chef dans sa dimension langagière. La question du vocabulaire le mieux adapté au style poétique le montre assez : par rapport aux normes de l'esthétique classique, qui met l'accent sur la noblesse du vocabulaire, il est beaucoup moins problématique pour un poète néo-latin que pour un poète français d'employer tous les termes techniques de la science. Par exemple, là où le cardinal de Polignac utilise le mot *microscopium*, Bérardier de Bataut lui substitue une périphrase affectée : « le flambeau du tube batavique », qu'il fait rimer avec « magique³¹ ». Pour se porter vers la science, tout se passe comme si la poésie avait moins de distance à parcourir en latin qu'en français, comme si le latin se faisait plus « vivant » que le français³². La maturation dont Brumoy fait la promotion est donc étroitement liée à la circulation des idées au sein de la République des lettres, ainsi qu'à leur interpénétration entre la poésie et la science, qui est elle-même le fruit d'une sociabilité très active entre les poètes et les savants européens, le tout en latin. À cet égard, le dynamisme spectaculaire des réseaux de collègues, de livres et de lecteurs sur lesquels peuvent compter les poètes et les savants liés à la Compagnie de Jésus explique en grande partie l'efflorescence de la

³⁰ Selon Ann Blair, ce n'est qu'à partir de la seconde moitié du XVIII^e siècle que le latin n'est plus une langue « vivante en sciences ». Voir « La persistance du latin comme langue de science à la fin de la Renaissance », dans Rogier Chartier et Pietro Corsi (dir.), *Sciences et langues en Europe*, actes du colloque organisé par le Centre Alexandre Koyré (Paris, 14-16 novembre 1994), Paris, EHESS/CNRS/Muséum national d'histoire naturelle, 1996, p. 22 sq.

³¹ François-Joseph Bérardier de Bataut, *op. cit.*, t. II, p. 212.

³² De ce point de vue, la situation s'est inversée aujourd'hui puisqu'un *Lexicon recentis Latinitatis*, édité par la fondation « Latinitas » du Vatican, instituée en 1976, est devenu indispensable pour traduire les termes techniques de la science.

poésie scientifique en latin au sein de cet ordre religieux³³. On voit bien ce qui se joue dans la notion de maturation : « mûrir sans vieillir jamais », c'est assurer la transmission du savoir vers l'avenir en trouvant les moyens de faire face concomitamment 1) à la concurrence de multiples langues usuelles et 2) à la différenciation progressive des champs disciplinaires, toutes deux ressenties de plus en plus comme des sources de division, voire de babélisation. Il s'agit là d'une intuition fondamentale, à savoir qu'en renonçant au latin aussi bien qu'à la poésie scientifique en latin, la République des lettres (ou du moins une certaine idée que l'on s'en fait) pourrait être menacée d'extinction. Il s'agit aussi d'une utopie d'unité, dans le sens où l'utilisation du latin aurait la fonction d'instituer (ou de sauver) la République des lettres en renouant l'alliance originelle des poètes et des savants.

Le deuxième facteur a davantage trait aux modalités d'appropriation du savoir par les auteurs de poésie scientifique. On constate que les poèmes de science en latin donnent lieu à différentes versions du cartésianisme, qu'ils le prolongent et qu'ils s'en éloignent – même parfois beaucoup. Comme le signale Bougainville dans le « Discours préliminaire » à sa traduction de *l'Anti-Lucrèce* : « Les tourbillons dont [le cardinal de Polignac] soutient l'existence diffèrent de ceux de son maître ; il adopte le système de Newton sur les couleurs ; celui de Boerhaave sur la nature du feu³⁴. » Ce qui signifie que le figement (de la grammaire) et la fixation (de la métrique) n'aboutissent absolument pas dans la poésie scientifique en latin à une fossilisation (des idées cartésiennes), mais que dans le processus de maturation, c'est-à-dire de transmission vers l'avenir d'un savoir préservé de la corruption, ce type de poésie ne s'oppose pas au changement, ni à la nouveauté. Pour lever cette contradiction apparente, il faut se souvenir de la parole du personnage principal du *Guépard* de Lampedusa : « Se vogliamo che tutto rimanga come è, bisogna che tutto cambi³⁵ ». Si nous voulons que tout reste tel que c'est, il faut que tout change. Si la poésie scientifique en latin veut assurer la pérennité du cartésianisme, il faut qu'elle transforme la doctrine dont elle est la dépositaire. La proposition de Brumoy « mûrir sans vieillir jamais » implique alors un corollaire indispensable : mûrir *pour* ne vieillir jamais, c'est tout changer (la doctrine cartésienne) pour ne rien changer (l'esprit du cartésianisme, sa méthode et son

³³ Voir Yasmin Annabel Haskell, « Breaking ground : scientific poetry in Enlightenment Rome », *Loyola's bees : ideology and industry in Jesuit Latin didactic poetry*, Oxford, Published for The British Academy by Oxford University Press, 2003, chapitre 4, p. 178-244. La liste de ces poètes ne saurait être exhaustive : Mazzolari compose un poème sur l'électricité ; Borgondio sur le mouvement du sang ; Zamagna sur les phénomènes sonores ; Garulli sur les comètes ; Lagomarsini sur l'origine des fontaines etc. Parmi eux, le plus célèbre est Boscovich, auteur d'un poème sur les éclipses.

³⁴ Melchior de Polignac, *L'Anti-Lucrèce, poème sur la religion naturelle*, trad. de J.-P. de Bougainville, Paris, Desaint et Saillant, t. I, p. liij.

³⁵ Giuseppe Tomasi di Lampedusa, *Il Gattopardo*, Milan, Feltrinelli, 1994 [1^{re} édition 1958], p. 41.

prestige). C'est dans ce sens que Bougainville interprète le cartésianisme parfois anticartésien du cardinal de Polignac : « Mais alors même il se montre vraiment disciple de Descartes. C'est suivre l'esprit de ce grand homme que d'abandonner ses idées lorsqu'elles se trouvent peu solides³⁶. » C'est dire qu'à l'intérieur de la routine cartésienne entretenue par la poésie scientifique en latin du XVII^e au XVIII^e siècle, la notion de maturation n'est pas incompatible avec celle d'innovation, qu'elle la suppose, voire qu'elle l'entraîne.

Cela conduit à considérer le troisième et dernier facteur : si la « chimie » de la maturation implique des changements, jusqu'où ceux-ci peuvent-ils être portés ? Quelle doit être la part de stabilisation et de renouvellement des idées dans la poésie scientifique en latin ? Pour le dire encore autrement : en prenant le parti de « mûrir sans vieillir jamais » dans le contexte de la querelle des Anciens et des Modernes, à une époque trait-d'union entre le XVII^e et le XVIII^e siècle, où l'idée de progrès a déjà été célébrée par Perrault dans son *Poème du Siècle de Louis le Grand* (1687), quelle est la place de la poésie scientifique en latin par rapport à ce que Paul Hazard a interprété comme une crise de la pensée européenne, et Thomas S. Kuhn comme un changement de paradigme ? Sur ce point, il importe de rappeler deux choses : 1) d'abord que la poésie scientifique en latin est devenue « peu à la mode³⁷ » et que Brumoy est tenté d'y voir une chance, 2) et qu'à l'inverse, comme le dit Bérardier de Bataut : « les opinions des philosophes [sont] soumises à la mode, comme les habillements des femmes³⁸ ». Que le fonctionnement de la science puisse être lié aux « effets de mode³⁹ », plutôt qu'aux changements de paradigme dans une perspective kuhnienne, ou qu'au progrès dans une perspective hazardienne, c'est ce qui apparaît dès le XVII^e siècle. Comme le rappelle Furetière dans l'article sur le mot *mode* consacré aux manières de s'habiller : « Les Français changent tous les jours de mode. » Pour définir ce type d'inconstance, Furetière cite le vers célèbre d'Étienne Pavillon : « La mode est un tyran dont rien ne nous délivre ». Et Furetière d'ajouter, en mettant sur le même plan les manières de s'habiller et de penser : « On dit que telle opinion, tel système est fort à la mode⁴⁰. » Ce qui aboutit à l'émergence de la figure du savant à la mode :

³⁶ Jean-Pierre de Bougainville, « Discours préliminaire », *L'Anti-Lucrèce, poème sur la religion naturelle*, op. cit., p. liij.

³⁷ Pierre Brumoy, op. cit., *ibid.*

³⁸ François-Joseph Bérardier de Bataut, op. cit., *ibid.*

³⁹ Voir Michel Morange, « Science et effet de mode », dans Nicolas Witkowski (éd.), *L'état des sciences et des techniques*, Paris, La Découverte, 1991, p. 453-454.

⁴⁰ Antoine Furetière, *Dictionnaire universel, contenant généralement tous les mots français, tant vieux que modernes, et les termes de toutes les sciences et des arts*, La Haye/Rotterdam, Arnout et R. Leers, 1690, n. p.

On appelle des savants à la mode, qui parlent de tout sans savoir rien à fond, qui veulent avoir l'honneur de passer pour savants, et ne veulent pas avoir la peine de rien apprendre, qui négligent l'étude des langues savantes, ne lisent point les anciens auteurs, et ne lisent entre les modernes que ceux qui sont superficiels.⁴¹

Si une certaine poésie scientifique privilégie la notion de maturation à l'époque moderne, c'est donc parce qu'elle réfléchit avec beaucoup d'attention sur ce risque de confusion entre mode et innovation. Il s'agit là d'une autre intuition fondamentale : dans l'histoire des sciences, les idées perdent toute valeur non seulement parce qu'elles sont jugées fausses, mais aussi lorsqu'elles ont moins de succès. En choisissant le latin et le cartésianisme jusqu'à une période avancée du siècle des Lumières, tout un pan de la poésie scientifique entend par conséquent se prémunir d'une double inconstance, de la langue et des idées. Dans une poésie peu à la mode, la science n'est plus soumise au régime de la mode. Cela signifie qu'elle peut échapper notamment aux demandes de la société galante et mondaine, curieuse de nouveautés, d'idées rares et de surprises, comme l'atteste la satire à l'égard du type de la femme savante chez Molière ou Boileau. Mais à l'aube des Lumières, la philosophie de Descartes n'est déjà plus si « nouvelle », comme ses adversaires le lui avaient tant reproché⁴². Ainsi Voltaire signale que dans son *Anti-Lucrèce*, le cardinal de Polignac s'est fourvoyé en rimant une philosophie déjà dépassée, selon lui, presque en tout : « Pourquoi encore vouloir mettre à la place des rêveries de Lucrèce les rêveries de Descartes⁴³ ? » Aux yeux des poètes néo-latins post-cartésien, le fruit mûr du cartésianisme ne demande qu'à être conservé avec d'autant plus de soin. Leur position se rattache à une sorte de traditionalisme, sans pour autant se gêner dans le conservatisme, comme on l'a vu dans l'ouverture du cardinal de Polignac aux découvertes de Newton et Boerhaave : « *Hic aliis nonnulla quidem emendanda reliquit ; Idque lubens fateor, non omnes omnia possunt*⁴⁴. » Dans la notion de maturation, il n'y a donc pas de résistance aux idées nouvelles, mais une approche plus complexe des régimes de nouveauté. Là où les premiers partisans de Newton mettent l'accent sur la dimension critique de la science newtonienne, ceux de Descartes invitent à ne pas rompre la chaîne avec l'école cartésienne, à se défier de la science à la

⁴¹ *Dictionnaire des proverbes français*, Bruxelles, G. de Backer, 1710, n. p.

⁴² Voir Gabriel Daniel, *Voyage du monde de Descartes*, Paris, N. Pepie, 1702 [nulle éd. rev. et augm.], p. 255 : « Votre philosophie, comme vous savez, a eu d'abord les avantages et les désavantages de la nouveauté, et elle a expérimenté la fortune de toutes les doctrines nouvelles ».

⁴³ Voltaire, « *Anti-Lucrèce* », *Dictionnaire philosophique, Œuvres complètes*, Paris, Lefèvre, Werdet et Lequien fils, 1829, t. I, p. 417.

⁴⁴ Melchior de Polignac, *Anti-Lucretius, sive de Deo et natura libri novem*, Paris, Guerin, p. 213 : « Descartes a laissé sans doute quelque chose à réformer ; j'en conviens sans peine / Un seul homme ne peut pas tout. » Sauf indication contraire, les présentes traductions de l'*Anti-Lucrèce* sont dues à J.-P. de Bougainville et revues par moi-même.

mode, de la science « jetable » dirait-on de nos jours, ainsi que des théories jugées trop aventureuses, trop « vertes » comme l'attraction : « *Ergo tuum ingenio systema superbit inani*⁴⁵. » Au fond, la poésie scientifique en latin ne prétend pas arrêter les idées mais servir de frein à leur volatilité, privilégiant un processus de transition. Aurait-on l'idée de faire mûrir des fruits qu'on aurait cueillis encore enveloppés de leurs fleurs ? Aussi est-il préférable de corriger le précepte d'André Chénier exposé dans *L'Invention* à la fin du XVIII^e siècle : « Sur des pensers nouveaux, faisons des vers antiques ». Pour des poètes comme Polignac et Stay, il s'agit bel et bien de faire des « vers antiques », mais sur des sujets point trop nouveaux. Car malgré ses erreurs, Descartes reste le père de la lumière :

*Sol patitur maculas, luna occultatur opaca
Interdum, saepe et velatur nubibus atris :
Usque tamea lucis pater est, manet interea sol.*⁴⁶

Autour de la notion de tuilage temporel

On vient de voir qu'avec la notion de maturation, qui permet d'envisager la poésie scientifique en latin comme un vin de Falerne, la poésie scientifique en langue nationale apparaît comme un vin trop jeune, et que l'une a donc l'avantage sur l'autre. Pour autant il est impossible de les dissocier totalement. Au lieu de les séparer par la barrière de la langue, comme Brumoy semble tenté de le faire, il me semble plus juste de supposer l'existence d'un corpus unifié, organisé par tuilage ou recouvrement. C'est sur ce dernier point que je voudrais insister maintenant.

Depuis le XVI^e siècle, la poésie scientifique forme en effet un tout, en latin et en français. De nature bicéphale, elle aborde tous les sujets⁴⁷. Cependant au cours du XVII^e siècle, où le souvenir des poèmes de Giovanni Pontano sur l'astronomie (*Urania sive de stellis libri V*, 1476) et de Fracastor sur la syphilis (*Syphilidis sive morbi gallici libri III*, 1530) demeure très vif, la poésie néo-latine

⁴⁵ *Ibid.*, p. 207-212 : « Pleine de confiance en ses calculs, l'école newtonienne a proscrit l'impulsion [cartésienne] et livré l'univers aux prestiges de la magie. [...] Ainsi l'attraction est une vertu occulte [...] Principe admirable, règle digne de philosophes qui se donnent pour les réformateurs de la physique ! [...] *Votre système n'est donc qu'une ingénieuse chimère.* » C'est moi qui souligne.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 166 : « Après tout, le soleil lui-même a ses tâches ; il est quelquefois éclipsé par la lune ; souvent il est voilé par de sombres nuages : en est-il moins le père de la lumière ? n'est-il pas toujours le soleil ? »

⁴⁷ Pour un panorama complet de la poésie néo-latine à l'âge classique, l'ouvrage ancien de J.-A. Vissac est toujours très utile : *De la poésie latine en France au siècle de Louis XIV*, Paris, A. Durand, 1862. Voir également l'anthologie d'Andrée Thill, *La Lyre jésuite*, Genève, Droz, 1999. Sur la poésie spécifique des jardins, voir Ruth Monreal, *Flora neolatina*, Berlin/New York, De Gruyter, 2010. En ce qui concerne la poésie scientifique en français, voir mon livre « *Philosopher en langage des dieux* » : *la poésie d'idées en France au siècle de Louis XIV*, Paris, Champion, 2006. À partir de ce corpus unifié, une étude comparative reste à faire.

se tourne avec prédilection vers les sciences, selon un tempo de plus en plus rapide à l'aube des Lumières, les sujets profanes et religieux ayant été épuisés par le grand nombre d'auteurs qui en ont traité, et parmi eux les plus réputés : Jean Commire, Pierre-Daniel Huet, Jean-Baptiste Santeul. Dans la droite ligne des *Géorgiques* de Virgile, le poème des *Jardins* (*Hortorum libri IV*, 1665) de René Rapin et la *Vie rustique* (*Praedium rusticum libri XII*, 1682-1730) de Jacques Vanière connaissent un succès immense. À la suite du poème de Scévole de Sainte-Marthe sur l'éducation des enfants (*Paedotrophiae sive de puerorum libri III*, 1584), Claude Quillet en compose un sur l'art d'avoir de beaux enfants (*Callipaedia seu de pulchrae prolis habendae ratione*, 1655). Charles-Alphonse Dufresnoy donne un poème sur l'art de peindre (*De arte graphica*, 1668), Jacques Savary plusieurs sur la chasse, etc. Il serait fastidieux de prolonger cette liste de poèmes latins, il suffit pour notre propos d'observer qu'elle est doublée de celle de leurs traductions en français, en vers et en prose. Les enjeux de la traduction sont à cet égard décisifs.

Dans le cas spécifique de la poésie post-cartésienne, l'exemple de l'*Anti-Lucrèce* est particulièrement représentatif du chevauchement du texte en latin et de ses traductions, presque jusqu'au palimpseste. Quelques dates suffisent pour le démontrer. Publié en 1747 à titre posthume, l'*Anti-Lucrèce* aurait d'abord été expliqué oralement à la duchesse du Maine par le cardinal de Polignac pendant qu'il lui en faisait la lecture, dans le cadre de la cour de Sceaux⁴⁸. Le recouvrement se fait donc en premier lieu par le truchement de la voix, c'est-à-dire par la traduction à voix haute, au croisement des langues, comme au croisement du mondain et du savant. Alors que des fragments en ont été publiés dès 1716, le duc du Maine donne une traduction du livre premier, qu'il dédie à la duchesse du Maine⁴⁹. En bon élève de Fénelon, le petit-fils de Louis XIV, le duc de Bourgogne, en aurait également traduit des extraits⁵⁰. Mais c'est en 1749 que Jean-Pierre de Bougainville en donne une

⁴⁸ Sur le cartésianisme à la cour de la duchesse du Maine, voir François Azouvi, « Une duchesse cartésienne ? », dans Catherine Cessac, Manuel Couvreur et Fabrice Preyat (éds.), *La Duchesse du Maine (1676-1753) : une mécène à la croisée des arts et des siècles*, Bruxelles, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2003, p. 155-159.

⁴⁹ Ces fragments du livre I ont été publiés dans les *Mémoires de littérature*, La Haye, Du Sauzet, 1716, 2 vol., t. I, 2^e partie, article XII, p. 413-418. Quant à la traduction en prose du duc du Maine, elle est conservée à la bibliothèque du Château de Chantilly sous la cote ms. 0469. Le catalogue du duc d'Aumale indique que ce manuscrit de 93 pages d'une « superbe écriture » est relié en maroquin bleu, doublé de maroquin citron, avec de riches dorures, aux armes de la duchesse du Maine. L'intérêt bibliographique est évident, mais il ne se sépare pas de l'importance accordée au texte traduit. Je remercie Catriona Seth de m'avoir communiqué cette référence et Aude Lefevre (Fondation pour la sauvegarde du Domaine de Chantilly) pour ces informations qu'elle a bien voulu me transmettre.

⁵⁰ Je n'ai pas retrouvé cette traduction réalisée avant 1712, date de la mort du duc de Bourgogne. Voir Liévin-Bonaventure Proyard, *Vie du Dauphin, père de Louis XV, écrite sur les mémoires de la cour, enrichie des écrits du même prince*, Paris, Vve Hérisant, 1782, p. 30 : « Il se montra un des premiers admirateurs de l'*Anti-Lucrèce*, qu'il avait lu manuscrit. Il eut de fréquentes conférences avec l'auteur, et il parla avec tant d'éloges au Roi de cette nouvelle production, qu'il lui inspira le désir d'en connaître les beautés. Louis XIV ne savait pas le latin, le

traduction complète en prose, avant que le poème ne soit à nouveau traduit en 1786 par Bérardier de Bataut, en vers. L'histoire du poème et de ses traductions ne s'arrête pas à ce stade. En 1813, l'année de la mort de l'autre grand poète scientifique du XVIII^e siècle, Jacques Delille à qui il rend d'ailleurs hommage, Jeanty Laurans publie une nouvelle traduction en vers français de l'*Anti-Lucrèce*, qu'il décide d'achever en lui ajoutant la fin du neuvième chant. Mais comme il s'agit d'un supplément en vers français, l'abbé Manein en propose aussitôt une traduction en vers latins. Comme le dit Jeanty Laurans, décrivant un dispositif d'écriture spéculaire : « cette traduction éclipsera l'original aux yeux des connaisseurs, et l'original se fût éclipsé lui-même, s'il eût été la traduction de l'ouvrage de M. Manein livré à tout son génie, et sans entraves⁵¹. » On voit bien qu'entre la fin du XVII^e siècle et le tournant des Lumières, le poème du cardinal de Polignac aura donc été traduit, retraduit et comme détraduit.

En raison de ce tricotage serré entre les deux langues, la poésie scientifique en latin présente une dualité avec la traduction française. Selon Bougainville, cette dualité est consubstantielle au genre de la poésie scientifique néo-latine car « pour peu qu'elles soient nettes et précises, [les idées] naissent accompagnées de termes qui les expriment ; et cette expression, l'image, le corps d'une idée, varie selon le caractère propre à chaque langue⁵². » Cela signifie qu'on ne saurait envisager la poésie en latin et en néo-latin exactement de la même façon. Car lorsqu'il a écrit ses *Géorgiques*, Virgile a nécessairement pensé en latin, alors qu'en écrivant son *Anti-Lucrèce*, le cardinal de Polignac a pensé en français en « revêtant » ses idées de latin. Le poème néo-latin peut donc être considéré comme une traduction *en latin* dont la traduction *en français* vient « restituer » les idées sous leur forme « originale », pour les « faire revivre » en les « épiaut à l'instant de leur naissance⁵³ ». Au fond, c'est parce qu'ils pensent français en latin que les poètes néo-latins doivent être traduits.

C'est d'autant plus vrai que les poèmes et leurs traductions peuvent se féconder mutuellement, déployant de véritables chaînes de réécriture. Ainsi, le poème du cardinal de Polignac suscite des imitations en vers français. Dans les éditions de son poème sur *La Religion* postérieures à 1745, Louis Racine, afin de faire une espèce d'abrégé de la physique, ajoute des notes tirées de l'*Anti-Lucrèce*. Quant à l'ouvrage posthume du cardinal de Bernis, *La Religion vengée*,

duc de Bourgogne fit pour lui une traduction des morceaux les plus intéressants du poème : ce qui ne servit pas peu à raffermir à la cour le crédit ébranlé de l'abbé, depuis cardinal de Polignac. »

⁵¹ *L'Anti-Lucrèce, en vers français, avec le IX^e et le dernier chant ajoutés à l'original par Jeanty Laurans et la traduction en vers latin du IX^e chant par l'abbé G. Manein*, Auch, J.-P. Duprat, 1813, « Avant-propos », p. iv. Je remercie Jean-Noël Pascal de m'avoir permis de consulter un des rares exemplaires de ce livre.

⁵² Jean-Pierre de Bougainville, « Discours préliminaire », *L'Anti-Lucrèce...*, *op. cit.*, p. lxxxj.

⁵³ *Ibid.*, p. lxxx-lxxxij.

publié à titre posthume en 1795, rédigé semble-t-il à partir de 1737, il peut être considéré comme « un avatar de l'*Anti-Lucrèce*⁵⁴ ». Ces effets d'intertextualité créent des réseaux complexes, jusque dans le paratexte. Ainsi, dans les notes de sa traduction en vers de l'*Anti-Lucrèce*, Bérardier de Bataut cite des extraits du poème de Benoît Stay sur la philosophie de Descartes, il en propose la comparaison et montre comment l'un peut être lu par rapport à l'autre. En outre, il multiplie sciemment les commentaires anachroniques : selon lui, l'*Anti-Lucrèce* réfuterait par anticipation le déisme de Voltaire et le matérialisme du baron d'Holbach. La traduction annotée de Bérardier de Bataut agit de ce point de vue à la manière d'un révélateur du sens profond du texte-source, comme dans une variation maïeutique de l'original. La comparaison avec le poème de Stay, les biais de traduction et les références à de multiples philosophes anciens et modernes recèlent une charge polémique, que l'*Anti-Lucrèce* comporte déjà puisque le cardinal de Polignac se présente comme l'antagoniste cartésien d'Épicure, luttant contre Hobbes, Spinoza, Fludd et Bayle, mais que l'annotation permet d'accentuer et d'orienter radicalement contre le philosophisme et l'esprit des Lumières⁵⁵. Dès lors, si l'*Anti-Lucrèce* « mûrit sans vieillir jamais » au moins jusqu'en 1813, c'est aussi parce qu'il entre en perspective avec ses (re)traductions, qui sont autant de versions actualisées du poème.

En ce qui concerne l'œuvre de Benoît Stay, elle « dialogue » essentiellement avec celle de son célèbre compatriote ragusain, le scientifique, philosophe et poète Roger Joseph Boscovich, non seulement auteur d'un poème en latin sur les éclipses paru en 1760 (*De solis ac lunae defectibus libri V*), mais aussi éditeur et commentateur de l'autre grand poème scientifique de Stay, publié entre 1755 et 1792, *Philosophiae recentioris versibus traditae libri X*, sur la philosophie de Newton. Dans la personne de Boscovich, le physicien, le poète et le commentateur se confondent, dans le cadre d'un échange étroit avec Stay. Ainsi, dans les notes des livres VIII à X du poème de Stay, il lui arrive de se citer plusieurs fois lui-même, et de renvoyer le lecteur à son poème sur les éclipses. En retour, dans le livre I des *Éclipses*, il cite le poème de Stay au moins quatre fois en note, et une fois dans le corps du texte en lui rendant un hommage appuyé : « *aeterna Ragusae / Gloria*

⁵⁴ Jean-Noël Pascal, « Le spectacle poétique de la nature : sur Louis Racine et Dulard », dans Françoise Gevrey, Julie Boch et Jean-Louis Haquette (dir.), *Écrire la nature au XVIII^e siècle : autour de l'abbé Pluche*, Paris, PUPS, 2006, p. 211, note 13. D'après l'« Avertissement de l'éditeur » du poème de Bernis, le P. Tournemine aurait encouragé le jeune poète à traduire l'*Anti-Lucrèce* en vers français, mais Polignac lui aurait conseillé « de voler de ses propres ailes ». Voir François-Joachim de Pierres, cardinal de Bernis, *La Religion vengée en dix chants*, Parme, Palais Royal [G. Bodoni], 1795, n. p.

⁵⁵ Voir Sylviane Albertan-Coppola, « La poésie au service de l'apologétique : l'*Anti-Lucrèce* en vers français (1786) de l'abbé Bérardier de Bataut », *Cahiers Roucher-André Chénier*, n° 10-11, 1990-1991, p. 137-148.

*Stayades...*⁵⁶ ». Si bien qu'entre les deux auteurs, comme le fait remarquer le *Journal de Trévoux*, le savoir semble être « égal », inspiré du « même enthousiasme » et couler « d'une même source »⁵⁷ ». Aussi le recouvrement d'un poème sur l'autre est-il presque complet. Alors que Bérardier de Batout cherche à revivifier le cartésianisme chrétien de l'*Anti-Lucrèce* dans un mouvement d'analepse, Stay et Boscovich sont en prise sur l'actualité scientifique la plus récente dans un geste synchrone. Dès l'épître aux lecteurs de son poème sur Newton, Stay renvoie aux travaux de ses collègues Thomas Leseur et François Jacquier, professeurs de mathématiques au Collège de la Sapience, à Rome, et commentateurs de Newton. Mais quand Newton et ses commentateurs ne leur suffisent pas, Stay et Boscovich se réfèrent à d'autres savants, l'un dans les vers, l'autre dans les notes : sur les phénomènes de la lune ou de l'aurore boréale, ils citent Mairan, secrétaire de l'Académie des sciences ; sur les comètes, ils renvoient au mathématicien Alexis-Claude Clairaut ; sur les questions de géodésie, ils exposent les résultats de l'expédition au pôle et à l'équateur, tout en utilisant *La Méridienne vérifiée* (1744) de Cassini de Thury et Louis de Lacaille. L'éphéméride astronomique intitulé *Connaissance des mouvements célestes* est une autre source importante du poème. Bref, comme la publication du poème de Stay sur Newton s'étale sur une quarantaine d'années, il permet d'accompagner le mouvement des idées tout au long de la seconde moitié du XVIII^e siècle. Ce qui frappe, c'est la volonté du poète de s'engager aux côtés de Boscovich dans les débats de son époque, et pas seulement d'illustrer des théories. Par exemple, dans le livre IV, Stay se lance dans une critique virulente du *Telliamed* dont il réfute les thèses matérialistes. Mais on fera remarquer que Stay aura attendu les années 1750, à un moment où la philosophie de Newton l'emporte définitivement sur celle de Descartes, malgré qu'en ait Fontenelle toujours fidèle au cartésianisme, pour mettre en vers sa *Philosophie nouvelle* (*Philosophiae recentioris*), qui n'est en réalité plus si « nouvelle » à son tour, ayant eu suffisamment le temps de « mûrir » sur le continent au moins depuis la mort de Newton en 1727.

Entre l'*Anti-Lucrèce* du cardinal de Polignac (connu par manuscrit dès les années 1700, par quelques fragments publiés en 1716 et édité à titre posthume en 1747), qui revendique l'héritage de Descartes, et la *Philosophie nouvelle* de Stay (10 chants publiés en trois volumes successifs, en 1755, 1760 et 1792), qui démontre la supériorité de Newton, il y aura donc eu le poème de transition de

⁵⁶ Roger Joseph Boscovich, *De solis ac lunae defectibus libri V*, Londres, A. Millar et R. et J. Dodsleios, 1760, p. 21 : « Heureux Stay, gloire de ta patrie, honneur de Raguse, Apollon t'a élevé au-dessus du Parnasse... » (Traduction d'Augustin Barruel revue par moi)

⁵⁷ *Mémoires pour l'histoire des sciences et des beaux-arts*, Trévoux, Imprimerie de S.A.S., mai 1761, p. 1234-1235.

Stay sur la philosophie de Descartes (publié en 1745, corrigé et augmenté en 1747). Le passage de témoin se fait de manière très progressive : tout se passe comme si les poètes néo-latins parlaient à tour de rôle, selon la technique vocale du tuilage. Dans l'*Anti-Lucrèce*, Polignac expose le système de Newton avant de le critiquer, et célèbre le système de Descartes. Dans son premier poème, Stay expose le système de Descartes, mais mentionne déjà celui de Newton sur les couleurs, sans le critiquer. Dans son second poème, il rend hommage à Descartes, mais expose désormais le système de Newton. Il n'y a jamais de rupture ni de « saut » bachelardien, mais bel et bien des superpositions polyphoniques. En contrepoint, la poésie scientifique en français se développe : Genest, Racine et Bernis de 1716 à 1795, auxquels s'ajoutent les traductions-imitations de Bérardier de Bataut, Jeanty Laurans, Manein de 1786 à 1813. Sur plus d'un siècle et demi si l'on remonte jusqu'au poème latin d'Antonius Æmiliius, ce tuilage temporel a assuré une survie exceptionnelle aux idées cartésiennes, jusque dans leur réfutation qui implique leur prise en considération. Dans ce contexte, le poème de Le Coëdic *Mundus cartesii carmen* occupe une place un peu particulière, sur laquelle il faut s'attarder quelques instants. Sans doute connu en version manuscrite dès le début du siècle, ce poème est le récit d'un rêve : le narrateur endormi imagine que le savant Marin Mersenne le guide vers un palais merveilleux, caché dans une grotte obscure quelque part en Suède, où il lui révèle les secrets de la nature en compagnie des disciples de Descartes, puis du grand homme en personne. Comme l'a suggéré Yasmin Annabel Haskell en le rapprochant du *Voyage du monde de Descartes* (1690) de Gabriel Daniel, le texte prend une forte valeur ironique⁵⁸. Publié en 1749 dans le recueil *Poemata didascalica*, la même année que la traduction de l'*Anti-Lucrèce* par Bougainville, le *Mundus cartesii carmen* a beau ne pas être une satire directe du cartésianisme, il l'interroge, le déplace et le détourne. À la fin du poème en effet, le poète s'aperçoit que son voyage n'aura été qu'un rêve, certes un beau rêve, mais complètement faux. Tout en valorisant les idées cartésiennes, tout en y participant, le poème n'y adhère donc pas : dans son fonctionnement interne, proche de celui de l'écriture parodique, il met en abyme ce tuilage temporel à l'œuvre au cours du siècle, signifiant l'usure de la philosophie de Descartes, aussi bien que le prolongement tardif de son influence.

Cette trajectoire de la poésie scientifique en latin, indissociable de ses diverses traductions, ainsi que de la poésie scientifique en vers français, et qui procède par tuilage, recouvrement et chevauchement, constitue l'une des réponses les plus originales à la crise de la latinité à partir de la fin du XVII^e siècle. Au plus près de la poésie française, qui lui offre des rapports de

⁵⁸ Loyola's bees..., op. cit., p. 166-177.

bilinguisme, la poésie néo-latine peut donc espérer se conserver, se perpétuer et prospérer jusqu'aux siècles les plus reculés – en témoigne, entre autres, *L'Astronomie* de François-Marie Haumont, « poème didactique latin en huit livres » inspiré des cours publics d'Arago et publié en 1835 « avec la traduction française en regard et des notes », en plein triomphe du romantisme. Il serait excessif de dire que ce bilinguisme se double d'une émulation. Mais fort conscients de leurs moyens (et de leurs limites), les poètes scientifiques néo-latins se prévalent des nombreux avantages de la langue ancienne. En plus de faire « mûrir » la matière didactique, le latin lui apporte, comme le soutient Dubois dans la préface de sa traduction de *L'Homme des champs* de Delille, une « gravité mâle et sévère », plus appropriée que les « grâces vives et sémillantes⁵⁹ » du français. Par rapport à cette langue puissante, qui réfère davantage à l'âpreté lucrétienne qu'à la douceur virgilienne, le français paraît donc trop gai, trop enjoué, d'une certaine façon trop efféminé. C'est aussi l'une des raisons pour laquelle le cardinal de Polignac a choisi le latin dans son *Anti-Lucrèce*, afin d'entrer dans la lice d'égal à égal avec le chantre d'Épicure⁶⁰.

Le latin présente en outre l'atout de pouvoir entrer « hardiment », selon l'expression de Bérardier de Bataut, « dans certains détails⁶¹ ». Par exemple, comme l'a fait remarquer Bougainville, sur la question de « la propagation des différentes espèces » le cardinal de Polignac a pu « conserver, parce que le [latin] est à la portée de moins de lecteurs », un morceau d'environ deux cents vers du septième chant ayant trait à la sexualité des animaux, tandis que le traducteur a pris le parti de les « supprimer sans balancer » parce que ces vers « [lui] paraissent insoutenables dans notre langue⁶² ». Bérardier s'en justifie dans sa propre traduction en vers : comme le lecteur d'un poème scientifique en néo-latin doit traduire le texte pour le comprendre, son esprit est « distrait de l'objet qu'on lui présente », cela permet d'atténuer « cette espèce de contradiction entre les mœurs et le langage⁶³ ». Ainsi, la description de l'observation des spermatozoïdes heurte beaucoup moins en latin qu'en vers français. À chaque fois que le cardinal de Polignac évoque les animalcules

⁵⁹ P.-J.-B.-P. Dubois, « Préface du traducteur », *L'Homme des champs, ou les Géorgiques françaises... poème traduit en vers latins, ... Jacobi Delille Ruricolae seu ad Gallos Georgicon libri IV, quos e gallico poemate in latinum carmen transtulit P.-J.-B.-P. Dubois*, Paris, H. Nicolle, 1808, p. xv.

⁶⁰ Comme le constate un article du *Journal de Trévoux* sur l'*Anti-Lucrèce*, prendre le latin de préférence au français, c'est « user contre un ennemi redoutable des mêmes armes dont il s'est servi lui-même avec succès. » Voir « Analyse de l'*Anti-Lucrèce* », *L'Esprit des journalistes de Trévoux ou Mémoires précieux de littérature, répandus dans les Mémoires pour l'histoire des sciences et des beaux-Arts, depuis leur origine en 1701, jusqu'en 1762 [...]*, Paris, De Hansy, 1771, t. III, p. 400. J'ai étudié la dimension apologétique de l'usage du latin dans l'*Anti-Lucrèce* dans mon article « Prolongation poétique des idées cartésiennes, des *Principes de Philosophie* de Genest à l'*Anti-Lucrèce* de Polignac », dans I. Moreau (dir.), *Les Lumières en mouvement...*, op. cit.

⁶¹ François-Joseph Bérardier de Bataut, « Notes du septième chant », *L'Anti-Lucrèce...*, op. cit., p. 248.

⁶² Jean-Pierre de Bougainville, « Discours préliminaire », *L'Anti-Lucrèce...*, op. cit., p. lxxxijj.

⁶³ François-Joseph Bérardier de Bataut, op. cit., *ibid.*, p. 247-249.

spermatiques chez un animal, Bérardier de Bataut décide de les remplacer par un germe dans un végétal. Cette substitution euphémistique du botanique au zoologique est significative : en raison de sa naïveté, au sens de « simplicité naturelle », le latin peut se permettre d'exprimer beaucoup plus qu'en français, et donc de « conserver » ce que la langue moderne se voit contrainte d'oblitérer pour se conformer à cet esprit de décence qui sied si bien à la pudeur du public féminin...

À la gravité et à la naïveté s'ajoute enfin le dernier avantage du latin : l'utilité – mais sur un autre plan que le topos de *l'utile dulci*. Comme on l'a déjà souligné, cette langue ancienne est encore la langue universelle des sciences. Pour autant, affirmer sans nuance qu'elle est une langue transnationale a pour effet de dissimuler des enjeux nationaux primordiaux liés à l'affirmation de la culture française en Europe, y compris par l'intermédiaire du latin. Comme le dit Bérardier de Bataut à propos du cardinal de Polignac, écrire un poème scientifique d'inspiration cartésienne en latin, c'est se rendre « utile aux étrangers ». Et réciproquement, grâce au latin « les étrangers se joignent à nous pour faire l'éloge de Descartes⁶⁴. » Ainsi, le poète d'origine croate Benoît Stay, considéré parfois comme un auteur italien, ne ménage pas son éloge : « *Gallus et hic ; magno se Gallia tollit alumno*⁶⁵ ». Contre les progrès de la science newtonienne, autrement dit contre l'influence conquérante de l'Angleterre sur le continent, le latin est en quelque sorte l'instrument d'une géo-poétique au service de l'hégémonie philosophique du rationalisme cartésien, sensible en Italie, en Scandinavie, au Portugal etc., et plus généralement de l'exportation d'une science à la française⁶⁶. Ainsi, l'astronome Boscovich, naturalisé français par Louis XV, affirme avec beaucoup de force au début de la traduction en français de son poème latin sur les éclipses,

*At modo cum gentes lingua regnante per omnes,
Francigenum rex magne, tua jam reddita fulgent
Uberius cultuque novo se ostendere gaudent,
Ad te confugiunt unum, tua numina poscunt.*⁶⁷

⁶⁴ « Notes du huitième chant », *op. cit.*, p. 315-316.

⁶⁵ « Ce philosophe était Français, et la France peut se glorifier avec raison d'avoir produit un si grand homme » (traduction du *Journal des savants*, Paris, J. Cusson, novembre 1748, p. 692). Voir l'éloge de Descartes par Benoît Stay dans *Philosophiae versibus traditae libri sex*, *op. cit.*, I. III, p. 102 sq.

⁶⁶ Sur cette « géographie de la réception » du cartésianisme, voir Henry Méchoulan (éd.), *Problématique et réception du Discours de la méthode*, Paris, Vrin, 1988, p. 111 sq.

⁶⁷ Roger Joseph Boscovich, *Les Éclipses, poème en six chants, dédié à sa majesté, traduit en français par M. l'abbé de Barruel*, Paris, Valade et Laporte, 1779, p. iv-v : « Mais aujourd'hui, grand Roi [Louis XVI], aujourd'hui qu'une muse française devient l'interprète de mes accents, et donne à mes vers ces charmes puissants qui font du langage de tes sujets le langage chéri des nations, c'est à toi que je dois cet hommage » (traduction d'Augustin Barruel)

Sur ce point, l'idée de gravité, de naïveté et d'utilité de la poésie scientifique en latin ne se construit donc pas dans un rapport d'émulation, ni de concurrence avec la poésie scientifique en vers français, mais dans un accord d'association, en un débat sur les avantages respectifs des deux langues. Pour la réalisation du même objectif, là où commencent les limites de l'une, l'étendue de l'autre semble infinie.

C'est la raison pour laquelle le poème de Stay sur Newton marque aussi la fin d'une époque, la fin d'un monde cartésien. Entre l'*Anti-Lucrèce* et la *Philosophie nouvelle*, tout se passe comme si la poésie était passée de l'âge de l'imagination à l'âge de la raison. Dans l'*Anti-Lucrèce*, affirme le *Journal de Trévoux*, tout se prête à la poésie car l'épicurisme et le cartésianisme sont par nature des « poèmes » de la philosophie, c'est-à-dire des fictions. Au contraire, dans la *Philosophie nouvelle*, tout est composé d'« éléments presque immatériels », qu'on s'élève « aux plus sublimes spéculations de la géométrie » ou qu'on s'enfonce dans les « plus profonds abîmes de l'algèbre⁶⁸ ». Or ce qui relève de l'exploit chez Stay, c'est que la poésie se plie avec aisance à la rigueur géométrique, à l'abstraction mathématique, au moment même où semble prévaloir le jugement définitif de Voltaire, selon qui

la philosophie de Newton ne souffre guère qu'on la discute en vers ; à peine peut-on la traiter en prose ; elle est toute fondée sur la géométrie. Le génie poétique ne trouve point là de prise. On peut orner de beaux vers l'écorce de ces vérités ; mais pour les approfondir il faut du calcul, et point de vers.⁶⁹

Le *Journal de Trévoux* n'hésite donc pas à qualifier le poème de Stay de véritable « phénomène⁷⁰ ». Contre l'aveu d'échec de Voltaire, la poésie scientifique en latin démontre qu'elle est tout à fait capable de se plier aux nouvelles exigences du discours rigoureux, notamment lorsqu'il s'agit de mettre en vers la loi du mouvement uniforme, de décrire les propriétés de l'ellipse ou d'énoncer les trois lois de Kepler⁷¹. Du point de vue de la géopoétique évoquée plus haut, il s'agit d'un renversement d'alliance d'une importance non négligeable : désormais les « étrangers » se joignent aux autres pour faire l'éloge de Newton, luttant avec les armes de la poésie néo-latine. Mais du point de vue de la latinité, cette démonstration de force laisse espérer un bel avenir pour la poésie scientifique en latin : apte à « mûrir sans

⁶⁸ *Mémoires pour l'histoire des sciences et des beaux-arts*, Trévoux, Imprimerie de S.A.S., mai 1761, p. 1233-1234.

⁶⁹ Voltaire, « Poètes », *Dictionnaire philosophique*, *Œuvres complètes*, Paris, Lefèvre, Werdet et Lequien fils, 1829, t. 6, p. 450.

⁷⁰ *Mémoires pour l'histoire des sciences et des beaux-arts*, *op. cit.*, *ibid.*

⁷¹ Voir les exemples donnés par Christophe Stay dans l'« Épître à son frère », en tête de la *Philosophie nouvelle*, *op. cit.*, p. xiv sq.

vieillir jamais », celle-ci se révèle *a priori* encore plus forte à renaître sans cesse.

À vrai dire, le cri d'acclamation du *Journal de Trévoux* résonne comme un cri d'agonie intense et prolongé. Dans les nombreux articles recensant la publication des différentes parties de la *Philosophie nouvelle*, on lit que le poème de Stay est « un chef-d'œuvre de latinité et de philosophie, plutôt que d'agrément », qu'il est « à la portée de peu de lecteurs », qu'il est « vaste et difficile », illisible « sans les notes⁷² ». Le *Journal de Trévoux* a beau représenter le poète défrichant un sol hérissé d'épines, faisant éclore les fleurs de la poésie au milieu d'une vallée aride, il ne peut qu'admettre la triste réalité : le public est désormais très restreint. Dès 1748, le *Journal des savants* avait sonné le glas : « s'il y avait aujourd'hui dans la République des Lettres autant d'amateurs de la poésie latine que dans les siècles précédents, M. Stay pourrait se flatter d'avoir atteint son but⁷³. » Au sujet de l'*Anti-Lucrèce*, le marquis d'Argenson ne se faisait guère plus d'illusions :

qui, dans le temps présent, voudra lire en entier un poème latin tout philosophique, de cinq à six mille vers ? À peine voudra-t-on parcourir la traduction que l'on pourra en faire, soit en prose, soit en vers. Le grec est déjà totalement oublié ; il est à craindre que le latin ne le soit bientôt, et que le cardinal de Polignac, l'abbé de Rothelin et un certain M. Le Beau, qui s'élève dans l'Université, ne puissent être appelés les derniers des Romains.⁷⁴

En 1836, lorsque paraît la seconde édition des *Leçons latines modernes*, réunissant des extraits sur la botanique, l'astronomie, la machine électrique, le bateau à vapeur etc., cette anthologie illustre une ultime tentative pour grouper les efforts des derniers partisans de la poésie scientifique en néo-latin⁷⁵. Elle ne fait qu'entériner une tendance irrépressible qui, d'une élite de connaisseurs, oriente explicitement la production et la réception de ce type de poésie vers un public de professeurs et d'élèves. Quand la pédagogie moderne aura rompu définitivement le fil ténu de cette longue tradition poétique, celle-ci aura périclité de telle sorte qu'après avoir consacré une bonne partie de son énergie à transmettre, elle ne sera plus transmise. De nos jours, parmi les poèmes de science qu'on ne lit plus – et que vise à faire redécouvrir la récente

⁷² *Mémoires pour l'histoire des sciences et des beaux-arts*, op. cit., janvier 1756, mai 1761, juin 1761, septembre 1761, novembre 1761, *passim*.

⁷³ *Journal des savants*, Paris, J. Cusson, novembre 1748, p. 694.

⁷⁴ *Mémoires et journal inédit du marquis d'Argenson [...]*, Paris, P. Jannet, 1857, p. 54 (Rothelin et Le Beau ont établi la première édition de l'*Anti-Lucrèce*).

⁷⁵ François-Joseph-Michel Noël et François de La Place, *Leçons latines modernes de littérature et de morale, ou recueil en prose et en vers des plus beaux morceaux des auteurs les plus estimés qui ont écrit en cette langue depuis la renaissance des lettres*, Paris, Vve Le Normant, 1836 [1^{re} éd. 1818], t. II.

anthologie *Muses et ptérodactyles* (Paris, Seuil, 2013) –, il y a donc ceux qu'on ne lit plus encore moins : ceux qui sont en latin. L'analyse de Brumoy, qui a constitué le point de départ à cette étude, était pourtant très ancrée dans la réalité des enjeux touchant à la survie même de la latinité. Avec la notion de maturation qui implique une dimension qualitative, il s'agissait de pousser beaucoup plus loin l'image topique du miel et de l'absinthe venue de Lucrèce. En vers néo-latins, le poète ne devait plus se contenter, quand il aurait voulu faire « avaler » aux lecteurs une « doctrine » trop amère, de la recouvrir du « doux miel de la poésie⁷⁶ ». Imprégnée de charme poétique, l'absinthe devait se changer miraculeusement en vin, un vin de grand cru sur le plan des idées scientifiques, et de longue conservation. Que la réalisation de ce programme se soit heurtée à l'oubli, c'est une certitude. Mais ce n'est pas parce que le miracle n'a pas eu lieu que la poésie scientifique en néo-latin a disparu de l'horizon littéraire. Quoiqu'absente du premier plan, sa renommée a continué de circuler, à bas bruit, parmi les érudits, les amateurs de poésie rare et précieuse, les théoriciens des relations entre littérature et sciences, les chercheurs en histoire des idées, sous la plume desquels les mêmes noms reviennent souvent tout au long du XX^e siècle : Polignac, Le Coëdic, Stay, Boscovich⁷⁷. Du point de vue du patrimoine littéraire européen, il serait par conséquent paradoxal d'oublier que ce type de poésie n'a jamais été oublié. Elle continue d'exister par son excellente réputation. « *Stat rosa pristina nomine...* » C'est par son nom que demeure la rose d'autrefois... Désormais suffisamment détachée des contingences du temps, cette poésie trouve ici une nouvelle manière de « mûrir sans vieillir jamais ».

⁷⁶ Voir Lucrèce, *De rerum natura (De la nature)*, trad. de J.-K. Turpin, Paris, GF Flammarion, 1997, I, v. 935-950, p. 102-105 et IV, v. 10-25, p. 242-245.

⁷⁷ Sur tous ces auteurs, de Casimir-Alexandre Fusil (*La poésie scientifique de 1750 à nos jours : son élaboration, sa constitution*, Paris, Scientifica, 1917) à Jean-Pierre Luminet (*Les poètes et l'univers : anthologie*, Paris, Le Cherche midi, 1996), ne sont portés que des jugements très largement élogieux. Il n'est pas question ici de tous les citer.

Mots clés

poésie néo-latine • astronomie • Descartes • Newton • Polignac • Le Coëdic
• Stay

Bio-bibliographie

Membre du groupe *Euterpe*, Philippe Chométy est maître de conférences en littérature française du XVII^e siècle à l'université de Toulouse-Le Mirail (EA 4153). Rédacteur en chef de la revue *Littératures classiques*, il a notamment publié « *Philosopher en langage des dieux* » : la poésie d'idées au siècle de Louis XIV (Paris, H. Champion, 2006).

Pour citer ce texte

Philippe Chométy, « "Mûrir sans vieillir jamais". Conservation de la physique cartésienne dans la poésie néo-latine en Europe du XVII^e au XVIII^e siècle », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 69-91.

Unterwegs zu einer neuen wissenschaftlichen Mythologie. ‚Poesia scientifica‘ im Italien der Aufklärung

Andreas Gipper

Wie auch in anderen europäischen Literaturen bezeichnet das, was wir heute als ‚poesia scientifica‘ bezeichnen, in Italien einen jener Bereiche des kulturellen Erbes der Aufklärung, mit dem sich die nachfolgenden Generationen besonders schwer getan haben. Als Inbegriff jener antirhetorischen und antipedantischen Wendung eines «hin zu den Dingen», das sich die Aufklärung auf die Fahnen geschrieben hat, ist sie einerseits integraler Bestandteil eines kulturellen und sozialen Modernisierungsprojekts, dem die italienische Kultur ohne jeden Zweifel wichtige Impulse verdankt. Gleichzeitig erscheint sie freilich als Teil eines klassizistisch-scholastischen Literaturverständnisses, dem die sich beschleunigende Autonomisierung von Literatur und Wissenschaft im 18. Jahrhundert zunehmend die Grundlage entzieht.

Nicht zuletzt die idealistische Literaturgeschichtsschreibung vom Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts, die selbst in besonderer Weise als Erbe dieser Autonomisierungsprozesse verstanden werden kann, hat die entsprechende Ambivalenz in signifikanter Manier zum Ausdruck gebracht. Von Carducci über De Sanctis bis Croce wird die ‚poesia scientifica‘ ästhetisch unwiderruflich als ‚non poesia‘ (Croce) disqualifiziert, und gleichzeitig als Teil eines ‚risorgimento delle lettere‘, als Teil einer allgemeinen sozialen Erneuerungsbewegung kulturell rehabilitiert.¹ Unter diesem Aspekt erscheint die ‚poesia scientifica‘ als Ausdruck jenes neuen Ernstes im Bereich der Kultur, der sich anschickt, Italien von der Pestilenz der ‚rimatori‘ und der ‚parolai‘ zu befreien und die kulturelle Rückständigkeit der Halbinsel zu überwinden. Die ‚poesia scientifica‘, so könnte man es knapp auf den Punkt bringen, erscheint wertvoll insofern sie Teil eines kulturellen und moralischen Erneuerungsprojekts ist, das sich als eine Form von Prä-Risorgimento präsentiert, ästhetisch aber erscheint sie durch und durch als nichtig.

¹ Vergleiche dazu das aktuelle Sonderheft der Zeitschrift *Laboratoire italien* mit dem Titel „Risorgimento delle lettere: l’invention d’un paradigme“, Septembre 2013.

Trotz verschiedener Versuche, die durchaus fragwürdigen Grundlagen dieser spezifischen Wahrnehmung freizulegen, lässt die Autonomisierung der Literatur ab dem 18. Jahrhundert bis heute alle Vermischungen von Poesie und Wissenschaft (ob als *poesia scientifica* oder als *letteratura di volgarizzazione*) nur als Hybridformen in den Blick kommen. Da, wo sich die Literatur explizit didaktische Ziele setzt, da erscheint sie tendenziell lediglich als Mediatisierungsform, in der sie ihren ureigensten literarischen Charakter preisgibt².

Was die '*poesia scientifica*' in Italien nun kultur- und literaturhistorisch besonders interessant macht, ist die Tatsache, dass sie nicht nur in dem Sinne Teil eines Modernisierungsprozesses ist, als sie danach strebt, auf philosophischem und auf wissenschaftlichem Gebiet die Blockaden der Gegenreformation zu überwinden und Anschluss an die nordeuropäische Aufklärung zu finden, sondern dass sie in ihren poetologisch reflektiertesten Positionen den Anspruch hat, der schönen Literatur einen Weg aus jener Krise zu weisen, die wir heute als Krise des literarischen Systems der Klassik wahrnehmen. Diese Konstellation, die sich auch in anderen europäischen Literaturen, insbesondere in Frankreich konstatieren lässt, ist in Italien aufgrund seiner spezifischen literarischen Traditionen besonders ausgeprägt.

Aus den genannten Gründen sollen nun im Folgenden zwei Autoren im Mittelpunkt des Interesses stehen, die in ihrem Werk nicht nur in je unterschiedlicher Weise die Verbindung von Dichtung und modernem Wissenschaftsdiskurs im italienischen 18. Jahrhundert auf besondere Weise verkörpern, sondern die diese Verbindung auch dichtungstheoretisch nachdrücklich untermauert haben.

Den Ausgangspunkt unserer Überlegungen bildet Giuseppe Parini, dessen Dichtungen zu jenem *Settecento maggiore* zählen, das die idealistischen Reinigungen des Kanons vom Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts erfolgreich überdauert hat. Außerhalb Italiens weniger bekannt als Goldoni und Alfieri zählt Parini in Italien weiterhin zu den großen Klassikern des 18. Jahrhunderts.

² Systematische Untersuchungen zum Verhältnis von Literatur und Wissenschaft im Italien der Aufklärung sind weiter rar. Erwähnt seien an dieser Stelle einige wichtige Sammelbände und einige ausgewählte Monographien: Vittore Branca (Ed.), *Rappresentazione artistica e rappresentazione scientifica nel 'secolo dei Lumi'* (Firenze: Sansoni, 1970); Renzo Cremante und Walter Tega (Eds.), *Scienza e letteratura nella cultura italiana del Settecento* (Bologna: Mulino, 1984); Alessandro Costazzo (Ed.), *Poesia filosofica* (Milano: Cisalpino, 2007); Aurelia Accame Bobbio, *Poesia e scienza nella letteratura del Settecento* (Roma: De Santis, 1967); Raffaele Spongano, *La poetica del sensismo e la poesia del Parini*, terza ed. (Bologna: Patron, 1969); Bruno Basile: *L'invenzione del vero. La letteratura scientifica da Galilei ad Algarotti* (Roma: Salerno, 1987); William Spaggiari: „I 'moderni autori'. Appunti su natura e scienza nella poesia dei Lumi“ [http://www.italianisti.it/FileServices/Spaggiari William.pdf](http://www.italianisti.it/FileServices/Spaggiari%20William.pdf)

Parini gehört zu jener lombardischen Aufklärung, die im europäischen Kontext ein durchaus eigenständiges Profil entwickelt, und deren berühmteste Vertreter neben Cesare Beccaria die Gebrüder Verri sind. Freilich gehört Parini im ideologischen Spektrum dieser norditalienischen Aufklärung in vieler Hinsicht zum eher moderaten Flügel. Seine historische Bedeutung liegt nicht in der Originalität oder gar Radikalität seiner philosophischen Positionen, als vielmehr in einer Art „magistero morale“, in einer großen intellektuellen Unabhängigkeit und Unbestechlichkeit, sowie in einem besonders eigenwilligen und stilistisch extrem überfeinerten Umgang mit den hohen Formen des klassischen Gattungssystems, insbesondere Ode und Epos.

Wie viele seiner Zeitgenossen verdankt Parini gute Teile seiner intellektuellen Sozialisation dem Umfeld der römischen Accademia dell'Arcadia, deren Mitglied er 1777 auch wird. Bekanntlich vereinigt die Arcadia im 18. Jahrhundert zwei durchaus unterschiedlichste Tendenzen, die jeweils durch ihre beiden Gründer Gravina und Crescimbeni repräsentiert werden. Obwohl die Arcadia zunächst von pastoralen Ritualen und der Sehnsucht nach Natürlichkeit und Einfachheit geprägt wird und sie ihre Existenz vor allem einem antibarocken Impuls schuldet, verdankt ihr die ‚poesia scientifica‘ des 18. Jahrhunderts in Italien doch ohne Zweifel wichtige Anregungen³. Diese gehen nicht zuletzt auf ihren Mitbegründer Giovanni Vincenzo Gravina zurück, der in seinen dichtungstheoretischen Schriften stets den Anspruch vertreten hatte, dass die Dichtung das Vehikel essentieller Wahrheiten sein müsse. Dieser Impuls hält sich bis zur Jahrhundertwende durch und noch in den beiden letzten Bänden der *Rime degli Arcadi*, die mit einigem Abstand zu den ersten Bänden in den Jahren 1780-81 erscheinen, finden sich Gedichte von Saverio Bettinelli über die Entstehung der Perlen, von Gioachino Pizzi, dem damaligen Kustoden der Arcadia, über Newton und Fontenelle, ein Gedicht über fossile Muscheln von Luigi Godard, eines über die Bewegung der Wellen von Appiano Buonafede, über das kopernikanische System von Riva und nicht zuletzt auch ein Sonett von Giuseppe Parini über die Anziehungskraft und die Bewegung der Planeten. Man sieht, wie sich auch noch in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die ‚poesia scientifica‘ ganz im Zentrum des arkadischen Projektes ansiedelt.

Freilich ist der Begriff der ‚poésie scientifique‘ in diesem Rahmen nicht unproblematisch. Das liegt evidenterweise zunächst daran, dass es sich hierbei um eine moderne Kategorie handelt, die dem literarischen System des 18. Jahrhunderts unbekannt ist. Für die Zwecke dieses Beitrages möchte ich daher

³ Vgl. hierzu die immer noch lesenswerte Arbeit von Emilio Bertana, *L'Arcadia della Scienza. Carlo Castone della Torre di Rezzonico. Studi sulla letteratura del secolo XVIII* (Parma, Battei, 1890). Zwar setzt Bertana den Bezug zum arkadischen Umfeld mehr voraus, als dass er ihn selbst zum Thema macht, durch ihren Materialreichtum ist Bertanas Studie aber immer noch eine Fundgrube.

grundsätzlich zwei Aspekte unterscheiden. Auf der einen Seite Dichtungen, die sich wissenschaftlichen Gegenständen oder Fragen zuwenden und damit auf der inhaltlichen Ebene den Kanon des klassischen Gattungsgefüges tendenziell sprengen, auf der anderen Seite Dichtungen, die ein im engeren Sinne divulgatives Interesse haben, und sich damit mehr oder weniger dezidiert in die Tradition des Lehrgedichtes einordnen. Dabei soll hier unberücksichtigt bleiben, dass es im 18. Jahrhundert von Texten wimmelt, die vor allem die georgische Tradition fortsetzen (Baruffaldi, Pelizzari, Lorenzi, Giorgetti, Spolverini u.a.), ohne notwendigerweise Anschluss an jenen Bereich der 'new sciences' zu suchen, die das Selbstverständnis der Aufklärung bestimmen.

Die Grenze zwischen beiden Typen ist naturgemäß in der Praxis nicht strikt gezogen, dichtungstheoretisch kommt ihr aber insofern eine Bedeutung zu, als sich mit ihr gattungstheoretische Weichenstellungen verbinden und sich an ihr im 18. Jahrhundert ganz grundsätzlich immer wieder die Debatte nach der primären Funktion von Dichtung entzündet. Ist ihre primäre Funktion der 'diletto' oder die 'utilità'? Zwar braucht nicht besonders betont zu werden, dass diese Debatte unmittelbar an die antike Formel des 'delectare' und 'prodesse' anknüpft, dennoch ist deutlich, dass die Frage nach dem Nutzen der Dichtung im Zeitalter der Aufklärung eine Dimension gewinnt, die weit über die Horazischen Kategorien hinausreicht. Das liegt schon daran, dass mit der Frage nach dem ‚diletto‘ oder der ‚utilità‘ zumeist eine ganze Reihe von weiteren Fragen verbunden sind. Wendet sich die Dichtung vor allem an den Verstand oder vor allem an das Gefühl? Ist ihr Gegenstand das Schöne oder das Wahre? Kann die platonische Einheit des Wahren, Guten und Schönen im 18. Jahrhundert noch die Grundlage der Dichtungstheorie sein?

Neben den erwähnten arkadischen Gelegenheitsgedichten Parinis⁴ sind es nun die großen Oden, mit denen Parini als exemplarische Verkörperung des Geistes der Aufklärung ins kulturelle Gedächtnis eingegangen ist. Unter diesen Oden sind in unserem Kontext vor allem die beiden Oden *La Salubrita dell'aria* (1759) und *L'Innesto del vaiuolo* (1765) von Interesse. Die erste dieser beiden entstand auf eine Anregung der *Accademia dei Trasformati*, die ab den 1750er Jahren in Mailand zu einem Zentrum der moderaten Aufklärung wurde. Interessant ist nicht zuletzt, dass sich diese Ode über die Luftverschmutzung und über die mangelnde Hygiene vor allem in den Armenvierteln Mailands in ihrer Anlage noch ganz nahe an jenem arkadischen Ton ansiedelt, mit dem Parini in seiner ersten großen Ode *La Vita rustica* von 1758 seine Odenproduktion beginnt. Während es hier um ein Lob des Landlebens geht,

⁴ Neben dem erwähnten Gedicht zur Attraktionskraft und zur Planetenbewegung ist insbesondere ein Sonett über den Heißluftballon (*Per la macchina aerostatica*) erwähnenswert, mit dem Parini ein Thema aufgreift, dem beispielsweise auch der Arkadier Vincenzo Monti ein in diesem Zusammenhang verschiedentlich zitiertes Gedicht gewidmet hat (*A M. De Montgolfier*, 1784).

dass sich noch weitgehend in konventionellen Bahnen bewegt, so ist die Ode *La Salubrità dell'aria* nicht nur von einem unüberhörbaren Ton der Sozialkritik durchzogen, sondern auch mit einem ebenso unüberhörbaren sozialreformerischen Impuls. Besonders bemerkenswert ist dabei, dass Parini für seinen Gegenstand die Gattung der Ode wählt. Das gilt vor allem deshalb, weil die kritische Darstellung großstädtischen Lebens seit Horaz und Juvenal ein Thema der Satire war. Zwar gibt es im Frankreich des 18. Jahrhunderts bereits hier und da Kritik an den gattungsmäßigen Begrenztheiten der traditionellen Verssatire, so z.B. bei Voltaire, dennoch ist unübersehbar, dass gerade in Italien die Position der Satire im klassischen Gattungsgefüge wesentlich unangetastet fortbesteht. Wenn sich Parini für seinen Gegenstand also der Ode bedient, jener Gattung, die in Bezug auf den Hohen Ton das lyrische Pendant zum Versepos bildet, so verleiht er seiner Sozialkritik eine ganz neue und bis dahin nie dagewesene Dignität⁵.

Dass ein Klassizist wie Parini in dieser Weise die Grenzen innerhalb des traditionellen Gattungsgefüges verschiebt, ist um so bemerkenswerter, als selbst der Ultra-Moderne, Houdar de la Motte, der in Frankreich ungefähr gleichzeitig, nämlich im Jahre 1754 in seinem *Discours sur la Poësie en général et sur l'Ode en particulier* heftig gegen die traditionellen poetologischen Begrenzungen der Ode polemisiert hatte, sich in seiner eigenen Produktion kaum von den kritisierten Konventionen lösen konnte⁶. Um so erstaunlicher, dass Parini im hohen Ton der Ode nicht nur allgemein Probleme der Volksgesundheit, der Luftfeuchtigkeit und der Malaria behandelt, sondern auch vor der Thematisierung so profaner Probleme wie der Kanalisation, der mangelnden Entsorgung von Fäkalien, Unrat und Tierkadavern und dem damit verbundenen Gestank in den Armenvierteln der Stadt nicht zurückschreckt.

Ma al piè de' gran palagi
Là il fimo alto fermenta;
E di sali malvagi
Ammorba l'aria lenta,
Che a stagnar si rimase
Tra le sublimi case.

Quivi i lari plebei
Da le spregiate crete
D'umor fracidi e rei

⁵ „Zum erstenmal schreibt hier ein Dichter über die physisch-materiellen Lebensbedingungen der Großstadt nicht komisch oder beiläufig, sondern ernst und auf einen einzigen Gegenstand konzentriert. Was bislang subjektiv beschränkte, oft lächerliche Klage blieb, gewinnt zum erstenmal das Pathos objektiver Anklage.“ Schulz-Buschhaus, Ulrich, „Satire als Ode. Zu Giuseppe Parinis Opere Minori“. Ulrich Schulz-Buschhaus: *Das Aufsatzwerk*. <<http://gams.uni-graz.at/usb/>> 19.

⁶ Vgl. Schulz-Buschhaus, a.a.O.

Versan fonti indiscrete;
Onde il vapor s'aggira,
E col fiato s'inspira.

Spenti animai, ridotti
Per le frequenti vie,
De gli aliti corrotti
Empion l'estivo die:
Spettacolo deforme
Del cittadin su l'orme!

Né a pena cadde il sole
Che vaganti latrine
Con spalancate gole
Lustran ogni confine
De la città, che desta
Beve l'aura molesta⁷.

Diese innovative Tendenz verfestigt sich in den großen Oden der folgenden Jahre, die nunmehr auch auf der Basis einer neuen poetologischen Standortbestimmung entstehen. Diese hatte Parini im Jahre 1761, also in den Jahren zwischen der Produktion von *La Salubrità dell'aria* und der großen Ode *Sull'inesto del vaiuolo* von 1765 mit der Redaktion eines *Discorso sulla poesia* vorgenommen, der wie die genannten Oden vor der *Accademia dei Trasformati* vorgetragen wurde und in dem sich die Grundprinzipien seiner aufklärerischen Kunstauffassung finden. Zwar hält sich sein Konzept strikt in den Grenzen der klassischen Poetik, dafür freilich ist die Überwindung eines dominant arkadisch-bukolischen Modells von Literatur unübersehbar.

Der *Discorso* liest sich von Beginn an als aufklärerisches Manifest.

Lo spirito filosofico, che, quasi Genio felice, sorto a dominar la letteratura di questo secolo scorre colla facella della verità accesa nelle mani, non pur l'Inghilterra, la Francia e l'Italia, ma la Germania e le Spagne, dissipando le dense tenebre de' pregiudizi autorizzati dalla lunga età, e dalle venerande barbe de' nostri maggiori, finalmente perviene a ristabilire nel loro trono il buon senso e la ragione. A lui si debbono i progressi, che quasi subitamente hanno fatto per ogni dove le scienze tutte, e il grado di perfezione a cui sono arrivate le arti⁸.

Entscheidend ist, dass die Wissenschaften die Dinge gewissermaßen in ihrer nackten Wahrheit zeigen, entkleidet von den eitlen Verkleidungen konventioneller Überzeugungen und Vorurteile.

⁷ Giuseppe Parini, *Il Giorno, Le Odi*, Introduzione e note di Andrea Calzolari, Milano: Garzanti 1989, 170-171.

⁸ Giuseppe Parini, *Prose*, vol. 2 a cura di Silvia Scotti Morgana, Paolo Bartesaghi, Milano: LED, 2003, 152.

Abbiamo ora appreso a prescindere da ogni vano abbigliamento, ed a gettarci immantinente sopra l'essenza della cosa, e, quella penetrando e investigando per ogni più ascoso ripostiglio, senza pericolo d'illusione siamo giunti a scoprirne il vero. In simile guisa la fisica, appoggiatasi all'esperienza, ha insegnato a ben giudicare della natura de' corpi, e colla scorta di essa quindi ha determinato la probabilità de' diversi sistemi, e quindi dimostrate ridicole le vane paure del volgo⁹.

Die aufklärerische Bestandsaufnahme beinhaltet nun freilich gleichzeitig die Bestandsaufnahme einer Krise der Poesie. Diese Krise rührt für Parini daher, dass sich auf der einen Seite die Dichtung zunehmend in ein belangloses formales Spiel eitler Dilettanten zu verwandeln droht und sich auf der anderen Seite und gerade deshalb, die neuen intellektuellen Eliten von ihr abwenden. Parinis Poetik versteht sich daher als Antwort auf eine grundlegende Legitimationskrise. Diese Legitimationskrise kann nur überwunden werden, wenn sich die Poesie auf ihre ureigensten Qualitäten besinnt, und diese liegen vor allem im Bereich einer genussvollen Erregung starker Emotionen. In unübersehbarem Bezug auf den Sensualismus Condillacs wird die *differentia specifica* der Poesie – zu der Parini ganz in klassischer Tradition auch das Theater zählt – gegenüber der Prosa in einer größeren Nähe zur Leidenschaft und zum Enthusiasmus gesehen. Ihre ganze Wirkung und ihren – für Parini unzweifelhaften – sozialen Nutzen freilich kann die Poesie nur entfalten, wenn sie aufhört, die Haupttätigkeit von Dilettanten und Müßiggängern zu sein, „odiando ogni scienza ed ogni arte necessaria al viver civile“¹⁰.

Dass die Poesie sich den wirklich wichtigen Dingen des „viver civile“ zuwenden muss, steht für Parini also auch in dichtungstheoretischer Hinsicht außer Frage und er schickt sich an, genau dieses Programm in seinen späten Oden praktisch zu untermauern. Ein besonders charakteristisches Beispiel für diese Form der 'poesia civile' ist die Ode *L'Innesto del vaiuolo*, die Parini nicht zufällig in der Ausgabe von 1795 noch selbst an den Anfang seiner Odensammlung gesetzt hat. Die Ode hat in der Forschung immer wieder ausgiebige Aufmerksamkeit gefunden¹¹. Das liegt sicher auch daran, dass der Kampf für die Pockenimpfung in ganz Europa ein vieldiskutiertes aufklärerisches Thema war¹² und nur ein Jahr später 1766 von Pietro Verri mit einem langen, sich über mehrere Nummern erstreckenden Artikel mit dem Titel *Sull'innesto del vaiuolo* in der Zeitschrift *Il Caffè* weitergeführt und auf eine

⁹ Giuseppe Parini, *Prose*, vol. 2 a cura di Silvia Scotti Morgana, Paolo Bartesaghi (Milano: LED, 2003) 152.

¹⁰ Giuseppe Parini, *Prose*, vol. 2 a cura di Silvia Scotti Morgana, Paolo Bartesaghi (Milano: LED, 2003) 161.

¹¹ Stellvertretend für andere Arbeiten sei hier auf die klassische Studie von Giuseppe Petronio verwiesen: *Parini e L'illuminismo lombardo* (Bari: Laterza, 1972).

¹² Man denke hier nicht zuletzt an Voltaires *Lettres anglaises* (1734).

neue Ebene gehoben wurde¹³. Gerade der Vergleich mit dem Artikel von Verri macht deutlich, wie Parini sein eigenes poetisches Programm umsetzt. Tatsächlich ist offensichtlich, dass es dem Gedicht, das sich an den zu seiner Zeit berühmten Arzt Giammaria Bicetti De' Buttinoni wendet, nicht um eine medizinische Exposition des Inokulationsphänomens geht. Das Gedicht hat also einen wissenschaftlichen Gegenstand, es ist aber nicht im engeren Sinne didaktischer Natur. Offensichtlich setzt Parini voraus, dass sein Publikum die Fakten des Dossiers im Wesentlichen kennt. Ziel ist insofern keine Vermittlung von 'utili cognizioni', sondern die Überwindung kleingeistiger Furcht vor dem Neuen, der Abbau emotionaler Blockaden und Vorurteile, die Stimulierung von Unternehmungsgeist und Entdeckermut, ein Aspekt, der im Gedicht nicht zuletzt auch durch den Vergleich mit Kolumbus gesteuert wird. Dieses Ziel, den harten Stein menschlicher Herzen zu erweichen, wird im Gedicht selbst poetologisch aufgegriffen:

Tale il nobil plettro infra le dita
Mi profeteggia armonioso e dolce,
Nobil plettro che molce
Il duro sasso dell'umana vita.
E da lunge lo invita
Con lusinghevol suono
Verso il ver, verso il buono
Nè mai con laude bestemmiò nocente
O il falso in trono o la viltà potente¹⁴.

Wir sehen, wie es Parini auch in diesem Gedicht und durchaus im Einklang mit seinen poetologischen Prinzipien vor allem um die Fähigkeit der Dichtung geht, die Menschen zu rühren und zu bewegen und zwar in einer Weise, die dem gesellschaftlichen Fortschritt und der Verbreitung der Wahrheit verpflichtet ist. Und Parini tut dies in seinen besten Dichtungen in einer Weise, welche die internen Grenzen des klassizistischen Gattungsgefüges deutlich verschieben und am Ende seiner Auflösung den Weg bereiten¹⁵.

¹³ Bianca Fadda, *L'Innesto del vaiolo: un dibattito scientifico e culturale nell'Italia del Settecento* (Milano: Franco Angeli, 1983). Zum gleichen Thema vgl. auch: Joaquin Arce, "Scienza e lirica illuministica dall'inoculazione al vaccino in Italia e in Spagna". Vittore Branca (Ed.), *Letteratura e scienza nella storia della cultura italiana. Atti del IX congresso AISLLI* (Palermo: Manfredi, 1978) 589-609. Zum spezifischen Vulgarisierungsprogramm des *Caffè* siehe: Andreas Gipper, „Die Poetik des Wissens im Zeitalter des Periodikums. Wissenschaft und Wissenschaftsvulgarisierung im *Caffè*“. Jacobs/Schlüter/Weiland/Wetzel (Eds.), *Vernunftsprinzip und Stimmenvielfalt: Die Zeitschrift 'Il Caffè'* (Frankfurt a.M./Berlin u.a.: Lang, 2003) 47-68.

¹⁴ Giuseppe Parini, *Le Odi*. Edizione critica a cura di Dante Isella (Milano/Napoli: Ricciardi, 1975).

¹⁵ Vgl. Schulz-Buschhaus, Ulrich, „Klassische Formen und bürgerliche Literatur“. Ders., *Das Aufsatzwerk* <<http://gams.uni-graz.at/fedora/get/o:usb-063-30/bdef:TEI/get>>

In ganz anderer Weise äußert sich der Versuch, die sklerotisierte von der *Arcadia* dominierte Literatur des Seicento und der ersten Jahrhunderthälfte einer Verjüngungskur zu unterziehen, im Werk von Carlo Castone della Torre di Rezzonico. Della Torre di Rezzonico (1742-1796) wächst in Parma auf. Hier erfährt er seine wesentliche kulturelle Sozialisation im Rahmen jener Reformpolitik, die der französische Premierminister des Fürstentums Guillaume Du Tillot seit 1759 auf administrativem, ökonomischem, sozialem aber eben auch kulturellem Gebiet verfolgte. Entscheidend in diesem Zusammenhang ist die Begegnung mit Etienne Bonnot de Condillac, der auf Betreiben Du Tillots im Jahre 1757 zum Erzieher des Infanten Ferdinando di Borbone bestellt wurde und diese Aufgabe bis ins Jahr 1768 wahrnahm. Condillac wird für Della Torre di Rezzonico zur maßgeblichen Inspiration und zur Initiation in die Gedanken der europäischen Aufklärung. Seinen Nachruhm verdankt Della Torre di Rezzonico zwei Lehrgedichten über die Astronomie und über die Philosophie Condillacs, die zu den repräsentativsten Beispielen dieses Genres in der italienischen Aufklärungsliteratur zählen: *Il Sistema de' Cieli* (1773) und *L'Origine delle idee* (1778 unvollendet). Interessant in unserem Zusammenhang ist Della Torre di Rezzonico aber auch deshalb, weil er wie Parini auf poetologischer Ebene die Frage des Verhältnisses von Literatur und moderner Wissenschaft reflektiert und in seinem *Ragionamento sulla volgar poesia dalla fine del passato secolo fino a' nostri giorni* (1779) die Probleme einer modernen 'poésie scientifique' als zentrales Problem der italienischen Literatur zum Thema macht. Zwar ist Della Torre di Rezzonico damit nicht der erste – bereits 15 Jahre zuvor hatte ein anderer Arcadier, Giambattista Roberti aus Bologna in einem breiten historischen Panorama mit dem Titel *Lettera sopra l'uso della Fisica nella Poesia* (1765) die Debatte um die literarische Verarbeitung wissenschaftlicher Themen grundsätzlich angestoßen – dennoch kommt Della Torre di Rezzonicos *Ragionamento* insofern ein besonderer Status zu, als er wie Parini die Auseinandersetzung um die poésie scientifique als grundsätzliche Auseinandersetzung um den Status der Dichtkunst betrachtet. In diesem Sinne setzt Della Torre Di Rezzonico in direkter Linie das Erbe Parinis fort, um freilich der skizzierten Frage einen sehr viel höheren Grad an historischer Konkretion zu verleihen.

Ausgangspunkt seiner Überlegungen ist in guter arkadischer Tradition die Polemik gegen die kulturelle Dekadenz des „malaugurato secolo decimosettimo“¹⁶, welche dafür verantwortlich ist, dass die Nationen Nordeuropas Italien im Bereich von Literatur und Wissenschaft den Rang abgelaufen haben. Wie freilich Italien bereits in der Renaissance aus der

¹⁶ Carlo Castone della Torre di Rezzonico, „Ragionamento su la volgar poesia dalla fine del passato secolo fino a' nostri giorni.“ Vorwort zu: Carlo Innocenzio Frugoni, *Opere poetiche* (Parma: Stamperia Reale, 1779) II.

eigenen klassischen Tradition die Mittel gewonnen hat, um seine Überlegenheit gegenüber den kriegerischen Völkern des Nordens zu bewahren, so gilt es für Della Torre di Rezzonico auch heute, der kulturellen Überlegenheit Frankreichs, Englands und Deutschlands durch Rückbesinnung auf die Antike zu begegnen. Auf dieser konventionellen klassizistischen Basis wird nun der Gegensatz zwischen Seicento und Settecento literarisch als Gegensatz von 'ingegno' und 'natura'¹⁷ konzipiert. Das neue Zeitalter einer Rückkehr zur Natürlichkeit beinhaltet also gleichzeitig eine Rückkehr zur Natur, und diese Natur kann für Della Torre di Rezzonico nur diejenige der modernen Naturwissenschaften sein. Daher gilt es für die Dichtkunst zunächst, sich von all jenen Schlacken des Irrationalismus zu befreien, welche die Literatur seit der Antike überwuchert haben. Die Dichtkunst hat also als erstes ihre zentralen poetischen Mittel und Instrumente zu überprüfen, wenn sie sich aus dem Geist der Wissenschaft erneuern will.

In einem einigermaßen gewagten, aber zweifellos signifikanten Vergleich, heißt es:

I passi dello spirito umano sono sempre uniformi in tutte le discipline, e prima di avanzarle se ne perfezionano gl'istromenti. Non isfuggi al profondo Neutono una verità si importante; e però tanta cura egli pose intorno alle Matematiche, e l'intricato filo svolgendo di sottilissimi calcoli all'antro si condusse solitario ed oscuro, che abitava la difficil Natura, e riportonne vittorioso i segreti e le leggi. Nell'istessa guisa i più illuminati Maestri della Poetica si accorsero, che il Verso sciolto era il mezzo più acconcio ad imitare le bellezze tutte dell'idea universale ed archetipa [...]¹⁸.

Sich mit dem 'verso sciolto', dem 'vers blanc' der Diktatur des Reims zu entledigen, heißt also jene Vernunft zur Geltung zu bringen, der auch die Newtonsche Physik mit der Verfeinerung der mathematischen Methoden ihren Siegeszug in der Physik verdankt. Tatsächlich erweist sich die Debatte um den verso sciolto und die Irrationalität des Reimes, eine Debatte die es bekanntlich in ähnlicher Form auch in anderen europäischen Ländern gegeben hat und die insbesondere in Frankreich wichtiger Bestandteil der zweiten Phase der Querelle des anciens et des modernes war¹⁹, in Italien als zentraler Bestandteil der Debatte um die poésie scientifique²⁰. Nicht zufällig ist einer der wichtigsten literarischen Verfechter des 'verso sciolto', der Venezianer Francesco Algarotti, gleichzeitig einer der wichtigsten Vulgarisierer der Newtonschen Physik in

¹⁷ Ibid. VII.

¹⁸ Ibid. XV-XVI.

¹⁹ Sylvain Menant, *La Chute d'Icare. La crise de la poésie française. 1700-1750* (Genf: Droz, 1981).

²⁰ Während freilich der Kampf gegen den Reim in Frankreich vor allem von den Vertretern der Modernen, insbesondere von Autoren wie De la Motte und Fontenelle geführt wird, so ist er in Italien Teil eines neoklassizistischen Programms.

Europa.²¹ Zwar bedient sich Algarotti in seiner Vulgarisierung der Newtonschen Optik nach dem Vorbild Fontenelles der Form des Dialogs und nicht der Form des Lehrgedichts, in den zu seiner Zeit berühmten von Saverio Bettinelli herausgegebenen *Versi sciolti di tre eccellenti Autori* (1770), die neben Versen von Bettinelli selbst Verse von Frugoni und Algarotti enthalten, findet sich aber nicht zufällig auch ein Gedicht an Algarottis Lehrer, den Astronomen Eustachio Manfredi, in dem dessen Leistungen im Bereich der Astronomie und Physik gewürdigt werden.

Noch wichtiger als die Debatte um den 'verso sciolto' erscheint in den Reflexionen Della Torre di Rezzonicos freilich noch ein anderer Aspekt: die Debatte um die Rolle der Mythologie in der modernen Dichtung.

Ella è cosa per sé manifesta, che rivolgendo gli occhi alla Poesía Italiana fiorente sul principio del nostro secolo, si ritrova in generale poco nudrita di filosofici pensieri, ed aggirantesi perpetuamente per le immaginose regioni della Mitología, che omai dovrebbe volta essere a fastidio per la sua antichità, e per le cose mille volte ripetute²².

Entscheidend freilich ist für Della Torre di Rezzonico, dass die Mythologie ursprünglich einmal eine allegorische Darstellungsform der antiken Kosmologie gewesen sei. Im Anschluss an Shaftesbury und den schottischen Aufklärer Thomas Blackwell betrachtet er das mythologische Wissen als eine Art Arkanwissen, welches seinen wesensmäßigen Kern nur in einer bestimmten Form allegorischer Deutung preis gibt. Historisch betrachtet ist die Mythologie daher für ihn der beste Beweis dafür, dass Dichtung und Erkenntnis, Dichtung und Wissensformen seit den Anfängen der Kultur aufs Engste miteinander verbunden waren. In dem Maße freilich, wie die Mythologie zu einer leeren Hülle wird, in der die Leser keinerlei tiefere Wahrheit mehr zu erkennen vermögen, in dem Maße untergräbt die Dichtung, die sich traditioneller mythologischer Formen bedient, ihre ureigenste Funktion. Sie gerät in eine fundamentale Sinnkrise. Das antike Weltwissen, das dem Mythos seinen Sinn verlieh, ist verloren, verbraucht und entwertet, die so freigewordene Stelle aber ist noch leer. Das moderne Weltwissen der Naturwissenschaften, das epistemisch gesehen an die Stelle des Mythos getreten ist, hat seine Stelle noch nicht eingenommen. Das ist vor allem ein Versäumnis der Dichter selbst: In dem Maße, wie sie die Mythologie als leere Form frei schwebender Fantasie missverstehen, fühlen sie sich jeder Notwendigkeit enthoben, sich jenes Wissen, dessen Vermittlung die Dichtung ursprünglich einmal gedient hat,

²¹ Francesco Algarotti, *Il Newtonianismo per le dame ovvero dialoghi sopra la luce e i colori* (1737). Zur Polemik gegen den Reim vergleiche auch Algarottis *Saggio sopra la rima* aus dem Jahre 1752.

²² Carlo Castone della Torre di Rezzonico, "Ragionamento su la volgar poesia dalla fine del passato secolo fino a' nostri giorni." Vorwort zu: Carlo Innocenzio Frugoni, *Opere poetiche* (Parma: Stamperia Reale, 1779) LV.

überhaupt anzueignen. Wenn die Dichtung überleben soll, müssen die Dichter daher den entstandenen Graben zu den Wissenschaften überbrücken: „Che se le Scienze sono lo scopo della Poesía, non si potrà essere buon Poeta senza sapere quanto è necessario per istruire piacevolmente i Lettori²³.“

Noch tiefgreifender erscheint daneben freilich ein zweites Problem. Traditionell garantiert die Mythologie jenes Wunderbare, dessen die Dichtung nach Rezzonicos Überzeugung unbedingt bedarf. Ein Verzicht auf die mythologischen Formen beraubt daher die Dichtung einer wesentlichen Dimension. Die Reduktion der Natur auf ihre strenge mathematische Form, das was Max Weber später ihre Entgötterung und Entzauberung genannt hat, stellt daher für die Dichtung mittelbar eine massive Bedrohung dar. Wenn aber die Aufgabe der Dichtung darin besteht, der Wissenschaft ihre Strenge zu nehmen, sie attraktiv und reizvoll zu machen²⁴, so kann es nicht verwundern, dass die Dichtung im Zeitalter der modernen Naturwissenschaft in eine grundlegende Krise gerät. Dabei ist zu beachten, dass sich ähnlich wie in den Debatten um das Wunderbare im Frankreich der Querelle des anciens et des modernes, die Krise des mythologischen Wunderbaren nicht zuletzt auch als Krise der epischen Dichtung artikuliert. Die poetischen Kleinformen und das Epos teilen in der Sicht Della Torre di Rezzonicos ein gemeinsames Schicksal: sie sind die Opfer der naturwissenschaftlichen Entmythologisierung der Welt.

I greci, e i Latini però nelle favole antiche, e nella loro mirabile dutilità conservarono un fecondissimo principio di meraviglioso e d'animato, che si unì con belle allegorie alla Scienza; e noi siamo privi in gran parte di tali ajuti per aver cangiate le religiose e filosofiche sentenze e i costumi. Le due fonti precipue di Poesía di sopra indicate non iscorrono più sì larghe e profonde per noi, che le andiamo disseccando ogni giorno collo spirito filosofico, di cui non a più fiero nemico il meraviglioso poetico. E vaglia il vero, se la macchina d'un Poema Epico segnatamente dev'essere il meraviglioso, da qual fonte trarrà l'ottimo Poeta i suoi favoleggiamenti²⁵?

In dieser Situation ist Della Torre di Rezzonicos Antwort klar. Was die Dichtung und hier insbesondere die Lyrik benötigt, ist eine Art neue Mythologie, eine neue Bilderwelt, die an die Stelle der innerlich ausgehöhlten und erschöpften Mythologie treten kann. Dazu muss sich die Dichtkunst der beiden grundlegenden Techniken versichern, die das Wesen der alten Mythologie ausmachen, d.h. die Belebung des Unbelebten und die Verkörperlichung des Unkörperlichen, Abstrakten und Geistigen, bzw.

²³ Ibid. LXXVIII.

²⁴ „L'arte precipua dell'ottimo Poeta si è lo svestire della loro severa natura le gravi Scienze, e diradarne per acconci modi le molte tenebre di che vanno avvolte.“ Ibid. LXXXVIII.

²⁵ Ibid. CVIII-CIX.

Verbildlichung des Unanschaulichen. Letztere Technik, die für Della Torre di Rezzonico das Prinzip der ägyptischen Hieroglyphen bildet und damit wie die griechisch-römische Mythologie an den Beginn der Kultur und der Dichtung zurückreicht, ist freilich ein problematisches Instrument. Ganz wie im Bereich der Theologie die bildliche Darstellung Gottes die Natur des Göttlichen zu vernebeln droht, so gilt auch im Bereich der Wissenschaft, dass die bildliche Darstellung abstrakter Prinzipien stets in der Gefahr steht, ihr eigentliches Wesen gerade nicht sichtbar zu machen, sondern zu verdecken. Jene Mythologie, die die Dichtkunst wiederbelebt und an die Stelle der alten tritt, kann daher nur eine philosophische sein. Die neue Mythologie, das neue Reservoir des Wunderbaren, die neue Quelle einer unverbrauchten Metaphorik muss aus dem Bereich der Wissenschaft selbst geschöpft werden:

[...] così dev'ella [l'Arte Poetica] dalle visibili proprietà delle moderne dottrine e dall'influenza delle nostre opinioni sul linguaggio trarre un novello ordine d'immagini, e direi quasi una novella Mitología filosofica, che l'antica imiti e superi agevolmente nella similitudine del vero²⁶.

Der Dichtung wird damit eine Art homöopathische Therapie verschrieben. Die Wissenschaft, die die Krise der Dichtkunst verursacht hat, soll gleichzeitig die Heilmittel bereitstellen, mit denen diese Krise überwunden wird. Damit setzt Della Torre di Rezzonico eine Strategie fort, die bereits im späten 17. Jahrhundert und am Beginn des 18. Jahrhunderts in Frankreich von Autoren wie Bernard de Fontenelle in seinen *Entretiens sur la pluralité des mondes* und von Noël Antoine Pluche in seinem *Spectacle de la nature* sehr bewusst propagiert worden war. Die neue Literatur muss das „merveilleux des fables“, die Wunder der Mythologie durch die Wunder der Natur ersetzen. Genau dies ist das Programm, welches in Deutschland die Dichtungen der norddeutschen Frühaufklärung prägt und das im Werk von Barthold Heinrich Bockes eine neue Form der Naturlyrik hervorbringt, welche, obwohl lange Zeit belächelt, dennoch eine der poetischen Revolutionen des 18. Jahrhunderts und eine der wichtigsten Keimzellen der modernen Naturlyrik bildet²⁷.

Von einer Naturlyrik vom Typus des *Irdischen Vergnügens in Gott* sind freilich die Dichtungen Della Torre di Rezzonicos weit entfernt. Das hat vermutlich nicht zuletzt mit dem entschiedenen Klassizismus Della Torre di Rezzonicos zu tun, der bei aller aufklärerischen Modernität dennoch

²⁶ Ibid. CXVIII.

²⁷ U.K. Ketelsen, *Die Naturpoesie der norddeutschen Frühaufklärung. Poesie als Sprache der Versöhnung: alter Universalismus und neues Weltbild* (Stuttgart: Metzler 1974). A. Gipper, „Barthold Heinrich Brockes' ‚Irdisches Vergnügen in Gott‘ und die französische Physikotheologie“. Günter Berger und Franziska Sick (Eds.), *Französisch-deutscher Kulturtransfer im Ancien Régime (Cahiers lendemains)* (Tübingen: Stauffenburg, 2002) 165-186.

fundamental in den traditionellen Schemata des Lehrgedichts verhaftet bleibt. Diese Verhaftung in traditionellen Mustern wird zweifellos durch die Themenwahl der Lehrgedichte befördert. Während die Lyrik Brockes' mit ihrer Nobilitierung des Unscheinbaren der Lyrik eine neue Gegenstandswelt erschließt, bleibt Della Torre di Rezzonico mit seinem der Astronomie gewidmeten Gedicht *Il Sistema dei cieli* fast notwendig von traditionellen Vorbildern beeinflusst. Auffällig dabei ist nicht zuletzt, dass die gescholtene griechisch-römische Mythologie keineswegs aus seinen Lehrgedichten verbannt, sondern vielmehr omnipräsent ist. Dabei trägt das Gedicht freilich die Züge einer Art Theomachie, in deren Verlauf die neuen Götter Kopernikus, Kepler und Newton die alten Götter aus ihren Positionen verdrängen. So wird in der ersten Hälfte Kopernikus wie eine Art moderner Herkules inszeniert, der mit einer gigantischen Keule bewaffnet die alten Kristallsphären des ptolemäischen Universums in Stücke haut:

[...]
filosofo borusso armato il braccio
d'aspra per molti nocchi erulea clava,
e fermo su due piè contempla i giri
di tante sfere, e non fa motto. A lui
sta fra le rughe della fronte sculto
ponderamento astronomo e novello
del Peripato sprezzator pensiero.

[...]
Sdegnosamente alfin dietro le spalle
gittando alto la clava ponderosa
sfende il cristal girevole, e de' cieli
sfascia i solidi cerchi.

[...]
Già leva Atlante dal penoso incarco
libero il collo e le marmoree spalle
meravigliando; nella fulva arena
splendono i pezzi dell'infrante sfere.
Alle rovine il vincitor borusso
esulta in mezzo [...]
[...] e con maestra mano
il confuso de'cieli ordin corregge²⁸.

Kurz darauf verdrängt Pythagoras Apollo vom Sonnenwagen, hält die Sonne an und lässt die Sonnenrösser frei, während im Gegenzug Philolaos von Kroton (den der Autor als ersten Heliozentriker betrachtet), von Neptun seinen Dreizack erhält und mit diesem Instrument der Welterschütterung, (mit dem

²⁸ Carlo Castone Della Torre di Rezzonico, *Opere poetiche*. A cura di Elvio Guagnini (Ravenna: Longo, 1977) 74.

Neptun dem Mythos zufolge Erdbeben verursachte), den Globus auf seine Sonnenbahn schleudert.

Bezeichnend erscheint, dass in die so entfaltete Gigantomachie nicht nur die Heroen der Wissenschaftsgeschichte verwickelt werden, sondern dass die neue philosophische Mythologie auch in die Lebenswelt des poetischen Ich Einzug hält. Literarisch zweifellos inspiriert vom berühmten Eingangsgesang von Parinis *Giorno* beginnt das Gedicht nämlich mit einer Hommage an den Kaffee, jenes Getränk der Philosophen, das keinen Vergleich mit dem Nektar der Götter scheuen muss und welches dem modernen Weisen, der im Begriff ist, seinen Tag mit dem Studium der Astronomie zu beginnen, jenes göttliche Feuer verleiht, mit dem er sich weit in die Himmel aufschwingen kann:

Abil coppier frattanto agita e mesce
col dentato versatile strumento
la mattutina d'oltramar bevanda,
e in lucida la versa eletta tazza,
del camuso Cinese aureo lavoro.
Fervida s'alza la disciolta droga,
e di fragranza liquida e di spume
ricca sopra il capace orlo colmeggia.
Ve' come intorno a lei cadendo il raggio
vi spiega i bei colori, onde fra' nemi
d'Iride il variato arco si tinge!
Ma di tante ricchezze alfin la spoglia
il mio labbro digiun, che a sorso a sorso
va quel salubre farmaco libando,
e per dolcezza non invidia allora
il Nettare, che largo in ciel mescea
alla mensa de'Numi il buon Vulcano²⁹.

Dabei ist der Verweis auf den Regenbogen bereits ein Vorgriff auf den eigentlichen Kern des Gedichts, in dessen späterem Verlauf die Göttin Iris gegen die Göttermutter Juno rebelliert, der sie bislang als Götterbotin diente. Im Rahmen der skizzierten Theomachie verbündet sie sich mit Newton und weist ihn höchstpersönlich in die Geheimnisse der Optik ein.

Wir sehen, wie das Projekt einer ‚Novella mitologia filosofica‘ von Della Torre di Rezzonico mit durchaus beachtlicher Konsequenz in seinem *Sistema dei Cieli* umgesetzt wird. Dennoch ist nicht zu übersehen, dass die mythologischen Hüllen auf diese Weise literarisch nicht abgelöst, sondern ein letztes Mal bekräftigt werden. Dieser Befund bestätigt sich bei einem Blick auf Della Torre di Rezzonicos zweites wissenschaftliches Gedicht, das uns hier

²⁹ Ibid. 72-73, Verse 58 bis 74.

interessieren soll. Das Poem *L'Origine delle idee* aus dem Jahre 1778 nimmt schon deshalb eine Sonderstellung ein, weil es unvollendet geblieben ist und erst zwanzig Jahre nach Della Torre di Rezzonicos Tod 1815 veröffentlicht wurde. Da wir wissen, dass Della Torre di Rezzonico dieses Werk besonders am Herzen lag und er es gewissermaßen als Krönung seines Schaffens betrachtete, mag die Tatsache, dass der Autor es trotz zahlreicher Versuche und Umarbeitungen nicht vermochte, das Gedicht zu einem befriedigenden Ende zu bringen, auch ein Indiz für genau jene Schwierigkeiten mit der 'poesia scientifica' sein, die er in seinem *Ragionamento* selbst thematisiert hatte. Dessen ungeachtet darf das Gedicht im Settecento zweifellos besondere Originalität beanspruchen. Das liegt zunächst einmal natürlich an seinem Gegenstand. Ein so abstraktes Thema wie die Entstehung der Ideen in ein Lehrgedicht zu fassen und dabei jene gehobenen Standards von Anschaulichkeit, Bildlichkeit und Unterhaltsamkeit umzusetzen, die Della Torre di Rezzonico in seinem *Ragionamento* selbst aufgestellt hatte, darf wohl zu Recht als besondere Herausforderung angesehen werden.

Dabei ist die Grundidee der ‚novella mitologia filosofica‘ hier in besonders origineller Weise umgesetzt, im Mittelpunkt seines Gedichtes nämlich steht Condillac's Statuengleichnis, aus dem *Traité des sensations* von 1754. Man versteht, dass das Statuengleichnis, welches eine abstrakte philosophische Fragestellung in ein anschauliches Bild fasst und anhand dieses Bildes progressiv eine komplexe Theorie entwickelt, für Della Torre di Rezzonico die ideale Basis für sein Projekt philosophischer Dichtung zu bilden schien. Tatsächlich stellt das Statuengleichnis in den Augen des Autors offenbar jene 'macchina oportuna'³⁰ dar, jenen Typus von Stoff für ein großes Gedicht, in dem die Verkörperlichung und Visualisierung abstrakter Gedanken selbst philosophischer Natur ist und eben nicht die geistige Substanz verdeckt, die das Gedicht gerade versinnbildlichen soll.

Auch in dem Gedicht *L'Origine delle Idee* ist es nun freilich so, dass die ‚novella mitologia filosofica‘ unmittelbar an die klassische Mythologie andockt, indem die Statue, die progressiv durch die Erweckung der Sinne zur Erkenntnis erweckt wird, eine Nymphe ist.

Tu godi intanto alla marmorea ninfa
or dell'orecchie, or del palato, ed ora
dell'indotte pupille aprir le vie,
e chiudere a talento, e per tal guisa

³⁰ „La difficoltà dunque di dilettere trattando Scienze in verso, e la scarsezza di macchine opportune per muovere un vasto Poema rendono a' dì nostri assai rari gli imitatori di Lucrezio e di Pope, e più rari quelli d'Omero, e di Virgilio.“ Della Torre di Rezzonico, „Ragionamento su la volgar poesia dalla fine del passato secolo fino a' nostri giorni.“ Vorwort zu: Carlo Innocenzio Frugoni, *Opere poetiche* (Parma: Stamperia Reale, 1779) CXV.

or disgiungendo, or accoppiando i sensi
il principio esplorar d'ogni pensiero
nell'alma, che profumo in pria se stessa
e suono crede e sapor vario e tinta;
né sé distingue dagli esterni obbietti,
finché non anco i membri agita e scalda,
liberamente col purpureo sangue
circolando la vita³¹. [...]

Zwar spielt die Transformation der Statue in eine Nymphe für die eigentliche Entwicklung der Argumentation in der Folge kaum eine Rolle, sie schafft aber einen Rahmen, der es dem Autor erlaubt, den im Gedicht dargestellten Aufstieg zur Erkenntnis mit einer Vielzahl mythologischer Anspielungen und Ausschmückungen zu versehen, welche insbesondere um das Motiv der Metamorphose kreisen. Neben eher erwartbaren Anspielungen auf Prometheus oder den antiken Gott Proteus sei hier vor allem eine Passage erwähnt, in der es um die antiken Kolossalstatuen des Memnon geht. Dem ägyptischen König Memnon, der dem Mythos zufolge der Sohn der Göttin Eos, der Morgenröte war und den Achilleus vor Troia erschlagen hatte, wurde auf Bitten seiner Mutter von den Göttern Unvergänglichkeit gewährt. Diese äußerte sich von nun an darin, dass die Statuen, wenn sie von den Strahlen der Morgensonne am Nilufer berührt wurden, einen Klagegesang begannen.

Così qualor co' primi raggi il sole
fería l'egizia pietra, ond'era tratto
del giovin figlio dell'Aurora il volto,
parea che redivivo in piè tentasse
colle due man sul soglio avito alzarsi
il rettor negro delle squadre eoe,
mentre le labbra per mirabil arte
metteano voce di lungo lamento
quasi accusando di sua morte acerba
la bionda madre, che l'ascolta e plora³².

Wir sehen, wie auch hier die Technik des Gedichts darin besteht, Motive der klassischen Mythologie in einen modernen philosophischen Kontext zu integrieren. Freilich geht es dabei offensichtlich weder um eine Aktualisierung

³¹ Della Torre di Rezzonico, *Opere poetiche*, A cura di Elvio Guagnini (Ravenna: Longo, 1977) 102. Verse 312-323.

³² Della Torre di Rezzonico, *Opere poetiche*, A cura di Elvio Guagnini (Ravenna: Longo, 1977) 101. Verse 238-247. Dieser Klagegesang, der von zahlreichen berühmten Reisenden der Antike bezeugt ist und der nach einer Restaurierung der Statuen durch den römischen Kaiser Septimus Severus im Jahre 199 n. Chr. verstummte, wird heute in der Regel als akustisches Phänomen gedeutet, dass mit der morgendlichen Verdunstung von Feuchtigkeit zusammenhängt, die durch einen tiefen Sprung in der Statue verursacht wurde, der seinerseits auf ein Erdbeben im Jahre 24 vor Christus zurückging.

antiken Arkanwissens im Sinne von Thomas Blackwell, noch um eine philosophische Reinterpretation des Mythos, die gewissermaßen im Alten Mythos einen neuen wissenschaftlichen Sinn aufspürt. Ziel scheint vielmehr eine Nobilitierung und ästhetische Aufwertung der als kalt und sinnenfeindlich verschrienen Wissenschaft, eine Nobilitierung, welche insbesondere aufklärerische Moderne und literarischen Klassizismus miteinander versöhnen soll.

Dennoch kann man sagen, dass Della Torre di Rezzonico mit seinem Gedicht Neuland beschreitet.³³ Vergleicht man es etwa mit den Gegenständen der am Eingang dieses Beitrages aufgeführten arkadischen Lehrgedichte oder kontrastiert man es mit einem anderen berühmten Lehrgedicht aus den 90er Jahren, Lorenzo Mascheronis *Invito a Lesbia Cidonia* aus dem Jahre 1793, so sieht man, wie sich die didaktische Dichtung des späten Settecento in den meisten Fällen an einem relativ eng umgrenzten Kanon des wissenschaftlichen Wunderbaren orientiert, wie er in der ersten Hälfte des Jahrhunderts nicht zuletzt im Rahmen der europäischen Physikotheologie in England und Frankreich entwickelt worden ist.³⁴ Dieser Kanon findet seine archetypische Verwirklichung gewissermaßen in Diderots Projekt eines wissenschaftlichen Universaliums, das nicht zufällig Züge barocker Wunderkammern trägt.³⁵ Von diesen Formen des Wunderbaren (ausgestopfte Wildtiere, Insektensammlungen, Naturmonster, Fossilien, Missbildungen, wissenschaftliche Apparate und Artefakte etc.) wie sie in schöner Vollständigkeit bei Mascheroni vorgeführt werden, ist Della Torre di Rezzonico weit entfernt. Auch wenn es im europäischen Vergleich nicht an vereinzelt Projekten einer didaktischen Vulgarisierung philosophischer Theorien fehlt, ein charakteristisches Beispiel etwa sind die *Principes de philosophie* des Abbé Genest von 1717, ein Lehrgedicht über die Descartessche Philosophie, die Barthold Heinrich Brockes bereits 1728 in Übersetzung in sein *Irdisches Vergnügen in Gott* aufnimmt, so steht Della Torre di Rezzonicos Condillac-Gedicht in der italienischen Aufklärung, so weit ich sehe, doch relativ isoliert dar³⁶.

³³ Das Bewusstsein, neue Wege zu beschreiten, kommt zu Beginn des Gedichtes klar zum Ausdruck. Der Wagen der Poesie bahnt sich hier den Weg durch steiles unwegsames Gelände und ächzt und stöhnt unter dem Gewicht der behandelten neuen Stoffe. „E con severa man Filosofia/modera il corso delle lievi rote [die Rede ist vom Wagen der Dichtung]./Gl'indocili destrier fumo e faville/Dalle anele spirando ampie narici/fan bianco il freno di sdegnose spume/e invan con lui contrastano; ma l'asse d'annoso alloro al non usato pondo di tante deità curvasi, e stride. (Verse: 37-44).

³⁴ Zum Werk Lorenzo Mascheronis vgl: Matilde Dillon Wanke und Duccio Tongiorgi (Eds.), *Lorenzo Mascheroni. Scienza e letteratura dell'età dei Lumi* (Bergamo: Edizioni Sestante, 2004).

³⁵ Vgl. hierzu: Andreas Gipper, „Logik der Sammlung und Ästhetik der Curiositas in Diderots Encyclopédie“. Lozar/Felfe (Eds.), *Frühneuzeitliche Sammlungspraxis und Literatur* (Berlin: Lukas-Verlag, 2006), 233-248.

³⁶ Eine Ausnahme bildet wie mir scheint Antonio Conti, der bewusst an Autoren wie Genest anschließt und bei dem sich Sonette über so abstrakte Themen wie die cartesische Wirbeltheorie, die cartesischen Meditationen,

Zwar ist auch in Italien ab der Jahrhundertwende eine beschleunigte Auflösung des klassizistischen Gattungssystems und eine zunehmende Autonomisierung von Dichtung und Wissenschaft feststellbar, dennoch kann man gerade in Italien im Übergang zur Romantik kaum von einem radikalen poetologischen Bruch sprechen. Wie sehr die Macht der klassischen Formensprache und damit auch die Tradition der didaktischen Dichtung mitten ins Herz der italienischen Romantik reicht, davon zeugt vor allem das Werk Giacomo Leopardis, dessen berühmte *Ginestra* das vielleicht wichtigste Beispiel philosophischer Dichtung im frühen 19. Jahrhundert bildet³⁷. Dem Projekt einer neuen philosophischen Mythologie freilich wird von Leopardi radikal jede Grundlage entzogen. Sie erscheint vor dem Hintergrund der Revolutionen der Jahrhundertwende als ebenso ambitionierter wie vergeblicher Versuch, den säkularen Zusammenbruch aller Sinnstiftungsmuster zu kompensieren.

und Gedichte über Malebranche und Leibniz finden. Freilich handelt es sich um Kurzformen. Vgl. Bertana, op.cit.

³⁷ Natürlich handelt es sich hier nicht im engeren Sinne um eine naturwissenschaftliche Problematik. Wie sehr in die *Ginestra* auch geologische Debatten des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts eingegangen sind, zeigt freilich: Marc Föcking in seinem Aufsatz: „‘Avant nous le déluge’. Geologie und pathetic fallacy bei Chateaubriand und Leopardi“, Marc Föcking/Volker Steinkamp (Eds.), *Giacomo Leopardi: Dichtung und Wissenschaft im frühen 19. Jahrhundert*, (Münster: LIT Verlag, 2004) 91-108.

Mots clés

Giuseppe Parini • Carlo Castone della Torre di Rezzonico • Poetologie • Ode • Lehrgedicht • Arcadia • Mythologie

Bio-bibliographie

Andreas Gipper ist Professor für französische und italienische Kulturwissenschaft an der Johannes-Gutenberg Universität Mainz. Veröffentlichungen zur französischen und italienischen Literatur, darunter: *Der Intellektuelle. Konzeption und Selbstverständnis schriftstellerischer Intelligenz in Frankreich und Italien. 1918-1930* (1992), *Wunderbare Wissenschaft. Literarische Strategien naturwissenschaftlicher Vulgarisierung in Frankreich von Cyrano de Bergerac bis zur Encyclopédie* (2002); Hg. mit Gisela Schlüter), *Giuseppe Parinis Il Giorno im Kontext der europäischen Aufklärung*. (2006), Hg. mit Susanne Klengel: *Kultur, Übersetzung, Lebenswelten. Beiträge zu aktuellen Paradigmen der Kulturwissenschaften*. (2008). Aktueller Forschungsschwerpunkt: Historische Übersetzungsforschung, Übersetzung und Nationbildung.

Pour citer ce texte

Andreas Gipper, « Unterwegs zu einer neuen wissenschaftlichen Mythologie. ‚Poesia scientifica‘ im Italien der Aufklärung », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 93-112.

La poésie d'Erasmus Darwin entre science, mythe et pastorale

Sophie Laniel-Musitelli

Before those cruel Twins, whom at one birth
Incestuous Change bore to her father Time,
Error and Truth, had hunted from the earth
All those bright natures which adorned its prime,
And left us nothing to believe in, worth
The pains of putting into learned rhyme,
A lady-witch there lived on Atlas' mountain
Within a cavern, by a secret fountain¹.

La magicienne d'Atlas, symbole de l'imagination créatrice dans l'œuvre de Percy B. Shelley (1792-1822), vit au temps où les êtres surnaturels n'ont pas encore été chassés par la révolution scientifique, qui discrimine sans relâche erreur et vérité. Ces montagnes de l'Atlas, univers clos et protégé de la pastorale, forment alors le berceau naturel de créatures littéraires héritées de la poésie antique. Lorsque nymphes, dryades et hamadryades proposent à la magicienne de devenir ses suivantes, « So they might live for ever in the light / Of her sweet presence—each a satellite »², cette dernière refuse de s'associer à leur déclin inéluctable :

—oh, ask not me
To love you till your little race is run;
I cannot die as ye must—over me

¹ Percy B. Shelley, *The Witch of Atlas*, vers 49-56, dans *Poetry and Prose*, eds. Donald H. Reiman et Neil Fraistat, New York et Londres, Norton, 2002, « Avant que l'Erreur et la Vérité, ces Jumeaux cruels qu'en une unique naissance l'incestueuse Instabilité engendra du Temps son père, n'eussent chassé de la Terre toutes les brillantes natures qui ornaient sa plus belle époque, ne nous laissant plus rien à croire, rien qui fût digne d'être avec peine transposé en quelque chant savant, il arriva qu'une sorcière vécut dans les monts de l'Atlas, au sein d'une grotte, près d'une fontaine secrète » (trad. H. Marchal).

² *Ibid.*, vers 223-24, « Afin de vivre éternellement dans la lumière / De sa douce présence – comme autant de satellites » (trad. H. Marchal).

Your leaves shall glance—the streams in which ye dwell
Shall be my paths henceforth, and so—farewell!—³

Le monde pastoral de Shelley est un palimpseste : le texte original de la mythologie classique, avec ses nymphes et ses satyres, se trouvent menacé d'effacement par de nouvelles inscriptions, celles du discours scientifique qui s'empare du monde naturel, raturant les images initiales. L'abandon des divinités anciennes qui ornaient ce paysage pastoral constitue toutefois un manifeste littéraire à ne pas confondre avec une élégie déplorant la fin des mythologies : les auteurs romantiques conçoivent le langage poétique comme révélation d'un sens qui ne lui préexiste pas mais se construit en lui, et ils rejettent la conception néoclassique du langage poétique comme ornement, symbolisé ici par ces figures d'inspiration mythologique. Ainsi, selon Shelley, ce sont, autant que l'évolution rapide des savoirs scientifiques, des questions de poétique qui condamnent, à terme, le pacte entre esthétique néoclassique et philosophie naturelle, à l'origine du développement de la poésie scientifique. Les ornements d'inspiration mythologique de la poésie néoclassique sont voués au déclin puis à l'extinction, et avec eux, l'interdépendance du mythe et du savoir qui fonde la poésie scientifique dont Erasmus Darwin (1731-1802) est l'un des meilleurs représentants.

Grand-père de Charles Darwin, homme de science et de lettres, ce dernier écrivit, en vers comme en prose, des traités scientifiques dans le domaine des sciences de la vie. Or sa poésie scientifique, qui met en scène une nature peuplée par des créatures mythiques, est conforme aux attentes de l'Angleterre du XVIII^e siècle. De tels traités didactiques étaient associés à l'esthétique néoclassique, fondée sur un idéal de clarté et d'imitation qui n'entre pas en contradiction avec les principes de la philosophie naturelle. À la fin du siècle, la rupture entre discours scientifique et parole poétique n'est pas encore consommée, et la connaissance des lois de la nature s'accompagne de la célébration de sa beauté selon la doctrine du *placere et docere*, faisant du langage poétique l'ornement doux et agréable d'une doctrine ardue. Mais au moment où Shelley compose son poème, la pastorale d'inspiration scientifique est tombée en désuétude depuis plus de vingt ans. Dès 1809, Byron avait fustigé le carcan formel de la poésie d'Erasmus Darwin, en une satire montrant nettement que ce dernier valait désormais repoussoir :

³ *Ibid.*, vers 236-40, « – Oh, ne me demandez pas de vous aimer jusqu'à la fin de votre petite race ; je ne puis mourir de cette mort qui vous est imposée – vos feuilles me surveilleront – les ruisseaux où vous vivez me serviront désormais de sentiers, et par ces mots – adieu ! – » (trad. H. Marchal).

Gilded cymbals, more adorn'd than clear,
The eye delighted but fatigu'd the ear.
In show the simple lyre could once surpass,
But now worn down, appear in native brass;
While all his train of hovering sylphs around,
Evaporate in similies and sound⁴

Sans surprise, Byron se réjouit même de la désaffection qui touchait le *Jardin botanique* (1791), comme d'un signe avant-coureur du retour du bon goût en littérature : « the neglect of *The Botanic Garden* is some proof of returning taste⁵ ».

L'empreinte de la poésie scientifique d'Erasmus Darwin sur les formes poétiques qui viennent la supplanter à l'âge romantique est donc bien ténue, surtout si l'on considère, par exemple, l'écart entre la pastorale romantique et celle d'inspiration scientifique développée dans *The Loves of the Plants*. Néanmoins, nous tenterons de montrer que malgré le rejet, parfois violent, de l'esthétique néoclassique d'Erasmus Darwin, certains poètes romantiques, notamment William Blake et Percy Shelley, ont su garder vivant l'héritage de cette poétique d'inspiration scientifique, notamment la représentation de la nature comme force d'émergence présente dans *The Temple of Nature*.

La Nature se pare : Erasmus Darwin et les idylles de la botanique

« *The Loves of the Plants, A Linnean Taxonomy* », mise en vers très libre du *Systema Naturae*, est une célébration de la pensée linnéenne. Elle fut d'abord publiée séparément en 1789 puis rééditée à la suite du traité « *The Economy of Vegetation* », achevé en 1791. L'ensemble fut publié en 1791 sous le titre *The Botanic Garden*. Linné compara souvent son entreprise de classification à la dénomination de toutes les espèces vivantes par Adam dans le jardin d'Eden. À la manière d'Adam, le botaniste se veut à la fois poète et jardinier, nomme les plantes et les dispose non plus dans l'harmonieux jardin d'Eden mais selon l'agencement de catégories rationnelles. Le mythe d'une désignation parfaite des êtres naturels n'est plus une croyance religieuse, mais l'un des fondements du progrès de la connaissance scientifique.

⁴ Byron, *English Bards and Scotch Reviewers*, vers 601-06, dans *The Complete Poetical Works*, ed. Jerome J. McGann, Oxford, Clarendon Press, 1980, « Les cymbales dorées, plus apprêtées que claires, / Ravissent l'œil mais oppressent l'oreille / Elles ont pu surpasser, en apparence, la simple lyre, / Mais, désormais usées, révèlent leurs cuivres d'origine, / Tandis que les nuées de sylphes qui les entourent / S'évaporent, vains oripeaux rhétoriques et sonores » (trad. S. Laniel-Musitelli).

⁵ *Ibid.*, note au vers 598, « la désaffection qui touche le *Jardin botanique* semble prouver le retour du bon goût » (trad. S. Laniel-Musitelli).

La pastorale d'inspiration scientifique d'Erasmus Darwin repose, de même, sur la capacité du botaniste à nommer les différentes espèces :

Two gentle shepherds and their sister-wives
With thee, ANTHOXA, lead ambrosial lives;
Where the wide heath in purple pride extends,
And scatter'd furze its golden lustre blends,
Closed in a green recess, unenvy'd lot!
The blue smoke rises from their turf-built cot;
Bosom'd in fragrance blush their infant train,
Eye the warm sun, or drink the silver rain⁶.

Dans cet univers clos, maris et femmes sont frères et sœurs car une même plante possède plusieurs étamines et plusieurs pistils, organes reproducteurs du règne végétal. Le système linnéen repose en effet sur les caractères sexuels des plantes : Linné place les organes reproducteurs dans l'étamine et le pistil, puis regroupe les plantes par classes en fonction du nombre, de la forme et de la position des organes sexuels. La forme close du poème reflète l'harmonie de la nature réduite à un jardin, *hortus conclusus* où chaque plante se situe dans un parterre strictement délimité. Ce système donne lieu à des descriptions sensuelles où les codes de l'idylle pastorale sont adaptés à un monde naturel fondé sur la reproduction :

Stretch'd on her mossy couch, in trackless deeps,
Queen of the coral groves, ZOSTERA sleeps;
The silvery sea-weed matted round her bed,
And distant surges murmuring o'er her head. [...]
Around the nymph her mermaid-trains repair,
And weave with orient pearl her radiant hair;
With rapid fins she cleaves the watery way,
Shoots like a diver meteor up to day;
Sounds a loud conch, convokes a scaly band,
Her sea-born lovers, and ascends the strand⁷.

⁶ Erasmus Darwin, *The Loves of the Plants*, Chant I, vers 85-92, dans *The Botanic Garden, A Poem in two Parts containing: Part I, The Economy of Vegetation and Part II, The Loves of the Plants*, 2 vols., fac-similé de l'édition J. Johnson de 1791, Bristol, Thoemmes Press, 2004. « Près de toi, Anthoxa, deux bergers et deux sœurs, leurs épouses, se nourrissent d'ambrosie : au milieu des vastes landes où les bruyères étalent leurs fleurs de pourpre et mêlent leurs rameaux dorés, ils vivent enfermés dans une verte retraite, à l'abri de l'envie. Une fume bleuâtre s'élève de leur cabane de gazon : leurs enfans timides, se jouant au sein des parfums, tantôt reçoivent les rayons bienfaisans du soleil, et tantôt se rafraîchissent aux gouttes cristallines de la pluie » (trad. J.-P.-F. Deleuze, *Les Amours des Plantes*, Paris, Imprimerie de Digeon, p. 67).

⁷ *Ibid.*, Chant I, vers 265-68 et 275-80. « Souveraine des bois de Corail, Zostera dort au fond d'une retraite impénétrable, sur un lit de mousse marine bordé de rubans entrelassés, et les flots qui murmurent au-dessus de sa tête ne troublent point son paisible repos. [...] [Les] Syrènes accourent auprès de la Nymphé, portant des guirlandes de perles orientales qu'elles entrelacent dans ses cheveux. Bientôt elle fend l'onde de ses rapides

À la manière d'une nymphe qui cherche à séduire un mortel, la zostère remonte à la surface pour y épanouir sa corolle. Le botaniste se fait jardinier, recréant non pas l'Eden d'avant la chute, mais un âge d'or plus radicalement étranger à la notion chrétienne de péché, marqué par la présence des divinités antiques. Comme l'indique le titre global sous lequel le poème de Darwin sera réédité en 1791, *The Botanic Garden*, la nature est tout entière jardin. Hommage à Linné et simple transposition des théories du Suédois, « The Loves of the Plants » fut le point de départ d'une carrière poétique plus personnelle, par ailleurs associée à l'élaboration d'une vision transformiste de la nature, puisque l'on considère que l'œuvre majeure d'Erasmus Darwin, *The Temple of Nature* (1803), annonce dans une certaine mesure la théorie évolutionniste formulée par Charles Darwin. Au seuil de ce poème, la Muse de la poésie scientifique explore le sanctuaire de la Nature, dont l'architecture reproduit à l'échelle du regard humain l'immensité des règnes végétaux et animaux sous forme de parements, de blasons et de trophées, « *the trophied walls, / The statued galleries, and the pictur'd halls*⁸ ». L'architecture du règne naturel est ainsi reflétée par la structure du poème, qui porte le même nom que le sanctuaire, ce qui semble au premier abord privilégier une conception du langage poétique comme ornement. Le jardin botanique est également un jardin d'acclimatation, dont l'objet est de permettre au système linnéen de s'enraciner dans la langue et la culture britanniques. Ce jardin paraît libéré de toute notion de contingence et protégé du passage du temps, dans la mesure où les plantes y apparaissent moins comme des êtres vivants que comme des catégories rationnelles faisant système. Le passage de « The Loves of the Plants » à « The Economy of Vegetation » puis l'écriture de *The Temple of Nature* sont marqués par l'irruption de la temporalité dans ce jardin linnéen qui semblait immuable. C'est grâce à « The Economy of Vegetation » et à *The Temple of Nature* qu'Erasmus Darwin peut être considéré par bien des aspects comme précurseur de la représentation romantique de la nature, mais aussi et surtout d'une conception de la création indépendante de la figure du démiurge.

nageoires, et, rassemblant au son de sa conque le peuple écaillé de la mer, elle monte avec lui sur le rivage » (trad. J.-P.-F. Deleuze, *ibid.*, p. 77-78).

⁸ Erasmus Darwin, *The Temple of Nature, or the Origin of Society: A Poem with Philosophical Notes*, fac-similé de l'édition de J. Johnson de 1803, Bristol, Thoemmes Press, 2004, Chant I, vers 171-72, « les murs parés de trophées, / Les galeries ornées de statues, les salles recouvertes de fresques » (trad. S. Laniel-Musitelli).

La nature se voile : l’Arcadie et son envers chez William Blake

The Book of Thel, vision blakienne de la pastorale, fut rédigé vers 1789, au moment de la publication de *The Loves of the Plants*. La fin du poème fut modifiée en 1791, après que William Blake (1757-1831) eut gravé les illustrations réalisées par Henry Fuseli [Johann Heinrich Füssli] pour l’ouvrage d’Erasmus Darwin *The Botanic Garden*. Une étrange catabase est introduite au cœur de l’univers pastoral, pour en révéler l’envers, une nature cruelle où toute naissance est issue d’une mort. À l’invitation de l’esprit de la Terre, Thel, bergère du val d’Har, s’enfonce dans les profondeurs des terreaux qui forment le soubassement obscur de cette Arcadie :

The eternal gates’ terrific porter lifted the northern bar;
Thel enter’d in & saw the secrets of the land unknown:
She saw the couches of the dead, & where the fibrous roots
Of every heart on earth infixes deep its restless twists:
A land of sorrow & of tears where never smile was seen⁹.

Une fine couche d’humus fleuri recouvre les enchevêtrements des racines puisant dans le terreau des décompositions. Dans les profondeurs de l’Arcadie, l’existence organique est désignée comme une mort dans la vie, et la dissolution comme une explosion de vie au sein du cadavre livré aux générations spontanées. Le microcosme du Jardin de Thel devient une représentation de la condition naturelle, régie par les cycles de génération et de corruption, monde en fermentation constante très proche de l’envers du jardin botanique, décrit par Erasmus Darwin dans « The Economy of Vegetation », dans lequel la nomenclature figée de « The Loves of the Plants » laisse peu à peu sa place à la nouvelle pensée biologique, qui scrute les processus internes de la matière organique, en particulier les liens qui unissent génération et corruption. Erasmus Darwin s’adresse en effet dans cet extrait de « The Economy of Vegetation » à la Terre, symbolisée par les gnomes de la mythologie rosicrucienne, pour exposer les échanges matériels qui président aux cycles de la vie et de la mort dans les terreaux du monde naturel :

⁹ William Blake, *The Book of Thel*, Chant IV, vers 1-5, dans *Blake’s Poetry and Designs*, ed. Mary Lynn Johnson et John E. Grant, New York, Norton, 1979, « Le terrifiant gardien des portes éternelles souleva la barrière du Nord. / Thel entra et découvrit les secrets du pays inconnu. Elle vit les couches des morts et les racines fibreuses de chaque cœur, / Enfonçant les méandres de son souci sans repos dans la terre : / Une terre de chagrins et de larmes où il n’y eut jamais nul sourire » (trad. A. Suied, *Le mariage du ciel et de l’enfer précédé de Le livre de Thel et suivi de L’Évangile éternel*, Paris, Arfuyen, 2004, p. 31).

You! whose fine fingers fill the organic cells
With virgin earth, of woods and bones and shells,
Mould with retractile glue their spongy beds,
And stretch and strengthen all their fibre-threads.
Late when the mass obeys its changeful doom
And sinks to earth, its cradle and its tomb,
Gnomes! with nice eye the slow solution watch,
With fostering hand the parting atoms catch,
Join in new forms, combine with life and sense,
And guide and guard the transmigrating Ens¹⁰.

Erasmus Darwin concevait le cadavre comme le terreau des naissances à venir, et la fermentation comme l'origine radicale de la vie : « at the same time new microscopic animalcules would immediately commence wherever there was warmth and moisture, and some organic matter, that might induce putridity¹¹ ». La logique de la Genèse biblique est profondément subvertie car la mort n'est plus le résultat de la Chute mais ce qui amène l'émergence de la reproduction, notamment de la reproduction sexuée, associée non plus au péché mais à une de rédemption du vivant. Dans *The Temple of Nature*, loin d'entraîner la Chute, l'apparition des sexes vient contrecarrer cette mort qui émerge des profondeurs mêmes de la vie. De classificatoire dans la nomenclature de "The Loves of the Plants", la sexualité devient le moteur de l'invention, de l'expérimentation dans la nature. Le jardin botanique inverse la logique du péché et de la mort. Ce passage trouve de nouveaux échos dans *Milton*, poème plus tardif de Blake :

And all the Living Creatures of the Four Elements wail'd
With bitter wailing: these in the aggregate are named Satan
And Rahab: they know not of Regeneration, but only of Generation.
The Fairies, Nymphs, Gnomes & Genii of the Four Elements
Unforgiving & unalterable: these cannot be Regenerated
But must be Created, for they know only of Generation.
These are the Gods of the Kingdoms of the Earth: in contrarious
And cruel opposition: Element against Element, opposed in War

¹⁰ Erasmus Darwin, *The Botanic Garden*, Livre I, Chant 2, vers 575-84. « Vos doigts fins emplissent les alvéoles vivantes, / De terre vierge, de bois, d'os et de calcaire, / Modèlent leurs lits spongieux à l'aide d'une glue rétractile, / Etirent et élongent leurs lignes fibreuses. / Plus tard, lorsque la masse se soumet à la loi tragique du changement / Et s'enfonce dans la terre, son berceau et sa tombe, / Gnomes ! Vous portez sur la solution un regard bienveillant, / Vous récupérez d'un geste protecteur les atomes qui se délient, / Les combinez en de nouvelles formes, joignez la vie au sentiment, / Vous veillez sur l'Etre et le guidez dans ses transmigrations » (trad. S. Laniel-Musitelli).

¹¹ Erasmus Darwin, *Additional Notes to The Temple of Nature*, 29 (note au vers 327 du Chant I). « La présence de chaleur, d'humidité, et de matière organique, sources possibles de putréfaction, aboutit à la génération spontanée de nouveaux animalcules microscopiques » (trad. S. Laniel-Musitelli).

Not Mental, as the Wars of Eternity, but a Corporeal Strife
In Los's Halls, continual labouring in the Furnaces of Golgonooza¹².

Les gnomes, esprits de la terre, entrent en lutte avec les autres éléments en un combat sans fin, entre génération et décomposition organique, en une continuité absurde car distincte de toute élévation spirituelle. Cette lutte est célébrée par Erasmus Darwin dans sa vision de la continuité de la vie : « Organic matter, unreclaim'd by Life, / Reverts to elements by chemic strife¹³ ». Pour Blake, cette célébration du renouvellement de la nature par lutte des éléments chimiques témoigne d'une conception erronée du renouveau, qui devrait être arrachement radical hors des cycles naturels, marqués par l'alternance de la génération et de la corruption organiques. La nature se fait voile, comme le souligne la référence à Rahab-Vala, version blakienne de l'Isis voilée qui referme les portes de la perception humaine.

Or Thel ne peut s'arracher par le haut, par la révélation spirituelle, aux cycles de la vie et de la mort dans les profondeurs du jardin. La poésie scientifique d'Erasmus Darwin dévoile pour Blake la dépendance réciproque entre l'Arcadie, qu'il nomme « Beulah », et « Ulro », son envers souterrain infernal. À la fin du *Livre de Thel*, la bergère devient l'avatar malheureux de Proserpine, et refuse son appartenance au monde souterrain :

& there she sat down,
And heard this voice of sorrow breathed from the hollow pit:
"Why cannot the Ear be closed to its own destruction?
Or the glistning Eye to the poison of a smile?
Why are Eyelids stor'd with arrows ready drawn,
Where a thousand fighting men in ambush lie?
Or an Eye of gifts & graces, show'ring fruits & coined gold?
Why a Tongue impress'd with honey from every wind?
Why an Ear, a whirlpool fierce to draw creations in?
Why a Nostril wide inhaling terror, trembling, and affright?"

¹² William Blake, *Milton: A Poem*, Livre II, Planche 31, vers 17-26, dans *Blake's Poetry and Designs*, ed. Mary Lynn Johnson et John E. Grant, New York, Norton, 1979, « Et toutes les Créatures Vivantes des Quatre Eléments gémissent / D'amers gémisséments ; prises en bloc, elles ont nom Satan / Et Rahab : elles ne connaissent pas la Régénération, seulement la Génération : / Les Fées, les Nymphes, les Gnomes et les Génies des Quatre Eléments, / Implacables et Inaltérables, ne peuvent pas être Régénérés, / Mais doivent être Créés, car ils ne connaissent que la Génération. Ce sont les Dieux des Royaumes de la Terre, en adverse / Et cruelle opposition, Elément contre Elément, opposés dans une Guerre / Non pas Mentale comme les Guerres de l'Eternité, mais Corporelle, / Dans les Chambres de Los, travaillant sans relâche dans les Fournaies de Golgonooza » (trad. Pierre Leyris, *Milton*, Paris, J. Corti, 1999, p. 143).

¹³ Erasmus Darwin, *The Temple of Nature*, Chant II, vers 7-10, « La matière organique abandonnée par la Vie, / Champ d'une bataille chimique, se dissout en ses éléments » (trad. S. Laniel-Musitelli).

Why a tender curb upon the youthful burning boy?
Why a little curtain of flesh on the bed of our desire¹⁴?"

Ce monde symbolise pour Blake les mises en sommeil des capacités visionnaires de l'homme. L'oreille se referme comme la corolle d'une fleur fanée alors que sa forme de vortex devrait pouvoir capter toutes créations. Le voile d'Isis devient voile de chair et tégument végétal qui recouvre les sens. Ceux-ci se referment en contemplant l'envers de la pastorale, le substrat des décompositions végétales : « These Visions of Eternity / But we see only as it were the hem of their garments / When with our vegetable eyes we view these wond'rous Visions¹⁵ ». Dans cette critique de l'ambition scientifique de forger une langue objective, le regard scientifique se trouve végétalisé, contaminé par son objet, replié sur lui-même et inerte comme une graine qui ne peut germer. Blake fait donc de l'œuvre d'Erasmus Darwin une contre-vision qui pourtant enrichit ses propres créations. *The Book of Thel* met en scène un refus du passage par la mort pour renaître à la vie spirituelle et cette vision exprime l'impossibilité d'une circulation harmonieuse entre les palais du sombre Dis et les champs fertiles de Cérès.

Erasmus Darwin et Percy Bysshe Shelley : science et antipastorale

L'un des apports fondamentaux de l'œuvre d'Erasmus Darwin à la poésie romantique est la dimension antipastorale de ses poèmes, pour lesquels les lois de la nature ne peuvent constituer d'emblée un modèle pour les sociétés humaines. Dans *The Temple of Nature*, les parterres harmonieux de « The Loves of the Plants » laissent place aux créatures enlacées en un combat pour la survie au sein d'une Nature prédatrice :

Yes! Smiling Flora drives her armed car
Through the thick ranks of vegetable war:
Herb, shrub, and tree, with strong emotion rise

¹⁴ William Blake, *The Book of Thel*, Chant IV, vers 9-20, « Là, elle s'assit / Et entendit la voix du chagrin exhalée d'une fosse : / 'Pourquoi l'Oreille ne peut-elle être sourde à sa propre destruction ? Pourquoi l'Œil rayonnant ne peut-il se fermer au poison d'un sourire ? / Pourquoi les paupières cachent-elles des flèches prêtes à servir / Là où mille combattants tiennent une embuscade ? / Pourquoi un Œil de dons et grâces, pour n'offrir que fruits et pièces d'or ? / Pourquoi une Langue chargée de miel varie-t-elle selon le vent ? / Pourquoi une Oreille, furieux tourbillon pour aspirer les créations ? / Pourquoi une Narine large pour inhaler la terreur, tremblante d'effroi ? / Pourquoi une tendre entrave opposée au jeune garçon qui brûle / Pourquoi un léger rideau de chair sur le lit de notre désir ? » (trad. A. Suied, *Le mariage du ciel et de l'enfer précédé de Le livre de Thel et suivi de L'Évangile éternel*, Paris, Arfuyen, 2004, p. 31-33).

¹⁵ William Blake, *Milton: A Poem*, Livre I, Planche 26, vers 11-13, « Ce sont là les Visions de l'Éternité, / Mais nous ne voyons pour ainsi dire que la frange de leurs vêtements / Lorsque nos yeux végétatifs contemplent ces Visions merveilleuses » (trad. Pierre Leyris, *Milton*, Paris, J. Corti, 1999, p. 123).

For light and air, and battle in the skies;
Whose roots diverging with opposing toil
Contend below for moisture and for soil¹⁶.

L'espèce humaine, afin de se constituer en communauté, doit se départir de la violence inhérente au monde naturel. Nul âge d'or aux temps des origines dans l'étrange Arcadie des œuvres poétiques de Darwin, mais des temps obscurs où les créatures primordiales sont douées d'une forme minimale d'existence :

Rings join to rings, and irritated tubes
Clasp with young lips the nutrient globes or cubes;
And urged by appetencies new select,
Imbibe, retain, digest, secrete, eject¹⁷.

Dans *The Temple of Nature*, le temps des origines est le règne du ventre et du sommeil de la conscience. Ces formes serpentine animées par la seule appétence semblent fort éloignées d'une vision de l'Eden biblique d'avant la Chute.

Leaves, lungs, and gills, the vital ether breathe
On earth's green surface, or the waves beneath.
So Life's first powers arrest the winds and floods,
To bones convert them, or to shells, or woods;
Stretch the vast beds of argil, lime, and sand,
And from diminish'd oceans form the land¹⁸ !

Il n'est qu'âge d'eau et de pierre dont la chair semble étrangement absente, la vie n'est encore qu'un coup d'arrêt porté à l'élan de la matière, « arrest[ing] the winds and floods » pour en faire une immobilité d'os, de coquille et de bois. Il s'agit encore d'une vie proche de la minéralité car dénuée de mouvement, simple filtration plutôt que véritable souffle vital. Nul souffle de l'âme ni désir d'élévation dans ce monde rivé à la surface, plongé dans les profondeurs. Ainsi, loin d'idéaliser l'origine, la pastorale d'inspiration

¹⁶ Erasmus Darwin, *The Temple of Nature*, Chant IV, vers 41-46, 132-33. « Flore, souriante, lance son char armé / À l'assaut des guerriers végétaux en rangs serrés : / Plantes, buissons et arbres, avides d'air et de lumière / S'élèvent ardemment et combattent dans les cieux ; / Leurs racines se déploient en tous sens, s'empoignent / Se disputent sous terre l'eau et l'humus » (trad. S. Laniel-Musitelli).

¹⁷ *Ibid.*, Chant I, vers 255-58, « Les anneaux se joignent si bien qu'un tube digestif affamé / Attrape par de jeunes lèvres globes et cubes nutritifs ; / Pris d'un appétit nouveau, il se met à discriminer : / Absorbe, retient, digère, sécrète, éjecte » (trad. S. Laniel-Musitelli).

¹⁸ *Ibid.*, Chant I, vers 263-68, « Feuilles, poumons et branchies respirent l'éther vital, / À la surface verte de la Terre, ou sous les flots ondoyants. / Ainsi, les premiers pouvoirs de la Vie piègent vents et marées, / Les transforment en squelettes, en coquilles, en bois ; / S'accumulent alors de vastes bancs d'argile, de calcaire et de sable, / Qui font reculer les océans pour créer la terre ferme ! » (trad. S. Laniel-Musitelli).

scientifique d'Erasmus Darwin a pour objet de lire la perfection grandissante des espèces à même leurs formes actuelles. *The Temple of Nature* repose sur l'idée qu'il existe un cheminement des espèces vers une organisation corporelle mieux adaptée à leur environnement, mais également un désir intime chez ces dernières d'émergence à la conscience et à la complexité.

Shelley fut un lecteur assidu d'Erasmus Darwin. Il fit l'acquisition du *Temple de la Nature* en 1812¹⁹ et lut très certainement la *Zoonomie* ainsi que *Le Jardin Botanique* comme en fait état sa correspondance²⁰. Or son *Ode to Liberty* (1820) s'ouvre sur les luttes incessantes des êtres naturels livrés au chaos des premiers âges de la vie. Ce monde qui ne connaît encore ni droit ni lois est un vaste champ de bataille :

But this divinest universe
Was yet a chaos and a curse,
For thou wert not: but power from worst producing worse,
The spirit of the beasts was kindled there,
And of the birds, and of the watery forms,
And there was war among them, and despair
Within them, raging without truce or terms:
The bosom of their violated nurse
Groan'd, for beasts warr'd on beasts, and worms on worms,
And men on men; each heart was as a hell of storms.²¹

L'homme, créature sociale, n'a pas encore émergé des luttes primitives et reste mêlé à la bête et à l'insecte, en une descente vertigineuse de toute l'échelle de la complexité biologique. Seule la liberté politique rendra l'homme pleinement humain, éveillera en lui la possibilité d'une transformation radicale qui lui permettra d'échapper par le haut à la cruelle loi naturelle. Le poète fait donc référence au transformisme afin de représenter une humanité en élaboration constante, de sorte que force est de constater que les théories du savant radical trouvent un écho dans l'œuvre du jeune poète romantique : tous deux cherchent à entrevoir à même les corps vivants non seulement le passé de l'espèce mais également son avenir.

¹⁹ *The Letters Percy B. Shelley*, Roger Ingpen ed, Londres, Bells and Sons, 1914, vol. 1, p. 372.

²⁰ « I do not see a soul ; all is gloomy and desolate. I amuse myself, however, with reading Darwin, climbing rocks, and exploring the scenery », *ibid.*, p. 124. « Je ne vois âme qui vive ; tout semble lugubre et désolé. Je me divertis, cependant, en lisant Darwin, en pratiquant l'escalade et en explorant les environs » (trad. S. Laniel-Musitelli).

²¹ Percy B. Shelley, *Ode to Liberty*, vers 21-30 dans *Poetry and Prose*, eds. Donald H. Reiman et Neil Fraistat, New York et Londres, Norton, 2002, « Mais cet univers des plus divins / Était encore un chaos et une malédiction, / Car tu n'étais pas : le pouvoir engendrant le pire, / L'esprit des bêtes s'enflammait, / Ainsi que celui des oiseaux, et des formes marines. / La guerre les divisait, et le désespoir / Les habitait : ils faisaient rages sans trêve ni terme. / Du sein de leur nourrice violée / s'élevait une plainte, car les bêtes faisaient la guerre aux bêtes, les vers aux vers, / Et les hommes aux hommes ; chaque cœur était un enfer tumultueux » (trad. S. Laniel-Musitelli).

Une temporalité de l'émergence

Alors que la théorie évolutionniste de Charles Darwin sera fondée sur le refus de tout finalisme dans la nature, la théorie transformiste de son aïeul postule, quant à elle, que les créatures portent en elles une appétence vers une perfection plus grande. C'est pourquoi l'homme de science refuse de faire de la dépendance entre monde des vivants et monde des morts un cycle d'enfermement :

When we reflect on the perpetual destruction of organic life, we should also recollect, that it is perpetually renewed in other forms by the same materials, and thus the sum total of the happiness of the world continues undiminished; and that a philosopher may thus smile again on turning his eyes from the coffins of nature to her cradles²².

Pour Erasmus Darwin, la temporalité du monde naturel ne peut se réduire à l'enfermement des cycles de la génération et de la corruption ; elle ne peut non plus être assimilée à un tropisme régressif vers les premiers âges de la vie organique. L'avenir est contenu dans le passé, mais sous forme de potentialité. La Nature est temps de l'attente et promesse de l'émergence. Elle est capable de faire éclore une nouveauté radicale à partir d'une simple ébauche. Ses berceaux ne sont pas le simple envers de ses tombeaux, mais l'annonce d'une métamorphose.

Une figure se détache des glyphes qui couvrent les murs du temple de la Nature :

While chain'd reluctant on the marble ground,
Indignant TIME reclines, by Sculpture bound;
And sternly bending o'er a scroll unroll'd,
Inscribes the future with his style of gold.
– So erst, when PROTEUS on the briny shore,
New forms assum'd of eagle, pard, or boar;
The wise ATRIDES bound in sea-weed thongs
The changeful god amid his scaly throngs;
Till in deep tones his opening lips at last
Reluctant told the future and the past²³.

²² Erasmus Darwin, *The Temple of Nature*, Chant 1, note au vers 126. « Lorsque nous nous penchons sur la destruction perpétuelle de la vie organique, nous devons garder à l'esprit la création constante de nouvelles formes à partir de la même matière. Ainsi, la somme de toute la joie du monde ne peut être entamée, et le philosophe peut sourire à nouveau en se détournant des cercueils de la nature pour contempler ses berceaux » (trad. S. Laniel-Musitelli).

²³ *Ibid.*, Chant I, vers 79-88. « Enchaîné malgré lui au sol de marbre, / Repose le Temps indigné, entravé par la Sculpture ; / Penché d'un air sombre sur un parchemin déroulé, / Il y inscrit le future de son stylet d'or. / Jadis,

Il s'agit de Protée, divinité marine douée d'un pouvoir de prophétie et de métamorphose. Il est ici associé à la figure du Temps, car il préside à la capacité de transformation du vivant qui détermine la temporalité des phénomènes naturels :

In countless swarms an insect-myrriad moves
From sea-fan gardens, and from coral groves;
Leaves the cold caverns of the deep, and creeps
On shelving shores, or climbs on rocky steeps²⁴.

L'image maîtresse du dieu qui, accompagné de ses hordes marines, « scaly throngs », se métamorphose sur le rivage avant de livrer le secret de la nature symbolise pour Erasmus Darwin la capacité de perfectionnement qui permet aux créatures marines de se transformer pour conquérir la terre ferme et donner naissance aux premiers animaux terrestres. L'irruption de la temporalité dans l'Arcadie n'est alors pas seulement celle de la mort et de la régénération mais également une temporalité évolutive, arrachement radical hors des eaux primordiales.

Dans le poème d'Erasmus Darwin la nature ne laisse pas Protée et ses hordes marines se reposer, mais éveille sans cesse la capacité de métamorphose du vivant. Chant dédié aux prophéties de Protée, *The Temple of Nature*, tout comme *The Wisdom of the Ancients*, a pour objet de déployer la richesse du langage, de parcourir les parchemins des mythes anciens, afin de révéler les vérités scientifiques qu'ils contenaient en puissance.

Ainsi, au cœur du temple de la Nature, le Temps prend sa plume pour prophétiser les changements qui président aux phénomènes naturels, « And sternly bending o'er a scroll unroll'd, / Inscribes the future with his style of gold ». Comme le soulignent le sémantisme de « scroll unroll'd » et de « style of gold », rehaussés d'échos sonores, l'écriture, tout comme la temporalité qui règne dans le monde naturel, consiste en un mouvement de déploiement :

Lo! in each SEED within its slender rind
Life's golden threads in endless circles wind;
Maze within maze the lucid webs are roll'd,
And, as they burst, the living flame unfold.

lorsque Protée, au bord de la mer, / Se métamorphosait, tantôt aigle, léopard ou sanglier, / Le sage Atride entrava ainsi avec des algues / Le dieu changeant parmi ses hordes marines / Jusqu'à ce qu'il accepte enfin de confier / D'un ton grave l'avenir et le passé » (trad. S. Laniel-Musitelli).

²⁴ *Ibid.*, Chant I, vers 327-30, « Les essaims innombrables des peuples d'insectes se mettent alors en marche : / Ils quittent les jardins ombragés de gorgones éventails et les bosquets de coraux, / Ils abandonnent les antres froids des abysses, rampent / Sur les rivages inclinés, escaladent les roches escarpées » (trad. S. Laniel-Musitelli).

The pulpy acorn, ere it swells, contains
The Oak's vast branches in its milky veins;
Each ravel'd bud, fine film, and fibre-line
Traced with nice pencil on the small design²⁵.

La graine complexe, petit corps replié sur lui-même, se développe comme une phrase (« [a] fibre-line / Traced with nice pencil on the small design »), ou comme un parchemin (« the living flame unfold »). The « rav'd bud » résume bien la *technè* commune à la nature et à l'écriture. Pour Erasmus Darwin, seule la *poiesis* peut épouser le mouvement de la *physis*, de la force d'émergence à l'œuvre dans la nature. La vie tourne en cercles, mais afin de remonter, comme le souligne le verbe « wind », ce qui se sera appelé à se dérouler. Les espaces repliés du vivant promettent la complexité grandissante des espèces, « maze within maze ». Ce passage, tiré de *The Botanic Garden* est donc une théorie en pleine élaboration mais qui doit encore beaucoup, dans ses images et dans son vocabulaire, aux théories de la préformation. Le transformisme naîtra de l'écriture simultanée et parallèle de *Zoonomia* et de *The Temple of Nature* :

In earth, sea, air, around, below, above,
Life's subtle woof in Nature's loom is wove;
Points glued to points a living line extends,
Touch'd by some goad approach the bending ends;
[...]
In branching cones the living web expands,
Lymphatic ducts, and convoluted glands²⁶

Une ligne se forme puis se recourbe, convolution originelle et trame première, « Life's subtle woof » que reprendra la textualité du poème, notamment le fil narratif du récit pré-évolutionniste. La nature est *yarn*, long récit qui se déploie à longueur de fibres. Le sommeil de la graine n'est donc pas le sommeil de la mort mais le récit prophétique des générations qui suivront et portent la promesse d'une évolution au sens étymologique de déploiement :

Incumbent Spring her beamy plumes expands
O'er restless oceans and impatient lands,
With genial lustres warms the mighty ball,
And the Great Seed evolves, disclosing all²⁷.

²⁵ Erasmus Darwin, *The Botanic Garden*, Livre I, « The Economy of Vegetation », Chant IV, vers 381-94. « Regardez ! Sur chaque graine, dans chaque Graine, sous sa fine écorce, / Les fils de la vie s'enroulent en cercles sans fin ; / Les entrelacs se mêlent lorsque se tressent les réseaux lucides, / Qui éclatent, laissant le corps vivant se déployer. / Le gland charnu qui enfle contient / Les vates branches du chênes dans ses veines laiteuses ; / Chaque bouton replié, pédicule délicate et ligne fibreuse, / Tracés d'un crayon fin sur la petite ébauche » (trad. S. Laniel-Musitelli).

²⁶ Erasmus Darwin, *The Temple of Nature*, Chant I, vers 251-54 et 258-59.

Les volutes de l'écriture et de la chair se mêlent car la vie est *evolutio*. Du latin *evolvere*, déplier, dérouler, expliquer ou encore lire, le concept d'évolution est assimilé à l'époque à la révélation d'une forme complexe jusqu'alors invisible. Repliée, la graine contient en puissance toute la complexité du vivant mais également la promesse de son intelligibilité, si l'on accepte d'adopter la *poiesis* plutôt que la *mathesis* pour l'appréhender. Il est une prophétie de la matière vivante que seuls les distorsions et les enveloppements de la parole poétique peuvent appréhender dans sa complexité. Le terme « evolves », encore très proche des conceptions traditionnelles de la génération comme déploiement d'une forme vivante contenue en puissance, n'est ici qu'une graine conceptuelle, qu'une potentialité intellectuelle qui germera seulement sous la plume de Charles Darwin. L'acte de lecture sera alors perpétuation de ce déploiement premier :

So shall my lines soft-rolling eyes engage,
And snow-white fingers turn the volant page;
The smiles of Beauty all my toils repay,
And youths and virgins chant the living lay²⁸.

Ce chant est dédié à la vie, mais il s'agit également d'un chant vivant, « [a] living lay ». Cette recherche d'une poétique de la vie, poétique de l'émergence, contribue pleinement à l'élaboration du transformisme naissant. Erasmus Darwin crée une poétique du vivant qui n'est en rien figée, mais au contraire possède toute la vivacité de son objet d'étude scientifique.

Unnumber'd aisles connect unnumber'd halls,
And sacred symbols crowd the pictur'd walls;
With pencil rude forgotten days design,
And arts, or empires, live in every line²⁹.

La poétique de ce qui vit passe par l'écriture vive, « liv[ing] in every line ». Il existe donc pour Erasmus Darwin une textualité de la nature qui n'est pas

²⁷ Erasmus Darwin, *The Botanic Garden*, Livre I, « The Economy of Vegetation », Chant IV, vers 403-06. « Il incombe au printemps se déployer ses ailes rayonnantes / Au-dessus des océans impétueux et des terres impatientes, / Son éclat réchauffe et reconforte le globe puissante, / Et la Grande Graine, se développe dévoilant toute chose » (trad. S. Laniel-Musitelli).

²⁸ Erasmus Darwin, *The Temple of Nature*, Chant I, vers 29-32. « Que de doux regards parcourent avec attention ces vers, / Que des doigts blancs comme neige tournent ces pages légères ; / Que les sourires de la Beauté rémunèrent ma peine, / Et que vierges et jeunes gens récitent ce chant dédié à la vie » (trad. S. Laniel-Musitelli).

²⁹ *Ibid.*, Chant I, vers 75-78. « D'innombrables allées relient l'innombrables salles, / Et des symboles sacrés recouvrent les murs ornés ; / Des pointes sommaires tracent les jours révolus, / Et les arts, ou les empires, vivent en chaque ligne » (trad. S. Laniel-Musitelli).

seulement symbolique. La nature procède comme un texte. La convention pastorale et ses nymphes n'ont pour lui rien d'un langage mort, grâce à la conviction que la connaissance passe par le déploiement des potentialités du langage, de ses agencements nouveaux, mais également de la mise au jour de ses strates de mémoire. La zostère est nymphe car la nature fonctionne à la manière d'un texte que le corpus des mythes et la richesse du langage permettent d'appréhender. Cette poésie pré-évolutionniste est *evolutio*, acte de lecture, de déploiement des vérités en germe dans le langage et dans la tradition poétique.

Conclusion : the « twisted shell »

Les filles de Nérée, dieu également connu pour ses métamorphoses, sont les muses de *The Temple of Nature*. Elles émergent des flots, retraçant ainsi la transformation des espèces tout en célébrant l'émergence de la parole poétique :

Emerging Nereids rise from coral cells,
Enamour'd Tritons sound their twisted shells;
From sparkling founts enchanted Naiads move,
And swell the triumph of despotic LOVE³⁰.

La coquille repliée, « the twisted shell », appelle par sa forme convolutive le principe du transformisme selon Erasmus Darwin, à savoir qu'un corps rudimentaire, replié sur lui-même, cherche à s'épanouir en une forme plus aboutie. Elle célèbre également le déploiement du poème lui-même : « the twisted shell » est aussi la conque spiralée par laquelle les tritons annoncent la naissance de Vénus. La parole poétique est à la fois conque, espace convoluté, complexe, et spirale, fuite vers l'avenir autant que retour vers le passé.

Dans *Prometheus Unbound* de Shelley, lorsque l'homme est assujéti à la violence et à l'ignorance, il vit dans l'oubli de ses capacités de métamorphose, de sa capacité à transcender l'ordre naturel pour atteindre l'élévation spirituelle. Le drame lyrique se clôt ainsi sur une référence habile à la clairvoyance d'Erasmus Darwin, grâce à la prophétie que le dieu Protée confia il y a bien longtemps à une Néréide afin de provoquer l'éveil de l'humanité :

³⁰ Erasmus Darwin, *The Temple of Nature*, Chant II, vers 385-88. « Des Néréides émergent des antres coralliens, / Des Tritons, épris, font retentir leurs conques spiralées ; / Charmées, des Naïades jaillissent de sources vives, / Et se joignent au triomphe du despotique Amour » (trad. S. Laniel-Musitelli).

lone,
Give her that curved shell, which Proteus old
Made Asia's nuptial boon, breathing within it
A voice to be accomplished³¹.

Le fossile, créature marine retrouvée enfouie dans le sol, symbolise la parole poétique comme promesse d'avenir inscrite dans les traces du passé. Sa forme spiralée opère en effet la synthèse entre vestige et ébauche, entre retour vers les origines et fuite vers l'avenir, à la manière de la conque d'Erasmus Darwin. L'avenir était inscrit dans le passé, l'avenir de l'humanité était contenu en germe dans le mythe de Protée. En un geste qui va à l'encontre de la représentation commune du discours scientifique comme rupture radicale d'avec l'héritage mythologique, la poésie scientifique d'Erasmus Darwin s'expose à la critique, formulée plus tard par Charles Darwin, d'un finalisme qui ne permet pas de comprendre le rôle des processus aveugles de sélection à l'œuvre dans la nature. Pourtant, faire du poème l'annonce d'une humanité plus accomplie, placer la temporalité de l'émergence au cœur de la nature et du vivant, laissera une trace profonde dans la postérité poétique d'Erasmus Darwin.

Bibliographie sélective

- BLAKE, William, *Blake's Poetry and Designs*, ed. Mary Lynn Johnson et John E. Grant, New York, Norton, 1979.
- BYRON (George Gordon, Lord Byron), *The Complete Poetical Works*, ed. Jerome J. McGann, Oxford, Clarendon Press, 1980.
- DARWIN, Erasmus, *The Botanic Garden, A Poem in two Parts containing: Part I, The Economy of Vegetation and Part II, The Loves of the Plants*, 2 vols., fac-similé de l'édition J. Johnson de 1791, Bristol, Thoemmes Press, 2004.
- _____, *The Temple of Nature, or the Origin of Society: A Poem with Philosophical Notes*, fac-similé de l'édition de J. Johnson de 1803, Bristol, Thoemmes Press, 2004.
- _____, *Zoonomia, or the Laws of Organic Life*, 4 vols., fac-similé de l'édition de J. Johnson, de 1801, Bristol, Thoemmes Press, 2004.

³¹ Percy Shelley, *Prometheus Unbound*, Acte III, scène 3, vers 64-68, « lôné, donne-lui la conque incurvée, dont à Asia / Le vieux Protée fit un présent nuptial, y insufflant / La voix qui les choses non encore accomplies » (trad. R. Ellrodt, Shelley : *Poèmes*, Paris, Imprimerie Nationale, 2006, p. 337).

- ___, *Les Amours des plantes*, Traduction J.-P.-F. Deleuze. Paris, Imprimerie de Digeon, 1799.
- KING-HELE, Desmond, *Erasmus Darwin, A Life of Unequalled Achievement* (1963), Londres, Giles de la Mare, 1999.
- ___, *Erasmus Darwin and Romantic Poets*, Basingstoke, Macmillan, 1986.
- ___, « Shelley and Erasmus Darwin », dans Kelvin Everest (ed.), *Shelley Revalued: Essays from the Gregynog Conference*, Totowa, Barnes & Noble, 1983, 129-46.
- MCNEIL, Maureen, *Under the Banner of Science: Erasmus Darwin and his Age*, Manchester, Manchester University Press, 1987.
- SHELLEY, Percy B., *Poetry and Prose*, eds. Donald H. Reiman et Neil Fraistat, New York et Londres, Norton, 2002.
- ___, *The Letters of Percy B. Shelley*, ed. Roger Ingpen, 2 vols., Londres, Bells and Sons, 1914.

Mots clés

Erasmus Darwin • William Blake • Percy Shelley • émergence • postérité

Bio-bibliographie

Membre de l'équipe *Euterpe*, Sophie Laniel-Musitelli est maître de conférences à l'Université de Lille 3. Auteur d'une thèse sur sciences et poésie dans l'œuvre de P. B. Shelley, elle s'intéresse aux liens qui unissent littérature, sciences et épistémologie du pré-romantisme au début de l'ère victorienne. Elle a publié « *The Harmony of Truth* » : *Sciences et poésie dans l'œuvre de P. B. Shelley* (PUL-ELLUG 2012), ainsi que plusieurs articles dans les domaines des études littéraires et de l'histoire des sciences, sur la relation entre discours scientifique et écriture littéraire chez Erasmus Darwin et chez Percy B. Shelley. Elle a dirigé l'élaboration d'un numéro spécial de la revue *Études Anglaises* intitulé *Sciences et poésie de Wordsworth à Hopkins*. Elle participe à l'élaboration d'une anthologie à paraître aux Éditions du Seuil sur la poésie scientifique et traduit *Le Temple de la Nature* d'Erasmus Darwin pour les Éditions Classique Garnier.

Pour citer ce texte

Sophie Laniel-Musitelli, « La poésie d'Erasmus Darwin entre science, mythe et pastorale », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 113-131.

The Romantic Vision of the Unity of Science and Poetry and the Institutionalization of Science in England

Waka Ishikura

The Romantic Age

The period of English Romanticism, from the last decade of the 18th century to the 1820s, was a time when the scientific education and researches began to be systematized. The foundation of the British Association for Advancement of Science (BAAS) in 1831, was actually a claim against the old regime of the Royal Society whose members consisted largely of amateur gentlemen of science. The BAAS declared that they would choose members according to their merits, while organizing annual conferences throughout the United Kingdom. William Vernon Harcourt, founder of the BAAS, claimed that the aim of the organization was “to give a stronger impulse and more systematic direction to scientific inquiry (Morrell, 70)”,¹ and to develop human networks through scientific knowledge.

The blooming Industrial Revolution, with the growth of population in England, boosted the demand for scientific researches in order to advance various industries; for example, chemistry would support the improvement of technology and agriculture, and botany would enhance food supply. The Romantic poets experienced this transformation, if not consciously, and were imbued with the growing number of scientific literature, some of which however they cherished as sources for poetic metaphors. They were also interested in scientific practice as a means of amelioration of the society; science had the power to change the society, like the voice of a poet who was addressing directly the visions for a better world to the people.

The theme of the relationship between science and literature may remind us of C. P. Snow’s ‘two cultures’.² This is a historical concept that dates back to the 19th century, so that it may be applicable to consider the way in which the

¹ In a letter of Harcourt to Lord Milton, 21st September 1830.

² C. P. Snow presented his idea of “the two cultures” in his Rede lectures in 1959, saying that there was in the western society a split in the intellectual people, dividing them into the sciences and the humanities. See Snow, especially 1-21.

Romantics thought of science. However, the concept of the 'two cultures' is clear yet oversimplified, especially when it comes to the Romantics, since the gradual, though sporadic, systematization of scientific studies throughout the 19th century had not affected straightforwardly to formulate the 'two cultures'. Of course, Snow conceived of the academic phenomena of the 'two cultures' as a result of the systematization of scientific studies in England, which led the literary studies to claim to their own specificity and disciplinary coherence, in the early 20th century. However, things were different in the early 19th century; the relationship between science and poetry for the English Romantics was not hostile but mutual, and they could interact with each other if not associate. From this point of view, the name of scientific poetry cannot only be applied to poems overtly including scientific themes or interests. It must encompass those literary ideas that express a mutual relation between science and poetry. In this paper, I shall argue that the English Romantic poets pursued the vision of the unity of science and poetry. While doing so, I would also like to explore how the institutionalization of science in England affected the development of that vision.

The 1790s

In the 1790s, science was not yet clearly divided into specific disciplines. Joseph Priestley, a renowned man of science often cited as the discoverer of oxygen, was also a vehement theoretical orator who supported causes of the French Revolution. It is well known that the Romantic poets, Samuel Taylor Coleridge and Robert Southey, planned to immigrate to North America, naming its scheme as Pantisocracy, where all human rights were equal, and private property was prohibited. This immigration plan was made partly because of Joseph Priestley's own immigration to America with his family, which would be followed by other people who idolized him and expected him to be the head of the new settled community. Coleridge and Southey did not join him, and they gave up their immigration plan, and the scheme of Pantisocracy was soon dissolved for some reason. However, it is clear that they, especially Coleridge, had a profound sympathy with Priestley, a religious man of science. In his opinion, the fundamental purpose of Priestley's famous experiments on air was the revelation of the principle of life in air, "*breath*," or combustion or "*fire*," and it resulted in "giving *wings* to [Priestley's] more sublime theological works" (CL, 1:372). When Priestley's house was attacked by the mob in 1791, Coleridge wrote a sonnet dedicated to Priestley in the Miltonic tradition of political sonnets. It appeared in the *Morning Chronicle* in 1794: "Tho' rous'd by that dark Visir RIOT rude/ Have driven our PRIESTLY o'er the ocean swell..."

("Sonnet: To Priestley," ll. 1-2; *PW*, 1: 158). He concluded the poem, describing Priestley as a scientific saint, as follows: "... from her dark retreat by Wisdom won/ Meek NATURE slowly lifts her matron veil/ To smile with fondness on her gazing son!" (ll. 12-14).

Priestley considered that science and religion were ultimately one, and connected his scientific view of air with the power of God. He claimed that the notion of the "immaterial" in the modern sense could be reworded in terms of the material in ancient thought, in order to support his own theory of materialism. He observed that "what the ancients meant by an immaterial being, was only a *finer kind* of what we should now call *matter*; something like *air* or *breath*, which first supplies a name for the *soul*, or else like *fire* or *flame*, which was probably suggested by the *warmth* of the living body" (Priestley, 3: 369). Coleridge could not accept Priestley's materialism, although he paid full respect to Priestley's scientific achievement. For Coleridge, science was a stimulating field through which he could investigate the communication between the spiritual and the material, and it provided a strong means of improving social conditions, supporting the belief in the progress of humanity.

Dr. Thomas Beddoes, an energetic medical practitioner and vehement advocate of the cause of the French Revolution, was one of the scientific followers of Priestley, and he made his medical practice on the ground of Priestley's research on air. Coleridge proclaimed the social merit of Dr. Beddoes's medical practice in his own journal, *The Watchman* published in 1796. Reviewing Beddoes's article, entitled "A letter to the Right Hon. WILLIAM PITT, on the Means of relieving the present Scarcity and preventing the Diseases that arise from meager Food", Coleridge writes:

To announce a work from the pen of Dr. Beddoes is to inform the benevolent in every city and parish, that they are appointed agents to some new and practicable scheme for increasing the comforts or alleviating the miseries of their fellow-creatures. (*Watchman*, 100)

Introducing Beddoes in his argument presents the reader of *The Watchman* with a question about the true patriotism. According to Coleridge, a true patriot would dedicate himself to serving society, for example, by introducing a practical means of reducing misery; the true patriot was a person like Beddoes who had presented a plan to improve the diet of the people in England. Coleridge's review was full of sympathy with Beddoes's criticism of the wealthy people who were unable to imagine the condition of the poor.

In those years, Beddoes had been trying to set up his own medical institution. Accepting Priestley's idea that regarded "nitrous air" as supporting the mechanism of respiration, Beddoes claimed that "Factitious Airs might be

advantageously introduced into the Practice of Medicine” (Beddoes, 3). He had made public his plan of establishing a medical institution, considering that “a small appropriated Institution would conduce more to this purpose in two, than occasional and dispersed practice in twenty years” (Beddoes, 5). Beddoes was known for his radical politics, and his innovations were therefore likely to be understood in terms of radicalism, whether favourably, or unfavourably. Beddoes’s plan for an institution was at first considered difficult to realize, as one of his friends even observed that “it is the order of the day to suppress or oppose all *Jacobin innovation*...”³ In 1798, Beddoes at last succeeded in founding an institution, named the Pneumatic Institution, in Clifton, Bristol, financially supported by subscribers mainly from the Midlands and Birmingham. The members of the Lunar Society of Birmingham were most helpful in assisting his setting up of the Institution; Richard Lovell Edgeworth, who had become Beddoes’ father-in-law in 1794, subscribed, and Erasmus Darwin started gathering subscriptions among the social elite of Derby, relating to physicians and manufacturers; and James Watt, who had produced a breathing apparatus for the medical use of gases, also encouraged the members of his family to subscribe, together with the Wedgwood family.⁴ In the growing industrial cities, there were people who were willing to support the development of practical sciences, education, and welfare, and one of the effects of the cultural awareness that they had produced was the financial support that was officially offered in 1798 to Coleridge by the Wedgwood family, i.e. Josiah Wedgwood and Thomas Wedgwood.

Coleridge’s Bristol circle, including Robert Southey, Dr. Beddoes, and Humphry Davy, was involved with plenty of experimental ventures. Davy, who later became the president of the Royal Society, began his career as a man of science at Bristol, while Coleridge and Southey, who of late had abandoned their Pantisocratic scheme, starting their literary career. Coleridge also met William Wordsworth for the first time at Bristol – an encounter that led them to publish the *Lyrical Ballads*, which has been often considered as the advent of the English Romantic movement. At the Pneumatic Institution, Beddoes, with the young Humphry Davy as his assistant, began experimenting with the inhalation of nitrous oxide, or “laughing gas”, which was believed to alleviate pain and cure hopeless diseases. Davy recorded the effects of the gas, observing sampled people including Coleridge. Coleridge said that, after inhaling four times, he felt that “[his] sensations were highly pleasurable, not so intense or apparently local, but of more unmingled pleasure than [he] had

³ Quoted in Levere, *Chemist and Chemistry*, part 7, 41-49. Those who had been sympathetic with the cause of the French Revolution were increasingly likely to be vindictively labeled as “Jacobin,” even if, as in the case of Coleridge, they were not advocates of Jacobinism. See *BL*, 1: 184.

⁴ More details are given in Golinski, 162-65.

ever before experienced” (Davy, 3: 307). The inhalation of nitrous oxide, though its medical effect was not clearly known, created a kind of sensation, or a set of gossips, among people. It seems that the people experiencing the inhalation felt that they were short of appropriate terms for expressing their own feelings; one of them said, “our vocabulary is very defective,” so that “we must either invent new terms to express these new and particular sensations, or attach new ideas to old ones, before we can communicate intelligibly with each other. . .” (Davy, 3: 305-6). The gas, newly brought to the people for the purpose of freeing them from pains, also emancipated their feelings from ordinary ones, leaving them in demand for new terms to express their unusual experience.

Here we can see some analogies between the experiment of the inhalation of nitrous oxide and the underlying purpose of the first edition of the *Lyrical Ballads*, first published anonymously in Bristol in 1798. The Advertisement to the 1798 edition of *Lyrical Ballads* suggests that the volume of poems is a poetic transformation of what had been implicitly ascribed to the experimental medical cure conducted at the Pneumatic Institution. It says: “The majority of the following poems are to be considered as experiments. They were written chiefly with a view to ascertain how far the language of conversation in the middle and lower classes of society is adapted to the purposes of poetic pleasure” (Wordsworth and Coleridge, *Lyrical Ballads*, edited by Brett and Jones, 7). The author uses the term “experiment” in order to describe the content of the volume, and legitimates the poet’s adaptation of “the language of conversation in the middle and lower classes of society” by describing it as part of a reformation of poetic expressions, and a search for new terms to express new experiences. Readers of the *Lyrical Ballads* who sympathize with its naturally described human passions and characters are to feel pleasure, and to be liberated from the suffering caused by their prior detachment from true human passions, even when reading what had traditionally been called ‘poetry.’

The Royal Institution

By the time when the second edition of the *Lyrical Ballads* was published in 1801, Humphry Davy had been invited to be a lecturer of the newly founded Royal Institution of London. The coming of the new age of poetry represented by the publication of the *Lyrical Ballads* thus took place simultaneously with the emergence of new, institutionalized scientific researches. The prehistory of the Royal Institution suggests that the professionalism of science was related to social welfare, and that the distribution of scientific knowledge was supported

by educational needs. Sir Benjamin Thompson, Count Rumford, who was himself a man of science, introduced a set of proposals for setting up an institution in 1796, appealing to the members of the Board of Agriculture and the Society for Bettering the Condition of the Poor, speaking about “feeding the Poor, and giving them useful Employment,” “furnishing Food at a cheap Rate,” and “bringing forward into general Use, new Inventions and Improvements... and... to various other mechanical Contrivances by which *Domestic Comfort* and *Economy* may be promoted” (quoted in Berman, 14n). These proposals subsequently gathered proprietors, centering on Sir Joseph Banks who was at the period the president of the Royal Society, and Rumford recommended the lectures on the following subjects at the institution: “heat, fuel, combustion, clothing, ventilation, refrigeration, vegetation, manures, digestion, tanning, soap-making, bleaching, and dyeing” (quoted in Berman, 15).

Given this context, Davy’s lectures in 1802 at the Royal Institution included many related topics and experiments. Coleridge looked for Davy’s lectures in 1802, and he subsequently attended several of them. It was the first time that Coleridge observed Davy in the lecture theatre of the Royal Institution. The building had recently been completed in February of 1801, and it was the first theatre intended for scientific lectures in England.⁵ The grandeur of the newly constructed building might have moved Coleridge, while listening to one of Davy’s lectures in which he experimented with various gases, to say that “If all aristocrats [were] here, how easily Davy might poison them all” (CN, 1: 1098 f31). Coleridge’s radicalism, however, was rather irrelevant when thinking about the situation in which Davy had conducted his researches and delivered lectures. Scientific education was one of the purposes of the Institution, and others included investigations of practical applications of scientific knowledge which were useful for the improvement of domestic products and appliances. Davy’s scientific research had followed the interests of the proprietors, most of whom were landowners, and, as I have pointed out, it was an age when pressing concerns for agricultural productivity, and philanthropic interests in rural poverty were well recognized. These demands soon became more pressing due to the political situation of the Continental Blockade.

When he attended Davy’s lectures in 1802, Coleridge was a leading writer of the *Morning Post*. He noted that he saw “Strength of Feeling connected with vividness of Idea—Davy at the Lectures” (CN, 1: 1099). Reading Coleridge’s notes on Davy’s lectures is quite suggestive of the intellectual climate of the age when a poet and a writer of contemporary journalism could be fascinated

⁵ Regarding the construction of the lecture theatre, see Berman, 25-26.

by experiments on oxygen, oxide substances, hydrogen, nitrogen, sulfur, carbon, and various other elements or compounds. Chemical knowledge at this time provided Coleridge with metaphors, such as “Diamond pure chrystallized [sic] Carbon” (*CN*, 1: 1098 f11v), and “Diamond + x Oxygen = Charcoal N. B. [Joseph] Cottle’s Psalms—” (*CN*, 1: 1098 f 28v)⁶, though these references seem rather insignificant among his notes. It is clear that Coleridge took notes to follow the factual information Davy gave to the audience. Introducing the characteristic nature of oxygen gas, Davy made sparkles of light one after the other, and Coleridge recorded, for example, “how much more brightly it [oxygen gas] burns—/ and if we extinguish the flame in the atmosphere, & leave only the ignited wick, it will be relumed in the Oxygen Gas” (*CN*, 1: 1098, f3); or “Ether . . . burns bright indeed in the atmosphere, but o! how brightly whitely vividly beautiful in Oxygen gas” (*CN*, 1: 1098, f5). Davy manipulated the oxygen to produce the white and beautiful light; he had developed his study on the air, the oxygen gas, focusing on the various phenomena in combustion.

Considering the numerous references to practical applications of chemical knowledge in his notes, however, what Coleridge witnessed most, though not entirely consciously, was probably the underlying demand for the social usefulness of scientific researches. For example, Davy’s experiments on hydrogen introduce the idea of the hydrogen pistol. If the air contains a high density of hydrogen, Coleridge notes that “it detonates... with a vengeance” (*CN*, 1: 1098 f8v). It follows that people came to think it possible to apply hydrogen gas as a form of gunpowder for a cannon: “Hold the Cannon over the Bottle containing Hydrogen Gas – applied a Leyden phial to it – bang” (*CN*, 1: 1098 f8v). The feasibility of this weapon might have been questioned, but this observation points to the fact that it was still the age of gunpowder, which was made of an explosive mixture of sulfur, charcoal, potash and other substances; these ingredients were among the substances that Davy knew well how to procure, as he explained their properties through the experiments in the lectures. It was also an age when the British army sought for effective weapons to win battles, and it would surely have been helpful to them if their gunpowder could have been provided from the common air for free. Davy also showed that hydrogen is lighter than the common air; “Hence,” Coleridge writes, “Hydrogen Gas employed for Balloons” (*CN*, 1: 1098 f9). The method of making soap was given in his explanation of soda, or sodium carbonate, which, Coleridge notes, is “obtained from the ashes of Sea-weed,” made “pure by treatment with Lime & Alcohol,” and “combined with oil form[s] soaps” (*CN*, 1: 1098 f 17v-18v). Davy’s reference to “muriatic Bleaching” and his suggestion of

⁶ Joseph Cottle was a friend of Coleridge and the publisher of the first edition of the *Lyrical Ballads* in 1798; he also wrote poems.

its practical use seems to attract Coleridge who had been a bookworm: “Common writing ink easily destroyed by oxygenated muriatic gas,” whereas “Printing Ink not at all altered by the gas – it is therefore employable in whitening Prints & old Book[s]” (CN, 1: 1098 f 30).⁷

Davy is known for his identification of aluminum in 1808, yet he had already observed the characteristic nature of aluminum compounds, which were at that time related to the pottery industry. Coleridge writes:

Alumine, or earth of clay – procured from sulphate of Alumine, i.e. Alum – / Solution of Alum – pour into Caustic potash/ a white precipitate is immediately formed – this is pure alumina – insoluble in water, but easily diffused thro’ it – combinable with all the acids – contracts in volume in proportion to its heat – hence Wedgewood’s pyrometer, Alumine forms the basis of Porcelain & pottery – combined with flint, magnesia, & other earths. (CN, 1: 1098, f15v-f16)

“Aluminne”, or aluminum oxide, is a key element of ceramics, as it gives strength to ceramic products according to the degree of its temperature; and we can see that this substance was obtained by a chemical reaction between a solution of alum earth and potassium hydroxide. Josiah Wedgwood’s pottery industry and his well known invention of the pyrometer were thus explained in chemical terms. Potash, whose base Davy later termed potassium, was also considered in terms of soil science; it is “exceedingly caustic,” and “turns (besides blue into green) brazil wood from red to purple—likewise turmeric from yellow to Brown” (CN, 1: 1098 f17v). These observations might have contributed to Davy’s developing study of agricultural chemistry – the field in which the public most awaited discoveries due to the social demand for agricultural productivity. Davy well answered to this demand by writing *Elements of Agricultural Chemistry*, published in 1813.

After attending Davy’s lectures in 1802, Coleridge began to feel that the meaning of the scientific research at the Royal Institution was somewhat different from what he had expected since the time when he advocated Dr. Beddoes scientific practices. It was partly because of the change of the political situation of Great Britain, and probably partly because of the social pressure on Davy. Coleridge sometimes met Davy in London, and wrote in 1804 as follows:

I... called on Davy who seems more and more determined to mould himself upon the Age in order to make the Age mould itself upon him – into this Language at least I have translated his conversation / oh it is a dangerous business this Bowing of the Head in the Temple of [M]ammon... (CL, 2: 1042)

⁷ “[M]uriatic Bleaching” is an effect of chlorine, the name of which Davy coined in 1810. Chlorine gas was poisonous and used as a weapon in the First World War.

The 'temple of mammon' alludes to the upper class society, most of which members were landowners. What Coleridge wrote in this letter about Davy's remarks was an upper class demand for scientific achievements, which would improve their land products, and consequently strengthen the power of the nation. In this context, science seemed to be the power effective more for serving the landowners' interests than for saving the poor.

Davy was famous for his eloquence at lectures, often colored with poetic expressions. He made important experiments and discoveries there, and was knighted in 1812, and became the president of the Royal Society in 1820. His success story however seems now not so much sensational than it actually was; it is rather obscured by the accomplishment of Michel Faraday who succeeded Davy and established the modern research field of electro-magnetics. However, it should be remembered that Davy was the first man of science whose steps on scientific research directly led towards the age of professionalism.

The Poet's Vision

Davy's active presence as a man of science influenced Coleridge and Wordsworth, both of whom developed their own visions of the interrelation between poetry and science. Davy, at his first lecture at the Royal Institution in 1801, proclaimed: "Science has done much for man, but it is capable of doing still more... and in considering the progressiveness of our nature, we may reasonably look forward to a state of greater cultivation and happiness than that we at present enjoy" (Davy, 2: 319). The strong belief in progress is resonant with what Wordsworth wrote in the preface to the 3rd edition of the *Lyrical Ballads* in 1802:

If the labours of men of Science should ever create any material revolution, direct or indirect, in our condition, and in the impressions which we habitually receive, the Poet will sleep then no more than at present, but he will be ready to follow the steps of the Man of Science, not only in those general indirect effects, but he will be at his side, carrying sensation into the midst of the objects of the Science itself. (*Lyrical Ballads*, edited by Brett and Jones, 259-60)

Wordsworth was informed of Davy's lectures from Coleridge, and this reference to the collaboration between "the Poet" and "the Man of Science" might be considered as an expression of what Wordsworth and Coleridge saw in between their poetic achievement and Davy's. As we saw, Davy was one of Coleridge's Bristol friends, and Coleridge was a collaborator of Wordsworth.

These three were, at least in the poet's vision, interrelated in terms of something in common with science and poetry.

Coleridge's fundamental concern for science was to prove the unity of the material world and the mind, not in the manner of Priestley's materialism, but in search of a unifying power over nature. For Coleridge, there had been various ways of seeking for a unifying power or element encompassing the material universe and the spiritual world. The phenomena of ether and electricity, for example, gave birth to analogical thoughts about the possibility of postulating a unifying law below the surface of the material world. Coleridge's diagram⁸, or "the dynamic Compass" (*CM*, 5: 263), was a result of these pursuit; it consists of the ideal elements representing a set of principles, namely carbon, azote or nitrogen, oxygen and hydrogen, pointing to north, south, east and west respectively. According to Coleridge, "each of the four principles involves the other three, but as under the predominance of one" (*CL*, 4: 808). Therefore, though it may sound uncanny when considering our modern conception of matter, carbon is not carbon itself, but a material that involves the remaining three under the predominance of carbon. In like manner, Coleridge writes that he doubts not "[that many Substances are either] not yet discovered, or tho' known yet confounded under the common name of Hydrogen, forming a continuous chain of Stuffs from Azote to Hydrogen... and from Hydrogen to Carbon – not by factitious combination but by primary co-inherence" (*CL*, 4: 773). Coleridge believed that when all substances are connected with each other by the "primary co-inherence," the material world is, fundamentally speaking, "indecomponible" (*CL*, 4: 773).⁹ Thus the corpuscular philosophy of nature is totally refuted, and the decomposition of substances, which Davy had conducted in his experiments in many ways, is no longer however regarded as the prime concern of chemical philosophy.

It is interesting to note that Coleridge's view of all that is inherent in nature had already been in some ways speculated on by Davy himself, in his consideration of the validity of the old theory of phlogiston. In his Bakerian lecture in 1807, Davy stated that:

A phlogistic chemical theory might certainly be defended, on the idea that the metals are compounds of certain unknown bases with the same matter as that existing in hydrogen; and the metallic oxides, alkalies and acids compounds of the same bases with water... In my first experiments on the distillation of the basis of potash finding hydrogen generally produced, I was led to compare the phlogistic hypothesis with the new facts, and I found it fully adequate to the explanation. (Davy, 5: 89-90)

⁸ Coleridge wrote about this diagram in many ways, see, for example, *CL*, 4: 772.

⁹ Later, Coleridge had developed the concept of "the primary co-inherence" of nature. John Beer gives a compact set of references in which Coleridge considered the continuity of nature in "Note 11. Coleridge on the Law of Continuity" ("*In nature there are no leaps*"), in *Aids to Reflection*, 559-60.

The phlogiston theory postulates the phlogiston, a substance which is emitted in combustion. Davy's observation is based on the fact that when burning metals, hydrogen is produced, or water is produced in the case of potash; therefore it is possible to suppose that "certain unknown bases" exist in hydrogen or in water, which can be substitutes for phlogiston. In the phenomena of combustion, by supposing a new hypothetical substance, Davy was aiming at revealing a constituent element that guarantees a uniformity and simplicity in nature. Although Davy did not prove any unified theory of the material world, he did not lose his interest in the philosophical aspects of chemistry, concerning the fundamental laws that govern the material universe, as is shown in his speech when presenting the award to Dalton.¹⁰

In later years, Coleridge pursued the unity of the human mind in his "Essays on the Principles of Method," published in 1818. According to him, the science of method will actualize the process of making relations between what the mind perceives and what it produces, rendering it something like a living organism which has the "principles of *unity with progression*" (*Shorter Works*, 1: 668). Coleridge's method is appropriate to his faith in the co-inherence of nature; he proclaims that "should its [science's] objective truth be hereafter demonstrated by induction of facts in an unbroken series of correspondences in nature, we shall then receive it as a *law of organic existence*" (*Shorter Works*, 1: 647). This law is a unifying principle of nature which both Davy and Coleridge had explored in different ways. Coleridge declares:

Such, too, is the case with the substances of the LABORATORY, which are assumed to be incapable of decomposition. They are mere exponents of some one law, which the chemical philosopher, whatever may be his theory, is incessantly labouring to discover. The law, indeed, has not yet assumed the form of an idea in his mind; it is what we have called an Instinct; it is a pursuit after unity of principle, through a diversity of forms. Thus as "the lunatic, the lover, and the poet," suggest each other to Shakespeare's Theseus, as soon as his thoughts present him the ONE FORM, of which they are but varieties; so water and flame, the diamond, the charcoal, and the mantling champagne, with its ebullient sparkles, are convoked and fraternized by the theory of the chemist. (*Shorter Works*, 1: 647-48)

The substances that had been considered "incapable of decomposition" were decomposed by Davy in his Galvanic experiments, yet this is not the final purpose of the scientific investigation; a scientific philosopher should further investigate "some one law" to guarantee the harmonious relations of the whole, and this investigation should not be impeded by materialistic

¹⁰ In his address when presenting the award of the Royal Medal to John Dalton in 1826. See, Davy, 7: 97-98.

preconceptions. As Coleridge described it in *Shakespeare* in terms of the characters of Theseus, a unity in varieties of forms may be one of the principles which connect a poetic vision to the conception of a chemist. Here the science of method embraces the poetic and the scientific. Coleridge goes on to discuss the unity of poetry and science, quoting *Paradise Lost*, saying, “If in the greatest poets we find nature idealized through the creative power of a profound yet observant meditation, so through the meditative observation of a Davy, [and others,][a Wollaston, a Hatchet, or a Murray], we find poetry, as it were, substantiated and realized.” (*Shorter Works*, 1: 648-49)

John Keats

By the early 19th century, the systematization of scientific studies for younger people had not yet occurred except in the case of dissenters’ academies, and the Oxford and Cambridge university curricula in practical science had not developed very far. However, medical education came of age when the 1815 Apothecaries Act was introduced. The Act made it compulsory for medical students to study anatomy, botany, chemistry, and other sciences, and to gain practical hospital experience. In 1815, John Keats who had almost finished his medical apprenticeship to a surgeon-apothecary, was enrolled as a medical student at Guy’s Hospital to complete his medical training.

Relevant to this context is John Lockhart’s harsh review of Keats in *Blackwood’s Edinburgh Magazine* in 1818, entitled “Cockney School of Poetry.” Lockhart ridiculed Keats, saying, “It is a better and wiser thing to be a starved apothecary than a starved poet” (Matthews, *Keats: The Critical Heritage*, 109-10). This criticism clearly reflects the contemporary trend towards the institutionalization of medical education; Lockhart’s goal was to victimize an ex-medical student for attempting literature. He says, “This young man [Keats] appears to have received from nature talents of an excellent, perhaps even of a superior order—talents which, devoted to the purposes of any useful profession, must have rendered him a respectable, if not an eminent citizen” (Matthews, *Keats: The Critical Heritage*, 109-10). But Keats, according to Lockhart, is bewildered by poetry, which is a grievous fault. Lockhart’s argument allowed no possibility of a mutual relation between scientific pursuits and literary ones; rather, the class consciousness of literary elites seemed to remove the values of liberal arts including poetry far from the practical discipline of medicine.

It seems probable that Keats’s medical education gave him a keen sense of the reality of the human body as a living organism; as a medical student, he practiced dissections and other related operations. For example, in *Lamia*,

Lamia's wish gives her a human form with "the throbbing blood"(Part1, l.308).¹¹ This may indicate that for Keats, sensations and desires correlate to physical entities; it may also point to the fact that Keats's imagination yearns strongly for things that are tangible, audible or visible—entities of physicality. When he identifies a lack of any of those entities, he then transfers that feeling into a desire that develops his poems: the speaker of "An Ode to a Nightingale," for example, wishes to "leave the world unseen" (l. 19). Stimulated by the voice of a nightingale, to drink a "draught of vintage" (l. 11), which is not real but imaginary, the speaker's imagination is prompted to describe the bodily sensation of intoxication, associated with a sense of flying, while simultaneously assimilating this image with the invisible bird in the forest.

It seems that the question of life for Keats, during his development as a poet, had been transformed or sublimated into that of poetry or beauty. Keats's view of the human body might have developed into an aesthetic view of harmony, which sounds as if all the laws of circulation of blood and limb formulated themselves a comprehensive law of harmony of the body. What Keats tried to express in terms of Lamia's yearning for a woman's flesh indeed reflected his own sense of actuality acquired in dissecting human bodies—an overwhelming sense of the frailty of the human life regardless of a strong desire to live. Lamia, before being embodied in a female form, is first introduced as a voice which pleads for a human body, and then appears as a serpent which has "a golden shape of dazzling hue" (Part 1, l. 47), whose luster was "rainbow-sided, touch'd with miseries" (l. 54). Lycius is a young philosopher who represents the human world for Lamia; therefore to win his heart can be to win that world over. The new-born Lamia renews her old love for Lycius, and he looks back,

For so delicious were the words she sung,
It seem'd he had lov'd them a whole summer long:
And soon his eyes had drunk her beauty up,
Leaving no drop in the bewildering cup... (ll. 249-252)

From this point onto the moment when they see Apollonius, Lamia's "sure art" overpowers Lycius who becomes so enchanted that he cannot resist any temptation she contrives. But as she is a dream-construct of the desire to live in a woman's form, what the new-born Lamia can say consists only of hollow words, without any reference to her actual history. She says, "What canst thou say or do of charm enough/ To dull the nice remembrance of my home?" (ll.

¹¹ The texts of Keats's poems are from *John Keats: Complete Poems*, edited by Jack Stillinger.

274-75), and even continues, “What taste of purer air has thou to soothe/ My essence?” (ll. 282-83), expressing her dissatisfaction, and she cries, “Adieu!” to alienate him, which in turn so excites his sexual emotion that “He, sick to lose/ The amorous promise of her lone complain, / Swoon’d, murmuring of love, and pale with pain” (ll. 287-89). Her empty words are not empty for Lycius, however, and in a trance he is kissed; Lamia “put her new lips to his, and gave afresh/ The life she had so tangled in her mesh” (ll. 294-95). Lamia’s desire is breathed into the life of Lycius, to be unified with him in body and spirit. This is, in other words, a desire to emancipate herself, from being a serpent, from being an ex-human, or from being that which has already been non-existent. The claim that she has in her veins “throbbing blood” may point to the presence of her body, the materiality of which however probably is the only measure that can consubstantiate her with him.

Keats’s sense of physicality gave his poems a passion for uniting the body and the mind, or for integrating all the bodily sensations with emotions and desires. In the case of Keats’s romantic medicine, it seems, medical science was not separated from poetry, but they corresponded with each other. The practical demand for scientific discipline, however, overpowered the collaborative values of poetry and science. In *Lamia*, Keats asks: “Do not all charms fly/ At the mere touch of cold philosophy” (Part 2; ll. 229-230). His reproach towards the ‘cold philosophy’ that would “unweave a rainbow” (Part 2; ll. 237) has been often cited as showing a hostile relation between science and poetry, namely, science had a power to destroy all poetry. But considering the social context of the age in which medical training was being institutionalized, the ‘cold philosophy’ might not refer to medicine itself but probably to the social power of its institutionalization. And it seems that by alluding to this social power, and with a hostile attitude towards it, Percy Bysshe Shelley, a friend of Keats, dramatizes the death of Keats in his *Adonais*. When we see that the social trend of professionalism in science underlay what was represented by Lockhart’s attack on Keats, the modern issue of the ‘two cultures’ can find its roots in the age of the Romanticism, and the Romantic poetry may be seen as a struggle against the force to tear apart the unity of a human mind in which concerns of the spiritual and the material were interrelated.

A Last Romantic, W. R. Hamilton

In the context of the Romantic literary movement and of the professionalization of science, little attention has been paid to Sir William Rowan Hamilton (1805-65), an Irish mathematician who was a professor at

Trinity College, Dublin and the Royal Astronomer of Ireland, except that he has been briefly mentioned as one of the admirers of Wordsworth.¹² Hamilton was one of the founding members of the BAAS, yet he was also one of the most prominent proponents of the idea of the unity of science and poetry. In his twenties, Hamilton was so enthusiastic about the Romantics that he went first to see Wordsworth in the Lake District, and secondly to visit Coleridge at Highgate, London.¹³ In 1832, Coleridge attended the second annual meeting of the BAAS in Cambridge, escorted by his medical friends, James Gillman and Joseph Henry Green.¹⁴ Hamilton welcomed Coleridge with other men of science and sat next to him at a dinner table. He remembered that Coleridge was, in spite of his declining health, in good spirits and sociable enough to make a joke (Cf. Graves, 2: 623). While he continued to visit Wordsworth in the Lakes until the death of the poet, Hamilton was influenced by Coleridge's philosophy, studying Kant's *Critiques*. One of his mathematical works that was derived from his philosophical speculations was "Algebra as the Science of Pure Time."¹⁵ Aubrey de Vere, a poet and his close friend, wrote a letter to Coleridge's daughter Sara in which he says: "Hamilton used to tell me that the shallow views of almost all the scientific men whom he met at the British Association made him melancholy; and that nearly the only Englishman of our time whom he regarded as a *philosopher* was Coleridge" (*Recollections*, 200).

Hamilton believed that the perfection of the mind could be attained by pursuing higher purposes such as those finely expressive of the depths of human souls, as are poetry or even mathematics. He later believed one of his master works, *Lectures on Quaternions* published in 1853, to be comparable to Alfred Tennyson's "Princess," as he considered them to be twin intimates of the contemporary quintessence of science and poetry. In 1855, he wrote to Robert Percival Graves who later became his biographer, about his reading of Tennyson's "Princess," and went on to say as follows:

I have lately been reading, over & over, for I do not pretend to calculate how many times, the "Princess". I may indulge the hope, at moments, that as I now read with profit & delight the book of the great Grecian Mathematician, Apollonius of Perga*... after an interval of two thousand years from its composition, so my own volume [namely, *Lectures on Quaternions*] (of which I should be happy, if you thought that you could manage it to present Mr. Tennyson with a copy) may survive even several centuries –. Nay, that as the earliest work in its own department, it may exist till books shall be no more. But it deeply

¹² For example, see Gill's biography of Wordsworth, 355.

¹³ As for details of their meetings, see, Ishikura, "Coleridge's Poetic Ally."

¹⁴ James Gillman was a medical practitioner at Highgate; in his house Coleridge lived in with the Gillmans for more than eighteenth years. Joseph Henry Green was the Hunterian professor of comparative anatomy, and a philosophical executor of Coleridge.

¹⁵ See, Hankins 258-267.

presses on my reflection, how much wiser a book is Tennyson's "Princess" than my "Quaternions."¹⁶

Modern readers may be surprised at Hamilton's exalted feeling about his own book, *Lectures on Quaternions*, and his comparison of it with Tennyson's "Princess." Graves recollects in his biography that he discouraged Hamilton from sending a copy to Tennyson by arguing that he "could receive no reciprocal enjoyment from the book." (Graves, 3: 187). It seems that his pursuit of mathematics gave Hamilton a sense of being a divine servant of a higher purpose, one in which poetry and science went go hand in hand. The following remarks by Hamilton in his *Introductory Lecture on Astronomy* in 1832 contain one of the most impressive statements he ever made about the alliance between science and poetry:

With all the real differences between Poetry and Science, there exists, notwithstanding, a strong resemblance between them; in the power which both possess to lift the mind above the stir of earth, and win it from low-thoughted care; in the enthusiasm which both can inspire, and the fond aspirations after fame which both have a tendency to enkindle; in the magic by which each can transport her votaries into a world of her own creating... (Graves, 1: 652)

Hamilton never discarded this dream until his death. However, he was estranged himself from the movement of institutionalization of scientific studies in the Great Britain. He never became a member of the Royal Society of London, being distanced from the Cambridge mathematical school, and remained encased in the Dunsink Observatory without doing any astronomical observations. He said: "The stars move all right; but what interests me is the high *mathesis* that accounts for their movement." (De Vere, 47). However high his aspiration soared, however diligently he might have written mathematical theses and letters with poems, he yet gradually became a lonely figure, caught in the age when Anglican culture suffered its decline in Ireland.

Hamilton is now remembered as a mathematical genius who invented the Hamiltonian which has been used in quantum mechanics, and discovered quaternions. His literary interests are scarcely considered as a matter of importance. Although his poems are not first-rate, and he never published his literary works, it seems important to take into account the literary context of the age when considering Hamilton and other men of science in the 19th

¹⁶ Trinity College Library, Dublin, MS 1275. Graves cites this letter, with a different emphasis on some words, in the last part of his *Life of Hamilton*, with the following note: "... with regard to his notion of sending to Tennyson in return for pleasure and benefit derived from his poetry a copy of the *Lectures on Quaternions*, I remember discouraging it, on the ground that the poet could receive no reciprocal enjoyment from the book, which in my opinion, was of too great importance to be used as a mere *token* of homage and obligation" (Graves, 3: 187).

century, as he was not an exception, but one of many scientists showed interests in poetry or literary works. Dealing with Hamilton with exclusively mathematical interests, it seems, is one of the results of the 20th century trend in scientific studies which claim to be self-sufficient within established scientific paradigms.

Abbreviations

BL: Coleridge, *Biographia Literaria*.

CL: Coleridge, *Collected Letters*.

CN: Coleridge, *The Notebooks of Samuel Taylor Coleridge*.

CM: Coleridge, *Marginalia*.

PW: Coleridge, *Poetical Works*.

Works Cited

- Beddoes, Thomas. *Outline of a Plan for Determining the Medical Powers of Factitious Airs*. London, 1795.
- Berman, Morris. *Social Change and Scientific Organization: The Royal Institution, 1799-1844*. Ithaca: Cornell University Press, 1978.
- Coleridge, Samuel Taylor. *Aids to Reflection*. Ed. John Beer. *Collected Works*, vol.9. Princeton: Princeton University Press, 1993.
- . *Biographia Literaria*. Ed. James Engell and W. Jackson Bate. *Collected Works*, vol. 7. 2 vols. Princeton: Princeton University Press, 1983.
- . *Collected Letters of Samuel Taylor Coleridge*. Ed. Earl Leslie Griggs. 6 vols. Oxford: Clarendon Press, 1956-71.
- . *Marginalia*. Ed. H. J. Jackson and George Whalley. *Collected Works*, vol.12. 6 vols. Princeton: Princeton University Press, 1980-2002.
- . *The Notebooks of Samuel Taylor Coleridge*. Ed. Kathleen Coburn, et al. 5 vols. Princeton: Princeton University Press, 1957-2002.
- . *Poetical Works*. Ed. J. C. C. Mays. *Collected Works*, vol.16. 6 vols. Princeton: Princeton University Press. 2001.
- . *Shorter Works and Fragments*. Ed. H. J. Jackson and J. R. de J. Jackson. *Collected Works*, vol.11. 2vols. Princeton: Princeton University Press, 1995.
- . *The Watchman*. Ed. Lewis Patton. *Collected Works*, vol.2. Princeton: Princeton University Press, 1970.

- Davy, Humphry. *Collected Works of Sir Humphry Davy*. Ed. John Davy. 9 vols. 1839-40. Bristol: Thoemmes Press, 2001.
- De Vere, Aubrey. *Recollections of Aubrey De Vere*. New York: Edward Arnold, 1897.
- Gill, Stephen. *William Wordsworth: A Life*. Oxford: Oxford University Press, 1989.
- Golinski, Jan. *Science as Public Culture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
- Graves, Robert Perceval. *Life of Sir William Rowan Hamilton*. 3 vols. 1882-89; New York: Arno Press, 1975.
- Hankins, Thomas L. *Sir William Rowan Hamilton*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1980.
- Ishikura, Waka. "Coleridge's Poetic Ally – Sir William Rowan Hamilton." *The Coleridge Bulletin*, NS 32(2008): 63-66.
- Keats, John. *John Keats: Complete Poems*. Ed. Jack Stillinger. Cambridge Mass.: Harvard University Press, 1978.
- Levere, Trevor H. *Chemists and Chemistry in Nature and Society 1770-1878*. Aldershot: Variorum, 1994.
- Matthews, G. M. ed. *Keats: The Critical Heritage*. London: Routledge & Kegan Paul, 1971.
- Morrell, Jack et al. (eds.). *Gentlemen of Science: Early Correspondence of the British Association for the Advancement of Science*. London: University College London, 1984.
- Priestley, Joseph. "Remarks on Dr. Reid's Inquiry, Dr. Beattie's Essay, and or. Oswald's Appeal; Introductory Essays to Hartley's Theory of the Human Mind; Disquisitions Relating to Matter and Spirit, and The Doctrine of Philosophical Necessity Illustrated," in *The Theological and Miscellaneous Works of Joseph Priestley*. Vol. 3. 1818. New York: Kraus Reprint Co., 1972.
- Snow, C. P. *The Two Cultures*. Introd. Stefan Collini. Cambridge, Cambridge University Press, 1998.
- Wordsworth, William and Samuel Taylor Coleridge, *Lyrical Ballads*. Ed. R. L. Brett and A. R. Jones. London: Routledge, 1963.

Mots clés

romantisme • science • Coleridge • Wordsworth • Keats • Priestley • Davy • Hamilton

Bio-bibliographie

Professeur associé à l'université de Hyogo, Waka Ishikura y enseigne la langue et la littérature anglaises. Spécialiste du romantisme anglais et de son contexte culturel, elle a mené des travaux sur les relations du romantisme et des sciences et publié plusieurs articles sur Coleridge, notamment dans le *Bulletin Coleridge* (« Coleridge, Davy, and the Science of Method », 2004, en ligne sur friendsofcoleridge.com) ou dans des ouvrages collectifs comme *Voyages of Conception: Essays in English Romanticism* (2005) pour « Coleridge's Vision of a Little Colony: Questioning How Poetry and Science Meet ».

Pour citer ce texte

Waka Ishikura, « The Romantic Vision of the Unity of Science and Poetry and the Institutionalization of Science in England », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 133-151.

Bloody Poetry: On the Role of Medicine in John Keats's Life and Art

Caroline Bertonèche

To see Keats only as yet another British Romantic poet, author of the odes and the *Hyperions*, who died in exile, after one last fit of tuberculosis, is to forget that he spent as many years – six years to be precise – of his short life studying medicine as he did writing poetry. First a young apprentice to an apothecary, then a medical student from 1811 to 1816, Keats chose to start his career as an artist without completely burying his scientific past, making sure never to get rid of his old books on medicine – these books that were to previously shape his intellect before he even started putting together his collections of poems. Satisfied to have had the ability to distance himself from a rather contrasted form of education in order to favour a unified conception of knowledge, Keats will always seem to go back to those first readings as a source of reference. They are indeed the foundations of this unique rapprochement between medicine and poetry which, in British Romanticism, is certainly specific to him. It takes a visionary painter and a close friend, John Hamilton Reynolds, to remind us, in his very axiomatic letter of 3 May 1818 that Keats will never cease to praise the medical world as a means to keep “every department of knowledge” alive. From this pattern of now two complementary backgrounds, he therefore extracts the binary substance of one “great whole”¹:

Were I to study physic or rather Medicine again, — I feel it would not make the least difference in my Poetry; when the Mind is in its infancy a Bias is in reality a Bias, but when we have acquired more strength, a Bias becomes no Bias. Every department of knowledge we see excellent and calculated towards a great whole. I am so convinced of this, that I am glad at not having given away my medical Books, which I shall again look over to keep alive the little I know thitherwards [...]².

But then again, in Keats's writings, such influences defining an art of medicine subjected to poetic aspirations or, conversely, an art of poetry

¹ Hyder Edward Rollins, ed., *Letters of John Keats: 1814-1821*, 2 vols. (Cambridge, MA.: Harvard University Press, 1958) I, 277.

² *Ibid.*

fraught with medical overtones are often infected by the venom of the author's anxieties. In March 1819, in a letter expressing Keats's pessimism towards what he perceives as the chaos of his thoughts, appealing to the virtues of poetry makes no more sense than to simply take on the task of the physician. Either way, there is no preferable outcome which would put an end to such a whirlwind of indecision: "I have been at different times turning it in my head whether I should go to Edinburgh & study for a physician; I am afraid I should not take kindly to it, I am sure I could not take fees—& yet I should like to do so; it is not worse than writing poems, & hanging them up to be flyblown on the Review shambles—Every body is in his own mess³". Two months later, however, Keats had a somewhat unexpected change of heart. And although he contemplated, for a while, the prospect of boarding an Indian ship for a journey during which he would have put his surgical talents to better use, he soon realizes, with minimum efforts of self-persuasion, that the fever and energy of poetic knowledge suits him best. And if Chekhov, another renowned poet-physician after Keats, had learned how to avoid an impossible dilemma, considering himself lucky to lead a double life, whereby he revelled in the shared pleasures of a Mrs. Medicine and a Miss(tress) Literature – "Medicine is my lawful wife, and literature my mistress [...] when I get tired of one, I spend the night with the other⁴" –, for the young Romantic apothecary, such a divided soul and body would seem more of a curse than a blessing. As it is between two equally dangerous beverages filled with illicit substances to swallow that the "palate of [his] mind" wavers. In a letter to Mary-Ann Jeffrey, of 31 May 1819, Keats, however, appears to be slowly yielding to the temptation of poetry as he would to a lesser evil, indulging in his taste for the melancholic Beauty of "an aching Pleasure [...] / Turning to poison while the bee-mouth sips (*Ode to Melancholy*, 3, 23-24)⁵":

I have the choice as it were of two Poisons (yet I ought not to call this a Poison) the one is voyaging to and from India for a few years; the other is leading a feverous life alone with Poetry—This latter will suit me best—for I cannot resolve to give up my Studies. It strikes me it would not be quite so proper for you to make such inquiries (...) Yes, I would rather conquer my indolence and strain my nerves at some grand Poem—than be a dunderheaded Indiaman⁶.

In order for Keats to perceive with such vision the ins and outs of two parallel paths, medical science and poetic sentiment, as well as to conceive the possibility of their being brought together, he first had to go through the shock

³ Rollins, *Letters*, II, 70.

⁴ Rosamund Bartlett, ed., *Anton Chekhov: A Life in Letters* (London: Penguin Books, 2004), 149.

⁵ Jack Stillinger, ed., *John Keats: The Complete Poems* (Cambridge, MA.: Harvard University Press, 1978), 284.

⁶ Rollins, *Letters*, vol. II, 113.

of early drama when theory meets practice. Keats belongs indeed to a long line of writers and doctors, throughout countries and centuries, from Rabelais to William Carlos Williams, or from Tobias Smollett to, of course, Chekhov. And although Keats, like Somerset Maugham, is one of the few medically trained authors never to have actually practiced medicine, his idiosyncrasy is to be part of a tradition where the layers of personal and professional influences are superimposed. Robert Gittings's hypothesis in terms of genealogy is here to confirm this atavism as he attempts to explain the ease with which Keats took to medicine and, despite his young age, very quickly blended in the esoteric world around him:

A Dr. William Keate(s) (born c.1708-09) was an apothecary in Wells in 1733 and later Mayor of Wells; Thomas Keate was house surgeon at St. George's Hospital in 1767, later Surgeon to George, Prince of Wales, afterwards George IV, Surgeon General to the Army, and three times Master of the Corporation of Surgeons; his son, Robert Keate (1777-1857) was also a distinguished and successful surgeon attached to the Army⁷.

This continuity, from one generation to the next, would have been enough for Keats to fully blossom in the hands of a science his elders seemed to particularly care about, had it not been for the pouring out of that same poison onto his loved ones. By upsetting not just the intellectual but also the emotional life of the future poet, this fate would not spare any single part of Keats, body and soul, all the way to his last gasp. Such a marriage of heaven and hell or rather a divorce between the impulse of knowledge and the drawbacks of experience, Keats, the over-sensitive physician, poet of hereditary ills and heartaches, quickly reached the harsh understanding of a legacy illustrated by the pathologies of his next-of-kin: "[Keats's] father died when he fell from a horse in 1804, and his grand-father died a year later. In 1810 his mother succumbed to what was probably tuberculosis, Keats having nursed her through her illness. His maternal grand-mother died soon after taking the Keats children under her roof, and Tom died after contracting tuberculosis while John watched helplessly⁸". The only survivor of a Greek tragedy within the Romantic era, Keats, the condemned poet, knew, at the very moment when death crawled in the family hearth, that he would never be granted the comfort and satisfaction he had hoped for: whether in medicine or in poetry, there shall be no mercy, except maybe if one is able to reconcile the best elements of their mutual virtues. And it is partly thanks to a strong academic supervision provided by the old school of medicine linking culture to tradition and its multiple forms of science that Keats was taught how to

⁷ Robert Gittings, *John Keats* (Harmondsworth: Penguin Books, 1968), 642-49.

⁸ Michael Holstein, "Keats: The Poet-Healer and the Problem of Pain", *Keats-Shelley Journal*, 36 (1987), 32.

rationalise personal ordeals caused by medical insufficiencies. This he felt when both father and mother succumbed very rapidly to their misfortune without giving the poet any time to digest the pain. But in studying a more constructive and thus more positive medicine, he opted for an art based on former models and precursors, a necessity in any field and the groundwork for the healthy development of a poet or doctor:

It is interesting to see how the forces of medicine and poetry ranged themselves as influences on this decisive period of Keats's life. In regard to medicine, the lecturers to whom he paid fees for separate enrolment over and above the general enrolment in the Medical School were of the highest quality. The two courses in the theory and practice of medicine, with Dr. Babington and Dr. Curry, introduced him to sound textbook teachers of the old school; but lectures on chemistry were probably by Alexander Marcet, an extremely distinguished Fellow of the Royal Society⁹.

Properly trained and ready to examine, Keats was then capable of sketching a new approach to poetic diagnosis. The symptoms are indeed numerous as he thoroughly examines his new family of father poets and offers his care in the hope of receiving as much as he dispenses. Less attentive to the sound of the ancient lyre, the aspiring physician writes verse while listening to the corporeity of a long gone past, anatomically rich in physical manifestations of all kinds. Yet in self-prescribing poetry as his sole remedy, Keats can now welcome, with relief but without regulation, the nervousness of the Homeric song, the tremors of Spenser's musicality or even Milton's foul temperament. We find them all condensed in one Apollonian ode, freed from the Romantic poet's own anxiety crisis: "There Homer with his nervous arms/Strikes the twanging harp of war [...] (2, 7-8). Nor move till Milton's tuneful thunders cease,/And leave once more ravish'd heavens in peace. [...] (4, 22-23) A silver trumpet Spenser blows [...] Enchantment softly breathe, and tremblingly expire (*Ode to Apollo*, 6, 30 & 35)¹⁰". But poetic equilibrium, like medical balance, is sometimes slightly uneven, sometimes very fragile. The menace of a relapse is imminent when one decides, like Keats, to dig up the wound of ill-being instead of letting it heal. Facing a strong addiction to creativity pills, the poet's reaction is quite predictable. When Keats unravels the spectacle of a Saturnian hero's decay – an oozing natural force mourning the loss of his divinity –, the poet's fear of being himself deprived of such a gift is expressed once again. Thus ripped out of his Muse's womb, forced out of the cradle of a poem's healing virtues, the Gods' elect, the chosen one, is afflicted with all the pangs of the universe. Then the poet is struck by another form of medical epiphany, home

⁹ Robert Gittings, "John Keats, Physician and Poet", *Journal of the American Medical Association*, 223 (1973), 52.

¹⁰ Stillinger, *Keats*, 8-9.

to a new birthright but leading to other realms of suffering when fever, suffocation, loss of identity and different modes of personality disorders succeed in dethroning the benevolence of poetry:

Who had power
How was it nurtur'd to such bursting forth,
While Fate seem'd strangled in my nervous grasp?
And buried from all godlike exercise
Of influence benign on planets pale,
Of admonitions to the winds and seas,
Of peaceful sway above man's harvesting,
And all those acts which Deity supreme
Doth ease its heart of love in.— I am gone
Away from my own bosom: I have left
My strong identity, my real self,
Somewhere between the throne, and where I sit
Here on the spot of earth.
(*Hyperion*, I, 102-14)¹¹

Surgical Romanticism: Verse dissections

Amongst contemporary critics whose favourite pastime was to scorn Keats's affiliation to science, the *Blackwood's Edinburgh Review* leaves us with this memorable piece of anthology. After having recycled, with the proper amount of criticism and irony, words from Keats's pharmaceutical vocabulary, it issues a somewhat fake warning against the temptation for anaesthetic verse. The result is a vitriolic portrayal on the art of a poet here benumbed and threatened to faint with hunger through lack of proper nourishment: "It is a better and a wiser thing to be a starved apothecary than a starved poet; so back to the shop, Mr. John, back to 'plasters, pills and ointment boxes,' etc. But, for Heaven's sake, young Sangrado, be a little more sparing of extenuatives and soporifics in your practice than you have been in your poetry¹²". We know by now that, of all the perversions that he dreaded, Keats, protected by his scientific qualifications, would not have fallen under this category of the needy poet or even escaped the cliché of the starving artist. In addition, Keats's poems appear to have been rescued from the often targeted soporific poetry readings. They are as much cut to the quick by the surgeon's lancet as they are impregnated with the sleep-inducing potions of the "*pharmakon*"¹³. And because he had first roamed the alleys and rummaged in the sets of shelves of the apothecary shop before participating in the bloody work of the dissecting

¹¹ Stillinger, *Keats*, 251.

¹² John Lockhart, "Cockney School of Poetry", *Blackwood's Edinburgh Magazine*, 3 (1818), 520.

¹³ Hermione De Almeida, *Romantic Medicine and John Keats* (New York: Oxford University Press, 1991), 147.

rooms, Keats, who attended to the human body from the outside before discovering it from within, compels recognition as a poet of the surgical awakening purged of its medicinal toxicity. More than in the sibylline formula of a cure or in the power of its ingredients, Keats believes in the experience of the poet-observer. His verse pays homage to the quietude of the surgeon's eye, sometimes intrigued by human skeletons and animal fossilisation, sometimes eager to minutely dissect the world of the living:

[...] skeletons of man,
Of beast, behemoth, and leviathan,
And elephant, and eagle, and huge jaw
Of nameless monster. [...]
The gulping whale was like a dot in the spell,
Yet look upon it, and 'twould size and swell
To its huge self; and the minutest fish
Would pass the very hardest gazer's wish,
And shew his little eye's anatomy.
(*Endymion*, III, 133-36, 205-09)¹⁴

From such a vision, a certain form of Keatsian “disinterestedness¹⁵” and an art of exploration seem to emerge. The poet's mind is concentrated and impervious to “circumstances¹⁶”, devoid of affect in order to better carry these experiments through to a successful conclusion. A student during what is now known as the “rise of surgery”, Keats inherits from these years of innovation in terms of physiological anatomy and surgical pathology when, between 1800 and 1830, priority was given to the science of observation: “Following the French Revolution [...], surgery became an integral part of medicine. The transformation that ensued in academic medicine opened another realm of possibilities when it came to observation and even gave new momentum to experimental research. This led to the birth of specialised literature, which itself stimulated the process of professionalization¹⁷”.

An important personality in the world of surgery was Sir Astley Paston Cooper who, at that time, would have been in charge of teaching recent operating methods in England. Opposite this professor and authority in the field, famous for his rhetoric, Keats could not have been indifferent. For Cooper provided the young poet with a somewhat atypical sense of the scientific anecdote, by imposing his charisma at the expense of his colleague, Henry Cline, and his more scholastic, mechanical approach. Faced with these two rival

¹⁴ Stillinger, *Keats*, 116-18.

¹⁵ Rollins, *Letters*, II, 79.

¹⁶ Rollins, *Letters*, I, 170.

¹⁷ Mirko Grmek, ed., *Histoire de la pensée médicale en Occident : Du romantisme à la science moderne* (Paris: Seuil, 1999), 236 (my translation).

schools of surgeons led respectively by a strong mentor taking all the risks, and by a disciplinarian, reliable in that he would never stray from tradition, Keats chose the former without a glimpse of hesitation:

Cline was reckoned the soundest and most mechanically ingenious of operating surgeons, Cooper the boldest, most dashing and experimental. The same characteristics were apparent in their lectures. Cline was immensely thorough; his lectures and demonstrations lasted one and a half to one and three quarters hours, whereas Cooper, also by far the quicker operator, never spent more than an hour and a quarter. [...] He was full of striking illustrations and vivid phrases, and it can be no accident Keats's notes on Cooper are more full than those he took from Cline¹⁸.

A great orator in addition to being an experienced physician, Cooper proved to Keats and to the rest of his audience that enthusiasm in a surgeon and the art of its expression required the man of science to have many talents. Such passion and eloquence meant that he had to be both in the heat of the action with others as well as in a heated debate with his own self. This, of course, also meant that he had to share his interest between the life of human beings and the resonance of language:

His clear silvery voice and cheery conversational manner soon exhausted the conventional hour devoted to the lecture; and all who heard him hung with silent attention on his words, the only sounds which broke the quiet being the subdued pen-scratching of the note-takers... as he only talked of what he really knew from his own experience, what he taught was to be implicitly trusted¹⁹.

This Falstaffian character, his sensuality, wit and iconoclasm, therefore prompted Keats's aesthetics of scientific realism, adding panache and style to his own vision of medicine. According to Robert Gittings, medicine even seemed to outshine poetry in the chronology of Keats's early influences:

These ["the lectures of the great Astley Paston Cooper [and] some of [his] more notable sayings"] had the greatest influence on Keats; one can even trace the rough commonsense and concrete examples of Cooper's style of lecturing in some of the homely similes with which Keats illustrates the profound philosophical and aesthetic ideas in his own later letters. It is tempting even to import this early influence as a factor in Keats's direct and sensuous poetic imagery. There is fascinating evidence of actual personal contact between the great surgeon and the future poet. A contemporary notes that Cooper obtained lodgings for Keats with two older men, George Cooper (no relation) his own dresser, and Frederick Tyrell²⁰.

¹⁸ Gittings, *Physician*, 53.

¹⁹ Robert Woof & Stephen Hebron, ed., *John Keats* (Grasmere: The Wordsworth Trust, 1995), 55.

²⁰ Robert Gittings, "Keats and Medicine", *Contemporary Review*, 119 (1971), 138-42, 140.

Before he even gave up his studies to become a full time poet, Keats discovered the first great anatomical features and basic articulations of poetry not only in the relationships he established with his fellow physicians but also in the days he spent wandering about the hospital halls and operating rooms. From the poet's own insight into those lost souls and their dismembered bodies, Keats has extracted, somewhere between the fever of their preservation and the spectre of their degeneration, some of the most successful images of his lyricism. In these belated poems which seem to be poles apart from his surgical past, Keats nevertheless reconnects with the wounds of his education that first prompted him to write verse based on the incisions of medicine. In the hallways of his hospital memories, he continues to be haunted by sickness and paralysis. There, a multitude of zombies file past him, one by one, in a state of physical and moral enfeeblement, whose low spirits he depicts with the crude, impassive Word of the anatomist. Shrouded in darkness and diffuse scepticism, his poetry reeks with death. The ode thus becomes the only legitimate voice left to speak (or moan) in the name of an ageing humanity in need of assistance:

Fade far away, dissolve, and quite forget
What thou among the leaves has never known,
The weariness, the fever, and the fret
Here, where men sit and hear each other groan;
Where palsy shakes a few, sad, last gray hairs,
Where youth grows pale, and spectre-thin, and dies;
Where but to thing is to be full of sorrow
And leaden-eyed despairs,
Where Beauty cannot keep her lustrous eyes,
Or new Love pine at them beyond to-morrow.
(*Ode to a Nightingale*, 3, 21-30)²¹

If Paracelsus's alchemical approach to medicine has left traces on Shakespeare and on Keats while being the object of many concerns, literary criticism paid less attention to the role of Galien's anatomy of dreams and memory in plays like *Romeo and Juliet* and *Macbeth* or poems like *Ode to a Nightingale* and *Ode on Melancholy*. From Galien to Keats, the Romantic poet-surgeon takes over the Shakespearean role of the amateur physician. His memorial is therefore built around a process of medicalisation which is poeticised by the dream-like vision of the ode. By means of an all reconstructive surgery, Keats struggles against the imperfections of real life and the despair of its freaks and monsters, hoping to make them fade away as he injects an always greater dose of Truth and Beauty in his art. In order to

²¹ Stillinger, *Keats*, 280.

successfully weave back together that many bodily tissues in just a few lines, the harshness of the anatomy class is perfectly compatible with a certain sense of dereliction. It grabs hold of the forlorn physician as he indulges in forbidden acts of daydreaming. Sitting in rows next to rational minds, Keats's escapism stands out as he imagines this (amphi)theatre of scientific exactitude enlightened by the magical beams of "fairy creatures": "On one of his visits to young Clarke they sat in their favourite old arbour while the latter read Spenser's 'Epithalamium' aloud. As Clarke afterward recalled this occasion, he pictured Keats following every line in a state of ecstasy. The young apprentice in surgery returned to work with Spenser's *Faerie Queene* under his arm²²". In a similar way, the unpredictability of miracles in surgery cannot be resolved by simply renouncing to medicine but rather by preaching for its promises. In the hands of poetry, it can aspire to a more dignified success; that which would require another leap of faith coupled with a renewed sense of trust:

Cowden Clarke once inquired how far Keats liked his studies at the hospital. [...] « The other day, for instance, during the lecture [of anatomy], there came a sunbeam into the room, and with it a whole troop of creatures floating in the ray, and I [Keats] was off with them to Oberon and fairyland ». [...] Keats indeed always denied that he abandoned surgery for the express purpose of taking poetry: he alleged that his motive had been the dread of doing some mischief in his surgical operations. His last operation consisted in opening a temporal artery; he was entirely successful in it, but the success appeared to him like a miracle, the recurrence of which was not to be reckoned on²³.

This collaboration between the writer's ink and the surgeon's scalpel will, of course, outlive Keats and be taken up once again by Chekhov whose prose we are quoting here one last time. According to him, literature having drawn some of its substance from surgery, it will itself have to return the favour and come to the rescue of surgical writings: "You are preoccupied by your theatre, and I also have my worries. My *Surgery* journal still has one foot in the grave, and once more it is down to me to do whatever has to be done to rescue it, since I am the only doctor with any knowledge of, or connections to, the world of literature and publishing²⁴". But our interest lies in the reversed phenomenon when poetry, mixed with fear and wonder, opens its heart, in the Romantic era, to a more humanistic surgery. In this new context, it cannot but be inspired by the science of integration and domestication of physical monstrosity; a science which makes sense only if slicing up crippled bodies allows for the beauty of their reconstruction. It also requires that the corpse digger would be willing, in time, to perform the duties of the "resurrection

²² Lewis Moorman, *Tuberculosis and Genius* (Chicago, IL.: University of Chicago Press, 1940), 242.

²³ William Michael Rossetti, *Life of John Keats* (London: Walter Scott, 1887), 19-20.

²⁴ Rosamund Bartlett, ed., *Anton Chekhov: A Life in Letters*, London: Penguin Books, 2004), 376.

man”, in other words, witness the moment when the dissection of one dead body allows for the prospect of a resurrected humanity.

Inside the Body of Poetry: Keats, the Anatomist

This reflex of “dissecting and anatomising” the living forms of poetry is such that it will be mimicked by Keats’s contemporaries. Such prowess many times glorified by Keats, although he ran the risk of seeing it turned against him, had nevertheless its rewards. The young genius could take pride, for example, in having provided his peers with the same tools of reading which had previously helped him shape his own poetics of influence and his anatomy of writing: “Shelley was critical of *Endymion*: Keats seems to have associated his captiousness with that of Leigh Hunt [...]: ‘He and Shelley are hurt, and perhaps justly, at my not having showed them the affair officiously and from several hints I have had they appear much disposed to dissect and anatomize any trip or slip I may have made’²⁵”. This large contribution to the art of poetic and critical dissection is undoubtedly a new fact which the Romantic poet-physician seems to have introduced to the period. But it is thanks to Renaissance medicine that he was able to prepare his consciousness for scenes of decomposition: “Thy flesh, near cousin to the common dust,/Will parch for lack of nutriment—thy bones/Will wither in few years, and vanish so/That not the quickest eye could find a grain/Of what thou now art on that pavement cold (*The Fall of Hyperion*, I, 109-13)²⁶”. What comes to mind here, on this particular theme, is no other than the famous episode of the graveyard confessions in *Hamlet*, where the hero meets, on a chance encounter, the clownish gravedigger. This fool we remember for his morbid yet scholarly digressions on the degradation of bodies soiled with syphilis in contrast with the resistance of Yorick’s skull. In addition to its many theatrical effects, this scene of tragi-comic relief is above all a pretext to invoke the memory of the deceased entirely contained in the uncanny presence of this skeleton and in the mystery of its preservation:

Ham. How long will a man lie i’ the earth ere he rot?

First Clo. Faith, if he be not rotten before he die, — as we have many pocky corsees now-a-days, that will scarce hold the laying in, — he will last you some eight year or nine year; a tanner will last you nine year.

Ham. Why he more than another?

²⁵ Stephen Spender, “Keats and Shelley”, in Dobrée, B., ed., *From Anne to Victoria: Essays by Various Hands* (London: Cassell, 1937), 574-87, 575.

²⁶ Stillinger, 363-64.

First Clo. Why, sir, his hide is so tanned with his trade that he will keep out of water a great while, and your water is a sore decayer of your whoreson dead body. Here's a skull now; this skull hath lain you i' the earth three-and-twenty years. (...)

Ham. Let me see. — [*Takes the skull*]— Alas! Poor Yorick. I knew him, Horatio; a fellow of infinite jest, of most excellent fancy; he hath borne me on his back a thousand times; and now how abhorred in my imagination it is! my gorge rises at it. (*Hamlet*, V, 1, 177-190)²⁷

As each character seems to tackle with ease the question of human decadence and the bits of corpses which are there to illustrate it, Shakespeare's irony is not as obvious as we would like to think. It rather comes from the fact that Hamlet's heart immediately goes to the long gone "fellow of infinite jest" instead of upsetting itself over the stench of his last remains and the sight, though nauseating it might be, of his cranial bone structure. From the burial of the dead body before it falls into decay to unearthing, years later, its dry limbs, the poet-physician of the Renaissance learns how to closely observe and visualize that posthumous evolution. This distance he has gained from looking at things externally, in an objective and objectifying point of view. Naturally, this was later completed by another type of exhibition, in the course of which, the anatomical depths of recovered organs were brought to light. Learning to dissect, one had to be resistant enough to witness, like Keats did for a while, the fresh cuts in the flesh of diseased human beings. And even though the Romantic physician, more than in Shakespearean times, had learned not to shy away from a decrepit body, he nonetheless still remained quite sensitive to the unbearable smells of these antechambers of death. For in that space every discovery happened inside and not outside; in other words, not within the context of a clean, organised course on anatomy but in the bleeding chaos of a slaughter house, prone to surgical "de-butchery". One of Keats's contemporary, the uncle of the famous surgeon, Sir William Osler, failing to hide his disgust, provides us with his own recollection of a typical scene of dissection at Guy's Hospital in 1815. We must note however that he vouches for a period prior to the Anatomy Act of 1832 which was to bring a stricter set of rules and a semblance of order to this barbarous chain of autopsies and corpses:

On entering the room, the stink was most abominable. [...] The pupils carved them [the limbs and bodies] apparently, with as much pleasure, as they would carve their dinners. One, was pouring Ol. Terebinth on his subject, & amused himself with striking his scalpel at the maggots, as they issued from their retreats; here, were five or six who had

²⁷ William James Craig, ed., *William Shakespeare: The Complete Works* (London: The Essential Classics, 1993), 902.

served but a three years apprenticeship, most vehemently exclaiming against that regulation in the Apothecary's bill, which obliges every one to serve five years²⁸.

But Keats soon realized that he had to stay away, as much as possible, from the nefariousness of the surgeon's utensils which, when venturing onto slippery grounds, threatened the patient of a fatal *faux pas*. To such damages done when dissecting the dead, we could add, with Keats, the even more diabolical effects of operating on the living: " 'He [Keats] ascribed his inability,' wrote a friend, 'to an overwrought apprehension of every possible chance of doing evil in the wrong direction of the instrument'. He went on to particularize his fear, at his last though successful operation, that he might open an artery²⁹". And of all the associates which Keats was forced to work with in his medical circle, William Lucas junior, also known as the "hospital's Butcher", happened to be one of the most harmful, not so much affecting the poet-physician's future as an artist but definitely disrupting the nature of his medical calling. Lucas, whose violence was horrifying even to someone like Cooper, would often use very brutal methods. He went as far as to offend his elder when the only qualities he displayed were restricted to the misuse of the lancet, leaving infinite stains of blood on the operating table. This frightening man provided Keats with a perfect example of the ruthlessness of medicine, a blind art groping its way through obscurity which he considered far too perilous for his taste: "He was neat-banded, but rash in the extreme, cutting amongst most important parts as though they were only skin, and making us all shudder from apprehension of his opening arteries or committing some other error"³⁰. Here was introduced a new poetic model whose mission was to rule out any negative assessment of medicine and apply its sharp edges more advisedly. When Keats reached the end of his surgical training, he then endeavoured to test some of the literary potentialities he found buried in a large sample of medical blunders.

The young bard seemed to have achieved such an objective with poems he dissected down to the last detail. And after having been many times chiselled by his scalpel, they were proof enough to the former intern of London hospitals that his anatomy of poetry had come to life. As so many chosen pieces of a work of art, raw to the core, where "plastic surgery" cannot entirely mask the essence of a poet's mind, the scenes of exhumation and decapitation in *Isabella; or the Pot of Basil* are striking not only for their putridity but also for their extreme, anatomical precision. In this romance on Keatsian medicine, the

²⁸ Gittings, *Physician*, 54.

²⁹ *Ibid.*, 55.

³⁰ Robert Gittings, ed., *Memorials of the Craft of Surgery in England by John Flint South*, reprinted edn (London: Centaur Press, 1969) quoted in Gittings, « John Keats, Physician and Poet », 54.

heroin struggles against the scourge of posthumous rot and the threat of a "hungry Death":

Who hath not loiter' in a green church-yard,
And let his spirit, like a demon-mole,
Work throught the clayey soil and gravel hard,
To see scull, coffin'd bones, and funeral stole;
Pitying each form that hungry Death hath marr'd,
And filling it once more with human soul?
Ah! this is holiday to what was felt
When Isabella by Lorenzo knelt.
(*Isabella*, 45, 353-60)³¹

Far from the traditional female figure in a romance on courtly love, embodied by the fair Elisabetta in Boccaccio's *Decameron*, the bravery of Keats's Isabella covered up in blood and bruises clearly sets her apart from her predecessor and source of inspiration. Newly baptised, she has now forgotten the past and lost her former innocence as she verges, in the name of her lover, on the rather disturbing world of the sordid fetishist. She becomes, to the Romantic reader, a modern surgeon, a "woman of the resurrection" who seeks to erase a murder and create another life after death for her beloved. Much to our surprise, she remains quite unruffled when it comes to the preservation of his decapitated body. The change here does not just imply a mere adaptation of Boccaccio's story, it also reproduces certain non-literary steps of a larger scientific study. This forces us to recognize, in line with the full awareness of Keats's "pale vision", that the original purity of a perfectly wrapped up and immaculate corpse, "still intact, without the least trace of decomposition" (*Decameron*, 4,5)³², is marred by the melodrama of dismemberment. The poem questions the origins of this "wormy circumstance" but not its reality, scientifically proven to be true:

Ah! Wherefore all this wormy circumstance?
Why linger at the yawning tomb so long?
O for the gentleness of old Romance
The simple plaining of a minstrel's song!
Fair reader, at the old tale take a glance,
For here, in truth, it doth not well belong
To speak:—O turn thee to the very tale,
And taste the music of that vision pale.
(*Isabella*, 49, 385-92)³³

³¹ Stillinger, *Keats*, 194.

³² Christian Bec, ed., *Décameron de Boccace* (Paris : Le Livre de Poche, 1994), 374.

³³ Stillinger, *Keats*, 195.

A poetics of transgression seems to be the result of Keats's extravagance. His poetry comes out as a mixed breed, proud of its grotesqueness. In this world, cutting the head of a man takes on the form of a vegetable potpourri shaped like a bodily "protuberance"³⁴ and deformity leads to sepulchral "violation": "[...] if she could, she would have taken the whole body with her to honour it with a more dignified burial, but seeing that it was not possible for her to do so, she removed, as best she could, the head from the chest with a knife" (*Decameron*, 4, 5)³⁵. And, in the poem's final act, the recovery of the dead by the living happens on a desecrated tombstone used as a dissecting table. In this medical tale based on fragments of necrophilia and on the fantasy of two lovers trapped in-between worlds, only a portion of the beheaded corpse is enough to feed us with the illusion of its eternal presence. Finally, it is thanks to the haven of female protection, here about to be sexually canonised beyond the norms of the "*genre*", that Isabella's culinary and gardening skills are completed with the virtues of a strange form of herbal surgery. Lorenzo's entire being is no longer viciously carved by surgical hands but plucked like a woman, sheltered and hidden. The denouement is to be expected but still worthy of notice. The poetess-physician carries his organ and her orgasm to the end, and to ensure their common coronation, she gives the head to science before "filling it once more with human soul (*Isabella*, 45, 358)³⁶" and eventually bringing it back to life:

With duller steel than the Persean sword
They cut away no formless monster's head,
But one, whose gentleness did well accord
With death, as life. The ancient harps have said,
Love never dies, but lives, immortal Lord:
If Love impersonate was ever dead,
Pale Isabella kiss'd it, and low moan'd.
'Twas love; cold,—dead indeed, but not dethroned.
(*Isabella*, 49, 393-400)³⁷

Overall, this *tour de force* owes its brilliance to another way of picturing and reading scientific literature: the murder instinct and the fight for revival, super-natural medicine and the art of verdure, the belief in physical resurrection and the primitive side to head transplant, to name just a few. Moreover, such an odd narrative poem on the perversities of dissection

³⁴ Susan Sontag, *Illness as Metaphor and Aids and its Metaphors* (London: Anchor Books, 1990), 10.

³⁵ Bec, *Décameron*, 374.

³⁶ Stillinger, *Keats*, 194.

³⁷ *Ibid.*, 195.

paradoxically celebrates a perfect match, an osmosis so rarely equalled by any other of Keats's feats of poetry: that which assimilates the *pharmakon* to the surgeon. This two-headed concept dates back to university and the early musings of the apothecary-poet. While sitting on the benches of medical school, he seemed to be contemplating floral arrangements to start an affair with poetry out of wedlock and possibly fantasize on a future elopement to seal their romance. By flipping through the pages of Keats's notebook where the growth of medicinal plants completes a course on the anatomy of the human head, we can indeed easily imagine what could have been the genesis of Isabella and Lorenzo's misadventures:

The Lower Jaw is frequently dislocated from receiving a slight Blow while the Mouth is open—it is thus indicated—the Condyles of the Jaw are thrown under the Zygomatic Arches sometimes the coronoid process projects beyond the Arch. Cover the Thumbs with a Handkerchief and depress the lower part of the Jaw elevating the Chin with the fingers—if this should not succeed. <There are little drawings of flowers in the inner margin of this page>³⁸

In this famous page of notes written and illustrated by Keats, we can make out, on paper, the first traces of Keats's modern vision and revision of what has come to be known as the Romantic doctor's openly scientific conception of poetry: "The evening came, / And they had found Lorenzo's earthy bed; / The flint was there, the berries at his head (*Isabella*, 44, 350-52)³⁹".

Works cited

- Bartlett, Rosamund, ed., *Anton Chekhov: A Life in Letters*, (London: Penguin Books, 2004)
- Bec, Christian, ed., *Décameron de Boccace* (Paris, Le Livre de Poche, 1994)
- Colvin, Sydney, *Keats* (London: Macmillan, 1957)
- Craig, William James, ed., *William Shakespeare: The Complete Works* (London: The Essential Classics, 1993)
- De Almeida, Hermione, *Romantic Medicine and John Keats* (New York: Oxford University Press, 1991)
- Epstein, Joseph, "The Medical Keats", in *Hudson Review*, 52, 1 (1999)

³⁸ Maurice Buxton Forman, ed., *John Keats's Anatomical and Physiological Notebook*, printed from the holograph in the Keats Museum, Hampstead (Brooklyn: Haskell House, 1970), 36.

³⁹ Stillinger, *Keats*, 194.

- Forman, Maurice Buxton, ed., *John Keats's Anatomical and Physiological Notebook*, printed from the holograph in the Keats Museum, Hampstead (Brooklyn: Haskell House, 1970)
- Gittings, Robert, ed., *Memorials of the Craft of Surgery in England* by John Flint South, reprinted edition (London: Centaur Press, 1969)
- Gittings, Robert, *John Keats* (Harmondsworth: Penguin Books, 1968)
- Gittings, Robert, "John Keats, Physician and Poet", *Journal of the American Medical Association*, 223 (1973), 51-55
- Gittings, Robert, "Keats and Medicine", *Contemporary Review*, 119 (1971), 138-42
- Goellnicht, Donald, *The Poet-Physician: Keats and Medical Science* (Pittsburgh, PA.: University of Pittsburgh Press, 1984)
- Grmek, Mirko, ed., *Histoire de la pensée médicale en Occident : Du romantisme à la science moderne* (Paris: Seuil, 1999)
- Hale-White, William, "Keats' Medical Studentship", *The London Mercury*, 1925, 298-99
- Harland, Marion [pseud.], *Where Ghosts Walk; the Haunts of Familiar Characters in History and Literature*, 3rd edn (New York: G.P. Putnam's Sons, 1889)
- Hoener, David, *Medicine and Shakespeare in the English Renaissance* (Delaware: University of Delaware Press, 1992)
- Holstein, Michael, "Keats: The Poet-Healer and the Problem of Pain", *Keats-Shelley Journal*, 36 (1987), 32-49
- L., "Town Conversation N°IV: Death of Mr. John Keats", *London Magazine*, 3 (1821), 426-27
- Lockhart, John, "Cockney School of Poetry", *Blackwood's Edinburgh Magazine*, 3 (1818), 519
- Moorman, Lewis, *Tuberculosis and Genius* (Chicago, IL. : University of Chicago Press, 1940)
- Rollins, Hyder Edward, ed., *Letters of John Keats: 1814-1821*, 2 vols (Cambridge, MA.: Harvard University Press, 1958)
- Rossetti, William Michael, *Life of John Keats* (London: Walter Scott, 1887)
- Smith, Andrew, *Victorian Demons: Medicine, Masculinity and the Gothic at the Fin-de-Siècle* (Manchester: Manchester University Press, 2004)
- Sontag, Susan, *Illness as Metaphor and Aids and its Metaphors* (London: Anchor Books, 1990)
- Spender, Stephen, "Keats and Shelley", in Dobrée, B., ed., *From Anne to Victoria: Essays by Various Hands* (London: Cassell, 1937), 574-87
- Stillinger, Jack, ed., *John Keats: The Complete Poems* (Cambridge, MA.: Harvard University Press, 1978)

- Tyrell, Frederick, ed., *The Lectures of Sir Astley Cooper on the Principles and Practice of Surgery* (London: Thomas and George Wedgewood, 1824)
- White, Robert, "Keats and the Crisis of Medicine in 1815", *Keats-Shelley Review*, 13 (1999), 58-75
- Winston, George, "John Keats and Joshua Waddington, Contemporary Students at Guy's Hospital", reprinted from *Guy's Hospital Reports*, 92, 22 (1943), 101-110
- Woof Robert & Hebron Stephen, ed., *John Keats* (Grasmere: The Wordsworth Trust, 1995)

Mots clés

influence • John Keats • medicine • poetry • romanticism • surgery •

Bio-bibliographie

A graduate from Oxford University in Romantic studies, Caroline Bertonèche is an Associate Professor at Stendhal University in Grenoble, France. She wrote her doctoral dissertation on John Keats and the workings of poetic influence. She has published articles on Romantic myths, the question of memory and heritage as well as on the links between science and poetry. She wrote two books on John Keats, *John Keats. Le poète et le mythe* (Lyon: Presses universitaires de Lyon, 2011) and *Keats et l'Italie. L'incitation au voyage* (Paris: Michel Houdiard, 2011) and edited a collection of essays on literary pathologies, *Bacilles, phobies et contagions: Les métaphores de la pathologie* (Paris ; Michel Houdiard, 2012).

Pour citer ce texte

Caroline Bertonèche, « Bloody Poetry: On the Role of Medicine in John Keats's Life and Art », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 153-169.

Poésie et médecine au XIX^e siècle. Les traductions françaises de *Syphilis* (1530) de Fracastor

Alexandre Wenger

Les chantres du chancre

Dans l'histoire de la poésie scientifique, le médecin véronais Jérôme Fracastor, né vers 1478 et mort en 1553, apparaît comme une figure tutélaire grâce à la publication en 1530 de *Syphilis, sive morbus gallicus*. Le chant III de ce poème en hexamètres latins présente le cas d'un berger nommé Syphilus, frappé d'un mal nouveau en guise de punition pour avoir insulté le soleil. À la faveur de ce récit, Fracastor donne la description de la maladie qui s'appellera dorénavant la syphilis. Il en dresse les symptômes et en détaille la thérapeutique, en particulier la sudation obtenue par la décoction d'un bois exotique, le gaïac.

Dans les décennies qui suivent l'apparition de la maladie en Europe à la fin du XV^e siècle, Fracastor n'est pas le seul à traiter de ce fléau nouveau en recourant à la forme versifiée. Certains ouvrages ont même connu une certaine notoriété, tels le *Conte de Cupido et Atropos* (1512) de Jean Lemaire de Belges (1473-1524?), *La Ballade de la grosse vérolle* (1512) de Jean Drouyn (1478?-1512?), ou encore l'anonyme *Triomphe de Dame Verolle* (1539 et 1540)¹. Néanmoins, nul autre poème ne connaîtra un succès tel que le sien, que ce soit sous la forme de rééditions latines ou de traductions en différentes langues vernaculaires. Qui plus est, *Syphilis, sive morbus gallicus* a longtemps été diffusé à la fois en tant qu'œuvre poétique et en tant qu'ouvrage médical. Fracastor a régulièrement été comparé à Virgile et les vers de *Syphilis* à ceux des *Géorgiques*. Et la qualité de ses descriptions symptomatologiques est restée appréciée jusqu'à la fin du XIX^e siècle, malgré la caducité qui frappait

¹ Pour un commentaire de ce dernier, voir Ariane Bayle et Lise Wajeman, « *Le Triomphe de Dame Verolle* ou les bienfaits de l'obscénité », *Early Modern France*, n° 14, 2010, p. 129-144. Pour une réflexion sur les difficultés de dire l'ignominie de la syphilis en langage poétique, voir Elisabeth Caron, « L'Innommable et ses périphrases dans les contes de Cupido et d'Atropos », in Giuseppe Di Stefano et Rose M. Bidler, *Autour de Jacques Monfrin. Néologie et création verbale*, Montréal, Éd. Cérès, 1997, p. 135-149.

certaines opinions liées par exemple à la théorie galénique ou à l'astrologie médicale.

Si l'on s'intéresse spécifiquement à sa réception française, on constate que le poème a joui d'un intérêt tout particulier parmi les médecins du XIX^e siècle. La première traduction française était pourtant intervenue à l'initiative de deux hommes de lettres, l'historien Philippe Macquer et l'avocat Jacques Lacombe. Leur version, en prose, intitulée *Syphilis ou le mal vénérien : poème latin de Jérôme Fracastor ; avec la traduction en français et des notes* paraît en 1753 et sera rééditée en 1796. En 1814, le chirurgien Jean-François Sacombe traduit des morceaux choisis du poème de Fracastor et les insère dans son traité de *La Vénusalgie, ou la maladie de Vénus*. Dans une optique similaire, le docteur Jean Giraudeau de Saint-Gervais et le poète Auguste-Marseille Barthélémy s'inspirent de Fracastor et reproduisent des extraits traduits de son poème dans les différentes versions de leur propre poème *Syphilis* (1840-1851), à la rédaction duquel ils collaborent. À la même époque, Prosper Yvaren, de la Faculté de médecine de Paris, publie *Syphilis. Poème en vers latins de Jérôme Fracastor, traduit en vers français, précédé d'une étude historique et scientifique sur Fracastor et accompagné de notes* (1847), qui restera longtemps l'unique traduction française intégralement versifiée du poème de Fracastor. Enfin, en 1869, le célèbre syphiliographe Alfred Fournier se lance à son tour dans une traduction en prose qu'il intitule *Fracastor. La Syphilis (1530). Le Mal français*, et qu'il complète par des notes.

Au cours du XX^e siècle, le poème de Fracastor continuera de susciter l'intérêt d'éditeurs et de traducteurs, mais de plus en plus dans la sphère des études classiques et de moins en moins dans le monde médical, comme l'attestent encore certaines rééditions érudites récentes, parues dans des collections littéraires².

L'attention que les médecins prêtent à Fracastor dans la France du XIX^e siècle peut s'expliquer par l'importance nationale que la tradition dermatologique et vénérologique prend à cette époque. Pourtant le fait surprend : si, comme les historiens s'accordent à le penser, la modernité scientifique du début du XIX^e siècle s'est construite en rupture avec le passé, s'est édifiée sur un langage qui exclut *a priori* les tours poétiques, et se fonde sur une volonté d'effacement de l'auteur derrière l'objectivité souhaitée du discours, alors pour quelles raisons les syphiliographes se sont-ils intéressés à la poésie de Fracastor ? L'héritage fracastorien soulève un problème de temporalité : en somme, en quoi des vers vieux de trois cents ans peuvent-ils contribuer à une euristique de la recherche médicale ? Qu'était-il recherché à

² Voir l'édition de Christine Dussin, Paris, Classiques Garnier, 2010, et celle de Danièle Gourevitch et Concetta Pennuto, Paris, Les Belles Lettres, 2010.

travers ce geste de retour vers le passé ? Pour le dire autrement, comment *Syphilis* était-il lu par les médecins du XIX^e siècle, et en particulier quelle place ont-ils réservé à l'écriture versifiée, à la forme poétique ?

Pour aborder ces questions, les pages qui suivent proposent de prendre en compte d'une part le statut que les traducteurs du XIX^e siècle ménagent au poème de Fracastor (fait-il partie du bagage humaniste du médecin ? sert-il d'argument dans des débats scientifiques de l'époque ?), et d'autre part le statut que leurs œuvres assument elles-mêmes en tant que traduction (sont-elles conçues comme de la vulgarisation ? s'adressent-elles à un cénacle de spécialistes ?). Le parcours ainsi esquissé permettra de déboucher sur un point de vue générique. Après avoir vérifié en quoi ces rééditions se rattachent à une histoire des genres littéraires placés à l'intersection de la littérature et de la médecine, on peut en effet se demander vers quoi la poésie scientifique a pu tendre (d'autres genres ont-ils pris le relais de certaines fonctions qu'elle assumait ?).

Il faut enfin relever que la démarche proposée ici repose sur un parti-pris méthodologique contestable, qui consiste à se fonder sur les explications fournies dans les paratextes des traducteurs (avant-propos, introductions, notes, etc.) plus que sur une analyse formelle des vers. Cette approche se justifie néanmoins par la volonté de cerner l'intention des traducteurs. Au demeurant, elle pourra ultérieurement être prolongée par une approche philologique, nécessaire pour retrouver le sens exact des nombreux termes médicaux anciens employés par Fracastor, et par une analyse poétologique, attentive aux choix terminologiques et formels lors du passage du latin au français.

Vénus futile, Vénus utile

À en croire un dictionnaire de 1839, Jean-François Sacombe (1760?-1822) n'aurait assez rapidement après sa mort conservé pour seule réputation « que celle d'un versificateur traitant avec une certaine facilité des sujets rebelles à la poésie »³. De fait, après avoir obtenu son doctorat en médecine à Montpellier, Sacombe se fait connaître à Paris pour ses prises de positions enflammées dans un certain nombre de débats médicaux. Son arme sera la poésie : en 1792, il publie *La Luciniade, ou l'art des accouchements*, un long poème didactique par lequel il part en croisade contre l'opération césarienne et contre tous les

³ Jean Eugène Dezeimeris, *Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne*, Paris, Béchét Jeune et Labé, 1839, t. IV, p. 53.

praticiens qui de près ou de loin osent s’y déclarer favorables⁴. En 1804, suite à un procès perdu contre Jean-Louis Baudelocque (1746-1810), célèbre professeur d’obstétrique à l’École de Santé de Paris, il est condamné à payer une lourde amende pour calomnie. Incapable de s’en acquitter, il s’enfuit hors de France pour quelques années. Revenu de cet exil, il publie en juin 1814 à compte d’auteur le poème qui nous intéresse ici : *La Vénusalgie, ou la maladie de Vénus*. Jamais prêt à en démordre, Sacombe s’engage avec ce texte dans une nouvelle polémique, alors assez vive, qui porte sur le fait de savoir si la gonorrhée et le chancre syphilitique font ou non partie d’une même entité nosologique et, plus largement, si sous le nom de syphilis on ne confond pas différentes pathologies⁵. Le poème de Sacombe se compose de trois chants, portant respectivement sur l’origine de la syphilis, sur ses symptômes et sur ses remèdes. La thèse étiologique défendue est aussi spectaculaire que marginale :

La vierge la plus saine qui aura un commerce amoureux et fréquent avec plusieurs hommes aussi sains qu’elle, sera atteinte de la Vénusalgie, et la propagera [...] La Vénusalgie est donc la fille naturelle du libertinage et de l’intempérance, dont Vénus et Bacchus ne sont que les emblèmes mythologiques⁶.

En d’autres termes, la multiplication des partenaires sexuels, même s’ils sont tous en bonne santé, suffit à infecter une fille. Une fois la corruption acquise, cette fille la transmettra par contagion lors de chaque rapport. L’explication fournie par Sacombe est à la fois humorale et chimique : c’est le croupissement des semences mélangées qui provoque la vénusalgie.

Cette thèse est présentée sous différentes formes dans le poème. En particulier, elle apparaît dans le chant I sur le mode de la réécriture mythologique : Vénus, reine de Gnide, prostituée aux dieux comme aux hommes, aurait initialement contracté le mal puis l’aurait transmis aux Olympiens⁷. En insistant sur l’origine mythologique du « mal de Vénus », Sacombe s’inscrit dans une tradition littéraire à laquelle appartenaient déjà Lemaire de Belges, pour qui la nouvelle maladie vénérienne provenait de l’échange de leurs arcs et flèches par Cupidon et Atropos ivres, et bien entendu Fracastor lui-même.

⁴ Voir Hugues Marchal, « Poésie et controverse scientifique dans *La Luciniade* (1792) de Jean-François Sacombe », in Andrea Carlino et Alexandre Wenger (dir.), *Littérature et médecine. Approches et perspectives. XVI^e-XIX^e siècles*, Genève, Droz, 2007, p. 65-86.

⁵ Voir Claude Quétel, *Le Mal de Naples. Histoire de la syphilis*, Paris, Seghers, 1986, p. 107-108.

⁶ Jean-François Sacombe, *La Vénusalgie, ou la maladie de Vénus*, Paris, Chez l’Auteur, Et chez tous les Libraires du Palais-Royal, 1814, p. 9-10.

⁷ « Je chante ce mal homicide / De Vénus, dit vénérien, / Que donna la reine de Gnide / À tout le peuple olympien [etc.] » (Sacombe, *op. cit.*, p. 17).

Or Sacombe place explicitement et à plusieurs reprises son poème sous le patronage de ce dernier. Il traduit des extraits de *Syphilis, sive morbus gallicus*⁸, qu'il assortit de commentaires personnels, faisant ainsi œuvre de critique⁹. De la sorte, il se revendique non seulement de l'héritage fracastorien, mais également d'une forme d'autorité propre à la forme poétique¹⁰. Cette double revendication répond à la nécessité pour lui de se reconstruire une honorabilité suite à ses déboires juridiques, en convoquant à la fois une tradition prestigieuse et une forme de communication plaisante (la poésie) potentiellement apte à toucher un public large. Outre les prises de position théoriques, *La Vénusalgie* a en effet aussi une visée utilitaire, à la fois prophylactique et publicitaire, particulièrement apparente dans le chant III et les notes qui l'accompagnent, consacrés au traitement des maux vénériens. Sacombe, aux abois, y fait la promotion de son propre remède, une plante qu'il nomme la *diane*, et que ses lecteurs peuvent moyennant finances se procurer directement à son domicile.

Poésie réclamista

Le poème *Syphilis* paraît pour la première fois en 1840. Il est le fruit d'une collaboration entre un littéraire et un médecin qui, en soi, est emblématique de la veine médico-littéraire indissociable de la réflexion sur la syphilis.

Auguste-Marseille Barthélémy (1796-1867), poète et satiriste politique, se trouve au faite de sa renommée dans les années 1820-1830. Co-auteur avec Joseph Méry de *Napoléon en Égypte* (1828), une épopée en vers saluée alors comme de la poésie sublime, il donne encore en 1838, une traduction en vers de *l'Énéide* de Virgile. Mais suite notamment à différents démêlés judiciaires, et malgré une production poétique toujours soutenue, il tombe progressivement dans l'oubli après cette période.

Jean Giraudeau de Saint-Gervais (1802-1861) est docteur de la Faculté de médecine de Paris avec une thèse soutenue en 1825 sur *La Thérapeutique des affections syphilitiques sans l'emploi du mercure*. En 1840, il s'occupe des longues notes en prose qui accompagnent le poème *Syphilis*, tandis qu'à Barthélémy échoit la composition des vers. À ce moment, ce dernier, on vient de le voir, est un poète sur le déclin, contrairement à Giraudeau de Saint-

⁸ *Ibid.*, p. 91-97.

⁹ Par exemple, dans une note qui accompagne le premier vers de cette séquence : « Fracastor, en effet, s'amuse / Quand il dit à sa chaste Muse / Que le fléau vénérien / Provient d'un vice aérien » (*ibid.*, p. 38-39). Sacombe commente la licence poétique de Fracastor en affirmant que ce dernier mentirait en attribuant la maladie à la qualité de l'air, mais qu'il y serait autorisé au nom d'une efficace poétique inaccessible au texte scientifique.

¹⁰ À titre d'exemple de cette autorité, Sacombe rapporte une anecdote de l'hagiographie fracastorienne, selon laquelle *Syphilis* aurait influencé le déroulement de certaines sessions du Concile de Trente (*ibid.*, p. 10).

Gervais, médecin ambitieux et entrepreneur en pleine ascension. La collaboration entre les deux hommes semble avant tout dictée par la nécessité et par l'intérêt. Pour l'écrivain, elle répond à la recherche tout à la fois d'argent et d'une distinction littéraire perdue, pour le médecin, à une stratégie d'autopromotion. Pour le premier, *Syphilis, sive morbus gallicus* est recherché en tant que poème, pour sa virtuosité et pour son prestige virgilien. Pour le second, il permet de faire valoir son expertise de vénérologue hors des cercles restreints de ses confrères.

Comme dans le cas de la *Vénusalgie* de Sacombe, Fracastor fait donc ici figure de patron. Dans la notice qui précède le poème, Barthélémy explique que c'est l'émerveillement éprouvé à la lecture de *Syphilis, sive morbus gallicus* qui l'a poussé d'abord à en traduire des extraits, puis à composer ses propres vers. Au chant I, il fait l'éloge de « la poétique horreur qu'exprimait Fracastor »¹¹, lui qui mieux que nul autre infligeait à ses lecteurs un effroi salutaire censé les préserver du mal vénérien. Giraudeau de Saint-Gervais, qui se présente comme le commentateur scientifique du travail de Barthélémy, débute quant à lui par une note de neuf pages qui consiste en une biographie de Fracastor augmentée des extraits de son poème latin traduits par Barthélémy.

Or, en 1848 puis en 1851, le poème initialement en deux chants passera respectivement à trois puis à quatre chants. Cette amplification marque également une évolution du statut du poème. En effet, dans la version originale, les deux chants étaient intitulés « Le Mal » et « Le Remède ». L'un exposait les conditions d'apparition (historiques, étiologiques) de la syphilis, l'autre fustigeait les dangers du recours traditionnel au traitement mercuriel. Dans la version finale, le chant I est rebaptisé « L'Origine » et le chant II « Le Mal ». Les chants additionnels s'intitulent « Le Remède » et « Le Triomphe ». Le changement est d'importance car désormais le mal n'est plus la maladie elle-même, mais le traitement mercuriel. Quant au remède proposé, dont le chant IV vante hardiment le triomphe, il s'agit du rob anti-syphilitique de Boyveau-Laffeteur, une décoction dépurative végétale inventée en 1779 et dont la composition exacte est tenue secrète. Or Giraudeau de Saint-Gervais détient le privilège de vente exclusif de ce médicament¹². Le poème *Syphilis* se trouve donc être devenu pour lui un outil publicitaire à part entière. Il n'hésite

¹¹ Barthélémy et Giraudeau de Saint-Gervais, *Syphilis, poème en deux chants*, Paris, Béchot Jeune et Labé, 1840, p. 11.

¹² Giraudeau de Saint-Gervais « devient, en 1828, l'acquéreur et le propriétaire exclusif du Rob anti-syphilitique dit Rob Boyveau-Laffeteur, et l'insertion, dans tous les journaux, du procès gagné par lui contre ses différents adversaires, inaugura la série des annonces, souvent polyglottes, qui ont été depuis trente ans en permanence dans toutes les feuilles périodiques », écrit Gustave Vapereau, *Dictionnaire universel des contemporains*, Paris, Hachette, 1865, p. 752.

pas à le faire relier luxueusement à ses frais et à l'envoyer au Tout-Paris, toujours dans le but d'étendre la clientèle du rob¹³.

Cette stratégie correspond d'ailleurs au profil entrepreneurial de Giraudeau de Saint-Gervais. À cette époque, ce dernier amasse en effet une fortune énorme en se lançant dans différentes grosses affaires commerciales, qui vont de la production industrielle de savon-ponce pour les ouvriers au rachat du brevet pour la fabrication du fusil-Robert, une arme militaire révolutionnaire qui permet de tirer jusqu'à quinze coups à la minute¹⁴.

Même s'ils ne sont pas toujours au courant de ces activités qui contreviennent pour le moins à l'image d'un médecin philanthrope, les commentateurs de l'époque ne sont pas tendres envers Giraudeau de Saint-Gervais. Qualifié d'« homme-argent » par les uns, il est accusé par d'autres d'avoir « introduit dans l'exercice de la médecine la *publicité* de l'annonce et de l'affiche, la puissance de la réclame. » D'autres enfin regardent comme « un véritable tour de force, de la part de Barthélémy, d'avoir pu ainsi traduire en belle poésie les prospectus et les affiches placardées sur tous les murs de Paris et de la banlieue par le docteur Giraudeau de Saint-Gervais, pour annoncer au public son *traitement végétal des maladies secrètes*, avec l'adresse du docteur et les heures de ses consultations »¹⁵.

Expressivité et pudeur

Si l'on se place dans la perspective des traditions d'écriture qui mêlent littérature et médecine, le rapprochement entre *La Vénusalgie* de Sacombe et *Syphilis* de Barthélémy et Giraudeau de Saint-Gervais suggère un rattachement à différents genres. Le premier, le plus évident et le plus prestigieux, est évidemment celui de la poésie didactique sur la syphilis. Le deuxième est celui des traités sur les maladies secrètes, autrement dit les maladies honteuses, celles que les malades n'osent avouer ni à leur médecin ni à leurs proches, et spécifiquement les pathologies vénériennes (gonorrhée, chaude-pisse, fleurs

¹³ « Cette dernière édition [1851] a été distribuée gratis, à domicile, à tous les habitants de Paris. Les exemplaires adressés aux médecins de la capitale étaient reliés, couverture noire, relevée par des ornements d'argent parmi lesquels figurent sur chaque plat sept têtes de mort et un hibou. Ces exemplaires étaient accompagnés d'une lettre d'envoi, signée de l'auteur des notes de ce poème. » Joseph-Marie Quérard, *Les Supercheries littéraires dévoilées*, t. II, Paris, P. Daffis, 1847, p. 65.

¹⁴ La cession par Robert à Giraudeau de Saint-Gervais de tous ses droits (brevets d'invention et de perfectionnement) sur son fusil est enregistrée dans le *Bulletin des lois du Royaume de France, IX^e série. Règne de Louis-Philippe I^{er}, Roi des Français. Premier semestre de 1837*, tome quatorzième, n° 478 à 512, Paris, Imprimerie Royale, août 1837, p. 365.

¹⁵ Respectivement : Joseph-Marie Quérard *Les Supercheries littéraires dévoilées*, t. I, Paris, P. Daffis, 1847, p. 158 ; Germain Sarrut et B. Saint-Edme, *Biographie des hommes du jour* t. II, Paris, Henri Krabe, 1836, p. 275 ; *Revue médicale française et étrangère. Journal des progrès de la médecine hippocratique* t. IV, Paris, Au Bureau de la Revue Médicale, 1841, p. 159.

blanches, etc.). Au moins depuis la Renaissance, les praticiens qui ont écrit à ce sujet ont volontiers recouru à des formes qui échappent à l'écriture académique et savante du traité, du mémoire ou de la dissertation, et qu'on peut par défaut qualifier de littéraires : forme épistolaire ou catéchétique, poèmes, expositions de cas à travers des correspondances de (soi-disant) patients, formulaires à remplir, etc. Le but de telles stratégies était, en se fondant sur un mode de communication réputé approprié au profane, de toucher directement les malades et de leur permettre de se soigner eux-mêmes en toute discrétion. Le troisième genre auquel se rattachent *La Vénusalgie* et *Syphilis*, complémentaire du précédent, est celui des remèdes secrets, ou des secrets de nature¹⁶. Des praticiens prétendent mettre à disposition de leurs lecteurs des remèdes connus d'eux seuls, qu'ils présentent, à l'inverse des préparations chimiques des médecins des facultés, comme des dons de la nature (c'est le cas du rob de L'affecteur aussi bien que de la diane de Sacombe). Il s'agit là encore d'une tradition en eaux troubles, où la distinction entre médecine officielle et charlatanerie devient problématique, une tradition qui rend diffuse la frontière entre la figure du médecin orthodoxe (de formation académique) et le bonimenteur.

Avec *La Syphilis. Poème en vers de Jérôme Fracastor, trad. en vers français, précédé d'une étude historique et scientifique sur Fracastor et accompagné de notes* (1847) de Prosper Yvaren (1808-1885), on change clairement de tonalité sinon de paradigme, non seulement parce qu'il s'agit d'une traduction intégrale et en vers, mais encore parce qu'Yvaren a entrepris cette traduction dans une optique différente de ses prédécesseurs.

D'origine avignonnaise, Yvaren est reçu docteur de la Faculté de médecine de Paris en 1831. Syphiliographe estimé de ses pairs, il sera encore l'auteur d'un traité *Des Métamorphoses de la syphilis* (1854). L'« Étude biographique et scientifique sur Fracastor » qu'il propose en guise d'introduction au poème est une hagiographie sans grande originalité, qui reprend un certain nombre d'anecdotes traditionnellement attachées à la vie du médecin véronais¹⁷. Yvaren prend la défense de Fracastor, y compris pour ce qui concerne par exemple l'astrologie médicale, qui serait une concession consentie par ce dernier à la crédulité de son époque. Une fois ces oripeaux des anciennes croyances mis à l'écart, il resterait l'« observation des faits »¹⁸, et il semble bien

¹⁶ Voir William Eamon, *Science and the Secrets of Nature: Books of Secrets in Medieval and Early Modern Culture*, Princeton N.J., Princeton University Press, 1994.

¹⁷ Ces anecdotes portent sur sa prime enfance : Fracastor serait né les lèvres collées et il aurait fallu les séparer au scalpel ; sa mère aurait été foudroyée tandis qu'elle le berçait, ce dont il serait sorti entièrement indemne, etc. Elles se transmettent depuis le XVI^e siècle et remplissent une fonction hagiographique entendue (le futur poète accède à la parole grâce à un geste médical ; il est un enfant miraculé, etc.).

¹⁸ Prosper Yvaren, *Syphilis. Poème en vers latins de Jérôme Fracastor*, traduit en vers français, précédé d'une étude historique et scientifique sur Fracastor et accompagné de notes, Paris, J.-B. Baillière, 1847, p. 26.

qu'Yvaren traduit le poème pour cette qualité, qui fonde à ses yeux l'apport médical ou qui rend possible une lecture scientifique de *Syphilis* par les médecins du XIX^e siècle :

Le côté obscur de Fracastor, ce sont les théories galéniques, les explications humorales, les formules scolastiques. Éloignons-les, tout est lumière, tout est or pur.

Il m'a fallu faire un travail plein d'intérêt sans doute, mais parfois assez pénible, pour dégager l'idée vraie, l'idée pratique, de l'enveloppe étrangère, de la couche stérile qui la revêtait. [...] J'ai donc cru pouvoir, sans encourir le moindre blâme, dépouiller Fracastor du bien d'autrui qui l'appauvrit, pour ne montrer que ce qui est son bien à lui, ce qui fait sa personnalité, sa richesse¹⁹.

Le travail entrepris par Yvaren consisterait donc autant en une modernisation qu'en une traduction. La démarche s'avère paradoxale : d'une part Yvaren fait l'effort d'une traduction en vers, et marque ainsi son admiration pour les qualités expressives de l'original ; d'autre part, il cherche à désempêtrer Fracastor des théories et des formulations anciennes, pour leur donner un tour conforme au lexique de la science moderne et pour atteindre, en bonne logique positiviste, à l'idée intemporelle, coupée de ses contingences expressives.

Une fois la valeur scientifique de *Syphilis* ainsi posée, il reste à Yvaren « à apprécier Fracastor comme poète », et ce qu'il livre à ce sujet est bien peu de choses : « Nous nous bornerons à dire ici [...] avec notre illustre compatriote M. Barthélémy, que l'œuvre admirable de Jérôme Fracastor étincelle de nombreuses beautés empreintes d'une poésie vraiment antique et toute virgilienne »²⁰. Deux arguments sont amenés à l'appui de ces beautés : le premier est celui de la pudeur préservée par le langage poétique. Le second, qui est aussi une prémisse au premier, est celui de la virtuosité : « Fracastor n'a pas reculé devant un obstacle presque insurmontable : celui d'introduire dans son œuvre la thérapeutique de la Syphilis. Assurément des prescriptions médicales ne sont guère susceptibles d'une élégante poésie ; il a néanmoins réussi à leur donner cet ornement. »²¹ Même si Yvaren apprécie et admire les vers de Fracastor, il conçoit donc la forme poétique comme une parure dont on ne voit pas exactement ce qu'elle apporte à la matière médicale à proprement parler. En somme, elle n'est acceptée qu'en tant qu'elle seconde la médecine, qu'elle se plie avec flexibilité aux inflexibles exigences de la science médicale :

L'étude que j'ai faite de Fracastor m'a convaincu qu'à la rigueur on pourrait, dans l'appréciation des symptômes de la Syphilis, dans le diagnostic de ses diverses formes et

¹⁹ *Ibid.*, p. 27.

²⁰ *Ibid.*, p. 46.

²¹ *Ibid.*, p. 48.

dans leur traitement, prendre pour guide les règles qu'il en a tracées dans son admirable poème. Il a su plier si bien la poésie aux exigences de la médecine, que les détails les plus arides ont pu trouver place dans ses vers, à tel point que son traité en prose sur la même maladie ajoute peu de chose aux richesses du poème.

Les généralités par lesquelles il débute dans ce second livre ont, en 1847, la même justesse, la même vérité qu'en 1530, parce qu'elles dérivent d'une source invariable, l'observation des faits²².

Aux yeux d'Yvaren, le poème de Fracastor est bon au point que la prose n'y ajoute presque rien, ce qui signifie aussi que les vers n'apportent rien de plus que la prose. Un peu à la manière des aliénistes du XIX^e siècle qui lisent les recueils de *mirabilia* des siècles précédents non pas pour les explications ou les conceptions qui y figurent, mais pour y trouver des exemples de cas pathologiques à l'appui de leurs diagnostics de modernes²³, Yvaren cherche dans *Syphilis* de Fracastor des descriptions de phénomènes conformes à ses propres vues théoriques.

Yvaren a certainement voué une authentique admiration au poème de Fracastor²⁴. Il n'en reste pas moins que la question de savoir pourquoi il en a donné une traduction en vers, au-delà de son intérêt de professionnel des maux vénériens et d'amateur de poésie, reste en suspens. Or il n'est pas impossible que, comme Sacombe, Barthélémy et Giraudeau de Saint-Gervais avant lui, Yvaren recourt à la forme versifiée dans le but de se faire lire d'un public large. Comme le suggère un passage *Des Métamorphoses de la syphilis* dans lequel il s'indigne de l'apathie des pouvoirs publics en France dans la lutte contre la propagation de la syphilis, cette volonté peut correspondre à un engagement citoyen de sa part :

Ce ne sont pas les hommes d'État, les tuteurs de la santé publique, les économistes seuls qui devraient l'étudier [la syphilis], la combattre, et attacher à son extinction la gloire de leur vie : la société tout entière devrait réunir ses efforts pour écraser ce grand destructeur, cette mort chronique de la race humaine [...] Et nul gouvernement n'a osé encore évoquer cette question de la syphilis au grand jour de la publicité, la clouer au pilori d'une enquête officielle, l'élever à la hauteur d'une question d'hygiène publique, de salut social ! Loin de là, on se garde d'en prononcer le nom²⁵.

²² *Ibid.*, p. 250-251.

²³ C'est par exemple le cas de Jean-Martin Charcot, qui possédait à titre privé de nombreux ouvrages de *mirabilia* du XVII^e siècle dans lesquels il recherchait des cas symptomatiques des pathologies neurologiques sur lesquelles il travaillait.

²⁴ Des appréciations telles que : « Sa poésie rivalise de précision technique avec le chapitre le plus minutieux des anciens traités de matière médicale, et cependant elle n'en conserve pas moins un éclat tout virgilien » (*ibid.*, p. 336) réapparaissent sous sa plume, notamment dans les notes.

²⁵ Prosper Yvaren, *Les Métamorphoses de la syphilis*, Paris, J.-B. Baillière, 1854, p. 16.

Confiant dans le pouvoir d'évocation de la poésie, la traduction de l'œuvre de Fracastor, à la fois expressive dans la description des maux affreux qui guettent les vénériens et chaste dans son expression, répondrait à la volonté de faire connaître la maladie à la « société tout entière », et d'ainsi pallier le désengagement de l'État.

« Les données anti-poétiques d'une description médicale »

La lecture qu'Alfred Fournier (1832-1914) effectue du poème de Fracastor s'inscrit dans une perspective différente. Ses intérêts le portent plus vers la recherche clinique que vers la diffusion large de connaissances déjà acquises. La réédition en prose qu'il donne en 1869 sous le titre *Fracastor, La Syphilis (1530). Le Mal français, trad. et commentaires par le Dr Alfred Fournier* (Paris, Delahaye) se présente donc avant tout comme un document à l'attention de ses pairs.

Fournier est certainement le syphiliographe français le plus connu du XIX^e siècle, et l'un des plus célèbres en Europe à cette époque. Après avoir été interne de Philippe Ricord à l'hôpital du Midi, il donne une première étude en 1857, *Recherche sur la contagion du chancre*, prélude à la publication d'une œuvre clinique volumineuse. Ses successeurs se souviendront en particulier de ses travaux sur les accidents nerveux de la syphilis tertiaire, et du fait qu'il a avant tous ses collègues affirmé l'origine syphilitique du tabès (en 1875). En 1879, une nouvelle chaire de dermatologie et de syphiligraphie est créée à l'hôpital Saint-Louis, et Fournier en est le titulaire. Son laboratoire et sa clinique deviennent un haut lieu de la syphiligraphie et, en 1889, il s'y tient le premier congrès international de dermatologie et de syphiligraphie, conjointement avec l'inauguration du musée des céroplasties.

Fournier publie *Fracastor. La Syphilis* dans le cadre d'une « Collection choisie des anciens syphiliographes » qu'il crée pour l'occasion. Cette série témoigne de sa volonté de faire le point et de réfléchir aux avancées significatives qui ont marqué l'histoire de la vénérologie. La collection ne comprendra finalement qu'une demi-douzaine de rééditions en dix ans, mais trois seront assumées par Fournier lui-même. Outre le poème de Fracastor, il s'intéressera ainsi au *Nouveau Carême de pénitence et purgatoire d'expiation à l'usage des malades affectés du mal français ou mal vénérien* (1527) de Jacques de Béthencourt, et au *Mal français* (1514) de Jean de Vigo.

Un tel projet de réédition ne semble néanmoins pas aller de soi car, dès l'avant-propos à *Fracastor. Syphilis*, Fournier se tient sur la défensive : il présente d'abord comme « l'idée la plus bizarre qui se puisse imaginer » la volonté de Fracastor « de composer un poème sur les données anti-poétiques

d'une description médicale ». Bien plus : « Si quelque médecin de nos jours s'avisait de rimer ou à plus forte raison de versifier en hexamètres latins la description d'une maladie, nul doute qu'au lieu de lui voter des statues on n'élevât quelques soupçons sur l'intégrité de son état mental »²⁶. Mais, ajoutait-il, l'entreprise de Fracastor doit se comprendre parce qu'au XVI^e siècle tout était matière à versification et que le latin était l'idiome favori des savants.

La manière dont il faut lire cette œuvre requiert toutefois une mise au point préalable :

On se fait en général une très fausse idée du poème de la *Syphilis*, dont beaucoup de personnes à coup sûr parlent sans l'avoir lu. On le donne comme une œuvre de fantaisie, comme un spirituel badinage ; on le représente comme une production exclusivement littéraire, où la science perd tous ses droits. Rien n'est moins juste ; rien n'est plus contraire à la conception qui présida certainement à ce livre. La *Syphilis* est avant tout et surtout une œuvre sérieuse et médicale ; c'est un traité médical du Mal français en vers latins ; c'est une véritable monographie scientifique dans laquelle des questions spéciales sont agitées gravement, où des symptômes sont décrits, des causes débattues, des traitements formulés, etc. De temps à autre seulement l'exposé technique s'y interrompt et fait place à quelque allégorie, au récit de quelque fiction. Mais cette partie épisodique n'est là que pour justifier le poème ; c'est l'accessoire, c'est la mise en scène. Le fond de l'œuvre, le sujet véritable, celui autour duquel tout vient converger, c'est la description théorique et clinique d'une maladie²⁷.

Il serait difficile de formuler plus clairement la hiérarchisation, sinon la polarisation au sein de laquelle s'inscrivent les dimensions esthétique et médicale aux yeux de Fournier : la poésie apparaît secondaire dans la forme comme dans le projet. De surcroît, licence poétique et pertinence scientifique alternent dans le texte. Elles se succèdent sans se rencontrer. Régies par un rapport d'éviction mutuelle, la cohabitation dans l'œuvre de la poésie et de la science apparaît accidentelle. La forme ainsi évacuée, Fournier peut (comme Yvaren avant lui) faire l'apologie des qualités d'observateur de Fracastor. Ce dernier est un grand homme de l'histoire de la syphiligraphie, à condition de le débarrasser de sa casquette de poète. Pour preuve, Fournier propose de comparer les vers de *Syphilis* à la prose du *De Contagione*, le grand traité que Fracastor a rédigé sur le même sujet. Il en conclut que l'on se « convaincr[a] sans peine que le premier est simplement la paraphrase poétique du second »²⁸. Dévalorisation de la poésie, cette sentence est aussi un bel anachronisme (puisque le *De Contagione* est postérieur de seize ans à *Syphilis*)

²⁶ Alfred Fournier, *Fracastor. La Syphilis (1530). Le Mal Français (extrait du Livre De Contagionibus, 1546). Traduction et commentaires par le Dr Alfred Fournier. Médecin des hôpitaux. Professeur agrégé de la Faculté de Paris*, Paris, Adrien Delahaye Libraire-Éditeur, 1870, p. v.

²⁷ *Ibid.*, p. ix-x.

²⁸ *Ibid.*, p. xi.

qui montre que Fournier n'est préoccupé que de l'actualisation des données qu'il trouve (ou qu'il croit trouver) dans les textes anciens. En somme, *Syphilis* se présente à ses yeux comme la traduction poétique d'un hypotexte scientifique, que sa propre traduction va s'attacher à retrouver.

En bonne logique, Fournier estime donc que le mérite littéraire attribué à *Syphilis* est fort exagéré. Tout au plus concède-t-il que certains épisodes – ceux qui n'ont pas directement trait à la médecine – sont animés d'un véritable souffle poétique, « comme par exemple, à la fin du premier Livre, cette apostrophe à l'Italie vaincue et gémissant sous le joug des armes étrangères. Mais, au total, je ne vois pas là de poème ; je ne trouve là que des vers agréablement tournés sur le plus prosaïque des sujets »²⁹. En guise de préliminaire, Fournier procède donc à une minoration de la dimension littéraire de *Syphilis*, toutefois couplée à une défense du texte réduit au statut de document ou de rapport d'expertise. Cette étape lui semble être un passage obligé afin d'avoir accès à la valeur médico-scientifique du poème de Fracastor.

Or, du point de vue médical, *Syphilis* « offre des mérites incontestables [car] elle présente, tracé de main de maître, un tableau de la Syphilis [au XVI^e siècle]. Elle nous fournit des documents nombreux dont nous pouvons faire un large profit. C'est à ce titre qu'elle nous intéresse, nous autres médecins »³⁰. Joignant l'exemple à ce postulat, Fournier termine son *Avant-propos* en listant tous les points de l'histoire de la syphilis sur lesquels Fracastor fournit « des notions authentiques et précises » : renseignements sur l'apparition de la maladie, dissémination, vecteurs de contagion, symptômes, formes diverses du mal, traitements employés, etc.

Les notes que Fournier adjoint à sa traduction confirment très exactement cette polarisation entre l'imagination poétique et le sérieux de la description qui caractérise son point de vue. On y trouve en abondance des remarques sur l'embarras de la forme poétique : « Dégagées de ses ambages poétiques, l'opinion que défend ici Fracastor peut être formulée comme il suit [...] »³¹ ; « À cette argumentation, plus poétique que sérieuse, le simple bon sens répond ceci [...] »³² ; « Encore une hypothèse de notre poète [...] »³³, etc. Chaque fois que Fracastor quitte l'observation des phénomènes, Fournier le relègue du côté de l'imagination poétique pittoresque et se sent tenu, en note, de proposer une reformulation moderne. En revanche, lorsque Fracastor s'en tient à la description, il reçoit les éloges de Fournier, comme c'est le cas lorsqu'il évoque le bois de gaïac : « La description que donne ici Fracastor est d'une

²⁹ *Ibid.*, p. xii.

³⁰ *Ibid.*, p. xiii-xiv.

³¹ *Ibid.*, p. 42.

³² *Ibid.*, p. 45.

³³ *Ibid.*, p. 45.

exactitude minutieuse » ; « Ici encore, la description de notre auteur et d'une merveilleuse précision technique »³⁴, etc.

La réédition par Fournier des deux autres textes parus dans la « Collection choisie des anciens syphiliographes » confirme qu'il restera fidèle à ses présupposés de lecture. Ainsi fait-il précéder le *Nouveau Carême de pénitence* par une introduction dans laquelle il présente le texte de Béthencourt comme « une curiosité de bibliographie médicale » contenant « une foule de digressions d'une inutilité surprenante », exprimées en un « verbiage diffus et prolix de XVI^e siècle »³⁵. Il en donne par conséquent une version expurgée, afin qu'elle soit prise de « mes confrères les médecins – les seuls pour lesquels j'écris »³⁶ ! Malgré toutes ses « sottises », le livre contient en effet « un ensemble de documents propres à éclairer l'histoire de la syphilis à une époque voisine encore de l'origine de cette maladie »³⁷. Ici encore, le texte de Béthencourt ne vaut qu'à titre de témoignage (le terme est employé par Fournier), et seule la sagacité des observations qu'il contient justifie sa réédition. L'objectif de Fournier est d'obtenir des informations sur la maladie « pure », à l'époque de sa présentation originelle, afin d'en saisir l'évolution à travers les siècles.

Le *Mal français* de Jean de Vigo, un texte en prose de 1514, est le dernier ouvrage dont Fournier s'occupe personnellement dans la « Collection choisie des anciens syphiliographes ». S'il est mentionné ici, c'est parce que Fournier s'y montre plus clair sur les raisons qui l'ont conduit à exhumer ces textes anciens. Il rédige en effet un *Avant-propos* qui se présente sous la forme d'une lettre d'outre-tombe, adressée par Vigo aux syphiliographes du XIX^e siècle. Vigo/Fournier tient grief à ces derniers d'une certaine amnésie, en ce qu'ils ne se seraient pas suffisamment souvenu des apports des médecins du XVI^e siècle quant à la symptomatologie et à l'expression de la syphilis : « Ce que je vous reproche seulement, c'est d'avoir pris la peine de découvrir ce qui était déjà

³⁴ *Ibid.*, respectivement p. 141 et 142. Une seule fois, au sujet d'un passage qui décrit l'abattement des syphilitiques, Fournier déroge à cette lecture polarisée et semble souscrire à une convergence entre l'expression poétique et la recherche clinique : « Ce passage traduit d'une façon très poétique et très vraie la langueur physique et morale qui s'empare de certains sujets syphilitiques. Il n'est pas rare de rencontrer des malades qui, même à une période peu avancée de l'infection, présentent la série complète ou partielle des symptômes suivants : alanguissement général, perte des forces [etc.], en un mot, dépression de tout l'être et de toutes les fonctions, avec intégrité complète de tous les organes » (p. 50). Il n'est pas impossible que cette exception soit due au fait qu'à cette époque déjà, Fournier soupçonnait une origine syphilitique du tabès, et en cherchait des signes dans les textes anciens.

³⁵ Alfred Fournier, *Jacques de Béthencourt, Nouveau Carême de pénitence et purgatoire d'expiation à l'usage des malades affectés du mal français ou mal vénérien (1527), Traduction et commentaires par Alfred Fournier*, Paris, Masson et fils, 1871, p. 1-2.

³⁶ *Nouveau Carême*, p. 3.

³⁷ *Ibid.*, p. 5.

trouvé, ce que d'autres avaient dit avant vous.»³⁸. À le suivre, il existe une véritable filiation scientifique, par-delà les siècles et en dépit d'une terminologie différente, entre les premiers syphiliographes et les contemporains de Fournier.

Notre seul grief à votre endroit est l'oubli immérité auquel vous avez condamné nos vieux livres, nos vieux écrits, qui contiennent certes quelques découvertes réelles et nombre d'utiles enseignements.

De notre temps, nous lisons les anciens ; nous ne les lisons même que trop, et notre initiative, notre individualité scientifique eut souvent à souffrir d'un respect exagéré pour la médecine grecque, latine ou arabe. Votre travers, à vous, aujourd'hui, est précisément inverse. Avides du *nouveau*, que vous confondez parfois avec le progrès, vous oubliez parfois les anciens [...]. Comme si la science trouvait son compte à perdre en arrière ce qu'elle peut gagner en avant ! Comme si le progrès, le véritable progrès, n'impliquait pas à la fois et l'acquisition de vérités nouvelles et la sauvegarde des vérités anciennes³⁹ !

En pleine période d'accélération des connaissances en vénérologie, Fournier livre là un plaidoyer pour une science consciente de son passé. Toutefois, sa perspective reste rétrospective et téléologique : seul le fond compte, et à condition encore qu'il s'avère compatible avec la doctrine moderne. On constate donc, pour en revenir à *Syphilis* de Fracastor, que Fournier évacue les choix expressifs hors de cet héritage, et qu'il ne perçoit aucune spécificité statutaire à la forme versifiée.

Le passé comme ressource

Dans un petit ouvrage de 1858 simplement intitulé *Impressions de lecture*, le médecin lyonnais Jean-Marie-Placide Munaret (1805-1877), essentiellement connu pour avoir rassemblé une collection de portraits médicaux unique en France, compare entre eux les deux poèmes sur la *Syphilis* de Barthélémy et Giraudeau de Saint-Gervais d'une part, et d'Yvaren de l'autre. Ses faveurs vont au second :

[I]l est incontestable que les CHOSES médicales écrites en grec ou en latin, ne peuvent être mieux comprises et plus scientifiquement interprétées que par un médecin : les mots techniques ne sont pas dociles à la rime et nous pouvons périphraser, avec l'approbation de l'*alma facultas*.

³⁸ Alfred Fournier, *Jean de Vigo, Le Mal français (1514), Traduction et commentaires par Alfred Fournier*, Paris, Masson, 1872, p. 20.

³⁹ *Le Mal français*, p. 26-27.

L'auteur de NÉMÉSIS [c'est-à-dire Barthélémy] n'est pas expert en matière médicale et en séméiologie ; et tous ses alexandrins si harmonieusement cadencés ne lui vaudraient pas une boule blanche pour être admis officier de santé.

Le Dr Yvaren, – avec Jérôme Fracastor, – a partagé le très-rare mérite d'avoir élevé la barbare technologie de notre école à la hauteur du langage des Dieux⁴⁰.

Les vers de Barthélémy sont beaux, mais ils n'appartiendraient pas à la médecine, précisément parce que la technicité du vocabulaire médical exclurait par définition la beauté poétique. La boucle est bouclée, et l'exception que constitue Yvaren ne fait que confirmer cette séparation du langage poétique et du langage scientifique⁴¹. La modernité, celle aussi bien des arts que des sciences, s'est construite depuis le début du XIX^e siècle sur la croyance en cette éviction mutuelle – éviction à la faveur de laquelle d'aucuns ont pu diagnostiquer la mort de la poésie scientifique. Qui plus est, si l'on considère les textes présentés ci-dessus d'un point de vue diachronique, on pourrait penser qu'Yvaren sert également de pivot entre les traducteurs qui le précèdent, attentifs encore à la forme poétique de l'œuvre de Fracastor, et à ceux qui le suivent, intéressés exclusivement au contenu testimonial des textes anciens.

Une telle perspective demande néanmoins à être dépassée, sauf à reproduire à notre tour la boucle interprétative dans laquelle tombe Munaret. À cet égard, il convient plutôt de souligner le fait que le passé se présente pour les médecins de notre corpus comme une ressource pour agir sur le présent. En dépit de son désintéret pour la forme versifiée, Fournier conçoit sa « Collection choisie des anciens syphiliographes » dans cette optique. Adressés à ses pairs pour un usage professionnel, les textes réédités ne constituent ni un *ex cursus* érudit à l'attention d'une médecine nostalgique de son passé humaniste, ni une dissémination identitaire ou un étalement dans les marges du savoir positif. Au contraire, le recours au passé s'offre aux syphiligraphes du XIX^e siècle comme une mise en perspective du progrès contemporain et comme un moyen de penser l'avancée de la connaissance.

Quoique dans une perspective différente de celle de Fournier, Sacombe, puis Barthélémy et Giraudeau de Saint-Gervais trouvent également dans la poésie médicale et dans le modèle qu'offre Fracastor une ressource donnant prise sur le temps présent. Certes, le rattachement de leurs traductions aux trois genres de la poésie sur la syphilis, des maladies secrètes et des secrets de nature semble de prime abord les arrimer à des traditions antérieures. Pourtant, la forme versifiée participe chez eux d'une des grandes visées de la

⁴⁰ Jean-Marie-Placide Munaret, *Impressions de lecture*, Lyon, Impr. de A. Vingtrinier, 1858, p. 2.

⁴¹ À ce sujet, voir Jean Starobinski, « Langage poétique et langage scientifique », *Diogenes. Revue internationale des sciences humaines*, n° 100, 1977, p. 139-157.

modernité en ce qu'elle est envisagée comme un médium grand public, permettant une diffusion publicitaire à large échelle. Cette dernière, à son tour, relève de la modernité industrielle. Et, du moins en ce qui concerne Giraudeau de Saint-Gervais, la poésie se réalise en tant qu'outil dans une stratégie réclamista beaucoup plus vaste, qui comprend entre autres choses l'affichage public, la distribution de prospectus et l'insertion de notices dans la presse périodique. Enfin, on peut considérer qu'Yvaren lui-même conserve la forme versifiée comme un moyen de captation de l'intérêt du lecteur, non dans un but mercantile, mais dans une optique de santé publique, afin de faire connaître le problème social que représente la syphilis au milieu du XIX^e siècle.

Comme l'atteste le cas de Fournier, la poésie médicale semble confrontée à une difficulté croissante à se faire accepter au cours d'un XIX^e siècle marqué par de profondes mutations artistiques et scientifiques. Pourtant, elle s'insère dans un mouvement de recherche de formes originales pour la diffusion de la connaissance médicale et, à cet égard, elle s'inscrit certainement dans un *continuum* avec d'autres genres, en prose cette fois-ci, qui au tournant du XX^e siècle vont prendre le relais de ses fonctions didactique, vulgarisatrice ou publicitaire.

C'est en particulier le cas du roman et du théâtre, souvent engagés dans la lutte contre la syphilis et plus généralement contre les comportements réputés favoriser les maux vénériens. On peut en prendre pour seuls exemples le roman populaire et prophylactique *L'Infamant*, publié en 1891 par un certain Paul Vérola (sic). Ou encore *Les Mancenilles* (1900), qu'André Couvreur (1865-1944) conçoit comme un roman destiné à lutter contre la syphilis. En ce qui concerne le théâtre, Eugène Brieux (1858-1932), auteur de nombreuses pièces à sujets sociaux et futur académicien, compose en 1901 *Les Avariés*, une pièce qu'il dédie à Alfred Fournier⁴². La poésie médicale du XIX^e siècle, qui permet d'ouvrir la médecine à un lectorat large, s'inscrit au moins partiellement dans cette veine d'ouvrages pédagogiques et sanitaires. Mais cette inscription montre aussi que le vers perd progressivement sa spécificité au cours du XIX^e siècle, et qu'il en vient à ne plus représenter qu'une stratégie de captation parmi d'autres.

⁴² Étant donné le caractère du sujet abordé, cette pièce de théâtre, prophylactique et antisiphilitique, sera d'abord interdite par la censure. Certaines revues médicales réagissent, et la *Chronique médicale* fait paraître un numéro spécial dans lequel Fournier s'indigne de cette censure. En conséquence de quoi l'interdiction est levée et la pièce jouée au théâtre Antoine à Paris dès février 1905.

Mots clés

Histoire • médecine • poésie • syphilis • Fracastor

Bio-bibliographie

Alexandre Wenger est professeur de littérature et de Medical Humanities aux universités de Genève et de Fribourg en Suisse. Il a travaillé sur la poésie médicale dans le cadre du projet *Euterge : la poésie scientifique de 1792 à 1939*. Il prépare actuellement une réédition des *Œuvres* du médecin Samuel-Auguste Tissot. Monographies : *Le Médecin et le philosophe. Théophile de Bordeu selon Diderot* (Paris, Hermann, 2012) ; *La Fibre littéraire. Le discours médical sur la lecture au XVIII^e siècle* (Genève, Droz, 2007). Rééditions : Antoine Le Camus, *Abdeker ou l'art de conserver la beauté* [1754] (Grenoble, Éd. Jérôme Millon, 2008) ; anonyme, *Le Livre sans titre* [1830] (Grenoble, Éd. Jérôme Millon, 2011). Co-directions d'ouvrages collectifs : *Littérature et médecine. Approches et perspectives – XVI^e-XIX^e siècle* (Genève, Droz, 2007) ; *Sade. Sciences, savoirs et invention romanesque* (Paris, Hermann, 2012).

Pour citer ce texte

Alexandre Wenger, « Poésie et médecine au XIX^e siècle. Les traductions françaises de *Syphilis* (1530) de Fracastor », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 171-188.

Pour une sociologie des poètes scientifiques au XIX^e siècle

Nicolas Wanlin

La poésie scientifique¹ peut être considérée comme un genre littéraire, et l'on peut faire l'histoire d'un genre littéraire, un peu comme le naturaliste décrit l'évolution des formes de vie sur la terre, l'apparition d'une espèce, son adaptation à divers milieux, sa cohabitation avec d'autres espèces, les relations de concurrence, de symbiose, voire d'hybridation, puis finalement le déclin et la disparition, plus ou moins tragique, plus ou moins regrettée, de cette espèce. Ferdinand Brunetière, parmi d'autres, avait suggéré la parenté possible entre l'histoire littéraire et le discours évolutionniste². Une telle analogie aurait sans doute son intérêt et il faut reconnaître qu'elle aurait au moins le charme de présenter le genre de la poésie scientifique comme doté d'une vie, d'une existence propre³. On se prendrait à croire que la poésie scientifique existe parce qu'un hasard, et tout à la fois une nécessité, naturels lui ont donné la vie, à un moment et dans un milieu donnés, avant de la lui reprendre. Pourtant, il n'en est pas de la poésie scientifique comme des dinosaures, des dodos, et des ours bruns des Pyrénées.

La poésie scientifique n'est pas dotée d'une vie propre. J'adopterai du moins le point de vue selon lequel la poésie scientifique est une pratique sociale. C'est-à-dire que je souhaite me focaliser sur les hommes, et les femmes, qui sont derrière ces textes, qui sont non seulement l'origine mais la raison d'être de ces textes. J'esquisserai ainsi une description des poètes scientifiques, tout en restant conscient que ceux-ci sont relativement divers et qu'ils changent au cours de la période envisagée, qui va de la fin du XVIII^e siècle aux alentours de la Première Guerre Mondiale.

¹ Cet article est le résultat de travaux menés initialement dans le cadre du projet ANR « Euterpe : la poésie scientifique de 1792 à 1939 » (dir. Hugues Marchal) et poursuivis dans le projet ANR « HC19 : Histoires croisées : Histoire des sciences du point de vue de la littérature et histoire de la littérature du point de vue des sciences au XIX^e siècle » (dir. Anne-Gaëlle Weber).

² *L'Évolution des genres dans l'histoire de la littérature*, Paris, Hachette, t. I, 1890.

³ Voir un état récent de cette question dans Jean-François Chassay, Daniel Grenier, Daniel, William S. Messier, (dir.), *Les Voies de l'évolution. De la pertinence du darwinisme en littérature*, coll. « Figura », vol. 33, Montréal, UQAM, 2013 ; et notamment mon article « Darwinismes littéraires. L'ancien et le nouveau, leurs présupposés et leurs limites », p. 59-74.

Cet exposé n'a que de modestes prétentions à l'exactitude car il ne se fonde pas sur une étude systématique et encore moins sur des données statistiques mais plutôt sur des sondages ponctuels, des analyses de cas dont j'ai obscurément senti qu'ils devaient être considérés comme représentatifs⁴. Il s'agit ici de suggérer des problématiques plus que de donner des résultats précis et quantitativement significatifs.

La catégorie du poète scientifique n'a jamais fait l'objet d'une étude sociologique. Même celle du vulgarisateur scientifique, avec laquelle il a parfois des analogies, est curieusement peu étudiée. Je veux dire par là que des études monographiques sur les vulgarisateurs existent, surtout sur les plus célèbres d'entre eux – donc pas nécessairement les plus représentatifs – mais qu'il n'existe pas de sociologie extensive des vulgarisateurs⁵. La principale analogie intéressante entre poète scientifique et vulgarisateur est qu'ils sont tous deux inconfortablement à cheval sur plusieurs champs sociaux ; non pas accidentellement ou secondairement mais essentiellement et constitutivement à cheval sur le champ littéraire, le champ scientifique et souvent le champ pédagogique. C'est ainsi par sa place dans chacun de ces trois champs que l'on peut aborder la figure du poète scientifique. Et cela se complique donc du fait que chacun de ces trois champs connaît une très importante évolution au cours de la période considérée.

Il sera ici question successivement, dans un ordre discutable et principalement par nécessité de différencier trois points de vue, des stratégies scientifiques, pédagogiques et littéraires ; cet ordre devrait apparaître justifié par la prévalence successive de chacune sur les deux autres.

Stratégies scientifiques

Il faut commencer par remarquer que les chercheurs scientifiques de premier plan sont fort peu représentés dans la liste des poètes scientifiques. Lorsqu'on trouve parmi ces poètes des personnes dont l'activité principale est liée à la science, il s'agit plutôt d'ingénieurs, de médecins ou d'enseignants extérieurs à la recherche. Mais ce n'est pas d'eux qu'il sera tout d'abord question. Car les scientifiques de renom, les chercheurs qui ont fait évoluer la

⁴ Pour une étude statistique précise, voir l'article de Muriel Louâpre dans ce même volume.

⁵ Il faut néanmoins signaler l'important ouvrage codirigé par Bernadette Bensaude-Vincent, qui donne des pistes intéressantes et dont je m'inspire notamment parce qu'elle situe ainsi les vulgarisateurs du XIX^e siècle : « En marge des circuits littéraires, en marge des milieux scientifiques, ils ont conquis une audience et fabriqué une culture de masse dont l'étude est précieuse pour comprendre la société française du XIX^e siècle. » (Bernadette Bensaude-Vincent et Anne Rasmussen dir., *La Science populaire dans la presse et l'édition, XIX^e et XX^e siècles*, Paris, CNRS Editions, 1997, p. 5). Voir aussi Daniel Raichvarg et Jean Jacques, *Savants et ignorants : une histoire de la vulgarisation des sciences*, Paris, Seuil, coll. « Science ouverte », 1991.

science au cours du XIX^e siècle sont bel et bien impliqués, parfois, dans la production de poésie scientifique.



Népomucène Lemerrier (lithographie par Lanata, vers 1835. coll. part.)

C'est ainsi que l'astronome et mathématicien Lagrange, célèbre académicien, approuve l'idée de Népomucène Lemerrier, siégeant pour sa part à l'Académie française, de donner dans un poème une nouvelle mythologie fondée sur les connaissances physiques modernes⁶. Le scientifique encourage son confrère de l'Académie française au nom d'une conception de l'union originelle entre savoirs et poésie (il y a peut-être là un malentendu entre Lagrange et Lemerrier, dans la mesure où le poète regardait l'actualité de la

⁶ Lemerrier rapporte lui-même le fait dans son *Cours analytique de littérature*, Paris, Nepveu, 4 vol., 1817, t. III, p. 212. Voir plus bas les cas de Daru, Delille, Aimé-Martin ou encore Albert-Montémont.

science tandis que le scientifique rendait hommage à une tradition littéraire ancienne). Cette union des savoirs et de la poésie se voyait d'ailleurs matérialisée et perpétuée lors de certaines séances publiques communes aux différentes Académies de l'Institut où les scientifiques ne dédaignaient pas d'applaudir un poème scientifique lu par leur collègue littéraire qui, lui, brigait cet estime tout en manifestant que les ambitions littéraires n'étaient pas bornées aux sujets moraux mais pouvaient s'étendre à des sujets matériels, éventuellement moins nobles, tels que l'élucidation des mystères de la nature. De fait, une certaine fraternité académique manifeste qu'au début du XIX^e siècle, la communication entre les différentes classes de l'Institut peut encore porter des stratégies de reconnaissance mutuelle. On en voit sans doute un des ses plus spectaculaires exemples à l'occasion du poème astronomique du comte Pierre Daru⁷.

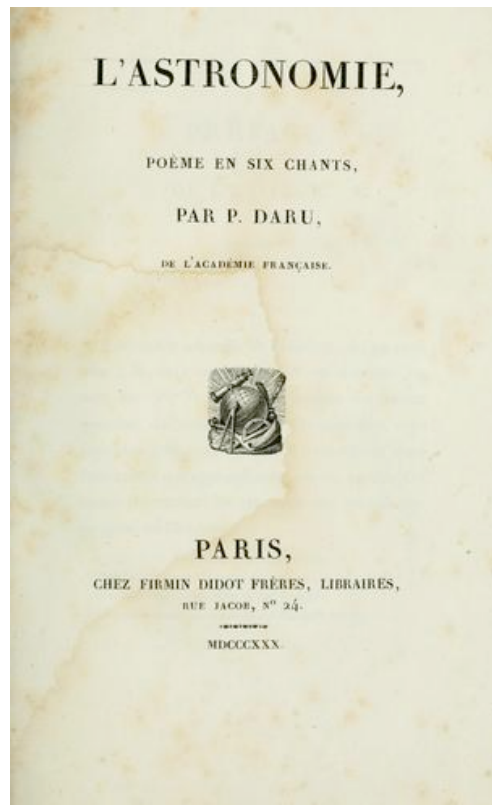
Daru n'est pas originellement un homme de lettres ni un homme de sciences, mais un administrateur de la Grande Armée, un des favoris de Napoléon I^{er} qu'il accompagna dans la plupart de ses grandes campagnes. Ce militaire cultive très tôt une stratégie de distinction en publiant, de 1797 à 1823, comme un délicat délassement de ses affaires professionnelles, une traduction des œuvres du poète latin Horace⁸. Cette traduction en vers français se fit remarquer non seulement parce qu'elle témoignait d'une parfaite connaissance de la langue et de la culture latines mais encore par une belle maîtrise de la versification française, et lui valut d'être élu à l'Académie française en 1806⁹. Cette première élection à l'Institut a certes de probables raisons politiques mais elle manifeste néanmoins que le talent poétique est utilisé comme moyen de distinction au delà des mérites professionnels. La suite ne fait que le confirmer. Ayant lu, lors d'une séance commune des classes de l'Institut, un discours en vers sur les facultés humaines, dont une partie était consacrée à l'astronomie, Daru est chaudement félicité par l'astronome Laplace qui lui suggère – qui lui commande presque – un poème entier sur l'astronomie, et balaye ses réticences en lui promettant de l'aider et de le

⁷ *L'Astronomie, poème en 6 chants*, Paris, Firmin-Didot frères, 1830. L'ouvrage fut par ailleurs traduit en latin par un enseignant, Clair-Louis Rohard (qui avait fait de même pour *Les Plantes* de Castel), avec un prétexte pédagogique : *Astronomicon libri sex*, Méru, Vve Mouleux, 1839.

⁸ *Œuvres d'Horace, traduites en vers par Pierre Daru* (Paris, impr. de P. S. C. de Mailly, 2 vol., plusieurs éditions de 1797 à 1823). Dans son discours funèbre sur Daru, Cuvier fait l'éloge de cette traduction et des qualités littéraires de Daru (*Funérailles de M. le Comte Daru. Discours de M. le Baron Cuvier le 11 septembre 1829*, Institut Royal de France (impr. de Firmin Didot), 1829, p. 3-5.). Albert-Montémont, lui aussi auteur de vers sur l'astronomie, était un traducteur d'Horace : *Les Odes d'Horace, traduites en vers français*, Paris, Ébrard, 1839.

⁹ Bernard Bergerot, auteur d'une biographie récente, signale que Daru avait déjà candidaté sans succès à l'Académie française et qu'il fut reçu une fois devenu conseiller d'État et intendant général, mais la réponse à son discours de réception par A.-V. Arnault semble dire qu'il le doit à lui-même et à sa traduction d'Horace, alors que d'autres avaient été élus avant lui seulement pour des mérites non littéraires : *Daru, intendant général de la Grande Armée*, Paris, Tallandier, 1991.

corriger au besoin sur le terrain des connaissances techniques¹⁰. La lecture des premiers morceaux de ce poème vaut à Daru d'être rapidement élu comme membre libre de l'Académie des sciences. Ceci se passe sous la Restauration, alors même que Daru ne peut plus guère bénéficier des appuis politiques que lui valait sa position sous l'Empire. Que des vers astronomiques aient pu valoir à un érudit polymathe une distinction par l'Académie des sciences me semble démontrer de manière spectaculaire que, jusque vers 1830, survit en France, au moins dans la pensée académique, le vieil idéal de l'honnête homme, c'est-à-dire d'une connaissance pluridisciplinaire capable de se manifester, non avec le pédantisme de l'érudition laborieuse, mais avec l'élégance naturelle de la belle langue. Cette révérence pour l'honnête homme est confirmée par les divers témoignages et nécrologies de Daru : il attirait le respect non seulement pour ses grandes qualités morales mais aussi pour l'universalité de son intelligence et de sa curiosité.



Page de titre de *L'Astronomie* de Daru (coll. part.).

¹⁰ Voir la *Notice sur M. P. Daru par M. P. Viennet*, Paris, impr. de Firmin-Didot frères, 1853 : « Ce dernier poème lui fut suggéré, commandé presque par l'illustre Laplace, dont l'attention avait été éveillée par un passage du discours en vers où le poète célébrait les découvertes des astronomes. [...] L'Académie des sciences rendit hommage à l'exactitude de ses descriptions en l'inscrivant au nombre de ses correspondants. » (p. XLVIII). Dans la préface de son poème, Daru rapporte ainsi les propos que Laplace lui aurait tenus : « Dans notre siècle, où tous les esprits tendent vers l'étude des choses positives, la littérature semble appelée à parcourir une carrière nouvelle. Son rôle est de populariser les sciences, de les présenter dépouillées des formes qui les rendent inaccessibles à un si grand nombre d'intelligences. » (*L'Astronomie*, éd. cit., p. III-IV).

La polyvalence de l'honnête homme est donc le modèle idéal, ou le type imaginaire, qui motive aussi bien certains poètes scientifiques que ceux qui se piquent de les goûter voire de collaborer avec eux. Cet imaginaire, et les valeurs qui le soutiennent, ne suffisent peut-être pas à fonder une stratégie professionnelle à proprement parler. D'ailleurs, Daru comme le médecin Maurice Klippel un siècle plus tard, écrivent et surtout publient leurs poèmes scientifiques après s'être retirés de leur vie professionnelle¹¹. Dans le cas de Lemerrier comme dans celui de Daru, il s'agit d'hommes qui ont fondé leur carrière sur autre chose que la poésie scientifique. Mais celle-ci leur apporte un rayonnement qui outrepassa le cercle de leur domaine professionnel.

Le cas de Delille est légèrement différent. Il a, lui aussi, bénéficié du soutien académique mais la poésie savante est sa principale activité professionnelle. Membre de l'Académie française et professeur de poésie latine au Collège de France, Delille est encouragé à la rédaction de son poème *Les Trois Règnes* par Jean Darcet, chimiste membre de l'Académie des sciences. Il sera même soutenu par des savants, académiciens ou non, qui rédigent des notes savantes, en prose, à la fin de son ouvrage. Le plus célèbre de ces annotateurs est sans doute le baron Cuvier. Que ce soit Darcet ou Cuvier, ces scientifiques de renom se rangeaient également dans la catégorie de l'honnête homme. Pour eux, collaborer à la publication de poésie scientifique, c'était, comme pour les poètes scientifiques eux-mêmes, offrir les garanties de leur *honnêteté*, au sens classique de ce terme¹².

Sans aborder pour l'instant le cas où le bénéfice symbolique de ces collaborations scientifiques et poétiques peut véritablement devenir une stratégie professionnelle efficace, voire les cas où le profit symbolique peut être transformé en profit financier, on peut d'ores et déjà constater que l'esprit et le milieu académiques permettaient au moins jusque 1830 une circulation de valeur entre des domaines professionnels pourtant déjà nettement séparés.

J'ajouterai à présent que cette symbiose scientifico-poétique peut offrir au poète scientifique une autre forme de profit. C'est le mathématicien Cauchy qui en donne l'exemple. Il représente un cas rare de scientifique de tout premier plan qui s'adonne lui-même à la poésie scientifique. En effet, il écrit, récite publiquement et publie dans un journal un poème sur l'astronomie¹³.

¹¹ Maurice Klippel, *Poésies philosophiques*, Paris, J. Vrin, 2 vol., 1937-1939.

¹² De même, Albert-Montémont s'est fait aider pour ses *Lettres sur l'astronomie* : « M. Albert Montémont a pris pour guide et pour conseil un des doyens de la science, M. Bouvard, directeur de l'Observatoire, qui a bien voulu revoir en entier ce travail et lui imprimer le cachet de son autorité. » (Victor-Emmanuel Charles, *Nouvelles annales des voyages*, mars 1838, cité par Montémont, p. 13.) C'est Eugène Patrin, de l'Académie des sciences et de l'École des Mines qui rédige les notes d'Aimé-Martin pour ses *Lettres à Sophie*.

¹³ « Épître d'un mathématicien à un poète, ou La leçon d'astronomie », *Bulletin de l'Institut catholique*, n°1, 13 janvier 1842, p. 13-20. Je remercie M. Bruno Belhoste de m'avoir communiqué ce texte.



L'épisode de Musidore surprise au bain par son amant illustre le chant 3 des *Trois règnes* de Delille, portant sur l'eau (coll. part.).

Pour Cauchy, comme pour beaucoup de grands savants de son siècle, la pratique de la science n'est pas autonome et participe pleinement d'un militantisme idéologique. C'est dans cet esprit qu'il prend part à la création de conférences à l'intention des jeunes gens catholiques, et probablement de tendance politique légitimiste, dans l'intention de former une élite intellectuelle et morale acquise à certains principes philosophiques et politiques. Et c'est dans ce cadre qu'il écrit un poème où la science n'éloigne pas de Dieu mais y ramène en faisant l'éloge de la Providence divine magnifiée par chaque découverte scientifique. Une telle poésie, qui n'est pas du tout exceptionnelle, rappelle donc que la science est toujours chargée d'idéologie et que tout discours sur la science peut de quelque manière être un militantisme idéologique.

C'est donc pour défendre une certaine conception de la science que le scientifique peut lui-même écrire des vers. Et cela suppose qu'il conçoive son métier de scientifique non seulement comme une pratique de savoir mais comme une position de prescripteur d'opinion. Ce militantisme peut d'ailleurs s'exercer à plusieurs niveaux. L'exemple de la religiosité fervente de Cauchy est sans doute assez désintéressée mais on pourrait décliner une série de poètes scientifiques plus mercenaires qui tantôt défendent une cause tantôt vont jusqu'à faire la publicité de leur activité commerciale.

Dans le poème sur *Les Plantes* de Castel, le poète cherche à promouvoir une certaine doctrine, en l'occurrence celle de Linné, de préférence à d'autres qui lui sont concurrentes dans le domaine des sciences naturelles¹⁴. De fait, pour Castel, le profit sous forme de reconnaissance revient sans doute autant à la doctrine linnéenne qu'à l'auteur des vers. Il avait déjà obtenu une reconnaissance professionnelle par sa carrière dans l'administration des lycées et de l'Université et par ailleurs une reconnaissance que l'on pourrait dire secondaire ou complémentaire par ses travaux d'édition, sur l'histoire naturelle des poissons.

En revanche, le militantisme se fait plus directement et manifestement intéressé sous la plume d'un médecin comme Sacombe qui utilise les vers pour plaider sa propre pratique de l'obstétrique, voire pour faire la publicité d'un médicament de son invention¹⁵. De la même manière, Lefébure fait la

¹⁴ *Les Plantes*, Paris, Chez Migneret imprimeur, 1797 (quatre rééditions : 1799-1802-1811-1839). Chacun des 4 chants est suivi de la nomenclature linnéenne des plantes et de notes explicatives.

¹⁵ Voir Hugues Marchal, « "Ma Muse hésite à commencer" : pédagogie et commerce de l'horreur dans la poésie médicale de la Restauration », in C. de Mulder et P. Schoentjes dir., *À la baïonnette ou au scalpel : comment l'horreur s'écrit* (actes du colloque international de l'Université de Gand, 14-15 juin 2007), Genève, Droz, 2009, 53-66 ; ainsi que « Poésie et controverse scientifique dans *La Luciniade* de Jean-François Sacombe (1792-1798) », in A. Carlino et A. Wenger, *Littérature et médecine : approches et perspectives (16^e-18^e siècles)*, Genève, Droz, coll. « Recherches et rencontres », 2007, 65-86 (actes du colloque international *Littérature et médecine 1500-1900*, Genève, 28-29 octobre 2004) et les poèmes de Jean-François Sacombe, notamment *La Luciniade, ou l'Art des accouchemens, poème didactique*, Paris, Garnéry, Devaux, Levisneur, an I-1792.

promotion en vers d'un système de classification des plantes et profite de l'occasion pour faire la publicité du cours qu'il va donner sur ce sujet à l'Athénée¹⁶. Il donne l'adresse, le prix de l'abonnement (24 francs), vante les mérites de sa méthode et son efficacité pédagogique.

Plus ambitieux encore, un certain Groult de Tournaville rédige un *Système du monde* dans lequel il versifie et extrapole de manière un peu fantaisiste la philosophie naturelle de Geoffroy-Saint-Hilaire et il l'adresse tout bonnement à l'Académie des sciences pour en chercher l'approbation. Il s'exprime ainsi dans sa préface :

Je craignais surtout de déplaire à l'illustre savant dont j'admirais le génie et célébrais les vertus, sans avoir le bonheur de le connaître personnellement. Quelle n'a pas été ma joie, en voyant, dans le *Mémoire de l'Académie des sciences* du 9 avril dernier, une mention honorable de mon ouvrage ! Heureux le poète qui se nourrit de grandes pensées et qui obtient la bienveillance d'un autre Newton¹⁷ !

On peut enfin citer Joseph Auburtin, de Sainte-Barbe, capitaine quartier-maître en retraite qui envoie à l'Académie des sciences un poème pour exposer sa théorie anti-newtonienne et anti-héliocentriste de l'univers : il réclame ardemment que l'Académie lui réponde, sinon pour se ranger à ses idées, du moins pour lui accorder l'attention due à un correspondant scientifique¹⁸. Il ne semble pas que l'Académie ait payé d'une quelconque attention l'effort du versificateur.

Ces quelques exemples représentent divers usages de la poésie scientifique pour ses vertus de promotion, supposées ou avérées, pour son aptitude à convaincre, à persuader et à louer. De la promotion d'une doctrine, elle peut passer plus ou moins discrètement à la promotion d'une personne, c'est-à-dire de l'auteur lui-même, cherchant à conquérir une autorité scientifique. Bien sûr, la poésie scientifique comme stratégie pour parvenir dans le champ scientifique peut paraître bien paradoxale. En fait, il apparaît que cela ne peut être à part entière une stratégie professionnelle mais seulement une stratégie de communication et une construction d'éthos ou un combat idéologique. Le monde scientifique a tôt rejeté la forme versifiée hors des moyens acceptés de la communication scientifique institutionnelle. Des deux séries d'exemples que je viens de citer, il ressort que les savants ou leurs proches peuvent utiliser la poésie scientifique, directement ou indirectement pour modeler une image, mais que ceux qui tentent de l'utiliser pour leur

¹⁶ Louis Lefébure, *Le Vrai Système des fleurs*, Paris, Guitel, 1817.

¹⁷ *Système du monde, ou Loi universelle fondée sur l'attraction de soi-pour-soi découverte par M. Geoffroy Saint-Hilaire, poème en trois chants*, Paris, Ledoyen, 1840.

¹⁸ *Nouvelle théorie de l'univers : poème didactique en douze chapitres, avec des notes explicatives*, Paris, Garnier, 1842.

activité professionnelle elle-même sont voués à l'échec ou à une marginalisation ; ils obtiennent non pas une réussite scientifique mais au mieux une rumeur médiatique autour de leur pratique ou de leur opinion.

Stratégies pédagogiques

Mais certains poètes scientifiques parviennent mieux à intégrer leur pratique poétique à leur pratique professionnelle. Il s'agit du très grand nombre de poètes qui ont une activité principale d'enseignant, au sens large du terme, qui se précisera bientôt. Nombreux sont les poèmes scientifiques destinés aux jeunes gens des deux sexes ou de préférence, comme l'écrit Aimé-Martin, au « sexe enchanteur¹⁹ ». Car « la femme est le condensé de l'ignorance élégante » et parce que le groupe social qui tient salon peut se consacrer à l'oisiveté studieuse, ainsi que l'explique Yves Jeanneret²⁰. L'inspecteur d'académie Alphonse Armbuster écrit ses vers botaniques pour promouvoir cette étude dans les petites classes ; de même Eugène Roch compile des vers dans sa *Petite ménagerie poétique* pour les enfants²¹. L'argumentaire de cette démarche pédagogique est double : d'une part il est postulé que les vers sont plus agréables, moins ennuyeux que la prose strictement didactique, d'autre part le vers est censé se mémoriser plus aisément et donc graver plus efficacement dans les mémoires des enfants les enseignements importants. Ainsi, la versification se donne l'apparence d'un outil de l'arsenal pédagogique dont dispose le professionnel de l'instruction.

Notons qu'au-delà des préfaces ou des couvertures de poèmes scientifiques qui se présentent explicitement comme l'œuvre d'un enseignant ou comme un ouvrage à vocation pédagogique, d'autres auteurs, et parmi les plus fameux de notre corpus, présentent ce que j'appellerais un éthos d'enseignant. Ainsi, Delille, Ricard²², Castel, Aimé-Martin, Albert-Montémont ont tous été à un moment de leur vie, de manière plus ou moins durable, le

¹⁹ Louis Aimé-Martin, *Lettres à Sophie sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle*, avec des notes par M. Patrin, Paris, Gosselin, 1822, p. XXIII.

²⁰ *Écrire la science. Formes et enjeux de la vulgarisation*, Paris, PUF, 1994, p. 165.

²¹ Alphonse Armbuster, *La Botanique à l'école primaire*, Belfort, impr. de Pélot fils, 1877 ; Eugène Roch, *Petite ménagerie poétique, tirée de La Fontaine, Delille, Roucher, Esmenard, Campenon, etc., avec les principales divisions de la classification de M. le B[ar]on Cuvier*, Paris, Le Brun, 1830.

²² Dominique Ricard est aussi professeur d'éloquence puis précepteur. Il reconnaît en préface de son livre (*La Sphère, poème en huit chants, qui contient les éléments de la sphère céleste et terrestre avec des principes d'astronomie physique... Suivi d'une notice des poèmes grecs, latins et françois qui traitent de quelque partie de l'astronomie*, Paris, Le Clere, 1796-an V, p. I) que son poème était d'abord un prosimètre destiné à enseigner à une jeune personne « les connaissances générales de la sphère, et des principes abrégés d'astronomie physique. J'ai voulu par-là être utile aux jeunes gens, en leur facilitant une étude toujours épineuse dans les ouvrages de ce genre qu'on leur met entre les mains. »



Le castor et le taureau, gravures pour la *Petite ménagerie poétique* d'Eugène Roch. (coll. part.) »

précepteur de quelque personnalité fortunée. Mais l'enseignement public n'est pas en reste. Outre Armbruster et quelques autres, on remarque Chavignaud, ancien professeur et directeur de pension, dont l'histoire des rois de France versifiée a été suivie par une grammaire puis une arithmétique sous la même forme²³.

Il faut alors distinguer deux sortes d'enseignants, deux manières d'enseigner par les vers, et par conséquent, deux sortes d'élèves. On lit dans la préface des *Géorgiques françaises* de Delille un trait qui reparaît chez plus d'un poète, et notamment chez Rougier de la Bergerie :

Il [est une sensibilité] beaucoup plus rare et non moins précieuse [que la sensibilité aux passions humaines]. [...] Ce genre de sensibilité est rare, parce qu'il n'appartient pas seulement à la tendresse des affections sociales, mais à une surabondance de sentiment

²³ *Histoire chronologique des rois de France, en vers lyriques, depuis l'origine de la monarchie jusqu'à nos jours*, Saintes, Lacroix, 1830 ; *Nouvelle grammaire française des demoiselles, en vers*, Paris, les marchands de nouveautés, 1831 ; *Nouvelle arithmétique, appliquée à la marine et au commerce, mise en vers*, Toulouse, Delsol, Pradel et Cie, 1842 (2^e édition).

qui se répand sur tout, qui anime tout, qui s'intéresse à tout ; et tel poète qui a rencontré des vers tragiques assez heureux, ne pourroit pas écrire six lignes de ce genre²⁴.

C'est bien différent de ce qu'on lit en conclusion à la préface de la *Nouvelle arithmétique appliquée à la marine et au commerce* :

Les jeunes demoiselles pourront désormais apprendre cette science, qui avait peu d'attraits pour elles : appelées à partager les travaux de ceux à qui elles unissent leur destinée, elles saisiront, sans difficulté, les principes de l'Arithmétique, qu'il est urgent de bien connaître quand on veut se livrer à des opérations commerciales²⁵.

À l'évidence, le style de ces deux hommes diffère, mais ce n'est pas tant le style que l'idéologie et, finalement, la manière d'être enseignant. Chez Delille, comme encore chez Aimé-Martin, l'auteur des *Lettres à Sophie*, ou Albert-Montémont, il n'est pas question de dispenser une formation. Il s'agit plutôt de révéler à elles-mêmes des âmes d'honnêtes femmes et d'honnêtes hommes²⁶. Yves Jeanneret décrit ainsi cet état d'esprit qui est typique de ce que l'on pourrait appeler la première génération de vulgarisateurs, c'est-à-dire celle de la fin du XVIII^e siècle :

Le savoir demande à être assimilé, policé, masqué pour que celui qui le détient passe du statut de pédant (évoquant la condition roturière et besogneuse de l'enseignant) à celui d'honnête homme, qui, ayant des lumières de tout, ne se pique de rien. L'éthique de la conversation aristocratique consiste en effet à détenir une « habileté » réelle en bien des matières, tout en s'employant à masquer l'étude qui permet de l'acquérir : il s'agit de faire apparaître comme un trait de nature, pur de tout effort ou de tout investissement, l'aisance qui permet d'être *familier* de toute idée importante. Rien ne souligne davantage l'excellence d'une personne de condition que le semblant de l'ignorance soigneusement tempérée par les signes de la maîtrise... L'effort de popularisation répond ici à de tout autres motifs qu'à l'espoir de faire accéder le peuple au savoir²⁷.

²⁴ « Préface » à *L'Homme des champs ou Les Géorgiques françaises*, Strasbourg, imprimerie de Levrault, an VIII-1800, p. XIII-XIV.

²⁵ *Op. cit.*, et au même endroit : « La poésie est le levier puissant de la Mnémothéquenie [sic], et avec son aide, les principes de l'arithmétique se graveront d'une manière prompte, agréable, et inéfaçable [sic] dans l'esprit de ceux qui daigneront adopter l'ouvrage que je destine à la jeunesse. »

²⁶ Pour être juste, il faudrait remarquer que certaines positions sont plus nuancées. Ainsi, dans la préface des *Lettres à Sophie*, Aimé-Martin a une ambition digne de l'esprit des Lumières, puisqu'il prétend éclairer toute la société, sans aller jusqu'à dire que le partage du savoir peut être le moteur d'une dynamique sociale.

²⁷ *Op. cit.*, p. 167.



Page d'illustration en couleurs pour l'édition de 1822
des *Lettres à Sophie* d'Aimé-Martin (coll. part.).

On comprend alors que la forme versifiée peut être le masque aristocratique de la vulgarisation. En revanche, pour Chavignaud, dont on a tût deviné qu'il était d'un autre temps et peut-être d'une opinion plus progressiste, il en va tout autrement. Les jeunes filles sont appelées à devenir les comptables de leurs entrepreneurs de maris. Il s'agit bien de répandre l'instruction et d'élever ainsi des jeunes gens à la majorité qui leur permettra non seulement de prendre en main leur destin, de se libérer des préjugés, de réussir leur vie, comme nous dirions aujourd'hui, mais encore sans doute de prendre en main le gouvernement de leur nation. C'est sur cette différence que se fonde une tension, perceptible dans le corpus de poésie scientifique et agissant dans son évolution historique, entre l'idéal de distinction aristocratique et celui de réussite bourgeoise. Dans un cas le poète s'est fait poète par distinction, pour que le savoir ne fasse pas de lui un spécialiste mais le laisse commercer avec les gens de condition ; dans l'autre cas, le poète s'est fait poète pour faire fonctionner l'« ascenseur social », pour changer la société comme le laissait rêver l'utopie saint-simonienne, le rêve fouriériste ou la politique libérale. Ainsi, une certaine sorte de poésie scientifique rejoint les

usages militants de la poésie, l'utilise pour servir des causes et vise des applications du savoir au motif que la poésie peut, mieux que tout autre discours, « changer la vie ».



Frontispice des *Lettres à Sophie* représentant le Zéphyr pour illustrer le chapitre sur le vent (coll. part.).

À cet égard, il est intéressant de noter l'évolution historique que constate Aimé-Martin entre la première édition de ses *Lettres à Sophie* en 1810 et une énième réédition en 1842 : « en se développant, l'esprit scientifique s'est naturellement porté vers les arts utiles. On admire le savant qui calcule les éclipses [...]. On veut aussi que la science se manifeste par des œuvres d'une utilité plus vulgaire²⁸. » Cette tension entre utilité et inutilité ne se résout jamais totalement et on ne peut expliquer autrement certaines pratiques tardives dans les années 1930, ou même encore de nos jours, que par le désir de distinction aristocratique²⁹. De fait, plus le savoir s'est apparenté à un moyen de réussir, plus la science désintéressée constitue un signe de

²⁸ *Op. cit.*, p. IV. Voir aussi Jeanneret, *op. cit.*, 192 : « On n'écrit pas la littérature scientifique de la même façon dans une société qui méprise la technique (les « arts mécaniques ») et dans une société qui s'y réfère spontanément comme à un indice de modernité ».

²⁹ Voir notamment Maurice Klippel, *Poésies philosophiques*, Paris, J. Vrin, 2 vol., 1937-1938.

distinction sociale, et l'écriture poétique surenchérit sur cette distinction ou du moins la confirme car, de nos jours, la forme versifiée peut fonctionner comme un certificat d'inefficacité, d'inapplicabilité d'un discours. Autrement dit, formuler un enseignement en vers, aujourd'hui comme à l'époque de la naissance de la science moderne, c'est présenter la garantie qu'il est fondamentalement inutile et inutilisable.

En revanche, selon la logique d'une réussite bourgeoise faisant feu de tout bois, s'appuyant même sur les ressources de la mnémotechnie versifiée, le poète didactique peut espérer la reconnaissance du champ professionnel. Dans la continuité de cette logique bourgeoise et libérale, et au-delà de la figure du poète scientifique enseignant, agent de la promotion sociale, on rencontre également une autre figure pour laquelle la poésie scientifique et/ou technique doit aussi revêtir une fonction de formation que l'on pourrait dire professionnelle. On peut appeler ceci une pratique corporatiste.

Les poèmes sur la médecine sont, pour une bonne partie d'entre eux, écrits et publiés dans le but d'échanger avec des collègues, d'encourager ou de reconnaître certaines pratiques professionnelles, de permettre aux étudiants de mémoriser les savoirs et de s'imprégner des bonnes pratiques. Mais la médecine est sans doute un cas particulier tant il est vrai que son corpus doctrinal connaît, depuis l'Antiquité, une tradition de poésie. Il est sans doute plus remarquable de voir qu'un poème est consacré, très tardivement, à l'apiculture. En effet, Weber cherche à répandre parmi ses collègues apiculteurs de bonnes pratiques, voire l'usage de la ruche qu'il a lui-même inventée. Et il dit en préface avoir choisi les vers pour que ses préceptes ne se perdent pas dans la masse des éphémères ouvrages en prose dont les enseignements se succèdent. Il se veut donc le conseiller de ses collègues mais espère encore que le vers fasse de lui une sorte de saint patron, un maître auquel on se réfère par delà les siècles³⁰.



Le progrès cependant appelle le progrès ;
 les bienfaits progressifs, l'un par l'autre magnifiés,
 Répandent couramment des bienfaits plus parfaits
 Jusqu'à ce que de l'art de s'élever les talens,
 Avec le perfectionnement, aient le point de
 Les loquaces de l'époque ne sont point les
 Meilleures, prenons donc nos forces nouvelles,
 De double, qu'elle était devant six fois, par mille.
 Au lieu d'un tel vainqueur par leur intérêt
 Engageons tous les uns en même des fruits ;
 Regardons les, s'ils ont, qui servent de garanties ;
 Faisons eux de leurs biens d'un instant à l'autre.

Une page de *L'Apiculture* où Weber a lui-même dessiné une ruche pour illustrer ses vers. (coll. part.)

³⁰ Claude-Marcel Weber, *L'Apiculture (système éclectique) en théorie et pratique, poème*, Paris, au siège de la Société centrale d'apiculture et d'insectologie, 1898, p. 1 : « Mais, sur l'apiculture, il existe tant d'ouvrages frivoles, où, dans un océan de phrases creuses, la vérité nage rare parmi les erreurs scientifiques et les non-sens pratiques. Écrire en prose m'a donc paru exposer mon œuvre à disparaître, à l'instar d'autres. » ; et plus loin : « Prenant, au contraire, l'allure d'un poème, elle se ferait distinguer, et le prestige des vers graverait la saine doctrine dans les cœurs. »

Sur le même mode corporatiste, un certain Vidaillet, percepteur des impôts dans le Cantal, auteur d'un poème sur la technique de perception des impôts, espère la lecture de professionnels qu'il peut compter parmi ses confrères :

On a beau dire, en France on n'est pas aussi blasé là-dessus qu'on veut bien le supposer, et la poésie y compte encore de nombreux partisans. J'ai pensé que le public commencerait par trouver assez singulier, assez bizarre même que j'eusse traité de la *Perception* en vers, et qu'il voudrait ensuite se passer la fantaisie d'ouvrir le volume ; j'ai espéré que ce mouvement de curiosité serait, en particulier, éprouvé par les comptables, pour qui surtout j'ai écrit ce poème *didactique*³¹.

Mais Vidaillet est ambitieux. Il ne brigue pas seulement la reconnaissance de ses pairs. Il s'adresse en effet à sa tutelle, le ministre des finances, lui confiant par la même occasion un mémoire sur une nouvelle manière de recouvrer l'impôt, dans l'espoir sans doute d'une récompense. La poésie pour les comptables existe donc, et si elle existe, il faut bien admettre qu'il peut y avoir une poésie pour n'importe quel corps de profession. De fait, on connaît des poèmes sur l'art de la reliure, sur l'art du tourneur, mais aussi sur l'art de mesurer les stères de bois³². Il peut donc s'agir pour le poète didactique d'une stratégie professionnelle passant par une certaine audience à l'intérieur de sa corporation ou par sa hiérarchie.

Ce qui me paraît tout à fait remarquable est ici la polyvalence de la forme versifiée. La poésie scientifique, on le voit, n'est pas affaire de spécialiste mais semble être une compétence susceptible d'être développée par toute personne éduquée et éclairée. La forme du vers n'est alors plus essentiellement un mode de transmission du savoir mais plutôt la garantie d'une certaine qualité sociale. Même si les poètes corporatistes revendiquent encore la qualité mnémotechnique, la forme poétique est finalement assez différente de ce qu'elle est chez les poètes pédagogues ou vulgarisateurs. Elle vise moins à la divulgation qu'à la distinction : rester dans les annales comme figure tutélaire ou se hausser dans la hiérarchie semblent être les motivations prégnantes.

³¹ Jean-Baptiste Vidaillet, *La Perception, ou l'Art de recouvrer l'impôt direct, poème en six chants, précédé d'un nouvel aperçu sur les caractères du poème didactique et suivi d'un mémoire adressé au Ministre des finances sur le paiement des contributions directes par voie de termes compensés*, Paris, P. Dupont, 1855, 107. On peut se demander s'il ne s'agit pas là d'un canular, peut-être en réponse aux *Chants modernes* de Maxime Du Camp, la même année.

³² Charles Lebois, *L'Art du tour, poème en 4 chants* (Paris : F. Didot, 1819) ; Mathurin-Marie Lesné, *La Reliure, poème didactique en 6 chants...* (impr. de Gillé, 1820) ; Emmanuel Viollet-le-Duc, *La Métroxylotechnie, poème en 1 chant*, Paris, impr. de A. Bobée, 1820 (ce dernier exemple est parodique).

Stratégies littéraires

Il n'est peut-être pas inutile d'avoir montré que, hors des considérations strictement littéraires, la pratique de la poésie en général et de la poésie scientifique en particulier pouvait souvent être une recherche de distinction. Car on peut se demander si, au sein même du champ littéraire et dans la perspective des stratégies littéraires, la poésie scientifique ne conserve pas cette fonction essentielle de distinction.

Dans le champ littéraire, elle est tout d'abord une pratique académique. C'est en effet un genre assez goûté sous la coupole et les concours de poésie organisés par l'Académie française suscitent des poèmes didactiques dont certains peuvent être dits scientifiques³³. Ces concours sont courus notamment par de jeunes hommes de lettres cherchant à lancer leur carrière et à gagner un prix leur permettant de se consacrer un peu à leur muse. C'est le cas d'Anne Bignan qui remporte un prix grâce à son poème sur Cuvier, ou de Georges Renard avec son poème sur la poésie de la science³⁴. Un contributeur régulier, mais régulièrement malheureux, Lesguillon, ne réussira jamais vraiment à obtenir la reconnaissance du public mais gagnera surtout l'image d'un acharné des concours, tant nationaux que de province, et d'un versificateur poussif³⁵. Le cas du vainqueur du concours portant, en 1845, sur « l'invention de la vapeur » est plus étonnant : Amédée Pommier a brillamment remporté un premier prix en faisant l'éloge de la vapeur, des chemins de fer et des machines de toutes sortes alors même qu'il était, à l'instar de Théophile Gautier, un défenseur de l'art pour l'art et se moquait de l'idéologie du progrès³⁶. Ce qu'il démontre est sans doute que la poésie scientifique tend à devenir un exercice académique auquel un authentique poète ne peut plus condescendre sinon par provocation ou canular. En fait, la poésie scientifique est assez vite associée à l'académisme et, en ce siècle où l'autorité littéraire de l'Académie ainsi que les valeurs qu'elle représente sont en déclin, cela ne peut bien sûr pas en faire une pratique très valorisante. Ainsi au-delà de la virtuosité scolaire que peut manifester ce genre d'exercice, un poète qui se veut tel ne peut se consacrer durablement à une

³³ Voir en particulier les poèmes de 1829 sur l'invention de l'imprimerie, 1845 sur la découverte de la vapeur et 1879 sur « la poésie de la science ».

³⁴ Anne Bignan, *Épître à Cuvier*, et *Conseils à un novateur*, pièces qui ont obtenu le prix et l'accessit à l'Académie française, dans sa séance publique du 27 août 1835, Paris, Impr. De P. Baudouin, 1835 ; Georges Renard, *La Poésie de la science, Poème couronné par l'Académie française*, Paris, A. Lemerre, 1879, repris dans *La Nature et l'humanité*, Paris, PUF, 1925.

³⁵ Jean Lesguillon. *Couronnes académiques*, Paris, A. de Vresse, 1861.

³⁶ *Institut royal de France. Académie française. Séance publique annuelle du 22 juillet 1847*, Paris, Impr. de Firmin-Didot frères, 1847 : « Rapport du secrétaire perpétuel (Villemain) sur les concours » ; « La découverte de la vapeur, poème » par Amédée Pommier, etc.

telle poésie (sauf à renouveler le genre comme tenteront de le faire certains dans les trente dernières années du siècle).

Il faut alors distinguer deux stratégies possibles. La première consiste à pratiquer le poème scientifique comme un à-côté, une activité secondaire. De même que la poésie en général est souvent une pratique secondaire de ceux qui font leur métier de la prose, la poésie scientifique est une activité doublement marginale. Comme toute poésie, elle ne peut suffire à nourrir son homme, mais encore au sein du marché poétique, elle est en perte de vitesse, voire en extinction après 1830. Henri Allorge représente cette manière de publier de la poésie scientifique. Journaliste de vulgarisation et auteur de romans pour la jeunesse, tirant vers le genre de la science fiction, il publie à l'occasion une étude savante sur des poètes du XVI^e siècle, ou encore des volumes de vers : *L'Âme géométrique*, d'une part, et les *Petits poèmes électriques* d'autre part³⁷. Que ce soit son intérêt pour la poésie ancienne ou sa publication de poèmes scientifiques, je veux y voir une même stratégie de distinction, d'une certaine manière aristocratique. Il y a là sans doute une manière d'échapper à la condition d'écrivain mercenaire devant vivre de sa plume. Mais la distinction aristocratique, ou pourrait-on dire la rédemption poétique, n'est pas absolument aristocratique dans la mesure où elle rejoint un peu l'idéal démocratique de vulgarisation, de popularisation de la science et de la technologie. Allorge (*L'Âme géométrique*) est ainsi à l'entre deux : sa stratégie littéraire en tant que poète scientifique est de distinction mais sa stratégie sociale de vulgarisation.

L'autre possibilité n'est pas de faire de la poésie scientifique une pratique marginale mais au contraire d'en faire le cœur de son activité au point de créer son propre genre, d'assimiler le genre à son style personnel. C'est le cas de deux auteurs très différents, aux deux extrémités du siècle, Delille et Sully Prudhomme. Notons à propos de ces deux poètes qu'ils se définissent socialement comme des hommes de lettres, que c'est leur état principal et qu'ils ont ainsi pu consacrer l'essentiel de leur carrière à l'écriture ou à la promotion mondaine de leurs idées et de leurs textes.

Delille choisit très tôt de se spécialiser dans le poème didactique et le cultive presque exclusivement si l'on exclut quelques poèmes de circonstance qui tiennent en un seul volume. Sully Prudhomme, lui, a commencé au sein du groupe parnassien, au même moment que Verlaine, Mallarmé et François Coppée, en publiant des poèmes courts en recueils. Il publie son premier grand poème didactique en 1878 : *La Justice*, ce qui lui vaut d'être élu à l'Académie française en 1881. Cet encouragement, en plus de son autonomie financière, le

³⁷ Henri Allorge. *L'Âme géométrique, poésies*. Lettre-préface de M. Camille Flammarion, Paris, Plon Nourrit et C^{ie}, 1906 ; Henri Allorge. *Petit poèmes électriques et scientifiques*. Préface de M. Edouard Schuré, Paris, Impr. P. Provost Perrin et C^{ie}, libr.-éditeurs, 1924.

détourne de chercher un genre plus rémunérateur et lui permet de se risquer à un long poème philosophico-scientifique tel que *Le Bonheur* en 1888. Après la publication de ses grands poèmes, il n'écrira quasiment plus de vers et se consacrera entièrement à la philosophie, dans les revues spécialisées les plus sérieuses. Comme en témoigne le paratexte de ses grands poèmes philosophico-scientifiques, Sully Prudhomme n'escompte pas une très large audience et sait qu'il ne s'adresse qu'à une petite minorité d'intellectuels, versés dans les questions philosophiques mais partisans de la poésie parnassienne conservatrice et non de l'avant-garde symboliste³⁸. On retrouve dans l'avant-propos « Au lecteur » du *Bonheur* une définition de son lecteur idéal, son lecteur implicite, qui évoque un peu la sensibilité aristocratique visée par Delille. Il commence par rappeler que le doute philosophique, au cours de l'histoire, éloigne une élite intellectuelle des dogmes rassurants des religions et que l'inquiétude qui découle de ce doute, « pour ceux qui ont le privilège peu enviable de le concevoir et de s'y arrêter, devient à la longue très importun. » Il propose alors sa poésie à cette élite malheureuse en proie au doute : « Plus d'une âme qui en souffre accueillerait peut-être pour une heure, comme une diversion bienfaisante, quelque idéale satisfaction offerte à son besoin de justice et de félicité³⁹. »

Sully Prudhomme ne veut pas le dire trop brutalement, mais en fait il s'adresse à tous les désenchantés, notamment tous les athées que la science et la philosophie a rendus irrémédiablement malheureux. En essayant de voir plus loin que la science, d'apercevoir les réponses que la raison seule ne peut encore envisager, la poésie compenserait cette mélancolie de l'esprit moderne. Les raisons invoquées ne sont bien sûr pas les mêmes que celles de Delille et on ne peut pas soupçonner Sully Prudhomme d'une idéologie aristocratique. Mais ce qui les apparente, c'est leur manière de se définir un public restreint : « S'il n'intéresse que lui-même, à coup sûr [le poète] se trompe ; mais s'il n'intéresse pas tout le monde, le tort n'est pas nécessairement de son côté⁴⁰. » Ainsi, en 1888, le poète ne se fait plus beaucoup d'illusions sur le public susceptible de s'intéresser à un poème de ce genre. Surtout, il ne donne plus dans le genre pédagogique, mnémotechnique ou corporatiste. Il ne cherche d'utilité et de reconnaissance qu'auprès d'une élite de lecteurs qui serait à la fois amateurs de poésie et versés dans la philosophie. On peut considérer que cette stratégie est strictement académique, ce qui est confirmé d'une part par la suite de sa bibliographie, résolument académique, d'autre part par l'oubli assez rapide auquel a été condamnée toute sa production scientifico-philosophique (vers et

³⁸ *Le Bonheur*, Paris, Lemerre, 1888.

³⁹ *Ibid.*, 136.

⁴⁰ *Ibid.*, 138.

prose), alors même que sa poésie sentimentale demeura au panthéon littéraire pendant assez longtemps.

Mais cette stratégie académique, fondée sur un public restreint et sur la valeur de distinction opposée à celle de popularité ne vaut pas seulement pour un spécialiste comme Sully Prudhomme. Il faut prendre en compte un fourmillement de pratiques peu significatives pour l'histoire littéraire officielle, mais significatives à l'échelle des stratégies sociales d'une masse de petits écrivains de province. Le poème scientifique est en effet un moyen de se faire remarquer au sein de la communauté lettrée d'une ville, particulièrement si elle dispose d'une académie et organise des concours de poésie. C'est dans ces circonstances qu'émergent parfois des figures de poètes populaires issus de la classe ouvrière et qui tendent peut-être à s'élever au dessus de leur condition, du moins à imiter une disposition bourgeoise. Ainsi, par exemple, l'Académie d'Arras organise-telle un concours sur l'exposition universelle de Londres. Le lauréat est un ouvrier et la manière dont l'éditeur le présente est instructive : il avance qu'un ouvrier était plus que tout autre disposé à chanter ce sujet technique, sur des objets fabriqués⁴¹. Il y a ici une adéquation, selon une idéologie littéraire parfaitement classique, entre l'objet traité (techniques et produits) et la qualité du poète (un ouvrier). Or, pour ce poète, comme le fait comprendre la suite de la notice, ce poème et son succès sont la manifestation ponctuelle d'une élévation au dessus de sa condition par la reconnaissance littéraire d'un autre milieu social.

Mais la stratégie du poète amateur est plus généralement pratiquée par les notables de province. On ne compte pas les médecins, hommes de lois, militaires ou hommes d'église, voire élus locaux, qui versifient dans tous les genres en général et parfois dans le genre scientifique. Il n'est pas besoin de relire Balzac ni Louis Guilloux pour comprendre la stratégie de distinction que recouvre cette pratique⁴². Le notable y manifeste que, outre sa profession qui le distingue de la communauté par son utilité particulière, il s'en distingue encore par un talent, c'est-à-dire par une qualité ou un génie particulier. Une telle distinction n'affecte sans doute pas sa position sociale mais elle affecte son image. Du point de vue de la sociologie des représentations, il y a bel et bien un profit social, en termes de capital symbolique, avec néanmoins le

⁴¹ Jean Laudéra, *L'Exposition universelle à Londres en 1851, poème... suivi de : Le Palais de cristal, chanson*, (Calais, E. Leleux et sœur, 1853). La notice de l'éditeur retrace la biographie de cet ouvrier républicain, plus instruit que la moyenne et finit en citant la réponse d'Eugène Sue à un poème que Laudéra avait écrit sur *Le Juif errant* : « Permettez moi aussi de vous féliciter de faire si bien marcher ensemble et le travail des bras et le travail de la tête ; réunir ces deux forces, c'est avoir une double et rare valeur, et il est heureux de voir des hommes, partageant vos principes, posséder ces deux moyens d'action. »

⁴² Dans *Les Paysans* (1855), Balzac se moque d'un notable de province très fier de sa *Bilboquéide* (2^e partie, chapitre 1^{er} : « La première société de Soulanges »). Dans *Le Sang noir* (1935), Louis Guilloux figure un faiseur de vers également grotesque, Nabucet, qui cherche à se hausser à une réputation d'intellectuel par ses vers.

risque de passer pour un original, tant le genre de la poésie scientifique devient marginal au fil du siècle⁴³. Le risque, avec une telle stratégie de distinction, est que les valeurs ne sont jamais totalement consensuelles et que, par conséquent, une distinction est toujours susceptible d'être interprétée comme une marginalisation. Les romanciers du XIX^e siècle en disent long sur les dangers de l'originalité dans la société provinciale.

Conclusions

J'aimerais que ces rapides analyses aient conduit à faire émerger les quelques idées suivantes.

On peut tout d'abord situer la figure du poète scientifique par rapport à celle du vulgarisateur. Comme le vulgarisateur, le poète scientifique ne peut se satisfaire d'une identité définie dans un seul champ. Par conséquent, il n'est pas un spécialiste. Mais alors que le vulgarisateur – fréquemment un scientifique déclassé – gère ce statut en en faisant sa profession, le poète scientifique se condamne généralement à une image d'amateur et ne peut faire de la poésie scientifique sa profession ; elle demeure le plus souvent une activité secondaire.

En second lieu, il faut comparer le poète scientifique à un enseignant, dont il revêt souvent certaines fonctions. Il faut alors distinguer deux cas. Soit, se conformant au modèle social de l'honnête homme, il endosse l'éthos de précepteur et ne destine son discours qu'aux âmes bien nées et naturellement capables d'une sensibilité universelle aux phénomènes de la nature. Soit, confiant en les vertus mnémotechniques et pédagogiques de ses vers, il adopte l'attitude d'un enseignant militant qui entend faire bénéficier toute la société de ses lumières.

Enfin, le poète scientifique doit être comparé aux autres écrivains. La dimension artistique de son œuvre, qui n'est jamais tout à fait oubliée, même si parfois discutable, l'engage peu ou prou dans une logique de singularisation, c'est-à-dire d'invention d'une idée, d'un style voire d'un genre qui soit sa marque de fabrique et dont dépend son identité d'auteur. Mais contrairement à la tendance dominante reconnue par l'histoire littéraire pour cette période, le poète scientifique escompte peu de reconnaissance du grand public mais beaucoup des institutions nationales ou locales et des personnalités académiques ou des notables.

Telles peuvent être, très brièvement esquissées, les principales problématiques sociologiques qui déterminent les poètes scientifiques.

⁴³ Je renvoie ici à la méthode sociologique développée par Nathalie Heinich et mise en œuvre par exemple dans *L'Élite artiste. Excellence et singularité en régime démocratique*, Paris, Gallimard, 2005.

Mots clés

Aimé-Martin • Henri Allorge • Joseph Auburtin de Sainte-Barbe • Augustin Cauchy • René-Richard Castel • Pierre-Léon Chavignaud • Pierre Daru • Jacques Delille • Maurice Klippel • Népomucène Lemercier • Jean Lesguillon • Albert Montémont • poésie scientifique • Sully Prudhomme • Jean-François Sacombe • sociologie • Jean-Baptiste Vidaillet

Bio-bibliographie

Nicolas Wanlin est maître de conférences en littérature française à l'Université d'Artois (Arras). Ses travaux portent sur les relations entre la poésie, les arts et les sciences au XIX^e siècle. Il a publié notamment *Aloysius Bertrand. Le Sens du pittoresque* (PU de Rennes, 2010) et plus récemment des articles portant sur la poésie scientifique, industrielle et technique au XIX^e siècle, en particulier pour ce qui touche à la poétique évolutionniste. Il a été membre de l'équipe ANR Jeunes chercheurs « Euterpe : la poésie scientifique de 1792 à 1939 » et codirige le projet ANR « HC19 : Histoires croisées. Histoire des sciences du point de vue de la littérature et histoire de la littérature du point de vue des sciences au XIX^e siècle ». Il participe également au programme ANR franco-allemand « Biographes : Création littéraire et savoirs biologiques au XIX^e siècle ».

Pour citer ce texte

Nicolas Wanlin, « Pour une sociologie des poètes scientifiques au XIX^e siècle », in Muriel Louâtre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 189-210.

Un déclin inélucltable ?

« C'est la faute à Roucher... »

Gloire et déclin de la poésie scientifique dans *Les Mois*

Catriona Seth

Le frontispice du premier des deux volumes *in quarto* de l'édition originale des *Mois* de Jean-Antoine Roucher, parue en 1779 avec une liste de souscripteurs impressionnante, affiche une ambition que d'aucuns pourraient juger démesurée et qui ne va pas sans rappeler les prétentions de M. de l'Empyrée, le poète ridicule de *La Métromanie* de Piron. En effet, la légende qui accompagne la belle gravure d'après Moreau le jeune affirme : « Mes chants reproduiront tout l'ouvrage des Dieux ». Même avec plusieurs milliers de vers, l'on est fondé à supposer que la place accordée à la science ne sera pas considérable pour un poème qui se fixe un tel but. Avant d'aller plus loin, il convient sans doute de se demander si l'on ne pourrait pas attendre une division nette entre l'ouvrage des Dieux et celui des hommes, même si dans la grande tradition des Saint-Lambert et des Delille, les sciences servent souvent à mettre en évidence le génie de la nature. Je voudrais montrer que Roucher s'inscrit dans une généalogie ou une tradition de poètes scientifiques, ayant Lucrèce, entre autres, pour modèle.

La dédicace du poème des *Mois* au père de Roucher rappelle les lectures faites pendant l'enfance du futur écrivain. Il aurait eu pour premiers ouvrages les vies de deux grands hommes, Paschal [sic] et Le Tasse. Il est intéressant de voir que la connaissance de la carrière importe plus, dans un premier temps, que la lecture des œuvres elles-mêmes (« vous m'entreteniez du génie précoce de Paschal et du Tasse, et me faisiez lire la vie de ces deux grands hommes¹ »), mais ce n'est pas là ce qui compte ici. Notons que c'est un scientifique – car Pascal est bien cela –, qui est cité avant un homme de lettres. L'homme de sciences est ainsi proposé en modèle pour un enfant dont on ne connaît pas encore les centres d'intérêt. Tout ceci pourrait n'être qu'anecdotique si nous n'étions pas face à un exemple de poème scientifique, exemple qui porte en lui, je vais tenter de le montrer, une partie des aspects paradoxaux du genre.

¹ Roucher, *Les Mois*, Paris, Quillau, 1779, t. I, n. p. (pages en-tête du premier volume). Nous modernisons l'orthographe et renvoyons systématiquement à cette édition.

Si j'affirme que *Les Mois* a été considéré comme de la poésie scientifique, j'en veux pour preuve première le texte de l'approbation signée par Cardonne et qui donne un bref aperçu du sujet de l'œuvre, « ce poème, dont la lecture a fait les délices des sociétés les plus cultivées, et qui était attendu avec impatience » : « On y voit le tableau de la nature dans ses plus vastes productions, et dans ses détails les plus intéressants ; les idées les plus sublimes de la physique embellies par le charme de la poésie ; l'expression des sentiments les plus doux de la nature, et celle des passions les plus fortes du cœur humain, unies aux préceptes de la morale la plus pure². » On remarquera au passage l'affirmation selon laquelle les idées de la physique sont « embellies par le charme de la poésie », ce qui donne d'emblée une légitimité à la prise à bras le corps par la littérature d'idées proprement scientifiques et rappelle l'allégorie de Cochin en frontispice à l'*Encyclopédie* dans laquelle la poésie embellit la vérité³.

Si nous dépassons les textes liminaires, la dédicace du début et l'approbation allographe de la fin, nous remarquons que Roucher a beaucoup lu – et pas simplement d'autres poètes. Vers et notes portent témoignage de ses sources. Les remarques sur les poissons (I, p. 119), pour ne prendre qu'un exemple, qui viennent compléter les vers « Là, des profondes mers l'habitant écaillé / Lève un dos épineux, richement émaillé. » sont ainsi extraites du dictionnaire d'histoire naturelle de Valmont de Bomare⁴. Des noms d'hommes de science émaillent les propos, comme ceux de Court de Gébelin, de Linné ou de Buffon entre autres. Ils sont cités, au détour des observations en prose – car Roucher comme nombre de contemporains, j'y reviendrai, accompagne ses vers de notes fournies –, pour leurs œuvres et leurs théories. Par ailleurs, dès les premières pages du poème, nous tombons, au sein des alexandrins mêmes, sur des noms propres chez un auteur qui a réfléchi, comme l'indique un

² Roucher, *Les Mois*, t. II, n. p. (la page correspond à la p. 381).

³ Voir *Muses et ptérodactyles. La poésie de la science de Chénier à Rimbaud*, sous la direction de Hugues Marchal, Paris, Seuil, 2013, p. 23-24.

⁴ Voici la longue citation qui forme la note de Roucher : « Les poissons paraissent les animaux que la Nature a peints de ses couleurs les plus vives, qu'elle a touchés de ses pinceaux les plus riches et les plus brillants. L'or et l'azur font leurs moindres ornements ; on voit étinceler sur leurs robes et jusques dans leurs yeux l'éclat de la topaze, du rubis, de l'émeraude, du saphir, de l'opale chatoyante, et toutes les couleurs que réfléchissent les métaux polis. Il n'est peut-être pas de spectacle plus varié, plus brillant que celui qu'offrent les grandes pêches qu'on fait en mer avec des filets qui embrassent une demi-lieue et plus d'espace, et par le moyen desquels on prend une prodigieuse quantité de poissons différents à la fois. Ceux qui ont joui de ce coup d'œil, peuvent dire quelle est la beauté de la Dorade, parsemée de taches d'or et d'azur sur un fond d'argent ; des diverses espèces de Perroquets de Mer, sur qui des raies de pourpre, d'orange, de rubis coupent et traversent un fond d'émeraude ; du Rouget, dont l'écaille couleur de perle est maculée de taches cramoisies ; du Hareng et du Maquereau mêmes, qui ne nous parviennent que décolorés, qui en sortant de l'eau brillent de couleurs ondoyantes, changeantes en vert, en bleu, en rouge de cuivre rosette ; et d'un nombre infini de poissons moins connus, peut-être plus brillants, et dont il serait trop long de peindre les beautés. »

passage ultérieur⁵, à la valeur encomiastique et poétique de l'inclusion d'un patronyme dans un texte en vers : si une personne est digne d'être célébrée, même si son nom est « mal né pour la poésie », celui-ci devient digne d'être inclus dans un texte de style noble.

Les premiers individus à être cités ne sont pas de grands poètes, mais des hommes de sciences et, qui plus est, des contemporains, garants de l'essentielle modernité du regard de Roucher :

Linné, qui d'un regard à la Parque fatal
Débrouilla le chaos du règne végétal ;
Adanson et Jussieu, ces fidèles oracles
D'un monde, où la Nature a semé les miracles,
Mille fois en perçant, et les bois épineux,
Et les vallons déserts, et les rocs caverneux,
N'avouèrent-ils point qu'à la faiblesse humaine
Se cachait la moitié d'un si vaste domaine⁶ ?

Le scientifique percerait les mystères du monde. Roucher célèbre ces « mortels indiscrets » qui par l'*importunité* ravissent les secrets de la Nature et donnent une explication scientifique à ce que l'on prenait jusqu'alors pour des prodiges.

La Nature semblable à l'antique Protée,
D'obstinés curieux veut être tourmentée ;
Elle aime les efforts des mortels indiscrets :
C'est l'importunité qui ravit ses secrets⁷.

Les sciences, pour Roucher, méritent le nom de sciences *naturelles* et ont pour but de nous apprendre à mieux connaître l'univers qui nous environne. L'entreprise va main dans la main avec une nécessaire démystification, mais qui n'implique pas la fin du discours poétique, loin de là. En cela, l'écrivain est bien un compagnon de route de Lucrèce. Il en appelle aux scientifiques à poursuivre leurs travaux. L'invocation ressemble à celle qui pourrait être adressée à un explorateur partant pour des terres nouvelles.

Que tes divers ressorts ne me sont-ils connus,
Ô Nature ! Ô puissance éternelle, infinie,

⁵ Roucher célèbre ainsi la première Rosière couronnée à Falaise : « Gilbert, qui la première appelée aux honneurs, / Ouvrira de son nom les annales des mœurs. / Nom, qui jusqu'à ce jour n'avais rien eu d'illustre, / Tu t'ennoblis : mes vers te devront quelque lustre. » (*Ibid.*, t. I, p. 403). Voir nos remarques : Catriona Seth, *Les Rois aussi en mouraient. Les Lumières en lutte contre la petite vérole*, Paris, Desjonquères, « L'École des lettres », 2008, p. 185, 188 et 403.

⁶ *Les Mois*, I, p. 11.

⁷ *Ibid.*

De l'être et de la mort invincible Génie !
Qu'avec plaisir mon luth proclamerait tes lois !
Mais je ne suis point né pour de si hauts emplois ;
Tu bornas mon essor ; admirateur paisible
D'un cercle de beauté à tous les yeux visible,
Je dois, sans surprendre aucun de tes secrets,
Couler des jours sans gloire au milieu des forêts,
Cueillir au bord des eaux la fleur qui va renaître,
Et Poète des champs, les faire aimer peut-être ;
Ce destin n'est pas grand, mais il est assez doux ;
Il cachera ma vie aux regards des jaloux⁸.

Est implicitement défendue ici l'idée que la poésie scientifique serait un genre élevé, peut-être le plus noble des genres, et devrait être conçue comme une poésie de l'examen des secrets de la nature et donc de la mise en évidence des ressorts du monde. Le « poète des champs » est par définition, même à un niveau modeste, un poète de la nature et donc, semble-t-il, appelé à s'intéresser aux découvertes scientifiques. Il n'est pas simplement appelé à décrire, plutôt à allégoriser, à mettre en évidence les beautés de ce monde naturel en s'aidant de tout ce que la poésie a à sa disposition pour recréer le sentiment d'émerveillement.

Roucher, en tout cas, est admiratif des hommes de sciences et soucieux de célébrer leurs découvertes. Les inventions nouvelles fournissent par endroits des exemples originaux et auxquels la poésie prête une langue ramassée. Il en va ainsi du vers : « Le tonnerre captif vient mourir en silence » (II, p. 22). Il fallait être d'une sensibilité métaphorique aux aguets, même si l'on était – comme tout le monde, faut-il croire –, au courant des récents développements de la physique, pour comprendre ce que vient élucider la note en prose qui éclaire le vers une quarantaine de pages plus loin :

Il est inutile de dire ici ce que personne n'ignore, que la plus belle découverte de la physique moderne, ce siècle la doit à M. *Franklin*. Cet illustre Américain, dont le génie égale les vertus, avait soupçonné que la matière fulminante était la même que la matière électrique. Il chercha donc à prouver cette identité par l'expérience. L'expérience l'a confirmée ; le tonnerre est devenu, pour ainsi dire, l'esclave de l'homme, qui à l'aide des barres et des fils électriques le fait descendre des nues, pour l'éteindre partout où il veut sur terre (II, p. 67).

La prétention en début de note est intéressante. Pourquoi dire ce qu'il est inutile de dire, si ce n'est pour que nul ne puisse l'ignorer ? Il y a ici un hommage rendu au scientifique dont le nom cité atteste la grandeur. La poésie

⁸ *Ibid.*, p. 12-13.

scientifique a aussi une fonction encomiastique. Il ne s'agit pas simplement d'apprendre au lecteur, mais aussi de célébrer les héros de la modernité. Un Lucrèce moderne doit prendre à bras le corps les informations nouvelles et les découvertes récentes. Il peut en outre, par son expression, conférer à des idées ardues un charme particulier, faire « étinceler un vers lumineux sur des matières obscures, / Le parant tout entier des grâces de la Muse », comme le propose Lucrèce dans les vers 932-33 de *La Nature des choses*.

Personne ne pourrait douter du fait que Roucher est un contemporain de Delille en admirant son art de la périphrase, qui lui permet par exemple d'invoquer le « vorace animal qui s'engraisse de gland » (I, p. 9) – c'est-à-dire le porc ou le sanglier – ou encore les vertus hémostatiques du chêne avec « un suc astringent, qui par un prompt secours, / De mon sang épanché doit ralentir le cours. » (I, p. 11). Il ne s'agit pas là des seules traces d'un traitement poétique traditionnel de l'information. Par endroits, Roucher explique sa démarche. Il en va ainsi à l'occasion d'un phénomène météorologique, la gelée. Elle a longtemps paru mystérieuse. Roucher rappelle que les choses ont évolué grâce à la publication en 1749 de la *Dissertation sur la glace* de Jean-Jacques Dortous de Mairan. Sa démonstration, fondée sur des expériences nombreuses qu'il relate, a convaincu les physiciens. Voilà une occasion rêvée pour un poète d'être le premier à donner en vers l'essence des découvertes. Les remarques en prose fonctionnent ici presque comme un *Journal des Faux-Monnayeurs* ou comme le « *making of* » qui explique les origines du poème. Roucher a lu le texte scientifique : « Je m'y suis conformé, en m'efforçant de le revêtir des couleurs de la poésie⁹. » Le choix du substantif « couleurs » laisse entendre que la poésie rajoute une dimension, transforme en univers multicolore le discours scientifique monochrome, l'enrichit.

Les poètes peuvent ainsi devenir un relais des gens de science. Prenons un autre exemple. La mer, nous dit l'écrivain, est dangereuse au printemps alors que les poètes semblent traditionnellement dire qu'on peut s'y lancer sans danger. Les nouvelles connaissances, comme celles fournies par les travaux de Buffon, doivent permettre de revoir les choses : « Le calme de la mer et le repos des vents en ce Mois sont une fable, comme la voix mélodieuse du Cygne, les beautés du Mont-Parnasse, et mille autres chimères dont nos progrès dans l'Histoire Naturelle devraient bien débarrasser notre Poésie. » (I, p. 42). Les temps nouveaux devraient permettre une collaboration véritable entre hommes de science et poètes, le tout dans un but commun de démystification, pour amener la connaissance aux peuples : la fable doit-elle

⁹ *Les Mois*, t. II, p. 312.

donc être discréditée si elle conduit à donner aux lecteurs des informations erronées ?

Comme s'il était chargé d'être le truchement des idées savantes du temps, Roucher démonte les croyances antérieures qui expliquaient les mystères scientifiques. Une note concerne ainsi les deux vers : « Vénus représentait l'invisible puissance, / Par qui dans l'univers tout reçoit la naissance. » (I, p. 70), qui précèdent dix vers imités de Lucrèce. Voici ce que nous lisons dans la note :

C'était en effet l'idée que se formaient de cette déesse les anciens, qu'une raison cultivée distinguait de la foule. Vénus n'était pour eux qu'une allégorie, qui rendait sensible à l'esprit et aux yeux l'idée abstraite d'un pouvoir reproducteur dans la nature. Il est impossible d'en douter, lorsqu'on entend Lucrèce invoquer Vénus, la mère de tous les êtres, au commencement d'un poème, où, s'il ne refuse point l'existence aux Dieux, il les condamne du moins à une inaction éternelle. Dans ce sens, sa fameuse invocation qu'on lui a maladroitement reprochée comme contredisant ses principes, est un morceau où règne autant de logique que d'enthousiasme¹⁰.

La fausse science, faut-il conclure, est poétique. Ce n'est pas nécessairement sa vérité qui lui confère une valeur, mais l'intérêt qu'elle peut susciter chez le lecteur, soit intéressé par l'information historique – que la note seule lui fournit – soit susceptible d'être touché par une image dont il ne connaîtra la fausseté que s'il lit l'observation en prose.

Cela discrédite-t-il toute la science des poètes ? Ne peuvent-ils parfois inscrire dans leur propos un discours véritablement savant ? Le plus souvent, la science de Roucher est de seconde main. Il affirme, à propos du spectacle de la mer, qu'il ne l'a « jamais vue que dans les livres » (I, p. 123). Cela ne l'empêche pas de se faire didactique à propos de phénomènes météorologiques, comme ici : « La mer a trois espèces de trombes qui sont l'effroi des navigateurs. La première est un nuage épais et noir, qui poussé violemment par des vents opposés, prend la figure d'un cône... » (*ibid.*). Ailleurs pourtant il a un point de vue personnel à apporter.

La scène du rut des cerfs compte au nombre des morceaux de bravoure du poème. Une des quatre belles gravures de l'édition originale l'illustre, en tête du tome II. La zoologie pragmatique de Roucher montre que cet amoureux de la nature ne s'est pas contenté de restituer une connaissance livresque. Il rappelle qu'autour du quinze septembre a lieu « l'époque annuelle des amours du cerf, appelées communément le *rut*. » Il réclame une vertu particulière pour son texte, la « vérité la plus scrupuleuse ». Il s'en explique : « J'ai vu par moi-

¹⁰ *Ibid.*, t. I, p. 108-9. Le paragraphe est conclu par l'indication « Les dix vers qui suivent sont imités *De la Nature des Choses*.

même, dans la forêt de Compiègne, où j'allai tout exprès passer une nuit entière, j'ai vu cette scène intéressante, où l'animal le plus paisible transformé tout-à-coup en furieux, donne profondément à penser sur les excès d'un besoin aussi impérieux qu'il est terrible. » (II, p. 39¹¹). La gravure montre d'ailleurs un observateur se fondant presque dans le feuillage et qui est visiblement aux aguets alors que les cerfs occupent le centre de la scène.

Roucher se sert de ses propres observations pour débattre, par note interposée, avec un scientifique « officiel », qu'il admire par ailleurs, Buffon. Une note sur une note, au bas de la p. 40, vient en effet dire que l'explication de l'auteur de *l'Histoire naturelle* sur le retour à époque fixe du rut « paraît vraie jusqu'à un certain point. » La contestation est annoncée dans la phrase suivante : « j'ose croire qu'elle [l'explication] est trop générale, comme j'essayerai de le montrer dans les notes suivantes. » Il va en effet présenter des « objections, frivoles peut-être », à « l'homme de génie qu'[il] ose combattre » (I, p. 45-6). Il questionne les propos du scientifique sur la base d'observations et d'analogies entre différentes espèces : cerfs, oiseaux, sangliers. Ne trouvant pas de réponse satisfaisante, il décide de douter plutôt que « d'adopter le sentiment de M. de Buffon » (II, p. 47). L'intervention d'un homme de lettres qui a observé la nature paraît tout à fait légitime, même lorsqu'il s'agit de contester un grand spécialiste sur son propre terrain. En revanche, ailleurs dans le poème, Roucher fait de la poésie sur les débats scientifiques du temps, débats qu'il ne peut connaître autrement que par des lectures, et tranche entre plusieurs opinions contradictoires. Il défend ainsi Buffon contre Pluche, par exemple. Ailleurs, une note se rapportant à un vers où est posée une question, « Ces teintes dans les fleurs se trouvent-elles cachées ? » (I, p. 81), offre un exemple intéressant de l'intervention de l'écrivain dans des querelles proprement scientifiques :

Cette question partage les chimistes et les physiciens rarement d'accord ensemble. Les premiers veulent que les couleurs soient inhérentes aux corps, en sorte que les objets, selon eux, sont aussi bien colorés dans les ténèbres que pendant le jour. Les seconds, à la tête desquels est Newton, prétendent que les rayons du soleil sont la source unique de toutes les couleurs, et qu'eux seuls sont essentiellement colorés.

Il n'est pas facile de dire lequel de ces deux partis combat pour la vérité.

Non nostrum inter vos tantas componere lites

Mais l'autorité de Newton est si grande, qu'on peut, je crois, le choisir pour maître. D'ailleurs si l'hypothèse newtonienne est moins vraie, elle est plus poétique que celle des chimistes (I, p. 118).

¹¹ Sur la scène du rut des cerfs dans le poème, voir le bref article de Francis Roucher, « À l'époque des Lumières : Roucher, Buffon et le rut du cerf », *Cahiers Roucher-André Chénier*, 1980, n°1, p. 67-75.

La note mérite que l'on s'y arrête pour plusieurs raisons. La première est la tension entre la citation latine et la conclusion. Le vers de Virgile dit en effet à peu près ceci : « Il ne nous appartient pas de trancher entre vous », or Roucher se range du côté des Newtoniens. On peut se demander ce qui motive ce choix. La réponse est à bien des égards ascientifique. Nous sommes plus proches d'un pari pascalien, fondé sur l'idée que l'Anglais est le plus réputé des scientifiques en matière d'optique – ce qui lui vaut, au sein de la remarque, d'être le seul à être cité nommément. En deuxième lieu, alors que la question est proprement du ressort des sciences, Roucher balaye cet aspect des choses pour finalement laisser entendre qu'il est secondaire : sa vérité à lui, même en matière scientifique, doit être poétique avant tout. Il pourrait ainsi implicitement préférer une hypothèse fautive à une vérité avérée si celle-ci était plus susceptible, selon lui, de fournir matière à un poème.

Par endroits, Roucher mêle allègrement à la science des sources d'ordres différents. C'est ainsi qu'après avoir évoqué une très sérieuse dissertation sur les volcans de Hollmann que l'on peut trouver au tome II des *Commentaires de la Société de Gottingue*, il ajoute une référence au psaume 99, « que quelques interprètes attribuent à Moïse ». L'effet, pour le lecteur moderne, mais aussi pour celui du XVIII^e siècle, est pour le moins curieux, la foi et l'approximation voisinent ainsi avec l'érudition la plus impeccable. Il ne faut pas s'en étonner dans la mesure où il y aurait, comme l'indique la référence à Newton plus haut, une vérité poétique qui transcenderait des questions de précision et d'exactitude. La vérité poétique doit triompher, même si ses fondements en physique sont des plus fragiles. C'est cela qui peut donner une pérennité à un discours scientifique appelé à se périmer par définition : la beauté du poème doit perdurer, même si les valeurs scientifiques qu'elle véhicule se périment.

Poésie et science ne vont d'ailleurs pas nécessairement main dans la main. Roucher le démontre dans un passage qui traite des idées de Voltaire sur les fossiles, idées opposées à celles de Buffon. Roucher aurait démontré à des courtisans venus de Compiègne que les affirmations du philosophe de Ferney étaient fausses et son écrit sur la question à négliger. L'auteur des *Mois* de conclure : « On ne vanta plus, on ne cita plus la brochure ; on la replia et l'on convint qu'il était possible d'être grand poète et mauvais naturaliste. » (II, p. 239). Si dans cette note Roucher se donne le beau rôle, son commentaire sur Voltaire pourrait à certains égards lui être appliqué : il n'est pas toujours un scientifique exact.

Lorsqu'il évoque la formation de la glace d'après Dortous de Mairan, le souci de Roucher n'est pas de savoir s'il a été exact en termes physiques, mais bien plutôt s'il est resté agréable pour son lecteur : « Peut-être, malgré tous

mes soins à rendre d'une manière claire et fidèle les détails de la physique, le commun des lecteurs trouvera-t-il que je n'ai point surmonté l'aride obscurité de la matière¹². »

La poésie scientifique est-elle vraiment possible dans ces conditions ? On peut se le demander. Un passage en vers supprimé de la version définitive, mais intégré dans les notes, offre une vue extraordinaire sur un poème qui est et n'est pas à la fois, dans un vertige virtuose du virtuel qui se dérobe. Roucher légitime ainsi son inclusion : « J'avoue que j'ai eu quelque peine à sacrifier ce tableau, parce qu'il m'avait coûté un long travail et qu'il a peut-être le mérite de la difficulté vaincue. » Les vers en question, une série d'alexandrins, sont présentés ainsi dans l'appareil critique à propos du mois d'août :

À ce tableau de la grandeur et de la magnificence des cieux, j'avais cru d'abord pouvoir faire succéder par un heureux contraste la peinture d'un insecte qui naît, se reproduit et meurt au mois d'août, dans l'espace d'une seule nuit, sur les rivages de la Marne, de la Seine et du Rhin ; c'est l'éphémère dont *Swammerdam* a fait l'histoire¹³.

On peut se demander, si le poète y tenait tant, ce qui explique l'exclusion de ce passage du corps du texte et son renvoi dans les annexes. Roucher dit avoir supprimé les vers concernés « parce que des gens de lettres dont je respecte infiniment le goût, ont jugé les détails trop minutieux. » (I, p. 349). Trop de détail tuerait donc la poésie, du moins aux yeux de certains. On note une tension inhérente dans les jugements, l'écrivain ayant accepté d'ôter ses vers du poème principal, mais pas d'en faire son deuil. C'est que généralement en effet la note apporte un complément d'information scientifique, par exemple un terme propre exclu du corps du poème. Il en va ainsi de ce commentaire (p. 44, note se rapportant à la p. 5) : « Lorsque le soleil arrive sous le Bélier, le premier des signes du Zodiaque, tous les climats de la Terre ont douze heures de lumière, et douze heures de nuit, ce qui s'appelle : L'EQUINOXE. » L'information pourrait être considérée comme gratuite : elle n'est pas nécessaire pour la compréhension des vers (« Le Bélier, du Printemps ministre radieux, / [...] vainqueur de la nuit, recommence l'année ») mais elle paraît les légitimer par la présence d'un mot technique qui laisse entendre la qualité des connaissances servant de soubassement au poème.

Une telle spécialisation par type d'énoncé a ses inconvénients. Comme pour se consoler de n'avoir, par endroits, réussi à faire rentrer les sciences dans ses vers, Roucher rappelle les exemples canoniques :

¹² *Les Mois*, t. II, p. 312.

¹³ *Les Mois*, t. I, p. 348.

Les poètes de Rome dont la langue était plus souple et plus riche que la nôtre, Virgile et Lucrèce se plaignaient aussi de la difficulté qu'ils éprouvaient à rendre en vers les détails de l'agriculture et de la physique. Cette réflexion fera peut-être pardonner à l'essai que j'ai tenté ; du moins, la critique qu'on en fera apprendra-t-elle aux autres et à moi-même qu'il est des sujets dont la poésie ne doit jamais tenter la conquête¹⁴.

Il y aurait ainsi des matières qui pourraient résister à la poésie et Roucher aboutit, comme j'ai eu l'occasion de l'écrire ailleurs, « à un semi-aveu d'impuissance ou un aveu de semi-impuissance¹⁵ ».

Faire du Buffon en vers peut donner au lecteur des moments agréables. Arriver en revanche à concilier la précision scientifique et le charme ou les couleurs de la poésie paraît tenir de la quadrature du cercle. Roucher résout les tensions en créant un poème à étages dans lequel la note en prose vient compléter le vers, l'expliquant ou le développant selon les cas. Par un effet de double ou de triple fond, dans ce poème dont les observations en prose occupent plus de place que les vers et interrompent la lecture, étant placées à la fin de chacun des douze chants, ces observations intègrent des extraits de textes de statuts très divers : articles de journaux et de dictionnaires ou traités scientifiques, ainsi que des morceaux de poèmes de Roucher ou d'autres.

Roucher semble concevoir pour la poésie un rôle de vulgarisation noble. Pour cela il n'a pas besoin d'en appeler à de grands scientifiques. En effet, il signale au début de son œuvre que trois notes ne lui reviennent pas : celle sur le commerce des grains dont Fréville est l'auteur, celles sur le divorce et sur l'esclavage des nègres que Garat a rédigées. Il n'a donc pas cru nécessaire de demander à un spécialiste d'aborder les questions de physique ou de chimie – à la différence de ce qui se passera pour *Les Trois règnes de la nature* de Delille, annotés, entre autres, par Cuvier. Roucher s'est plongé dans les textes des scientifiques ou, plus souvent encore, dans ceux d'un vulgarisateur. C'est ainsi qu'il doit à Bailly son évocation (I, p. 51) d'Albumassar ou Aboassar, décrit comme un des plus grands astronomes du IX^e siècle, auteur de *La Révolution des années*. Le poète serait en quelque sorte, en termes scientifiques, le vulgarisateur des vulgarisateurs, donnant de la noblesse aux idées érudites en leur offrant un langage à leur aune. Pour Roucher, marqué par la conception de l'homme de lettres qui a cours à son époque, le savant est aussi bien l'écrivain qui commente ce qu'il a lu que l'inventeur d'une théorie physique nouvelle.

¹⁴ *Ibid.*, t. II, p. 312-3.

¹⁵ « Les notes de Roucher ou l'autre poème », *Les Notes de Voltaire. Une écriture polyphonique*, études présentées par Nicholas Cronk et Christiane Mervaud, Oxford, Voltaire Foundation, 2003 (SVEC 2003 : 03), p. 95-109, ici, p. 103.

Roucher est un admirateur des sciences et des scientifiques. Il semble appeler de ses vœux des études savantes capables de démystifier les croyances pieuses fondées sur une incompréhension de la nature. Il n'en a pas moins recours lui-même aux dieux de la Fable pour sa poésie. Le lecteur ne peut manquer de trouver surprenant le recours à la mythologie pour expliquer, par exemple, la succession des saisons, d'autant que le culte du soleil est montré comme primitif. Même un contemporain de Roucher devait se trouver désarçonné par ce texte à la fois militant en creux et respectueux, en surface, des traditions et des dogmes. Deux langages, lyrique et scientifique, semblent ainsi se concurrencer. La poésie, art sublime, est à la fois valorisée car elle parle autrement et peut diffuser les découvertes, mais aussi bridée par son recours exclusif aux termes du noble langage, par définition autres que le vocabulaire propre d'une époque qui crée la taxonomie de Linné ou trouve des noms pour les gaz phlogistiques et autres. Les choix de Roucher, à bien des égards, expliquent non seulement son échec face au public, mais encore un désenchantement du lectorat face à la poésie scientifique en général.

Dans ce poème paradoxal, qui connaît de véritables temps forts et des moments d'une grande poésie, la science, au sens moderne, dans sa clarté et son exposition, est reléguée parmi les notes. Le vers peut certes encore exprimer l'émerveillement face aux sciences, mais il ne paraît pas le formuler autrement ou mieux qu'il ne dit l'émerveillement face à des personnages mythologiques. Dire, comme Roucher le souhaitait en ouverture, « tout l'ouvrage des Dieux » était en soi une ambition démesurée. Il n'est pas exclu que réussir à rendre « tout l'ouvrage des hommes » l'était tout autant.

Mots clés

Roucher • poésie • sciences naturelles • tradition • vulgarisation • détail • notes • échec

Bio-bibliographie

Membre de l'équipe *Euterpe*, Catriona Seth est professeur de lettres modernes à l'université de Lorraine et professeur associé à Queen's University (Belfast). Choix de publications : *Les Poètes créoles du XVIII^e siècle*, Memini, coll. « Bibliographie des écrivains français », 1998 ; *Anthologie de la poésie française, XVIII^e- XX^e siècles* (avec M. Bercot et M. Collot), Gallimard, coll.

« Bibliothèque de la Pléiade », 2000 ; *Les rois aussi en mouraient. Les Lumières en lutte contre la petite vérole*, Desjonquères, coll. « L'Esprit des lettres », 2008 ; *La Fabrique de l'intime. Mémoires et journaux de femmes du XVIII^e siècle*, Robert Laffont, coll. « Bouquins », 2013.

Pour citer ce texte

Catriona Seth, « "C'est la faute à Roucher..." ». Gloire et déclin de la poésie scientifique dans *Les Mois* », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 213-224.

Astronomie et poésie didactique en France. Enquête sur la disparition du genre

Cosmin Dina

Au tournant du XIX^e siècle, la France accuse encore un certain retard en matière d'astronomie¹. Conscients de la lenteur avec laquelle les nouvelles théories de l'univers sont diffusées parmi leurs contemporains, les savants demandent aux poètes des vers aptes à les populariser. Les poètes répondent à l'appel et plusieurs astronomies en vers sont publiées dès les premières décennies du XIX^e siècle : Dominique Ricard, *La Sphère, poème en huit chants* (1796) ; Gudin de la Brenellerie, *L'Astronomie, poème en trois chants* (1800) ; Népomucène-Louis Lemercier, *L'Atlantiade ou la théogonie newtonienne, poème en six chants* (1812) ; Pierre Daru, *L'Astronomie, poème en six chants* (1830).

Le poème astronomique, entendu comme genre « mineur » de la poésie didactique², elle-même en déclin au XIX^e siècle, traverse tout le siècle, mais semble démodé. Par exemple, le célèbre vulgarisateur de l'astronomie Camille Flammarion, qui citait en abondance ces poètes de l'astronomie dans la première édition de ses *Merveilles Célestes* (1865), opte plutôt, dans les éditions ultérieures, pour des illustrations, jugées plus habiles à évoquer le merveilleux des espaces célestes. Si cette poésie devient l'apanage de quelques poètes excentriques, qu'est-ce qui explique sa déchéance ? Ne serait-ce pas la tentative même que de vouloir traduire dans des vers cette science nouvelle ? Les poètes semblent conscients qu'il y a là une difficulté à surmonter car les vers seuls ne suffisent pas aux ambitions didactiques des chantres de l'astronomie. Ils ont constamment recours à un discours de soutien, parallèle à la versification, qui se déploie sous la forme d'un appareil d'annotation qui prend parfois des proportions impressionnantes³. C'est surtout la prose, agrémentée de tables statistiques, d'aide-mémoires de distances et révolutions des planètes, de planches du système solaire, etc., que les didactiques utilisent comme supplément aux vers. Le but de cet article est d'analyser les raisons

¹ Maupertuis déplorait déjà au milieu du XVIII^e la lente pénétration des nouvelles théories astronomiques en Europe : « Il a fallu plus d'un demi-siècle pour apprivoiser les Académies du continent avec l'attraction », *Œuvres*, Jean-Marie Bruyset, 1756, Lettre XII « Sur l'attraction », p. 252.

² Casimir Fusil explique que « les plus timides des didactiques écrivent des poèmes astronomiques », *La Poésie scientifique de 1750 à nos jours*, Éditions Scientifica, 1918, p. 59.

³ *L'Astronomie, poème en trois chants* de Paul-Philippe Gudin de La Brenellerie, publiée en 1801, présente une disproportion entre vers (27 pages) et prose (31 pages).

pour lesquelles la prose prend une telle ampleur dans ces astronomies en vers et de montrer comment s'articulent, à l'intérieur du genre, ces deux modes discursifs.

Que signifie, au XIX^e siècle, traiter d'astronomie? L'astronomie est encore à l'époque une science intimement liée aux mathématiques. Elle demande des connaissances approfondies de calcul infinitésimal et de trigonométrie réservées aux initiés⁴. Si en Angleterre, des savants comme William Herschell s'intéressent davantage à la nature des corps célestes, l'astronomie demeure pour longtemps en France une mécanique de l'univers, c'est-à-dire une science de chiffres et de calculs des positions et des déplacements des astres. Cette manière de penser la science du ciel a une incidence directe sur les astronomies en vers. Ainsi, lorsqu'en 1824 Laplace commande à Daru un poème sur l'astronomie, il lui demande ceci : « Le rôle de la littérature est de populariser les sciences, de les présenter dépouillées des formes qui les rendent inaccessibles à un grand nombre d'intelligences. Nous demandons seulement que l'on en parle avec une scrupuleuse exactitude »⁵. Comment parviennent les poètes à chanter en vers la terminologie et la logique de l'astronomie tout en faisant cohabiter exactitude scientifique et séduction esthétique ?

Dominique Ricard résout ainsi le problème de l'exactitude mathématique. Dans le V^e chant de la *Sphère*, il se livre à une description des planètes du système solaire. C'est ainsi qu'il décrit Mercure :

Mais que vois-je ? Quelle est cette sphère brillante,
Dont le rapide cours, l'activité brûlante,
L'entraîne autour du char de l'astre lumineux,
De qui seul elle tient son éclat et ses feux ?
Du Roi de l'univers, ce premier satellite,
Près de son trône ardent a placé son orbite ;
Des rayons du Soleil sans cesse environné,
Il voit son cours entier en trois mois terminé.
Du Messager des Dieux, de l'agile Mercure,
Je connois à ces traits la marche et la figure⁶ ;

Signalons aussi un fragment de la note qui accompagne ces vers :

Le nom de Mercure, en Grec, comme Planète, répond à celui d'étincelant, parce qu'en effet sa lumière est très-vive. Des huit Planètes que nous connoissons aujourd'hui, en y comprenant la terre, c'est celle qui est le plus près du soleil dont elle ne s'éloigne

⁴ Il suffit de parcourir les travaux de Lagrange ou de Laplace afin de se convaincre de la complexité de cette science que doivent adapter en vers les poètes.

⁵ Pierre Daru, *L'Astronomie, poème en six chants*, Firmin Didot frères, 1830, préface, p. III.

⁶ *La Sphère*, poème en huit chants, De l'Imprimerie de Le Clere, 1796, p. 139.

que de 28 degrés. Sa plus grande distance de cet astre est d'un peu plus de 12 millions de lieues de 25 au degré; et sa plus petite d'environ 7 millions de lieues. Sa plus petite distance de la terre est de 21 millions 57 mille 738 lieues ; etc.⁷

Afin d'exprimer l'immensité des distances, Pierre Daru offre quant à lui dans son *Astronomie* des tables des révolutions sidérales à l'appui de vers lyriques semblables à ceux de Ricard :

Archimèdes nouveaux, dont le savant compas
 Mesura du soleil et le disque et le pas
 Dites-nous son pouvoir et sa vitesse immense.
 Son axe ? – Cent dix fois le nôtre. – Sa distance ?
 – Ce même axe compté douze mille et cent fois.
 – Son orbite ? – Une ellipse. – Et sa force ? Son poids ?
 – Trois cent mille leviers, puissants comme la terre,
 Ne l'ébranleraient pas au centre de la sphère.
 Sa grandeur, son volume ? – Ô mortels curieux [...] ⁸

Dans les deux cas, aux notes techniques correspondent des vers qui n'évoquent que vaguement les caractéristiques, les positions et les déplacements des astres. Ce sont les explications en prose qui multiplient les précisions à raison de chiffres détaillés. Daru et Ricard limitent l'emploi des chiffres dans les vers principalement pour des raisons de versification. Ainsi, d'une part, la prose complète, du point de vue de l'astronomie, l'inexactitude, et d'autre part, elle vise à limiter le choc, inévitable peut-être, entre une science centrée sur la précision mathématique et une littérature encore basée sur l'esthétique classique. L'explication en prose permet au poète non seulement d'enrichir son œuvre de connaissances supplémentaires précises, mais aussi de faire usage des mots et des figures de style qui lui conviennent. Débarrassé de la sorte de la contrainte d'exactitude scientifique posée à la poésie par la science, le poète de l'astronomie n'a pas à inventer une forme nouvelle qui puisse traduire la science moderne. Ricard explique que l'appareil d'annotation comporte des informations « purement astronomiques », ce qui veut dire qu'inversement, les vers peuvent rester, eux, entièrement tributaires à l'esthétique du poème descriptif du XVIII^e siècle⁹.

Dominique Ricard dans la préface à la *Sphère* avertit son lecteur de l'usage qu'il doit faire, malgré lui, de mots empruntés au langage de l'astronomie : « Je dois encore prévenir mes lecteurs que je me suis vu forcé quelquefois d'employer dans mon poème les termes propres de la science astronomique,

⁷ *Ibid.*, p. 160. Elle est assez courte si l'on tient compte que celle sur la lune s'étend sur plus d'une dizaine de pages.

⁸ Pierre Daru, *op. cit.*, p. 188-9.

⁹ *La Sphère*, p. XVIII.

afin d'éviter de longues périphrases qui auroient rendu la pensée obscure et traînante. Je l'ai fait le plus rarement qu'il m'a été possible, et j'ai eu soin de mettre ces mots en caractères italiques¹⁰ ». Cet avertissement qui explique la contamination inévitable du vers par la terminologie scientifique est révélateur de la difficulté que représente la création de périphrases ou figures de style aptes à rendre le vocabulaire scientifique. Un exemple intéressant est celui de la description de l'aurore boréale chez Ricard :

Ainsi durant les nuits de la froide saison,
Quand le soleil déjà caché sous l'horizon
De l'éclat de ses feux prolonge la durée ;
Des humides vapeurs la masse colorée
De ses rayons épars peint les faisceaux divers,
Et de traits enflammés embrâse au loin les airs.
Cet éclat fait pâlir tous les feux des étoiles ;
Il semble que la nuit ait replié ses voiles ;
Que Phébus oubliant l'heure de son retour
Non loin de son couchant nous ramène le jour.
Toujours nouveau pour nous ce brillant météore,
Tant de fois admiré, nous plaît, nous frappe encore
Ainsi, dans cette nuit, un éclat radieux
A paré tout-à-coup le sombre azur des cieux¹¹.

Ricard a recours à cette explication en prose : « On voit que je parle ici de l'aurore boréale. Quoique ce phénomène ne soit pas rare, il nous frappe toujours par la variété de ses formes et la vivacité de ses couleurs¹² ». L'utilisation de cette note s'explique par un doute qui habite les didactiques de l'astronomie : l'incapacité du vers seul à déclamer convenablement l'astronomie moderne. La fonction de notes en bas de page est de permettre la continuation du vers par le commentaire en prose. Également, il faut constater que si elles s'imposent comme étant fort utiles, parfois même indispensables, à la compréhension des vers, les notes assurent la légitimation du contenu scientifique des vers. De cette manière, l'emploi de la note en prose peut se comprendre chez les didactiques comme une formulation d'une preuve rhétorique qui vient cautionner la vérité scientifique décrite dans les vers.

Toutefois, l'emploi des explications en prose afin de certifier du point de vue scientifique le contenu des vers est à la fois solution et piège pour les poètes de l'astronomie. Malgré la science qui tente encore d'imposer à l'époque le fonctionnement de l'univers basé sur les lois de l'attraction universelle, les astronomies en vers poursuivent l'utilisation d'une rhétorique

¹⁰ *Ibid*, p. XIX.

¹¹ *Ibid*, p. 51.

¹² *Ibid*, p. 62.

classique basée sur une logique anthropomorphique comme dans ce passage où Ricard utilise la personnification afin d'expliquer la nouvelle lune :

Quoi, cédant aux transports d'une aveugle colère
Elle vient tout-à-coup s'armer contre son frère !
Lorsqu'à la fin du mois elle achève son cours,
Phébus dans ses rayons la plonge quelques jours,
Et suspendant l'effet de sa vive lumière,
Aux regards des mortels la cache toute entière¹³.

Par contre, la note rattachée à ces vers élimine toute figure anthropomorphique :

Les trois derniers jours de son mois, la lune s'est tellement rapprochée du soleil, qu'elle se perd enfin dans ses rayons. Et ce n'est guerre que le troisième jour de son nouveau mois, qu'elle commence à se montrer le soir du côté de l'Occident, sous la forme d'un arc très-étroit. Je l'ai vu cependant lorsqu'elle avoit à peine 30 heures depuis sa néoménie, son arc n'étoit qu'un filet de lumière presque insensible¹⁴.

Ainsi, par rapport à l'explication en prose, dans les vers utilisant l'anthropomorphisme, les didactiques doublent d'une abstraction supplémentaire les phénomènes astronomiques dont ils traitent. De manière générale, le vers tend à une complexification de la matière scientifique par le biais de figures vieillies, alors que la prose tend à se conformer à l'explication newtonienne. Népomucène Lemerrier est celui qui pousse cette complexification à son extrême, car il se propose de remplacer la mythologie désuète par une nouvelle mythologie afin d'expliquer la science astronomique moderne. Dans *L'Atlantiade*, Lemerrier poétise la théorie de l'attraction newtonienne, la « physique universelle »¹⁵, qu'il met en scène à l'aide d'une série de personnages allégoriques : « les Axigères, demi-dieux des pôles », « Proballène, force centrifuge, frère de Barythée », « Barythée, force centrale, fils et époux de Nomogène », « Nomogène, qui engendre les lois », etc.¹⁶ Si pour expliquer la rotation des astres autour de leur axe, Lemerrier invente les dieux « Axigères », il doit auparavant donner à son lecteur des renseignements scientifiques concernant le phénomène qu'il représente. Il le fait, comme Daru et Ricard, dans une note explicative en prose : « Axigères, dieux qui portent les axes. On figure les axes de la sphère céleste et du mouvement des mondes sur eux-mêmes, par des lignes imaginaires qui, de deux points opposés de leur

¹³ *Ibid*, p. 209.

¹⁴ *Ibid*, p. 222.

¹⁵ Népomucène Lemerrier, *L'Atlantiade, ou la théogonie newtonienne, poème en six chants*, Pichard, 1812, Préface préparatoire, p. XVII.

¹⁶ *Ibid*, p. LXXXII.

circonférence, passent directement par leur centre, et verticalement à leur équateur¹⁷ ». Il est évident que l'explication par le biais de l'invention mythologique de Lemerrier n'a pas de sens en soi. Casimir Fusil remarque que les fictions mythiques « n'étaient pas de simples jeux de l'imagination, ils formaient les cadres de leur pensée¹⁸ ». Si le délire cosmogonique de Lemerrier reconduit la pensée vers un univers géré par des divinités, ce contre quoi la science astronomique moderne se définit¹⁹, c'est précisément en raison de la capacité de persuasion que préserve à l'époque la logique anthropomorphique.

En conclusion, au sein des astronomies didactiques, vers et appareil d'annotation coexistent dans le but de populariser la science céleste. Pour Joseph Fiévée²⁰, qui « attend avec impatience un poème sur l'astronomie pour y lire par renvois, les ouvrages de M. de Lalande », la lecture de cette poésie astronomique est une façon d'accéder à des versions simplifiées de traités savants d'astronomie. Si la prose explicative assure l'existence du vers, le vers, lui, sert à gagner aux traités savants des lecteurs « par renvois » – des vers aux notes, des notes aux ouvrages. Il sert à conduire les lecteurs vers un discours spécialisé qu'ils ne lisent pas en temps normal. Les clarifications, les explications et les renseignements supplémentaires vont dans le sens d'un enrichissement des connaissances de l'astronomie et semblent avoir pour les lecteurs de l'époque une importante valeur. De façon générale, les notes en prose compensent un manque au sein du vers, à savoir l'« exactitude » dont parle Laplace, tout en cautionnant la vérité scientifique du vers. Quant au vers, il supplée au manque symétrique de la prose scientifique – la capacité de séduire les lecteurs de l'époque. Si le manque était justement le moteur du mouvement attendu du public, la cause de la désaffection dont le genre a souffert ne pourrait-elle pas être, non pas son échec à exposer la science, mais tout au contraire le fait qu'il acceptait cette limite pour conduire vers la science, avec un dialogue vers-prose créant des livres où la poésie ne pouvait guère se penser de façon autonome – autonomie qui sera au cœur de ses revendications au XIX^e siècle ?

¹⁷ *Ibid*, p. 23.

¹⁸ C. Fusil, *op. cit.*, p. 86.

¹⁹ René Ghil remarque que la poétique de Lemerrier est « anti-scientifique », *De la poésie scientifique & autres écrits*, Grenoble, Ellug, 2008, p. 193

²⁰ Joseph Fiévée (1767-1839) a été journaliste, écrivain et espion français.

Mots clés

XIX^e siècle • Daru • France • poésie astronomique • Lemerrier • Ricard

Bio-bibliographie

Cosmin Dina, étudiant à la maîtrise au département des littératures de langue française à l'Université de Montréal, s'intéresse à la littérature mystique. Son mémoire s'intitule « Science et croyance dans l'œuvre d'Ernest Hello ».

Pour citer ce texte

Cosmin Dina, « Astronomie et poésie didactique en France. Enquête sur la disparition du genre », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 225-231.

Telling the Story of Life Twice: Henry Knipe and the Versification of Natural History

Richard Somerset

The History of Life, sometimes called the Evolutionary Epic¹, is a genre straddling science and literature that came into being in the middle of the nineteenth century as a way of presenting a synthesizing overview of the findings of the new discipline of palæontology. Although the palæontologists themselves usually concentrated in their writings on the meticulous description of a specific kind of fossil remains or a particular find, there was clearly space for more general accounts that would attempt to encapsulate ‘the story as a whole’, summarising the entire ‘History of Life’ from its first foundations to the present day. It would be an extraordinary but purely factual history, a veritable *Bildungsroman* with Life itself as the hero. The possibility of such a narrative had in fact been signalled from the beginning of the century by respected scientists, notably the French naturalist Georges Cuvier. His *Recherches sur les ossements fossiles* (1812)² did much to draw general attention to the emergent study of palæontology, and particularly its extraordinary capacity to appeal to the imaginative senses. It was this particular quality that earned Cuvier the admiration of novelists such as the young Honoré de Balzac who famously described the naturalist in the pages of his novel *La Peau de Chagrin* (1831) as a poet comparable or even superior in stature to Lord Byron³. By the mid-century, the discipline had spawned a variety of more or less scientific writings such as Robert Chambers’ grand theory of cosmic developmentalism anonymously published as *Vestiges of the Natural History of Creation* (1844), and then a wide array of popularizing textbooks, often intended for the instruction of the youth, started to appear in the 1850s and 60s. These derivative works all used the discipline’s inherent narrative potential as a way of promoting the pedagogical value of natural science, or as a way of arranging naturalistic evidence in support of a particular theoretical stance, notably either in favour or against a developmentalist conception of nature’s historical dynamics. Most did both at the same time.

¹ Bernard Lightman, *Victorian Popularizers of Science: Designing Nature For New Audiences*, Chicago, University of Chicago Press, 2007. Includes a chapter entitled ‘The Evolution of the Evolutionary Epic’.

² The main theoretical statement contained in the ‘Discours préliminaire’ was republished as an independent piece in 1825 under the title, *Discours sur les révolutions de la surface du globe*.

³ Honoré de Balzac, *La Peau de Chagrin*, Paris, Garnier-Flammarion, 1971, p. 78.

The pedagogical value of the 'History of Life' genre was made explicit by one of its first and most successful exponents, the French author Louis Figuier. A tireless scientific popularizer who concentrated mainly on the technological applications of scientific knowledge, Figuier produced in 1863 the work which, according to Martin Rudwick, was to set the standard for the History of Life genre in decades to come⁴. In the preface of *La Terre avant le déluge*, he spelled out just what it was he hoped young people would gain from coming into contact in his book with the scientific study of the geological past. He took a radical stance against existing pedagogical practices which, according to Figuier, formed youthful minds on an exclusive diet of Classical works of fantasy, and he proposed in its place a modern and rigorously fact-based regime. The substitution would be all to the benefit of the youth, who would thus gain a firmer grasp of the material reality of the world they lived in, but without thereby incurring any loss to the imaginative faculties, whose importance Figuier recognised. A basis in factual rather than fantastic inspiration would actually make for a stronger and more healthy poetic imagination, breeding a generation of young people less prey to the snares of the world – be they “fanatical ignorance” or “menacing socialism” – and better equipped to receive the “useful truths” of “religion, science, philosophy and morality”⁵. For Figuier, the building of a scientific understanding of the natural world was the best education because the effort entailed the combination of empirical rigour with poetic wonder.

Similarly, the appropriate style is one that avoids artificial embellishment: the historian of Life should stick to “the serious and concise style of a lecturer” focusing on “clarity” and “simplicity”, and leaving aside the rhetorical bravura fashionable in a previous age⁶. In this way, the prosaic directness of the empiricist was raised by Figuier almost to the status of a system of poetics. It was, he wrote, “la poétique à suivre dans l’exposition familière des faits scientifiques”⁷. So right at the heart of the History of Life genre as instigated by Figuier lies the claim that empirical facts objectively recorded suffice to make a story that will be at once informative and engaging – and indeed *poetic*. There is no need to inject fantasy because the facts themselves are marvellous enough.

⁴ Martin J.S. Rudwick, *Scenes from Deep Time: Early Pictorial Representations of the Prehistoric World*, Chicago, University of Chicago Press, 1992, 219

⁵ Louis Figuier, *La Terre avant le déluge*, Paris, Hachette, 1863, v & vii. « Comment s'étonner de l'invasion alternative d'un fanatisme ignorant ou d'un socialisme menaçant ? [...] En s'habituant à regarder, en cherchant à comprendre les spectacles grands et petits de la création, en lisant dans ce livre admirable de la nature, ouvert à tous les yeux et pourtant si peu lu, l'enfant ornera son esprit de connaissances usuelles et pratiques, [...] il mettra son âme en état de recevoir avec efficacité la fructueuse semence de la science, de la religion, de la philosophie et de la morale. »

⁶ Figuier, 1863, x

⁷ *Ibid.*

However, in practice this austere poetics of the purely empirical inevitably proved elusive and impracticable. It was obvious that a mere list of fossil finds, even if suggestively arranged in chronological order, would not communicate much meaning to non-specialists. A History of Life will only come alive if the author is able to interweave into the empirical facts a leavening of narrativity capable of giving shape to the mass. The reader's attention is engaged not so much by the fossils themselves as by the fossils reconstituted as living forms, and by the elaboration of a unified narrative uniting the disparate forms of extinct animals of the various ages into a coherent pattern of successive order. But how is such material to be introduced without undermining the empirical claims upon which the genre is founded? The compromise found by Figuier entailed the separation of his account into twin narrative strands: on the one hand, a fact-based account of the specific fossils associated with each age, carried by descriptive text and diagrams; and beyond this material account, an overarching narrative capable of hinting at the continuity of the sequence of beings as a whole. This second strand was carried largely by a series of illustrations or "Ideal scenes" conceived by Figuier and executed by Édouard Riou, an artist who also produced illustrations for the novels of Jules Verne. Each of these scenes was a 'snapshot' of the world in a given age, starting from before the appearance of the first animals and moving stage by stage all the way up to the ultimate creation of Man. The detail of these scenes was of necessity mostly guesswork, and a far cry from the austere "facts only" style proclaimed by the author. But by hiving the conjectural content off into this series of illustrations, Figuier was able to have it both ways: the Ideal scenes provided his popular account with the narrative backbone that was vital to its imaginative and conceptual functioning, even while leaving the textual content untarnished by the brush of 'fantasy'. So this layered narrative enabled Figuier to maintain the claim to strict prosaic factuality even while simultaneously offering the outline of a vivid and appealing story⁸.

Most subsequent authors of works in the History of Life genre worked with a compromise of a similar kind to that established by Figuier. Although not all were as dogmatic as the French pioneer had been about the necessity of a strictly fact-based approach, the question remained as to the respective roles of factual and conjectural elements, and how a sufficiently engaging narrative might be built without excessive dependency on material that had not been thoroughly substantiated. Many authors used imaginary reconstructed scenes in a similar way to Figuier, and indeed often recycled elements from those original scenes, as Rudwick has shown at length in his *Scenes from Deep Time*.

⁸ I have treated Figuier's narrative techniques more fully in 'L'« Histoire de la Vie » de Louis Figuier : un genre au service de l'(anti)évolutionnisme', in *L'Héritage de Charles Darwin dans les cultures européennes*, éd. Michel Plum & Georges Letissier, Paris, L'Harmattan, 2011.

Both visually and textually, they were all exercised by the need to strike a balance between the prosaic factual standards of scientificity on the one hand, and the more poetic expression of wonderment before the spectacle of nature revealed historically on the other.

The work of Henry Knipe constitutes an interesting exception to this methodological norm. Rather than attempt to balance these two opposing tendencies in one work, he chose to produce two works in distinct modes. His first History of Life, *Nebula to Man* (1905), told the story of creation purely as a story, and did so in 220 pages of heroic rhyming couplets; seven years later, *Evolution in the Past* (1912) told the whole story all over again, but this time in the dry prose of the fact-gatherer. In this paper, we will look at how these two accounts work together, and ask what Knipe might have hoped to gain by moving away from the Figuerian ‘compromise’ approach. His unusual twin-voiced strategy provides a unique platform from which to consider writerly strategies for dealing with the credibility-readability tension that lay at the heart of the History of Life genre, and indeed of popular science writing in general. We will inquire first into the degree to which the distinct modes of Knipe’s books had a substantial impact upon the story told, before moving on to the more general question of why the strategy ultimately failed, and had no noticeable influence on the subsequent development of the genre.

Henry Knipe’s twin-voiced project

Details of Henry Knipe’s life and works are not easy to come by. Although he became a fellow of both the Linnean and Geological Societies, he does not seem to have made any notable scientific contribution in any field of the natural sciences. His name does not appear in the *Dictionary of National Biography*. After his death in 1918, brief obituaries appeared in the *Geological Magazine* and *Nature*, running to 16 and 13 lines respectively, in which the only other work mentioned apart from his two rather obscure popular science titles is an even more obscure piece of local history on the Sussex town of Tunbridge Wells. Both obituarists seem to have been more impressed by the visual impact of the illustrations contained in his popular science books than by their textual content. In what sounds like a rather desperate attempt to identify a meritorious contribution to the common good, the *Geological Magazine’s* obituarist commended his subject for “sparing no expense” in “employ[ing] the most skilled artists to carry out his plans⁹”. So it seems likely that Henry Knipe was a gentleman of independent means who devoted a part

⁹ Anon. *Geological Magazine*, Decade VI, Vol 5, N° 9, September 1918, 432.

of his fortune to the production of these lavish volumes, without paying too much heed to their marketability.

The books themselves were rather imposing objects. *Nebula to Man* (hereafter “NM”) was a large quarto size, with generous margins and a large type face. It featured 70 plates, of which 13 were in colour. At a price of 21s, it was something of a luxury item. *Evolution in the Past* (hereafter “EP”) was a little smaller and only carried 56 plates, none coloured; and though more modestly priced at 12s6d, it was perhaps still too dear to be likely to reach a mass market. In the event, neither book made it even to a second edition, far less a cheap one. Knipe is therefore interesting to us not at all for his legacy, which is effectively nil, but for having made a bold experiment that failed.

Bearing in mind the success of Figuier’s ‘compromise’ approach that attempted to marry ‘sublime’ and prosaic layers of narrative within a single text, it is hard to see what considerations might have prompted the later British author to abandon this scheme. What reasons might Knipe have had for preferring to disaggregate Figuier’s narrative into its constituent parts, and to give each ingredient a separate manifestation? Knipe’s most positive reviewer approved the choice, suggesting that there was space for different kinds of accounts catering for the needs of different audiences:

There is a small, but increasing section of the reading public to whom the purely popular or the purely technical treatment of a subject alike give little satisfaction. And on some subjects, on which palæontology might perhaps be included, literature can hardly be found outside these two extremes; therefore a debt of gratitude is certainly owed to Mr. Knipe for so ably supplying a distinctly felt want¹⁰.

So EP – the book under review here – was designed to occupy a middle space between purely technical and purely popular scientific writing, targeting an emergent readership of well-informed non-specialists. It was the identification of this separate group with its specific needs that apparently prompted Knipe to write two separate accounts. Both his accounts were ‘popular’, but one was directed at the pure neophyte, and the other at the more advanced and more technically-minded student. In this context, the choice of distinct modes is revealing. The logic seems to be that prose is the necessary vehicle for the more serious account, since this is the best way to communicate facts; while verse is well fitted to the popular version, since this mode is best equipped to charm, delight and elevate.

However, the fact that NM was thus specifically conceived for an audience of neophytes did not imply that its status as an accurate and valuable

¹⁰ Anon. *Geological Magazine*, Decade V, Vol 9, N° 6, June 1912, 269.

presentation of scientific knowledge would be compromised. Indeed in the preface, Knipe presented his verse project in purely scientific terms:

Nebula to Man is an attempt to present a sketch of the evolution of the Earth on the Nebular Hypothesis; to note also subsequent sea and land movements, and successive appearances of life, as revealed by the geological strata. The geological record of past life remains very imperfect; still many additions [...] have been made in recent years; and, studied in the light of Evolution, its revelations have become much more intelligible¹¹.

This statement is very similar to the equivalent passage near the end of the introductory chapter of EP: “The following pages are mainly occupied with an attempt to give a sketch of life, founded on discoveries made in the geological strata. The record is certainly defective, but there is the consolation of knowing that we are face to face with facts¹².” So both accounts were meant to be built on the same factual foundations, differing only in their handling of the material.

Knipe’s scientific ambitions were thus at least as strong in NM as they were in EP; indeed in one sense, they were perhaps stronger. We thus find the author hinting in the preface to the first book that verse would in fact provide the best way into the inner truths of nature’s story: “However severely scientific in some of its aspects, the story of Geology is truly the most enchanting story in the world; and rhyme may well be regarded as an appropriate form in which to present it¹³.” The verse treatment of the Story of Life was a way of asserting its dignity. Knipe seems to have felt that the ‘sublime’ lessons of the story would be better carried in a fully-realised poetic register; that it was only by separating out this version from the empirical constraints of a more scientific and prosy account that the proper elevation of Nature’s story could be hinted at.

In an unfortunate moment of affected modesty, Knipe then went so far as to proclaim the theme “fit [...] for presentation in a much higher form than this”, and to hope that “some day it will be taken in hand by some great poetic genius¹⁴”. This attempted apologia for the expression of scientific truths in poetic form of course laid the author open to the sarcasms of those less enamoured of the beauties of the epic verse form, and especially to those not convinced by his own performance. The reviewer in *Nature* was particularly blunt:

¹¹ Henry R. Knipe, *Nebula to Man*, London: J.M. Dent & Co., 1905, v.

¹² Henry R. Knipe, *Evolution in the Past*, London, Herbert and Daniel, 1912, 6.

¹³ NM, v.

¹⁴ *Ibid.*

Why the author should imagine that to describe in rhyme the history of our planet and its inhabitants [...] would render the subject simpler and more attractive to the general reader it is hard to imagine; but still, precedents are not wanting [...]. We fully agree with him that the theme is deserving of a much higher form of treatment, and that someday a great poetic genius may take it in hand. We cannot help feeling, however, that prose would have best befitted the aim of the present work¹⁵.

But of course there was no inherent reason why Knipe should not attempt to turn to his profit the general expectation that the verse form might permit and even encourage a particularly interiorised view of things. Certainly among his potential readers few would have been surprised to find the author using that form as a pretext to give an intimate voice to Nature itself, and thus to attempt to express not only its material but also its more 'sublime' truths.

What about more concrete considerations? What material impact did the difference of mode have upon the treatment of the History of Life in the two versions? The main convergences and divergences are clearly displayed from the start in the choice of meta-textual material accompanying the respective introductions. On the one hand, the table of contents of each book is almost identical, its role in both cases being to summarise the main chronological stages of the geological story to come. In its main outline at least, the story itself is thus meant to be identical in both cases. But the remaining meta-textual elements, on the other hand, take markedly differing forms. In EP we find a table entitled "the chronology of the earth" that lists the geological ages and periods, and offers an estimate as to the duration of each in millions of years; while in NM Knipe preferred to feature an epigrammatic poem addressed "To Nature". As might be expected, this poem invites the reader to anticipate a story; a story whose hero is Life itself, or indeed Nature personified. "How fair, O Nature, are thy looks / In these thy matron days: / And with what a light heart thou seem'st / To tread thy thorny ways. / Man sees thee joying in thy life, / So full, so fresh, so free, / As if thy toil in ages past / Had nothing been to thee¹⁶." The presence of this epigram – especially when contrasted with the purely empirical equivalent item in EP – hints at the poem's ambition to go beyond the mere facts of the case, and to lay bare to the reader's understanding the moral underpinnings of the system of nature as a whole. In NM, Knipe would not only tell the story of Life, he would spell out the morality of the tale too.

¹⁵ Anon. *Nature*, Vol 73, N° 1893, 8 February 1906, 73.

¹⁶ NM, ix.

The detail of the story: comparative examples

In theory, then, EP and NM tell ‘the same story’ in two different modes or voices; the one focusing merely on the facts of the case, and the other highlighting the underlying plottedness of the sequence of events. But despite this attempt to distinguish between ‘facts’ and ‘plot’, and to house them in separate containers, both versions of the story would in fact need to manage an interaction between the two levels. By looking at the detail of some equivalent passages in the two books, we will attempt to examine more closely the reality of Knipe’s twin-track method, and to ask just how independent each track really was from the other. More specifically, we will be interested in the one case to see how the facts were handled in the verse setting, and how far the author was able to create at least an impression of empirical sufficiency in an account that focuses primarily on narrative; and in the other case, we will ask how far and by what methods the author of the prose version was able to achieve the opposite effect of infusing a texture of plottedness into an account that allegedly limited itself to the merely empirical treatment of the facts.

The specific orientation of each text is made plain right from the start, even in the choice of titles. By calling his verse rendition “Nebula to Man”, Knipe situated this version of the story within Nature’s own developmental dynamic. The poem would apparently follow Nature as it matured, so to speak, retracing the stages of its personal history: this is the narrative of Life itself, objectively rendered, but experienced almost subjectively in its sequentiality. In contrast, the title chosen for the subsequent prose version situates the text quite differently in relation to the subject-matter. “Evolution in the Past” suggests not a narrative followed from within but a pattern studied from without. The author puts himself in the place of the empirical investigator rooted in the present using his scientific acumen to reconstruct the scraps of the past to which the palæontological evidence allows him access. So the one account was presented as a telling of ‘the story itself’, while the other disengaged itself from all such first-hand narrativity, and limited itself to a kind of mapping of the material evidence. The distinct role for narrative is what justifies the divergent formal preferences. NM was written in verse because the specific task of this version was to tell a story.

Moving on now to the detail of each text, one of the most obvious systematic differences of register is to be seen in the choice of names used for the various groups of animals and plants. As is only to be expected, EP tends to use the technical names, whereas NM prefers to foreground generic labels close to those that apply to the living things of the modern world. If we take for example the first ‘scene’ of the story in which appreciable numbers of living

things appear – the Cambrian period – we find that in NM the main groups identified are evoked in terms that make them seem familiar¹⁷. There are sea-weeds, sea-sponges, jellyfish, sea-worms, lamp-shells, “sea-snail gastropods” (l.44), “leaf-footed shrimp forms” (l.50), “one-eyed water fleas” (l.53) and king crabs. Where such identification is not possible and a technical name must be used, Knipe tends to include a comparative or descriptive dimension in the naming process: “Corals are here; and fleshy graptolites – / Small trunks of life, with flower-like polypites” (ll.35-36). Most of these rather vague descriptions are in fact pinned down to specific names in the nineteen pages of notes at the end of the volume, thus providing at least the possibility of full technical identification for the more ambitious reader¹⁸. On the other hand, there are no signs in the text signalling the existence of these notes, a fact which means that they are easily ignored. In EP, of course, the technical names appear in the main text¹⁹. It is interesting to note that the accompanying illustration is also marked by a similar distinction in the choice of names. The illustrations for the Cambrian are very similar, having been executed by the same artist, Alice Woodward; and in both cases the specimens depicted are named in the margin surrounding the illustration. In the NM illustration, generic terms are preferred, as one would expect, though in some cases, the technical name of the particular specimen depicted is mentioned too, as for example the “shrimplike form (*hymenocaris*)²⁰”. In EP, on the other hand, only the word “hymenocaris” appears²¹. Similarly, the general “trilobites” of NM is divided into two specific varieties, “Trilobote (*Paradoxides*)” and “Trilobite (*Olenellus*)”. The “Byrograptus” is also signalled here, but not in the NM version of the illustration, despite the fact that this name was evoked in the poem’s notes. Knipe’s terminological preferences in NM obviously flow from the fact that he is concerned here to build up a strong narrative rather than to be precise about the factual detail. And yet, the aspiration to factual adequacy is maintained by the systematic referencing contained in the notes.

The relative absence of technical terminology, along with a willingness strongly to condense the descriptive detail accorded to each type, facilitated the depiction in NM of the series of animal types as a kind of progressive sequence. Thus the Cambrian scene, already evoked, moves rapidly from the description of the geological particularities of the period to its lowest life forms

¹⁷ NM, 12-13

¹⁸ For example, the note for line 35, just quoted, reads: “Corals (*Archeaeocythus* and others). Graptolites (*Bryograptus*).”

¹⁹ For the equivalent passage, see EP, 17.

²⁰ NM, facing 11.

²¹ EP, facing 19.

and then the higher ones. The following extracts will give a feeling for the pace of this movement.

About the globe the ever restless sea
Retains o'er land its great supremacy.
Europa's grounds, that will in time appear,
Show but some heights as islands here and there²².

Forefathers of a great posterity,
Sea-weeds abound where shallow flows the sea.
Clinging to mud and rock sponges grow,
Fed by the ocean's ingathered flow.
Jellyfish translucent are floating past,
With phosphorous gleaming through the watery waste²³.

But life in higher forms is in the throng:
Leaf-footed shrimp forms crawl and swim along;
Active with jointed limbs about the sand,
And sea-weed beds that fringe the ocean strand.
Here too are one-eyed water-fleas,
Shielded in shell against their enemies²⁴.

At the end of this brief survey of the living forms associated with the Cambrian period, the author of NM is already willing and able to tell us what it all means.

Thus through the brine life manifold proceeds,
Impelled to higher states by growing needs.
And all these early life-types in the seas
Will branch in time to many species;
And some, amid conditions too severe,
Must, after stress and struggle, disappear²⁵.

The order of treatment of the animal types is clearly significant. The series of beings presented by Knipe is in fact structured typologically, but the narrative framing of the account means that the typological series is easily taken for a chronological sequence. In reality typological patterns are clearly not logically equivalent to historical derivation, but it is relatively easy to deploy narrative dynamics to efface the distinction. By telling the story of the succession of types *as a story*, the expectation of plottedness – of one event

²² NM, 11; ll. 5-8.

²³ NM, 12; ll. 29-34.

²⁴ NM, 13, ll. 49-54.

²⁵ NM, 14; ll. 85-90.

leading to another – effectively naturalises a relationship of causality between the types; that is, a relationship of derivation or descent. Knipe, following the example of earlier popularisers of a similar outlook, was using the plottedness of his story to create the expectation of a developmental tendency in nature. It was a discrete but highly effective way of naturalising the theory of evolution²⁶.

But what about the empirically oriented EP? Knipe's empirical aspirations in EP are perhaps most clearly displayed by the decision to use running titles in the margins to signal the movement in the text from the treatment of one kind of living thing to another. This presentation was probably meant to enhance the book's standing as a quasi-encyclopaedic treatment of all the varieties of living things through all the ages; at any rate, one of Knipe's reviewers congratulated the author for his use of these "marginal headings", remarking that they "will be found of great assistance when employing this as a work of reference"²⁷ So at one level EP was packaged as a repository of information; and as this reviewer's remark shows, it was indeed capable of coming across as such. However, another reviewer saw something quite different, and enthusiastically described the work as "one of the most fascinating and readable books of the year" and "an excellent holiday companion"²⁸ – a rare endorsement which apparently failed to produce any notable popular response.

The challenge for Knipe in his attempt to achieve such a texture of readability in EP lay mainly in the sheer volume of empirical material that had to be covered. It was not merely a matter of the actual numbers of classes and species of living things, but more particularly the *density* of information pertaining to each age. In Histories of Life that present themselves as empirical surveys, it is common practice to present the orders of living things in ascendant typological order, especially when the author wishes to hint at an underlying narrative of evolutionary development in the movement from one chapter to the next; but one unintended consequence of this arrangement is that the opening sections of each successive chapter come to seem wearisomely repetitive of ground that has already been covered. With each new chapter in the story of Life, the empirical and systematic author who has structured his account on the typological series is obliged to 'go back to the beginning' all over again, and offer yet another survey of the lowest forms of living things in the various guises that they have adopted at this new stage of the story.

²⁶ For a more detailed study of this strategy, see my article 'Arabella Buckley and the Feminisation of Evolution as a Communication Strategy', *Nineteenth Century Gender Studies*, Special issue: "Women Writing the Natural World", summer 2011.

²⁷ *Geological Magazine*, 1912, 271.

²⁸ Anon. *Nature* Vol 89, N° 2215, 11 April 1912: 137.

Consider the example of the Jurassic period, associated of course with the first appearance of dinosaurs, those virile reptilian forms that would always be favourites with any author looking for popular appeal. Knipe's self-conscious standards of empiricism in EP meant that when he reached the Jurassic, he struggled to foreground the 'appearance of the dinosaurs' as the defining feature of the period. Here as elsewhere, his typological methodology obliged him to work his way up from the bottom of the pile starting in just the same way as all the others had done so far, with sponges, corals and sea-lilies. The reader has to plough through half of the chapter's sixteen pages before finishing with the boring old life forms that already existed in the earlier stages of the story, and finally making it to the all-new dinosaurs. Furthermore, this impression of redundancy will only get worse and worse as the story continues and the primitive material comes to occupy an increasingly large part of each chapter. Only the appearance of Man in the final stages of the story will allow a change of direction significant enough to overturn this tendency for the narrative to run into the clogging sands of off-message empirical information.

This problem did not apply to the verse rendition, where information could more readily be tailored to the needs of the narrative. Not only could the poet cut out vast tracts of unwelcome information, but he could also include ample signposting along the way as to the underlying plot directions of his grand narrative. We might take as an example Knipe's handling of the appearance of the vertebrates in the Silurian period. In NM, Knipe could foreground the typological innovation as a key 'transitional moment'; that is, a key 'event' in the 'plot' of his story, and speculate at the same time as to the significance of this development.

Within our range as yet the waters through,
Invertebrates alone have come in view:
Holding the scene through deep and shallow seas,
In classes, orders, genera, species.
But now backboned life has ceased to be,
Wide though its ranks, sole tenant of the sea.
Creatures of sterner build are now abroad,
Whose bodies, furnished with notochord,
Or with developed column vertebrate,
Proclaim Life risen to a higher state.

Whence came these fish-like creatures, who can say?
Doubtless in forms of lower life there lay
The power to rise to this. Sea-squirts and worms
Perchance were the first in front, or some such forms.
Still be what may their doubtful pedigree,

Creatures of fish-like build now swim the sea²⁹.

In EP, by contrast, Knipe was obliged at least initially simply to note the appearance of vertebrate fishes. Even the marginal titles on the page in question do not betray the significance of the moment: “SCORPIONS”, “OSTRACODS”, “AMPHIPODS”, “OSTRACODERMS”. The reader would have to be a fairly competent naturalist to realise that the ostracoderms include shark-like fish, and that in passing to them from the amphipods, Knipe had made his first transition from the world of invertebrates to the world of vertebrates. In between his treatment of the two groups, this brief paragraph appears: “Through the greater part of the Silurian there is no satisfactory evidence of any animals other than invertebrates; but towards the close of the Period there is little doubt that animals with at least rudimentary backbones had emerged from invertebrate ranks³⁰.” A far cry from the triumphal moment in NM, proclaiming “Life risen to a higher state.”

It is not until the final page of the chapter on the Silurean period that Knipe allows himself to step outside the empirical task of the listing of types. Here, at last, he briefly looks back over the material covered in the chapter, in order to identify its marking ‘moment’ and to indulge in a touch of explicit grand-narrative construction.

The appearance of fishes attested the rise of a new power in the sea; and, as after-events proved, it was not to be a marine power only, but had wonderful destinies beyond its native element.

Long had the waters embraced sponges, corals, sea-lilies, molluscs, and creatures in crusty armour variously wrought; and now they nursed a life higher and more resourceful than any of these³¹.

The reader must find his way through nearly ten pages of fairly dense information, presented in typological order but without any further grand-narrative signposting, before finally reaching this marker right at the end of the chapter. It is interesting to note that the significance of the passage is effectively signalled by a shift to a distinctly poetic register, in particular a sudden unleashing of a series flamboyant metaphorical comparisons: crustaceans are “creatures in crusty armour variously wrought”, and life in general is being “nursed” in the seas. This last maternal metaphor brings to the surface for a moment the underlying narrative dynamic of Nature’s story, and bestows upon it a nurturing attitude suggestive of a generally progressive tendency. In the meantime, the attitude required of living things is distinctly

²⁹ NM, 17; ll. 51-66.

³⁰ EP, 35.

³¹ EP, 37.

more masculine and active: the varieties of sea animals are specimens of “marine power”, and they go forth to battle against their rivals in “armour”, an attitude redolent of the prowess of the epic hero. The implication is that it is this virility that drives the motor of material progress in the narrative of generic advance from lower to higher types.

Given that the book’s balance thus seems rather weighted in favour of the empirical material and given also that the occasion for narrative signposting are fairly thin on the ground, it seems at least possible that the marginal titles in EP might have served not only the avowed purpose of signalling the empirical content to diligent readers looking for specific information, but also the less avowable purpose of helping the common run of readers find their way past the dull technicalities to the purple passages that would tell them more directly what they really wanted to know. The constant problem of the prosaic account is how to get beyond the mere facts to the story proper.

A variety of other more or less localised devices were also used by Knipe as a way of incorporating a measure of narrative leavening even into the apparently purely descriptive passages of EP. These devices were essentially humorous, ranging from gratuitous Shakespearean references to suggestive metaphors and personification, and taking in facetious characterisation somewhere in between. Some of these devices seem to have been used only in the hope of making the reader smile for a moment as he persevered through the mass of facts; but others had a more definite narrative-building role to play. A few examples will serve to show how the process worked.

It was in the choice of nomenclature that Knipe faced the most serious problems of information overload. We have already noted a foregrounding of technical names in EP, in contrast to the more homely naming policy of NM; yet even here he maintained the habit of using picturesque or evocative names especially when talking about large groups of beings. For example, rather than referring to the family of “the fishes”, Knipe often prefers to speak of the “finny tribes”; and when it comes to elephants, he has an unaccountable fondness for the epithet of “trunky life”. This sort of language may have entertained readers, but, more importantly, it also encouraged them to envisage the world of living things in terms of categories of anatomical design – thereby opening the way to a narrative of derivation. However, the practice was clearly vulnerable to criticism, if not ridicule, as methodologically unsound. The reviewer in *The Geological Magazine* found the tendency “aggravating to the reader”, who “would be similarly affected if in reading a History of England, for instance, the author were to refer to Alfred the Great as ‘Alf’³²”.

³² *Geological Magazine*, 1912, 271.

Knipe sometimes went much further, and amplified the curious epithets so far as to give them the form of full-blown personification. At one stage, for instance, the Cephalopods are described as “the intellectuals of the mollusc world³³”, thus anticipating a narrative of progress to come, while a variety of Crinoid whose anatomical structure features a pipe that keeps waste materials away from the mouth is repeatedly called a “sanitary reformer”. The posture of early land animals is also treated in a humorously anticipatory manner, the first among them to walk without dragging the belly being roundly congratulated for “an achievement of which a reptile might well be proud³⁴”. Such personifying epithets could also be used for pushing species off the progressive narrative mainstream, as for instance when a distinction is made between “orthodox” varieties of Miocene pig on the one hand and the “uncanonical” and “heretical” on the other³⁵.

The mass of local personifications in turn helped to build up the weight of the text’s leading metaphor, that of the family and family relations. In this metaphor’s simpler manifestations, there was sometimes room for doubt as to whether the terminology was used technically or familiarly: “Brachiopods continued to decline [in the Jurassic period], but several old families maintained a stubborn front against ‘the slings and arrows’ of fortune³⁶.” Here, the reader may at first think that “family” is used in a taxonomical sense; but the fact that these are “old families” alerts us to the metaphor of aristocratic descent. Just as the fortunes of noble families wax and wane in their various branches, so to do the various types of living things live on or die out in derivative forms. Knipe apparently liked the metaphor so much that it became a sort of key-note to his prose account, appearing over and over again in one form or another, and for all varieties of living things, great or small. So we learn for example that carnivorous reptiles are “deeply imbued with family traditions³⁷”, an attitude which perhaps did them a disservice in later times when we find that “the old reptile nobility, unable to march with the times, had been swept away³⁸”. And earlier on, the extended Trilobite family had gone through similar trials, with once again only the more modest and unpretentious branches proving “sound” in the long run:

Old families were dying out, or becoming seriously impoverished; and no new families were arising to fill the vacancies. Desperate efforts were being made in some quarters to keep pace with the times; and the body armour was assuming florid and

³³ EP, 73

³⁴ EP, 62

³⁵ EP, 159-160

³⁶ EP, 84

³⁷ EP, 77.

³⁸ EP, 116.

fantastic characters (*Terataspis grandis*, etc.) But it was all to no purpose. There was no true energy behind it: and one is reminded of the wildness of Gothic architecture as it passed into decline. The soundest family on the scene appears to have been one dating from the Ordovician Period, consisting of small creatures with well-developed heads, and clad in armour of simple character (*Proëtus*)³⁹.

Curiously enough, the floweriness of Knipe's metaphors is if anything *more* pronounced in the prose setting of EP than it had been in NM's verse. Although there is no shortage in NM of epithets of the "finny tribe" variety, there are if anything rather fewer facetious departures into extended family metaphors. When such names are used, they are often less baroque than the EP equivalent. So, for instance, where Knipe refers in EP to the early forms of pig as "porcine patriarchs"⁴⁰, the equivalent passage in NM contents itself with the almost banal "porcine fathers"⁴¹.

The role of illustrations

We noted earlier, in considering Figuiet's founding work in the History of Life genre, just how important visual reconstructions of the geological past might be in injecting a degree of narrativity into a text whose factual massiveness might otherwise make it impervious to that tendency. As the examples just quoted can serve to demonstrate, Knipe was a considerably less austere stylist than his French forebear, yet he too relied heavily on illustrations for their capacity to flesh out the underlying narrativity of his account. It will be particularly interesting to compare the choice of illustrations to accompany the verse and the prose versions of Knipe's story, bearing in mind that some of the illustrations used in NM were recycled for a second usage in EP, and others were modified only in relatively minor details.

Comparing the illustrations that were changed, it is immediately striking that the scenes in NM were *less* likely to be conceived in a form that suggested a snapshot of a real moment of prehistoric time, often functioning instead more like simple specimen showcases. It was in fact in EP that the illustrations took on a more life-like and dynamic form. This systematic difference is plain to see in the series of analogous scenes juxtaposed below (figures 1-6).

³⁹ EP, 42.

⁴⁰ EP, 125.

⁴¹ NM, 109.



Fig. 1: "A Triassic Ichthyosaur", (NM, facing 54)
Fig. 2: "Flying Dragons" (Pterodactyls), (NM, facing 67)
Fig. 3: "Hipparion", (NM, facing 154)

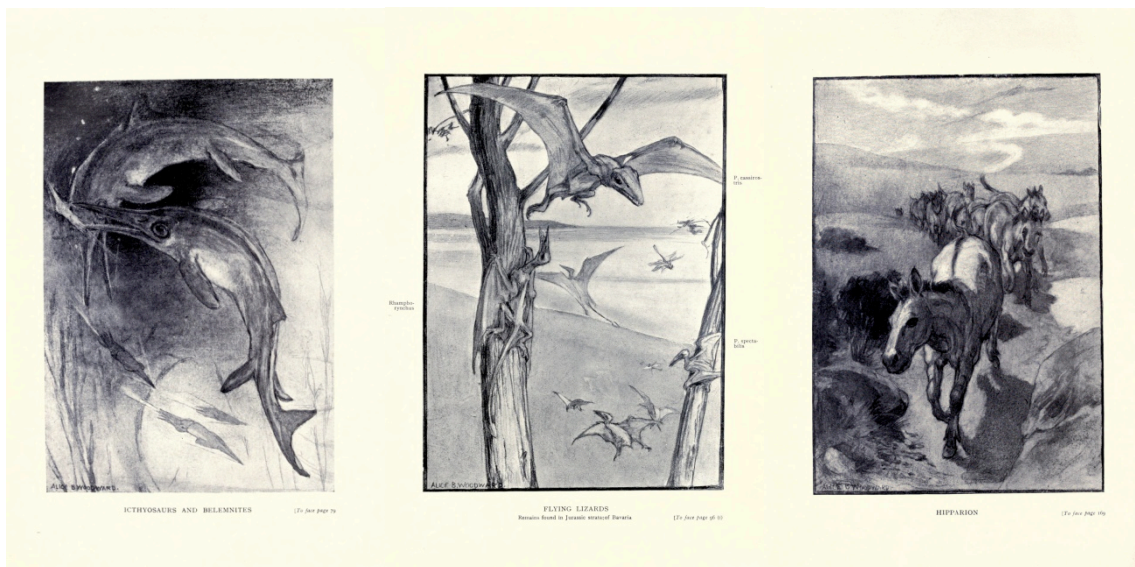


Fig. 4: "Ichthyosaurs and Belemnites", (EP, facing 79)
Fig. 5 "Flying lizards" (Pterodactyls), (EP, facing 96)
Fig. 6: "Hipparion", (EP, facing 169)

A further remark might be made about the third scene of this series, in which an early horse or "hipparon" is depicted (figs. 3 & 6). The EP version of this scene is not only far more dynamic and life-like than the NM equivalent, but that very dynamism, taking the form of an internal movement traversing the frame and approaching the viewer, manages to convey a sense of an underlying grand narrative of progress in the natural course of things. It may be that, having less scope for developing narrative in the empirical body of the EP text, Knipe sought to compensate here by exaggerating the narrative-carrying aspects of his otherwise fact-oriented language, and by pushing the accompanying illustrations in a similar direction, away from the mere task of

specimen representation and towards a more fully accomplished narrative of naturalistic becoming.

The finale

Any popular story needs to end with a bang, and the popular History of Life is no exception. The closing pages almost inevitably find the author musing over the meaning of the story as a whole, and perhaps even speculating as to its future tendency. However carefully empirical the coverage of the main stages may have been, the author's views as to the general tendency of historical process will tend to come to the surface at the close. Unsurprisingly, the closing section of NM is far more flamboyant and far-ranging than that of EP. At the end of his verse epic, Knipe announces the final geological development of the story – the separation of the British Isles from the continent – and treats the event as preparing the way for the triumph of English values, soon to be spread across the surface of the globe thanks to a movement apparently as beneficent and as ineluctable as the processes of nature herself:

Ah! Chosen land, girt by a guardian sea,
Small though thou art, grand will thy history be.
Upon thy scenes will rise a people proud,
Welded to strength, and rich with gifts endowed:–
Gifts not alone to them to be confined,
But by them freely used to raise mankind:
And from thy shores to lands far o'er the sea
Will spread their empire, light, and liberty⁴².

Such socio-political speculation of course had no place in EP; so here we find Knipe sticking more closely to the history of mankind as a species, a career that follows the familiar pattern of gradual transition from simian to human form. This pathway is followed through named species, each of which is carefully described. We start with the Pliopithecus, which is compared to the modern Gibbon; later we discover the Pithecanthropus, described as a mixed being, a “stock in which anthropoids and men had existed as intermixed possibilities⁴³”. Finally we encounter Mousterian Man, a being human enough to compare favourably to modern savages. The general tendency of this empirically established sequence is clear enough, with its transparent suggestion that there is something inherently superior about the human to the

⁴² NM, 218-219; ll. 300-307.

⁴³ EP, 188.

simian form. But it is not until the closing pages that Knipe allows himself to hint at the intimate nature of the progressive dynamic that he sees underpinning nature's story. This final section, carrying the revealing marginal heading "Decline of Brute-Life", tells the reader about the future to expect for life on earth, and does so in terms that attempt to maintain the appearance of an empirically sanctioned claim as opposed to mere speculation. Knipe explains that "the helplessness of wild-brute life has been forcibly brought out of late", partly because of "climatic changes and disease", but more significantly because of the action of man⁴⁴. Such change is not a diversion but a continuation of Nature's logic, and Man rightly shapes the future of living things according to his own needs. For example, the elephant and rhinoceros families, though similarly reduced in size in comparison to their ancestral forms, are nevertheless due to face very different futures. Since the elephant family "has shown itself willing enough and able to co-operate with man, the majestic old line may long continue", while the rhinoceroses, on the other hand, are "bound to diminish, for the animals have no stomach for civilisation, and are never likely to be seen drawing the plough, or otherwise toiling in man's service⁴⁵". Many other types are similarly on their way out, including the "ferocious carnivores", but also less dangerous beasts such as the tapirs and wild horses. Even primates, apart from the gibbons, are "ending their days in strict retirement⁴⁶". In the midst of all this desolation, "Man [...] has made a wonderful progress"; by gaining "no small control over the blind forces that rule the universe [...] he has travelled far from a purely animal condition." There is still work to be done, however, for he has not yet "gained complete mastery of the brute passions and impulses which he has inherited from a remote past"; "the achievement of this, as far as can be seen, is an immediate purpose in his further evolution⁴⁷". Knipe thus presents progress as a process of purification, an elimination of the clogging savage remainder that might hold back the advent of civilisation. The author easily elides natural and cultural progress into a unified narrative of imperial conquest: Nature had seen to the dissemination of intelligence; now it is up to Humanity to see to the dissemination of civilisation.

If this closing passage constitutes a relatively discrete statement of Knipe's understanding of the underlying tendency of the dynamics of nature, the same cannot be said for the book's frontispiece which offers in visual terms a starkly unambiguous statement of the case. A naked boy-like human figure appears in the centre of the scene, striding over a mountain pass towards the rising sun in

⁴⁴ EP, 214.

⁴⁵ *Ibid.*

⁴⁶ EP, 215.

⁴⁷ *Ibid.*

the distance (fig. 7). He clutches a tool or a weapon resembling a tomahawk in one hand, an object that seems oddly out of keeping with his otherwise entirely modern and distinctly European body. The path he has trodden is marked out with a series of animals arranged to suggest the chronological course of life across the ages: a snake, a pair of ravens, a large feline of some sort and a group of monkeys. The gesture of one of the monkeys and the cunning glance of the crouching feline both hint at the snares of bestial resurgence that might hold Mankind back, or distract him from his aspirational onward course.

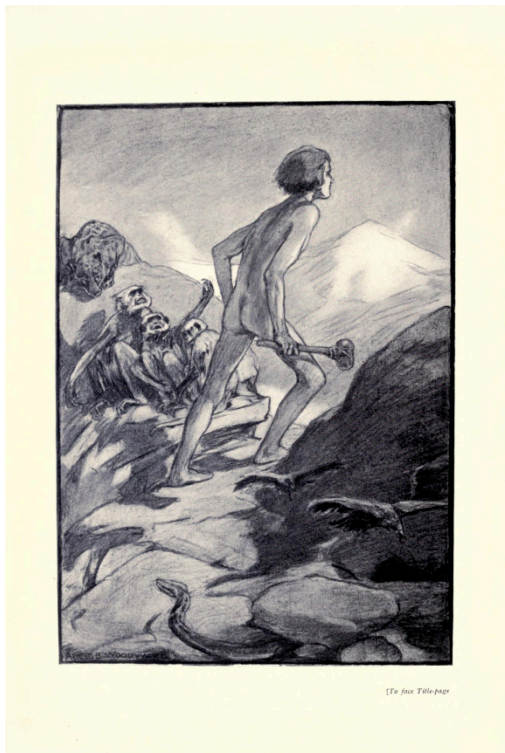


Fig 7: EP frontispiece

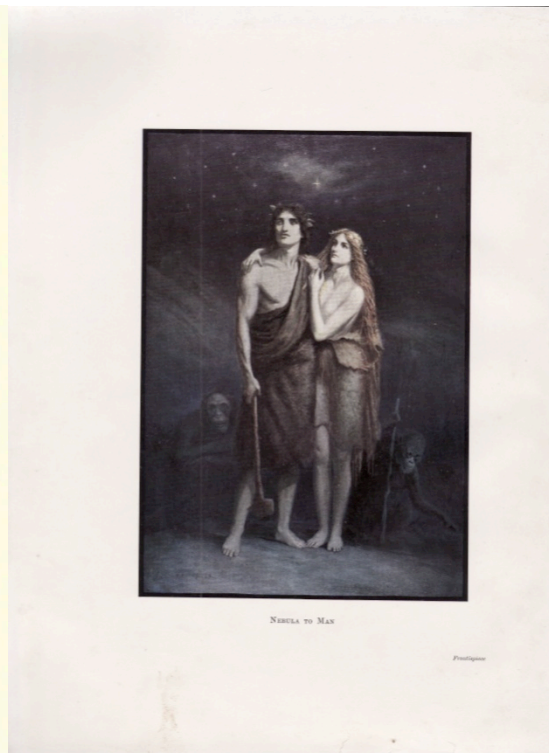


Fig 8: NM frontispiece

In contrast, the frontispiece of NM is a much less dynamic affair (fig. 8). There is of course an implied narrative in the juxtaposition of stars, shadowy monkeys in the background – one of whom is trying to walk upright with the aid of a stick – and the upwardly-gazing human couple; nevertheless the image focuses more on the mystery of the human condition than on the actual dynamic of nature's narrative. On the other hand, the fact that these human savages are dressed in what looks like animal skins perhaps makes them slightly less absurdly out of place than the Aryan man-child of the EP frontispiece, suggesting a greater effort to attain empirical referentiality. Arguably, then, each frontispiece was meant to complete the story on offer in the associated text: in NM, we find a static and quasi-naturalistic attempt to

capture the mystery of the narrative contained in the text; while in EP there is a thoroughly stylised representation of the narrative dynamic that could only be hinted at in the text.

Assessment

A fairly clear pattern thus emerges from our survey of narrative and visual devices in the two texts. Although EP was presented as a purely empirical study, and thus radically distinct from its poetic and story-telling counterpart, we have seen that the distinction in styles turns out to be far less marked in practice than might be expected. The ‘narrative turn’ is far from absent in the prosaic fact-based study; indeed in some specific localised practices, the effect is *more* emphatic in EP than in NM. An analogous reversal is also observable in the accompanying illustrations, those in NM being austere static, while the equivalent scenes in EP seem to strive for maximal dynamic effect, using the visual setting in the Figuerian mould as a way of discretely importing narrativity into the account as a whole without thereby undermining the empirical status of the text itself. In these ways, Knipe compensated for a narrative-poor formal framework by importing localised nuggets of narrativity whose cumulative impact was forceful enough to overcome the effect of those formal constraints.

Meanwhile, if NM provided a space suffused with narrativity, it was in fact in EP that Knipe’s characteristic views about the nature of progress found their most explicit expression. The epic verse form naturally leant itself to a formulaic paean to progress as imperial expansion, but it was not well-equipped for theorising the detail of the dynamic of natural change. Conversely, however, the prose setting was not ideal for moral impact, so here Knipe was obliged to situate his ideological message in the work’s poetic margins, either piecemeal in the extended metaphors that were used to build up family relations between the actors in the story, or else in the illustrations and particularly the frontispiece, this last option offering the only space in which the attempt to capture the theory as a whole might legitimately be made.

All of this suggests that the distinction between Knipe’s two versions of the story of Life were not quite as clear-cut as he would have had us believe. NM was not just a more attractive version of ‘the same story’ as that which had been told in technical terms in EP. On the contrary, each version had a specific but interrelated role to play in the unfolding of Knipe’s specific conception of the evolutionary process. In principle, as we know, EP was supposed to contain the factual database, while NM carried the plot. The prose form of the first was meant to bring empirical credibility to the project, while the verse form of the

second brought the appropriate grandeur of tone. But neither version was as 'pure' as this mapping of prose to facts and of verse to narrative would suggest. We have seen that each text had to find its own compromise position somewhere between the two extremes, the narrative élan of NM being balanced by a grounding in relatively sober naming and illustration policy, and the mass of technical information in EP animated by a spark of implicit narrativity. NM and EP do not inhabit poetic and prosaic extremes but a greyer zone of interaction between these two poles.

Knipe probably believed he was constructing an intellectual edifice that would be all the stronger for standing on twin pillars: the pillar of material history on the one hand, and the pillar of spiritual history on the other. By giving each of those pillars its own expression in a characteristic mode, he no doubt hoped to consolidate the shared central message. The claim was not in fact just about his own story, but about Science itself. In the Victorian and Edwardian context, it was important for popularisers to find ways of suggesting that science was important not only because it was materially true, but also because it was morally improving: by telling the story of Life in verse, Knipe was not only foregrounding the inherent narrativity of Nature but further drawing it into the space of the traditional narrative of spiritual redemption. The particular elevation of a pure verse rendition of a scientific story would enhance the credibility of this attempted fusion.

So in the interaction between NM and EP we find a rather more complex interaction of empirical and narrative orientations than the formal division suggests. We find, notably, a distinct admixture of narrativity in the empirical account, an adjunct that allows Knipe to give voice to his purely speculative theory of progress as a process of purification. Meanwhile, we also find that the task of the verse account is not merely to offer readability to a class of non-specialist readers, but also to build up the spiritual credentials of his theory and of the domain as a whole. These are not so much two versions of the same story as two interlocking facets of a claim about Nature, nature's processes, and the social value of the science that had decoded the mystery.

Why then was the project a failure? There was undoubtedly a market for popular defenders of the morality of science, as numerous other contemporary authors were able to show. Knipe's particular approach, with its apparently clear-cut separation of the empirical basis and the spiritual implications of natural science might seem tailor-made for a wary audience of bourgeois Edwardians; but it was not to be. The most obvious reason for this failure is simply that, in trying to please everybody, Knipe in fact satisfied nobody. The distinction he made between pure beginners and advanced non-specialists perhaps tuned out to be illusory, the underlying reality being that all non-

specialists actually wanted the same thing: a scientifically-sanctioned good read. EP was too turgid to be an easy read, and NM suffered on both fronts: too stilted to be a good read, and too weird to be credible science.

Perhaps Knipe's fundamental problem was simply that he had chosen the wrong poetics. His choice was probably influenced by the perceived need to defend the aptitude of the natural sciences to provide lessons of *moral* as well as material value. In a rather literal-minded way, Knipe seems to have decided that a story carrying a message of moral exaltation needed to be conveyed in a language of appropriate elevation. Hence the choice of the epic form and the heroic rhyming couplets. But there was something faintly absurd, and more than faintly outmoded, about this choice. It had been possible in the eighteenth century to write scientific verse in this vein, but at the outset of the twentieth century, the choice was poetically unfashionable and scientifically inappropriate. It also flew in the face of the existing tradition of the History of Life genre as established over forty years earlier by Louis Figuier.

The defining characteristic of Figuier's founding text, as we have already seen, was its capacity to meld into a single text the twin strands of empirical credibility and narrative readability. We briefly saw how Figuier's text maintained a balance between a detailed localised account of the palaeontological facts and an overarching global narrative capable of outlining the grand historical processes of nature. In this way, Figuier was able to satisfy both needs at the same time; and to give his readers the impression of gaining specific knowledge even while they followed an engaging story. The success of Figuier's account depended largely upon a naturalistic poetic. Nature's story did not need embellishing because it was wondrous enough in itself to anyone who adequately understood it. For him, it was nature that was the poet, not the historian⁴⁸.

Knipe's decision to ignore this well-established tradition can only have been prompted by the hope that an alternative method might have alternative advantages. We have already suggested that those advantages had more to do with promotional than narrational considerations; that Knipe was thinking as much about the public respectability of natural science as about the readability of his versions of the story of Life. His revival of an outmoded verse form for

⁴⁸ It is worth noting that there had been smaller-scale attempts to work out a similar compromise at an earlier date, for example in the works of the Scottish geologist and populariser, Hugh Miller. In a passage from the 1847 *Footprints of the Creator*, for example, Miller used an imaginary voyage by ship to represent a journey back into geological time, and the vagaries of the navigation to hint at the difficulties of palaeontological interpretation; the same journey also served to demonstrate the errors of the developmental hypothesis. Occurring in a text primarily concerned to present material findings relating to specific fossil species, this passage comes across as a rather timid attempt to combine empirical and narrative material within the same account. (Hugh Miller, *Footprints of the Creator, the Asterolepis of Stromness*. Eleventh edition, Edinburgh, William P. Nimmo, 1869, 197-198).

the purposes of a story that had shown itself to be suited to a newer and simpler aesthetics suggests a rather touching but ultimately misguided faith in the capacity of the traditional conventions of exaltation to continue to exalt. Knipe failed to recognise that the novelties associated with the discovery of the deep past were not merely factual but conceptual; that the popularisation of the field could best be attempted not by the redeployment of an existing aesthetics of exaltation as a state of mind, but by the formulation of a more prosaic aesthetic that finds an apparently humble variety of exaltation in the actual state of the material world, and especially in the accumulation of locally insignificant events finally adding up to a far more significant and beautiful result than the inspection of any particular piece of the process would have led us to anticipate. In failing to make the shift from sublime to naturalistic exaltation, Knipe precluded himself from the possibility of benefitting from the structural possibilities inherent in the field itself. To keep the prose and verse treatments of the History of Life apart was to maintain the attitude that scientific understanding and moral feeling had to be worked on as separate aptitudes. The most successful popularisers of palæontology did just the opposite: they showed how the apparently prosaic local detail of the story of life could add up in long run to a marvellous and unexpectedly harmonious overview of a bigger and more spiritual reality. The wonder came from the mysterious hiatus between the apparently random specifics of the system on the one hand, and its supremely ordered overall dynamics when the whole is perceived from a sufficient distance and with sufficient understanding.

If Knipe had hoped to be the poet of nature, he turned out in the event to be little more than a publicist of limited imagination who used a conservative aesthetic to promote moral platitudes. His strategy had little to do with the poetics of narrative and rather more to do with the pious hope that the conspicuous adoption of a posture of formal conventionality would earn for the natural sciences an analogous reputation for philosophical orthodoxy. The failure of the enterprise was not a disaster for scientific verse; rather a vindication of the common sense of the readers of popular science. The core quality of an effective History of Life is its capacity to match the formal poetics of its mode of expression to the thematic poetics of the natural processes that the story theorises. This is as true of an account in prose as it is of an account in verse.

References

- Anon. *Geological Magazine*, Decade V, Vol 9, N° 6, June 1912: 269-271.
- Anon. *Geological Magazine*, Decade VI, Vol 5, N° 9, September 1918: 432.
- Anon. *Nature* Vol 73, N° 1893, 8 February 1906: 342-343.
- Anon. *Nature* Vol 89, N° 2215, 11 April 1912: 137.
- Anon. *Nature* Vol 101, N° 2544, 1 August 1918: 430.
- Balzac, Honoré de. *La Peau de Chagrin*. Paris: Garnier-Flammarion, 1971.
- Chambers, Robert. *The Vestiges of the Natural History of Creation*. London: John Churchill, 1844. Facsimile edition: University of Chicago Press, 1994.
- Cuvier, Georges. *Recherches sur les ossements fossiles de quadrupèdes. Discours préliminaire*. Paris: Garnier-Flammarion, 1992.
- Figuier, Louis. *La Terre avant le déluge*, Paris: Hachette, 1863.
- Knipe, Henry R. *Nebula to Man*. London: J.M. Dent & Co., 1905.
- . *Evolution in the Past*. London: Herbert and Daniel, 1912.
- Lightman, Bernard. *Victorian Popularizers of Science: Designing Nature For New Audiences*. Chicago: University of Chicago Press, 2007.
- Miller, Hugh. *Footprints of the Creator, or the Asterolepis of Stromness*. Eleventh edition. Edinburgh: William P. Nimmo, 1869.
- Rudwick, Martin J. S. *Scenes from Deep Time: Early Pictorial Representations of the Prehistoric World*. Chicago: University of Chicago Press, 1992.
- Somerset, Richard. 'L'« Histoire de la Vie » de Louis Figuier: un genre au service de l'(anti)évolutionnisme', in *L'Héritage de Charles Darwin dans les cultures européennes*, ed. Michel Plum & Georges Letissier, Paris: L'Harmattan, 2011.
- . 'Arabella Buckley and the Feminsation of Evolution as a Communication Strategy', *Nineteenth Century Gender Studies*, Special issue: "Women Writing the Natural World", summer 2011.

Keywords

19th-20th century • History of Life genre • Henry Knipe • narrative strategies
• palæontology • popular science • science in verse • verse-prose comparison

Biography

Richard Somerset is a lecturer at the Université de Lorraine. He is primarily interested in the concept of historicity in the 19th century as manifested in the fields of natural science, historiography and literature. He has published articles on pre-Darwinian evolutionary thought and evolutionary popularisation

in France and in Britain, the historiography of T. Carlyle and J. Michelet, 'prehistoric fiction', and the scientific link connecting progressive liberalism to imperialism, as well as pieces on specific authors (G. Eliot, W. Morris, B. Stoker, H. de Balzac, R. Waldo Emerson and C. Doyle). He has produced a number of articles relating to the popularisation of evolutionary theory at the end of the 19th century, concentrating on the use of narrative devices and visual aids as a way of naturalising or contesting evolutionary processes. He is also working more generally on popular 'Histories of Life' and hopes to publish a monograph on the subject.

Pour citer ce texte

Richard Somerset, « Telling the Story of Life Twice: Henry Knipe and the Versification of Natural History », in Muriel Louâtre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 233-258.

Des anthologies invisibles : la poésie en revue dans *Nature, Science et La Nature* (1880-1900)

Hugues Marchal

Dans une récente et précieuse synthèse, l'historien Robert Fox estime que la désaffection qui frappa la poésie scientifique en France, après la vogue suscitée par les productions de Delille, se produisit au profit de la presse de vulgarisation. Certes, le basculement fut graduel, puisque Pierre Daru composa dans les années 1820, à la demande de Laplace, un poème sur *L'Astronomie* qui parut de façon posthume en 1830¹. Mais le glissement, précise encore Fox, est consommé au milieu du siècle. Début d'un « âge d'or de la vulgarisation, qui dura jusqu'aux premières années du siècle suivant² », cette période contraste avec la fin des Lumières et la période postrévolutionnaire, qui avaient encensé Delille :

Vers 1850, *Les Trois Règnes de la nature* et *Les Jardins ou l'art d'embellir les paysages*, son exposition naguère immensément populaire de l'art paysager (publiée en 1782, puis fréquemment réimprimée et traduite, jusqu'au milieu des années 1830), ont cessé d'attirer les éditeurs, ou un lectorat significatif. Tandis que le goût pour Delille et Daru faiblissait, les lecteurs intéressés par la science ont cherché d'autres sources d'information. Ils se sont plus volontiers tournés vers le discours journalistique, sans prétention littéraire³.

Les données éditoriales invitent à nuancer cette chronologie, dans la mesure où Fox anticipe légèrement le déclin de la production de nouveaux poèmes scientifiques. Celle-ci a connu un pic dans les années 1850 et 1860. S'il y a eu concurrence entre vers et périodiques, ce combat semble donc être passé par une période d'égal développement des deux types de supports. Il n'en reste pas moins que la presse de vulgarisation qui émerge au même

¹ Pierre Daru, *L'Astronomie, poème en six chants*, Paris, Firmin Didot, 1830.

² « [...] a golden age of popularization that lasted into the early years of the new century », Robert Fox, *The Savant and the State. Science and Cultural Politics in Nineteenth-Century France*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 2012, p. 184.

³ « By 1850, neither the *Trois règnes de la nature* nor his once immensely popular exposé on landscape design, *Les Jardins ou l'art d'embellir les paysages* (first published in 1782 and then frequently reprinted and translated until the mid-1830s), attracted publishers or a significant readership. As the taste for Delille and Daru withered, readers with scientific interests looked elsewhere for information. They were more likely to turn to journalistic writing with no literary pretensions », Robert Fox, *op. cit.*, p. 186.

moment innove, en rompant avec deux modèles. Contrairement aux bulletins apparus plus tôt dans le siècle, comme les *Annales des sciences naturelles* (1824) ou les *Mémoires de l'Académie des sciences* (1835), qui se concentrent sur une discipline ou sur une institution, les périodiques qui séduisent le lectorat persistent à traiter des matières scientifiques variées et à présenter des travaux issus de lieux divers, tout en visant un public cultivé, mais non forcément savant, auquel on juge indispensable de s'adresser dans des formes moins arides et plus libres que le ton employé dans les bulletins. Mais les titres qui voient le jour ne traitent pas pour autant de toute la culture. En restreignant leurs pages aux sciences positives, ainsi qu'à certaines sciences humaines, comme l'anthropologie, à l'exclusion de l'actualité littéraire ou philosophique, ils se démarquent également des revues généralistes qui traitaient jusque là de l'avancée des sciences comme d'une partie intégrante d'une activité intellectuelle plus large, encore récemment nommée, en son entier et en un sens devenu périmé, « littérature ». Cette partition est bien illustrée, en France, par la création simultanée, en 1863, chez Germer Baillière, de deux hebdomadaires jumeaux : la *Revue des cours scientifiques*, puis *Revue scientifique* ou « revue rose », qui propose des transcriptions de cours universitaires et de conférences portant uniquement sur les sciences de la matière et de la vie, et la « revue bleue », qui accueille les matières philosophiques, politiques et littéraires.

PREMIÈRE ANNÉE. — N° 1. UN NUMÉRO : 30 CÉNTIMES. 5 DÉCEMBRE 1863.

REVUE
DES
COURS SCIENTIFIQUES
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

PHYSIQUE — CHIMIE — ZOOLOGIE — BOTANIQUE — ANATOMIE — PHYSIOLOGIE
GÉOLOGIE — PALÉONTOLOGIE — MÉDECINE

Parait tous les Samedis.		Rédacteur en chef		On s'abonne	
Paris.....	Six mois. 8 fr. Un an. 15 fr.	M. ODYSSE BAROT		A LA LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE	
Départements.	— 10 — 18			47, rue de l'École-de-Médecine,	
Étranger.....	— 12 — 20			Et chez tous les libraires, par l'envoi d'un bon de poste, ou d'un mandat sur Paris.	
Prix de l'abonnement avec la Revue des cours littéraires.		Les ouvrages dont deux exemplaires seront été envoyés au bureau du journal seront annoncés et analysés s'il y a lieu.		L'abonnement part du 1 ^{er} décembre ou du 1 ^{er} juin de chaque année.	
Six mois.....	Paris, 15 fr. Départ., 18 fr. Étranger, 20 fr.				
Un an.....	— 30 — 35				

Page de titre de la « revue rose » (1863).

Aucun de ces éléments ne paraît disposer les nouveaux périodiques scientifiques à ouvrir leurs colonnes à la poésie – cette « littérature de la littérature », selon Pierre Michon. Pourtant, cette dernière n'en est pas absente : des citations introduisent des vers dans des articles ; des analyses

critiques rendent compte de poèmes ou de proses poétiques, et les liens entre poésie et science font l'objet d'un débat parmi les savants. Les revues offrent ainsi à la poésie un territoire et des échos insoupçonnés. Pour reprendre une expression de Pierre Lazlo, elles procèdent à une « mise en science de la littérature⁴ » au sein d'un espace éditorial régi par des savants et des vulgarisateurs – ce qui conduit à s'interroger sur la nature de ces extraits, et plus largement, sur les usages et les valeurs qu'une telle communauté attribue à la poésie, dans ses relations à la science.

Pour en juger, j'ai choisi de privilégier des titres apparus vers 1870, car, comme le montre Muriel Louâpre, c'est à cette date que la production des poèmes scientifiques entame véritablement, en France, le fléchissement qui aboutira, vers 1900, à la quasi disparition du modèle des traités en vers complétés par des notes en prose, tel que Delille et son école l'avaient pratiqué⁵. Mais j'ai décentré cette étude en me concentrant sur trois périodiques respectivement publiés au Royaume-Uni, en France et aux États-Unis : *Nature*, *La Nature* et *Science*, de manière à introduire dans cette enquête une perspective comparatiste – sans ignorer les limites qu'un corpus aussi restreint impose aux conclusions⁶.

Présentation du corpus

Les trois titres ont une parution hebdomadaire.

Le premier, *Nature : a weekly illustrated journal of science*, est lancé en 1869 par l'astronome et physicien Norman Lockyer (1836-1920), qui en conservera longtemps la direction éditoriale. Lockyer vient alors d'être élu membre de la *Royal Society* – distinction due notamment à ses travaux sur l'hélium qu'il co-découvrit, en même temps que Pierre Janssen, en 1868. Son œuvre relève de la science proprement dite, de la vulgarisation scientifique ou de la philosophie des sciences, mais elle s'est terminée par un essai sur le grand *poet laureate* victorien, *Tennyson, as a Student and Poet of Nature* (1910). Enfin, la revue est diffusée par MacMillan, maison fondée à Cambridge en 1843, comptant d'importants écrivains dans son catalogue, et déjà en voie

⁴ Pierre Lazlo, « La possibilité des rencontres obscures... », *Alliage*, n° 37-38, 1998, en ligne à l'adresse <http://www.tribunes.com/tribune/alliage/37-38/lazlo.htm>

⁵ Voir ici même sa contribution, « La poésie scientifique : autopsie d'un genre ».

⁶ En effet, non seulement une véritable enquête comparatiste exigerait de confronter davantage de revues, mais cet article repose sur un dépouillement partiel des titres retenus. Pour *Nature*, j'ai consulté les volumes 1 à 7 et 9 à 11 (nov. 1869 - oct. 1875), en associant lecture suivie des vol. 1, 5 et 7, et recherche des racines *poet** ou *poem** dans les autres tomes. Pour *La Nature*, j'ai consulté de façon suivie les années 1 à 11 (1873-1883), puis, moins systématiquement, les années allant jusqu'à 1900. Pour *Science*, j'ai dû me contenter de sondages sur les années 1880-1900, par recherche des racines *poet** ou *poem**. Enfin, nous ne disposons pas d'études quantitatives sur la poésie scientifique de langue anglaise, ce qui interdit d'envisager un travail de chronologie croisée.

d'internationalisation, puisque la même année 1869, elle ouvre ses premiers bureaux à New York⁷.

Gaston Tissandier (1843-1899), qui fonde à Paris, en 1873, *La Nature, revue des sciences et de leurs applications aux arts et à l'industrie*, ne possède pas l'envergure scientifique de Lockyer. Formé au Conservatoire national des arts et métiers, il a toutefois déjà reçu à cette date les honneurs de plusieurs sociétés savantes et il soumet régulièrement des communications à l'Académie des sciences. Chimiste et physicien spécialiste des gaz et de la météorologie, il se passionne pour l'aéronautique : en 1875, il participe à l'ascension du ballon *Le Zénith*, tentative d'étude des couches élevées de l'atmosphère, qui se conclut par la mort tragique des deux autres aéroliers, Croce-Spinelli et Sivel, et qui inspire plusieurs poètes, dont Leconte de Lisle et Sully Prudhomme. Sa revue s'impose vite comme un organe de publication, mais surtout de vulgarisation des découvertes, dans un contexte marqué par le désir de répondre à la défaite de 1870, analysée comme une victoire du « maître d'école allemand⁸ ». L'illustration, de qualité, y joue un rôle d'autant plus important que le frère de Gaston Tissandier, Albert, est artiste et apporte son concours à la revue : si la mention, en page de titre, de la formule « journal hebdomadaire illustré » semble imiter celle de *Nature*, en réalité la revue française présente plus d'images, de meilleure qualité, que sa consœur. Comme l'indique le titre complet, elle accorde aussi une plus large part aux sciences appliquées et aux techniques, là où *Nature* tend à privilégier les sciences fondamentales. C'est également cette ouverture qui, en France, distingue *La Nature* de la *Revue scientifique* : celle-ci, comme on l'a vu, propose essentiellement des transcriptions de cours et conférences. Enfin, la diffusion du périodique est prise en charge par l'éditeur Masson, maison fondée en 1804 et spécialisée en sciences.

Quant à *Science : a weekly record of scientific progress*, ce titre est fondé à New York en 1880 par le journaliste John Michaels, avec le soutien financier de Graham Bell et Edison. Mais ce début est un échec, et la publication cesse en 1882, pour être relancée par Samuel Scudder (1837-1911), spécialiste de la paléontologie des insectes, qui tisse des liens étroits entre la revue et l'*American Society for the Advancement of Sciences*, dont il est alors vice-président. Ce lien se renforcera progressivement et, depuis 1944, la société possède le titre.

Les deux revues de langue anglaise se sont imposées comme de prestigieux organes de publication de découvertes. Pénalisé par l'usage de l'anglais comme langue scientifique dominante, *La Nature*, qui resta tourné

⁷ Voir Elizabeth James, *Macmillan. A Publishing Tradition from 1843*, Londres, Palgrave Macmillan, 2001.

⁸ Nécrologie par Henri de Parville, *La Nature*, n° 1372, 9 septembre 1899, p. 227.

vers la vulgarisation, a en revanche disparu. Le titre, solide jusqu'à la seconde Guerre mondiale, prend différents noms à partir de 1961, avant d'être absorbé par *La Recherche*. Mais les trois périodiques occupent une place comparable à la fin du XIX^e siècle : pour reprendre une classification d'époque, ils ne sont pas perçus comme des « revues spéciales », « consacrées aux travaux scientifiques originaux », mais comme des « revues de vulgarisation proprement dite⁹ ». Même si l'on peut estimer que *Science* et *Nature* s'adressent à un public un peu plus averti que leur pendant français, tous naissent à un moment où la diffusion et la place des sciences dans la culture constituent un enjeu majeur pour la société : leurs premières décennies de parution relayent les débats intenses qui portent, dans toute l'Europe, sur la place à donner à l'enseignement des sciences dans les écoles comme à l'université (les polémiques qui précèdent les lois Ferry de 1882 trouvent de nombreux échos dans *La Nature*), tandis qu'aux États-Unis, *Science* vise explicitement à favoriser la constitution d'une communauté scientifique capable de rivaliser avec les cercles européens. Enfin ces titres partagent une vocation internationale : ils rendent compte des travaux étrangers et offrent des états réguliers de l'avancée des sciences dans chaque nation – aussi se citent-ils parfois mutuellement.

Une dernière remarque s'impose, sur la place dévolue à la poésie, et en particulier aux citations. Je tenterai d'abord de rendre compte de la fréquence des fonctions et valeurs assignées à ces dernières, du plus rare au plus courant, et l'abondance des exemples sélectionnés pourrait laisser penser que ces extraits sont extrêmement fréquents. Mais cet effet ne doit pas occulter la rareté relative de ces occurrences : si la collecte est abondante en raison de la masse formée par chaque série, il peut arriver que durant plus d'une année, une revue n'accueille aucun vers, voire aucune occurrence du terme même de *poésie*.

La poésie comme objet d'étude

Les rédacteurs des articles peuvent traiter le texte poétique comme une source. Il constitue alors une donnée, dont un traitement convenablement mené devra extraire des informations intégrables à des chaînes hypothético-déductives, au profit de disciplines diverses, parfois inattendues.

En histoire naturelle, il arrive que des spécialistes de la longue durée cherchent dans les poèmes des indications factuelles antérieures aux annales de leurs propres sciences. En 1879, Gaston Tissandier livre dans *La Nature* une

⁹ Pierre Fournier, « Les revues scientifiques », *Romans-Revue*, n° 11, 15 novembre 1909, p. 907-908.

étude sur les variations climatiques incluant huit vers tirés de Pierre de l'Estoile, parce que ce dernier y dépeint les frimas particulièrement rigoureux de l'hiver 1564¹⁰. En 1870 (voir ci-dessous), *Nature* traduit dans ses colonnes des vers français du Moyen Âge, dans le cadre d'un compte rendu des travaux que Léopold Quénault, un notable normand féru d'histoire, venait de consacrer aux traces de l'érosion maritime de la côte d'Avranches. Situait sous l'eau une portion du territoire que les témoignages d'époque romaine décrivaient encore comme une forêt giboyeuse, le poème médiéval permet de mieux dater ce phénomène de submersion, pour en souligner le caractère récent. Il appartient donc, au même titre que ces autres écrits anciens et que les cartes et relevés de terrain modernes joints à l'article, à la série de documents qui permet à Quénault de dresser la géographie naturelle et humaine d'un espace perdu.

Mont Saint-Michel. In the twelfth century the troubadour Guillaume de Saint-Pair referred to this submerged forest in a quaint bit of old French, which may be freely translated thus :—

“Not far from Avranches, on Brittany's shore,
Quokelonde forest spread out of yore ;
But that famous stretch of fertile land
Is hidden now by the sea and the sand,
No more will its venison grace the dish—
The ancient forest yields nought but fish.”

This forest of Scicy, or Scissiacum, was said to have been full of wild beasts—“*præbens altissima latibula ferarum*”—and peopled by half-savage natives, to whom succeeded, in Christian times, a number of Anchorites who sought retirement there, far from the tumult of the

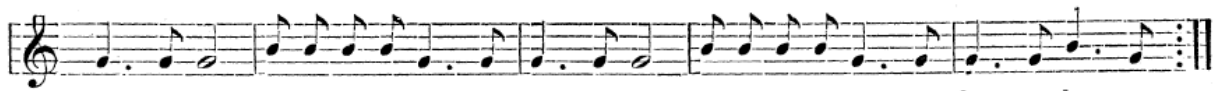


Charles W. Whitaker, « The work of the sea », *Nature*, 10 février 1870, p. 382.

De telles occurrences restent toutefois minoritaires. Quand ils constituent des indices, les poèmes sont plus souvent convoqués pour des recherches dont

¹⁰ G. Tissandier, « Les grands froids », *La Nature*, n° 343, 27 décembre 1879, p. 58.

l'objet est l'humain. La perspective peut alors relever de l'anthropologie, de la clinique ou de l'esthétique. Étudiant des cultures où la transmission orale domine, ethnologues et anthropologues trouvent dans les chansons et cycles épiques un matériel de première main, qu'ils jugent susceptibles de les renseigner sur les croyances et les caractères des peuples. Dans *Nature* ou la revue rose¹¹ qui, en France, accueille davantage de telles enquêtes que *La Nature*, les productions des cultures exotiques, comme la poésie maorie, font l'objet de mentions régulières. Franz Boas donne dans *Science* des articles qui associent analyse thématique et mise en évidence de la complexité structurelle des compositions amérindiennes afin de contester les préjugés raciaux : « hautement poétique », cette production prouve que seul « un observateur superficiel » peut percevoir « l'esprit du "sauvage" » comme « stupide et insensible ».



The text of some songs of these Indians is highly poetical, as that of the following responsorium, — a mourning song that moves in a slow and solemn rhythm. A chief who had lost his child sings, and the mourning tribe respond.

Chief. — Don't mourn any more, don't mourn.

Chorus. — We do not mourn any more.

Chief. — He went up to play with his brethren the stars.
Don't mourn any more.

Chorus. — We do not mourn any more.

Chief. — There he is hunting with the hunters the nimble deer.¹ Don't mourn any more.

Chorus. — We do not mourn any more.

¹ Hunters and deer are constellations.

Chief. — We will see his beloved face in the new moon.
Don't mourn any more.

Chorus. — We do not mourn any more.

In another mourning song, the people, lamenting the death of a great chief, sing, "He fell, the pillar of heaven, and, falling, crushed all our joys."

These few examples will show that the mind of the 'savage' is sensible to the beauties of poetry and music, and that it is only the superficial observer to whom he appears stupid and unfeeling.

DR. FRANZ BOAS.

Franz Boas, « Poetry and Music of some North American Tribes », *Science*, vol. 9, n° 220, 22 avril 1887, p. 385.

Le traitement de l'anthropologue se rapproche d'un usage scientifique ou pseudo-scientifique de la poésie beaucoup plus étudié par l'histoire culturelle actuelle : celui de cliniciens qui, comme Max Nordau, ont pensé pouvoir poser un diagnostic sur la psyché de certains auteurs, à partir de leurs œuvres. Peu représentées dans nos trois revues (je n'en ai pas trouvé d'échos notables), ces approches apparaissent surtout dans les périodiques médicaux, et elles constituent l'un des rares discours à privilégier des productions poétiques contemporaines – comme le montrent, notamment, les articles s'interrogeant sur le statut potentiellement pathologique des hypothèses de Ghil et Rimbaud

¹¹ Voir par exemple, dans le premier volume de la revue, la série formée par la transcription du cours de Flourens au Collège de France, sur l'« Histoire naturelle des corps organisés », qui rattache la psychologie des principaux peuples à leur culture poétique, avec des formules comme « C'est par l'étude du *Ramayana*, ce magnifique poème, que nous pourrons le mieux nous faire une idée du caractère hindou » (n° 9, 30 janvier 1864, p. 100).

sur l'audition colorée¹². Dans notre corpus, l'attention aux formes et aux structures des textes est davantage le fait de savants cherchant à introduire des outils inédits dans la réflexion critique et esthétique. *Science* accueille en 1887 les premières tentatives de *stylométrie* de Thomas Mendenhall (1841-1924), qui, via un travail de modélisation statistique, propose de caractériser le style de chaque écrivain ou poète par la fréquence avec laquelle des mots de même longueur apparaissent dans ses œuvres.

one cannot avoid being struck by the marked difference in style, although the two papers are much alike in substance. It was interesting, then, to inquire whether their curves of composition are alike in substance. A friend has furnished me with the result of the count of the first five thousand five hundred words of Caesar's 'Commentaries.' The mean word-length is 6.065. The most extensive word-

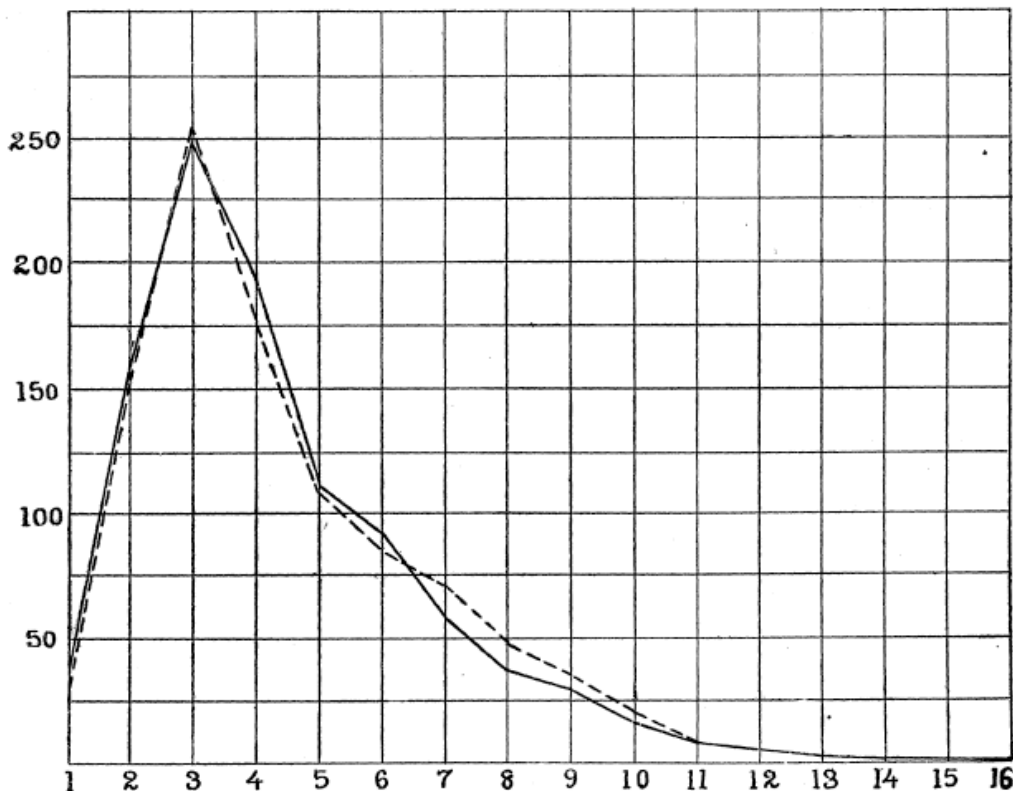


FIG. 7.—TWO GROUPS, OF TEN THOUSAND WORDS EACH, FROM 'OLIVER TWIST,' ———; AND FROM 'VANITY FAIR,' - - - - -.

alike in substance. It was interesting, then, to inquire whether their curves of composition are alike in substance. A friend has furnished me with the result of the count of the first five thousand five hundred words of Caesar's 'Commentaries.' The mean word-length is 6.065. The most extensive word-

T. C. Mendenhall, « The Characteristic Curves of Composition », *Science*, vol. 9, n° 214, 11 mars 1887, p. 243 (les courbes représentent les styles de Dickens et Thackeray, avec en abscisse, le nombre de lettres par mot, et en ordonnée, le nombre de mots).

Ce type de contributions tente de fonder un champ malaisé à situer, qui pourrait être commun aux savants comme aux poéticiens, car elles sont susceptibles d'être publiées dans des revues plus généralistes, voire littéraires.

¹² Voir par exemple la réponse du médecin Antoine Sabatier au diagnostic de pathologie posé dans *La Poésie décadente devant la science psychiatrique* par son confrère E. Laurent : « Le docteur Émile Laurent devant les poètes », *Le Passe-temps médical... Journal des curiosités médicales, anecdotiques, historiques, littéraires et scientifiques*, Lyon, 1^{ère} année, n° 3, 12 août 1898, p. 28-29.

Ainsi est-ce dans *La Revue contemporaine littéraire, politique et philosophique* que le futur directeur du Laboratoire de physiologie des sensations à l'École pratique des hautes études, Charles Henry (1859-1926), donne en 1885 son « Introduction à une esthétique scientifique », un programme de recherche qui pose, notamment, que les nouveaux procédés d'enregistrement, permettant de « noter scientifiquement le rythme naturel du langage et par là même mesurer exactement les agents de transformation phonétique », devraient conduire à une meilleure compréhension du « rythme artificiel » ou « langage poétique », voire à une « science des métaphores possibles¹³ ».

Mais ces démarches demeurent elles-mêmes marginales, au regard de études relevant de l'histoire des sciences : c'est elle qui offre le cadre où des citations sont le plus susceptibles de fournir une source d'informations. En effet, dans la presse comme ailleurs, la science rencontre de manière presque obligatoire la poésie, à mesure qu'elle remonte son propre passé, car le vers, mieux résistant à l'oubli que la prose, offre souvent le plus lointain témoignage disponible sur les connaissances et les croyances anciennes. Dans *Nature*, en 1869, le zoologue Edwin Ray Lankester évoque les *Leçons sur la physiologie* de Milne-Edwards, et tombe d'accord avec lui pour estimer que la saignée était inconnue en Grèce ancienne, puisqu'Homère, « dont les poèmes constituent une sorte d'encyclopédie de la science acquise par les Grecs aux alentours du IX^e siècle avant notre ère, ne parle pas de [cette pratique]¹⁴ ». Il est inutile de multiplier les exemples de ce type : on voit que tout poème peut prendre un statut de témoignage épistémologique. En revanche, il est intéressant de se concentrer sur les emplois polémiques de ces références.

Les réflexions critiques sur les limites méthodologiques d'une telle lecture sont rares, bien que plusieurs contributeurs mettent en garde contre ses biais. Dans *La Nature*, le médecin et naturaliste Nicolas Joly (1812-1885) cite longuement des extraits de Virgile dans un article sur des insectes parasites du bétail, les œstrides ; mais il attire l'attention sur les fluctuations du lexique et les hésitations des linguistes quant aux espèces désignées par ce terme : ici, la science du vivant doit composer avec la philologie pour mesurer la valeur du texte¹⁵. Dans *Nature*, certains auteurs s'interrogent sur le rapport entre les théories médicales antiques et leurs mises en vers, notant que les poètes ont

¹³ Charles Henry, « Introduction à une esthétique scientifique », *La Revue contemporaine littéraire, politique et philosophique*, t. II, mai-août 1885, p. 466.

¹⁴ « [Homer,] whose poems constitute a sort of encyclopaedia of the science which the Greeks possessed about the ninth century before Jesus Christ, does not speak of bleeding », *Nature*, vol. 1, 18 novembre 1869, p. 76.

¹⁵ N. Joly, « Les œstrides, notamment ceux qui attaquent l'homme, le cheval, le boeuf et le mouton », *La Nature*, n° 318, 5 juillet 1879, p. 74-76.

pu mêler, sciemment ou non, des données considérées comme justes ou fausses dès leur époque¹⁶.

Par ailleurs, le lien entre passé des sciences et poèmes amène certains savants à engager une réflexion sur la philosophie de l'histoire. Dans la *Revue scientifique*, le physiologiste Jacob Moleschott (1822-1893) explique que toute science a d'abord connu une « période poétique », durant laquelle l'humanité « devine les mystères avec le sentiment bien plus qu'avec la pensée », et dans le cas de la biologie, il estime que cette période n'a pris fin qu'avec Galilée, dont les travaux ont permis à des auteurs comme Harvey d'employer des explications mécaniques et physiques. « C'est lui, explique-t-il, qui a mangé du fruit défendu de la science, et c'est par lui que l'humanité a été chassée du paradis de la calme poésie, qui inventait pour toute chose un dieu¹⁷ ». Or ce contexte général permet de distinguer deux attitudes opposées, qui reflètent souvent un désir de maintenir ou au contraire de briser les relations potentielles entre science et poésie. Le poème ancien est volontiers traité comme un énoncé erroné. En 1877, *La Nature* publie une étude sur les cavernes par Stanislas Meunier, qui indique :

Dès longtemps déjà, les os, pris d'abord pour des restes de géants, ont attiré l'attention des poètes. C'est ainsi que parlant de la grotte de Lombrives, sur la rive gauche de l'Ariège, un poète du seizième siècle, Holagrai, écrit :

Ce roc cambré par art, par nature et par l'aage,
Ce roc de Tarascon hébergea quelquefois
Les géants qui couroyent les montagnes de Foix
Dont tant d'os excessifs rendent leur témoignage.

On sait maintenant que ces prétendus os de géants sont surtout des os d'ours¹⁸.

Qu'ils portent sur des auteurs antiques, sur La Fontaine ou sur Chateaubriand, les articles similaires sont assez nombreux dans *La Nature* pour créer un effet d'accumulation. En choisissant d'illustrer des croyances devenues dépassées au moyen de poèmes, les savants ne se contentent pas d'éclairer les affirmations de leurs auteurs en les rattachant à un savoir périmé. Ils suggèrent que le vers est le lieu de la naïveté ou de l'affabulation, et ils instillent le sentiment d'une condescendance envers la poésie, convoquée pour être moquée, corrigée ou déclarée désuète. Mais, à l'inverse de ces cas de réfutation, il arrive que la poésie soit réhabilitée par la science, contre la

¹⁶ Voir par exemple l'analyse du « quaint Latin poem » associé à l'école de Salerne, menée dans W. H. Corfield, « Science and the public health », *Nature*, 9 décembre 1869, p. 155-157.

¹⁷ J. Moleschott, « Biologie expérimentale. III. L'unité de la vie », *Revue des cours scientifiques de la France et de l'étranger*, 1^{ère} année, n° 40, 3 septembre 1864, p. 568.

¹⁸ S. Meunier, « Les cavernes », *La Nature*, n° 209, 2 juin 1877, p. 7.

science elle-même. Ainsi, dans *La Nature* encore, le colonel de Rochas (1837-1814), administrateur de l'École polytechnique et auteur d'une série d'études sur les machines antiques, aborde en 1881 « Les trépieds merveilleux d'Homère », en commençant par citer les vers de l'*Illiade* qui évoquent les trépieds automoteurs du palais de Vulcain, dont Rochas indique qu'ils ont été considérés « comme une création de l'imagination du poète ». Mais le savant rejette ce jugement et explique le mécanisme de ces chariots, en s'appuyant sur le *Traité des automates* d'Héron d'Alexandrie¹⁹. Il peut aussi arriver qu'un poète apparaisse comme le premier découvreur d'un savoir que la science n'a pu confirmer plus tard. Outre le cas, souvent mobilisé, de Goethe et de ses théories botaniques, *Science* publie le courrier d'un lecteur de *Science* se demandant si Poe ne fut pas le premier à affirmer que certains oiseaux pouvaient dormir en volant :

Queries.

19. WHO FIRST SAID IT?—The very interesting discovery announced by Professor Trowbridge, that birds have a power of sleeping on the wing, brings to mind that it is not a recent observation, but was anticipated by a very astute philosopher and poet, Edgar A. Poe. In a poem which he says was written in his youth, and published more than thirty years ago, are these lines:—

“O is it thy will
On the breezes to toss?
Or capriciously still
Like the lone albatross,
Incumbent on night
(As she on the air).”

To which he appends this marginal note: “The albatross is said to sleep on the wing.” This poem, however, was criticised by another philosophic writer, ‘John Phoenix,’ who gave it as his opinion that the poet invented the fact in natural history because he found there were no words to rhyme with ‘toss’ but ‘hoss’ and ‘albatross.’ This is now happily discredited; but the question remains, Who first “said it”? P. J. F.
Clinton, Io., Nov. 26.

Science, vol. 10, n° 253, 9 décembre 1887, p. 288.

De même, la revue rose reproduit en 1867 une conférence où Moleschott rappelle que le poète franco-allemand Adelbert von Chamisso, auteur de travaux sur une espèce de tunicier pélagique, *Salpa aspera*, avait déjà émis l'hypothèse que cet animal présentait selon les générations des apparences très différentes : les recherches plus récentes de « Steenstrup avec sa *Doctrine des générations alternantes* », explique Moleschott, donnent « une forme générale et fort heureuse à un fait déjà décrit en 1819 avec beaucoup de perspicacité par ce poète sympathique²⁰ ».

¹⁹ A. de Rochas, « Les trépieds merveilleux d'Homère », *La Nature*, n° 444, 5 décembre 1881, p. 3-4. Un contributeur de *Science* estime pour sa part que les découvertes de Schliemann sur Troie prouvent que « le niveau élevé de civilisation que les poèmes homériques indiquent n'était pas un pur rêve de poète [the high stage of civilization which the Homeric poems disclose was not merely a poet's dream] » (vol. 7, n° 153, 8 janvier 1886, p. 39).

²⁰ J. Moleschott, « Physiologie expérimentale, De la causalité en biologie », *Revue des cours scientifiques de la France et de l'étranger*, 4^e année, n° 51, 16 novembre 1867, p. 802.

De tels passages montrent combien le crédit que les articles accordent aux savoirs consignés ou élaborés par des poètes fluctue. Il faudra donc y revenir au moment d'aborder la manière dont ces périodiques participent au débat sur la légitimité du poème scientifique. Mais il faut d'abord examiner un autre type de relation à la poésie. Sans que ces deux fonctions ne s'excluent, la convocation des vers au sein des articles répond en effet bien moins souvent au désir de faire du texte poétique un document qu'à une démarche engageant le style et la rhétorique du vulgarisateur.

Plaire et convaincre

La poésie vient souvent redire ce que l'exposé a déjà expliqué. Dans *Nature*, le recenseur anonyme d'un ouvrage sur les oiseaux décrit les animaux volants de la préhistoire et indique :

Un contemporain des ptérodactyles aurait pu, non sans quelque apparence de vérité, appliquer à l'un d'entre eux cette description du Satan de Milton :

De ses mains, de ses pieds, de sa superbe tête,
Il combat, il franchit l'ouragan, la tempête,
Les défilés étroits, les gorges, les vallons,
L'air pesant ou léger, et la plaine et les monts,
Les rocs, le noir limon qu'un flot dormant détrempe ;
Va guéant ou nageant, court, gravit, vole ou rampe²¹.

Autre exemple, en 1878, dans un article consacré à des parasites de l'intestin, les helminthes, Joly de Toulouse explique que ces animaux vermiformes sont en fait des groupes d'individus associés en une seule chaîne, puis il cite un poème relatif à cette découverte, encore récente :

Les résultats qui précèdent sont tellement nouveaux, tellement merveilleux, surtout pour les médecins jadis partisans de la production spontanée des *Helminthes*, que nous avons vu sans surprise la muse humoristique de l'un de nos confrères parisiens raconter en vers alexandrins cette histoire presque incroyable du *Tænia scolium*. On nous permettra donc de transcrire ici le sonnet suivant, que nous trouvons imprimé dans la *Gazette des hôpitaux* du 4 mars 1875. Le lecteur décidera si ce sonnet, signé des simples initiales D. G. C., vaut à lui seul *un long poème*.

²¹ « A contemporary of the pterodactyls might, with some appearance of truth, have applied to one of them the description of Milton's fiend, who / O'er bog, or steep, through strait, rough, dense, or rare, / With hand, head, wings or feet, pursues his way, / And swims, or sinks, or wades, or creeps, or flies. », compte rendu de *Bird-Life* par A. E. Brehm, *Nature*, 4 janvier 1872, p. 180. La citation provient du second livre du *Paradis perdu*, dont je reproduis la traduction par Delille (1805). Dans sa version en prose, Chateaubriand, plus fidèle, écrit : « l'ennemi continue avec ardeur sa route à travers les marais, les précipices, les détroits, à travers les éléments rudes, denses ou rares ; avec sa tête, ses mains, ses ailes, ses pieds, il nage, plonge, guée, rampe, vole ».

Le ver solitaire

Bien avant que Fourier [sic] rêvât son phalanstère,
Bien avant Saint-Simon et le père Enfantin,
Dans les retraits nombreux du petit intestin
Le *Scolium* déjà pratiquait leur chimère.

Un cestoïde obscur, un simple entozoaire
Avait constitué l'Etat républicain,
Martyr voué d'avance au remède africain (*Couso*)
Salut, fils du *Scolex*, pâle, et doux solitaire !

Tes anneaux, dont chacun forme un ménage uni,
Sur un boyau commun prospèrent à l'envi,
L'un à l'autre enchaînés, pas plus sujets que maîtres.

Oui, c'est un beau spectacle, et faut-il s'étonner
Si l'admiration me porte à célébrer
En vers de douze pieds un ver de douze mètres²² ?

Les deux articles utilisent une stratégie également adoptée par des ouvrages de vulgarisation contemporains. Pour qui annonce une découverte ou introduit une connaissance nouvelle, le recours à des citations poétiques revient à insérer du connu dans l'inconnu : le ténia est associé à un phalanstère fouriériste, le ptérodactyle ressemble au Satan de Milton. De surcroît, dans le cas de l'auteur anglais, la célébrité du texte cité instaure avec le lecteur une connivence qui permet d'associer l'énoncé d'idées neuves à la reconnaissance de formules bien maîtrisées jouant un rôle de « facilitation » de l'apprentissage, bien étudié par Judith Schlanger²³. Aussi les mêmes vers sont-ils souvent employés par différents savants quand ils parlent des mêmes sujets : ils forment une topique, et dans la mesure où ils ont pour fonction de réintroduire une familiarité avec les objets traités, ils sont prioritairement tirés d'œuvres anciennes, entrées dans le canon. Ce critère de sélection se combine avec la part dominante que l'histoire des sciences joue dans les lectures utilisant les poèmes comme des sources pour expliquer le décalage qui

²² N[icolas] Joly, « Du parasitisme dans la nature et spécialement chez les helminthes ou vers intestinaux (II) », *La Nature*, n° 254, 13 avril 1878, p. 307. C'est le médecin Georges Camuset qui se cache derrière ces initiales : le poème sera repris dans ses *Sonnets du docteur*, en 1884.

²³ Sur les *représentations facilitantes* et l'expression du nouveau « par brassage d'anachronismes », voir J. Schlanger, *Penser la bouche pleine*, Paris, Fayard, 1983, p. 56.

intervient entre création littéraire et reprises savantes : les revues ne convoquent que par exception l'écriture contemporaine²⁴.

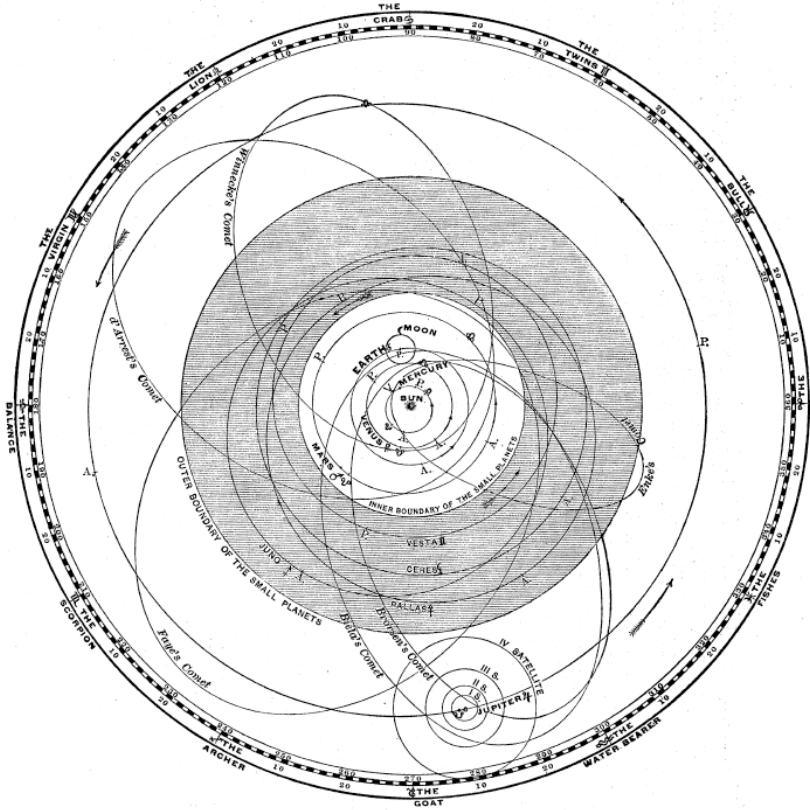
Bien sûr, les citations obéissent également à un impératif d'ornementation et de diversité. Elles rompent l'aridité de l'exposé scientifique, en variant ton et forme. Chacune constitue, à sa manière, un intermède plaisant, au sein de chaque article mais aussi au sein de la revue. Enfin, elles remplissent une fonction d'ennoblissement. La mention de Milton rattache la paléontologie à l'une des plus importantes épopées de la littérature anglaise et, même si Joly met en cause la valeur esthétique du sonnet qu'il recopie, l'existence de cette mise en vers devient la preuve de la valeur « merveilleu[se] » de la découverte. En somme, la citation poétique constitue donc un *marqueur de vulgarisation*. Elle intervient pour rendre plus aisé et plus plaisant l'apprentissage, mais elle signale également que le savant se déplace vers un public général. Aussi les vers sont-ils plus présents dans les transcriptions de conférences publiques que dans les études rédigées directement pour les revues, et dans tous les cas, les citations apparaissent surtout en début ou en fin de texte. Les articles d'entomologie de Joly s'ouvrent volontiers sur des vers de Hugo, Lamartine ou La Fontaine²⁵. Dans *Nature*, T. McK. Hughes entrelarde d'extraits d'*In Memoriam* de Tennyson la première partie de son étude sur le grand géologue Lyell ; mais la seconde livraison de ce texte ne contient plus de vers²⁶. À l'inverse, Stewart conclut une contribution sur la définition de l'énergie par l'annonce de la mort prévisible du soleil, lointaine disparition dont il emprunte la description en vers à « The last man » de Thomas Campbell²⁷. Tout se passe donc comme si, aux seuils de ses publications, l'écrivain scientifique prenait soin d'orchestrer une articulation, faisant suture ou sas, avec une sorte de milieu discursif indéterminé, au sein duquel sa communication émerge ou se fond de nouveau, selon que la convocation de la poésie ouvre ou clôt son propos. La poésie apparaît ainsi comme un trait caractéristique de ce que le scientifique considère à la fois comme un ailleurs, et comme un public à atteindre, et à cet égard, il n'est pas surprenant que le calendrier astronomique précédé d'une magnifique carte sidérale, que *Science* propose en guise d'étrennes en 1884, et qui devait sans doute pouvoir être accroché au mur, s'accompagne de vers d'auteurs anglais ou américains :

²⁴ Sur ce point, voir Hugues Marchal, « Chassés croisés : la littérature au miroir des revues scientifiques », in Tania Collani et Noëlle Cuny (dir.), *Poétiques scientifiques dans les revues européennes de la modernité (1900-1940)*, Paris, Classiques Garnier, 2013, p. 39-54.

²⁵ Voir « Le rôle des insectes dans la nature », *La Nature*, n° 204, 28 avril 1877, p. 339.

²⁶ T. McK. Hughes, « Lyell's Principles of Geology », *Nature*, 11 avril 1872, p. 466-468.

²⁷ B. Stewart, « What is energy? », *idem*, 4 août 1870, p. 271.



"When icicles hang by the wall,
And Dick the shepherd blows his nail,
And Tom bears logs into the hall,
And milk comes frozen home in pail" —

SHAKESPEARE.

JANUARY, 1885.

"Announced by all the trumpets of the sky,
Arrives the snow, and, driving o'er the fields,
Seems nowhere to alight. . . . The housemates sit
Around the radiant fireplace, enclosed
In a tumultuous privacy of storm." EMERSON.

Mean time is used unless otherwise specified.				PLANETARY PHENOMENA.	LATITUDE OF BOSTON.			LATITUDE OF WASHINGTON.			LATITUDE OF CHARLESTON, S.C.			HIGH WATER, NEW YORK. (Standard Time.)		First Month. 31 Days.	BIRTHDAYS OF SCIENTIFIC CELEBRITIES.
Day of Year.	Day of Month.	Day of Week.	Moon's Constellation.		Sun Rises.	Sun Sets.	Moon Rises.	Sun Rises.	Sun Sets.	Moon Rises.	Sun Rises.	Sun Sets.	Moon Rises.	Morn.	Eve.		
1	1	Th.	♈	♄ 1st. Algenib s. 5.20 A. Venus rises 5.5 M. ♄ ♃ inferior.	7 30	4 39	5 41	7 19	4 49	5 50	7 3	5 6	6 2	7 53	8 35	1810. — Charles Ellet, American engineer.	
2	2	Fr.	♈		7 30	4 40	6 52	7 19	4 50	6 59	7 3	5 7	7 10	8 43	9 21	1822. — R. J. E. Clausius, German physicist.	
3	3	Sa.	♈		7 30	4 41	8 2	7 19	4 51	8 8	7 3	5 7	8 16	9 32	10 14	1819. — Piazzi Smyth, Scotch astronomer.	
1. Sunday after New Year. Day's Length:					gh. 12m.			gh. 33m.			roh. 5m.						
4	4	Su.	♈	♄ ♃. ♄ ♃. Polaris s. 6.18 A. ♄ stationary; ♄ ♃ ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 30	4 42	9 11	7 19	4 52	9 15	7 3	5 8	9 19	10 21	11 8	1743. — Sir Joseph Banks, English naturalist.	
5	5	Tu.	♈		7 30	4 43	10 18	7 19	4 53	10 20	7 4	5 9	10 21	11 8	1643. — Sir Isaac Newton, Eng. mathematician.		
6	6	W.	♈		7 30	4 44	11 22	7 19	4 54	11 22	7 4	5 10	11 20	0 2	0 0	1818. — Thomas Hill, American mathematician.	
7	7	Th.	♈	Mars sets 5.25 A. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 29	4 45	Morn.	7 19	4 55	Morn.	7 4	5 11	Morn.	0 34	0 53	1825. — J. E. Hilgard, American geodesist.	
8	8	Fr.	♈		7 29	4 46	0 23	7 19	4 56	0 21	7 4	5 11	0 17	1 53	1 49	1853. — Sir Henry Roscoe, English chemist.	
9	9	Sa.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. Achernar s. 6.11 A.	7 29	4 47	1 23	7 19	4 57	1 20	7 4	5 12	1 13	2 54	3 51	1808. — Wilhelm Schimper, German botanist.	
10	10	Sa.	♈		7 29	4 48	2 22	7 19	4 58	2 17	7 4	5 13	2 8	3 54	3 55	1825. — William Spottiswoode, Eng. physicist.	
2. 1st Sunday after Epiphany. Day's Length:					gh. 21m.			gh. 41m.			roh. 11m.						
11	11	Su.	♈	Hamel s. 6.34 A. Jupiter rises 8.23 A. ♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ stationary.	7 28	4 49	3 18	7 18	4 59	3 12	7 3	5 14	3 1	4 51	4 58	1825. — Bayard Taylor, American traveller.	
12	12	M.	♈		7 28	4 50	4 11	7 18	5 0	4 4	7 3	5 15	3 51	5 40	5 54	1716. — Don Antonio de Ulloa, Span. physicist.	
13	13	Tu.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ stationary.	7 28	4 51	5 1	7 18	5 1	4 53	7 3	5 16	4 40	6 24	6 41	1801. — Adolphe T. Brongniart, French botanist.	
14	14	W.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ stationary.	7 27	4 53	6 49	7 18	5 2	5 41	7 3	5 17	5 28	7 0	7 22	1806. — M. F. Maury, American hydrographer.	
15	15	Th.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ stationary.	7 27	4 54	8 24	7 17	5 3	6 26	7 3	5 18	6 14	7 35	7 57	1796. — Parker Cleaveland, Amer. mineralogist.	
16	16	Fr.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ stationary.	7 26	4 55	9 57	7 17	5 4	Sets.	7 2	5 19	Sets.	8 4	8 29	1796. — Benjamin Franklin, Amer. philosopher.	
17	17	Sa.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ stationary.	7 26	4 56	6 33	7 16	5 5	6 39	7 2	5 19	6 49	8 31	9 0	1761. — J. Hall, Scotch geologist.	
3. 2d Sunday after Epiphany. Day's Length:					gh. 32m.			gh. 50m.			roh. 18m.						
18	18	Su.	♈	Saturn sets 4.31 M. Capella s. 9.10 A. Rigel s. 9.7 A. ♄ in ♄.	7 25	4 57	7 33	7 16	5 6	7 38	7 2	5 20	7 44	8 58	9 33	1825. — E. Frankland, English chemist.	
19	19	M.	♈		7 24	4 59	8 33	7 15	5 8	8 36	7 1	5 21	8 40	9 30	10 7	1735. — James Watt, Scotch mechan. engineer.	
20	20	Tu.	♈		7 24	5 0	9 34	7 15	5 9	9 35	7 1	5 22	9 36	10 5	10 43	1795. — A. M. Ampère, French physicist.	
21	21	W.	♈	♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 23	5 1	10 37	7 14	5 10	10 37	7 1	5 23	10 34	10 42	11 28	1813. — John C. Fremont, Am. eng. and explorer.	
22	22	Th.	♈	♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 22	5 2	11 42	7 14	5 11	11 40	7 0	5 24	11 35	11 24	12 1	1798. — Charles Davies, Amer. mathematician.	
23	23	Fr.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 22	5 4	Morn.	7 13	5 12	Morn.	7 0	5 25	Morn.	0 21	0 16	1796. — F. J. Hugl, Swiss alpinist.	
24	24	Sa.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 21	5 5	0 48	7 12	5 13	0 40	6 59	5 26	0 56	1 18	1 17	1762. — Robert Boyle, Irish physicist.	
4. 3d Sunday after Epiphany. Day's Length:					gh. 45m.			roh. 2m.			roh. 28m.						
25	25	Su.	♈	Sirius s. 10.18 A. ♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 21	5 6	1 55	7 12	5 14	1 49	6 59	5 27	1 40	2 26	2 30	1736. — J. L. Lagrange, French mathematician.	
26	26	M.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 20	5 7	3 2	7 11	5 15	2 55	6 58	5 28	2 44	3 38	3 51	1799. — S. G. Morton, American ethnologist.	
27	27	Tu.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 18	5 9	4 7	7 10	5 17	3 59	6 58	5 29	3 46	4 49	5 8	1608. — G. A. Borelli, Italian mathematician.	
28	28	W.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 17	5 10	5 8	7 10	5 18	5 1	6 57	5 30	4 47	5 51	6 17	1688. — Emanuel Swedenborg, Swedish philos.	
29	29	Th.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 16	5 11	6 2	7 9	5 19	5 56	6 57	5 31	5 44	6 47	7 17	1700. — Daniel Bernoulli, Swiss mathematician.	
30	30	Fr.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 15	5 13	Rises.	7 8	5 20	Rises.	6 56	5 32	Rises.	7 39	8 11		
31	31	Sa.	♈	♄ ♃. ♄ in ♄. ♄ ♃. ♄ in ♄.	7 14	5 14	6 47	7 7	5 21	6 53	6 55	5 33	6 57	8 27	9 9		
MOON'S PHASES. (Standard Time.)				EASTERN.		CENTRAL.		MOUNTAIN.		PACIFIC.		A BRIEF GUIDE TO THE DECADE.					
				d. h. m.		d. h. m.		d. h. m.		d. h. m.		Jan. 1, 1880, fell on Thursday.		Jan. 1, 1886, will fall on Friday.			
FULL MOON				1 0 26 M.		7 9 36 A.		7 8 36 A.		7 7 36 A.		" 1881, " " Saturday.		" 1887, " " Saturday.			
LAST QUARTER				18 3 26 M.		16 2 36 M.		16 1 36 M.		15 0 36 M.		" 1882, " " Sunday.		" 1888, " " Sunday.			
NEW MOON				23 8 26 A.		23 7 26 A.		23 6 26 A.		23 5 26 A.		" 1883, " " Monday.		" 1889, " " Tuesday.			
FIRST QUARTER				30 11 19 M.		30 10 19 M.		30 9 19 M.		30 8 19 M.		" 1884, " " Tuesday.		" 1890, " " Wednesday.			

Détails d'un calendrier astronomique avec, en fronton pour le mois de janvier, deux citations par Shakespeare et Emerson (*Science*, vol. 4, n° 99, 26 décembre 1884, p. 583 et 584).

La fonction d'ouverture assignée à la poésie est d'autant plus nette que le genre n'y semble guère concurrencé par d'autres discours littéraires, à l'exception de l'essai : les savants placent aux marges de leurs articles des vers, parfois des citations de philosophes. On peut dès lors estimer que la poésie est employée par métonymie pour manifester un désir de dialogue avec l'ensemble du champ culturel, selon un raisonnement *a fortiori* implicite : si le vers constitue la forme jugée la plus distante de l'écriture savante, son inclusion montre qu'aucun domaine des humanités n'est exclu de ce dialogue²⁸. Mais on peut aussi voir dans ces usages une autre forme de signal – l'indication d'une position, mieux, d'une hauteur. La poésie alors moins l'autre que l'analogue de la science : en débouchant sur elle ou en s'abouchant à elle, le discours savant l'élit comme sa contrepartie, son équivalent. Le signataire indique par ce biais que sa communication réclame dans son champ propre, épistémique ou factuel, la même excellence que celle que la poésie possède sur un plan esthétique, ou fictionnel. Enfin, la valeur liminaire accordée au poème peut bel et bien signaler une continuité, une proximité. Le vers n'est alors ni le plus distant, ni l'image de la science sur un plan différent – il est son proche parent, son interlocuteur privilégié.

Ces différents éléments trouvent des échos polémiques dans chacune des revues. La poésie n'est pas seulement présente en tant que document ou que dispositif rhétorique. Les citations prennent place dans un contexte où son articulation à la science, et par là, la légitimité même du poème scientifique, font l'objet d'interrogations métatextuelles et de prises de position divergentes. Produites par une communauté d'auteurs, les revues ont l'avantage de donner accès une série d'arguments portant sur trois grandes questions : quelle devra être la place du poétique dans l'écriture des sciences, dans la personnalité et l'éducation des scientifiques et, enfin, dans la société que ces derniers contribuent à construire ?

Du refus de l'hybride à l'idéal d'un discours commun

Le processus de normalisation et de spécialisation de l'écriture scientifique, selon des critères propres à chaque discipline, est déjà un acquis au moment où naissent les trois revues, et de nombreux poètes ont pris position à cette date contre le modèle de Lucrèce, qui recommandait

²⁸ Significativement, *Science* reproduit un discours donné à la *Scottish Geographical Society* par Micklejohn qui, s'interrogeant sur les moyens de rendre plus attrayant l'enseignement de la géographie et des toponymes, cite des vers consacrés à Edinbourg par Longfellow, Burnes, etc., afin « de suggérer que le maître devrait faire entrer dans toutes ses leçons de géographie *le maximum de connexions* [to suggest that the teacher should bring into all his lessons on geography the maximum of connection] » (« History and Poetry in Geographical Names » (vol. 8, n° 192, 8 octobre 1886, p. 334, je souligne).

d'employer la poésie pour rendre plus agréable l'apprentissage des savoirs. Poe a publié en 1850 son *Poetic principle*, qui affirme :

Les exigences de la Vérité sont sévères. Elle n'a aucune sympathie pour les fleurs de l'imagination. [...] Une vérité, pour acquérir toute sa force, a plutôt besoin de la sévérité que des efflorescences du langage. [...] nous devons être à son égard, autant qu'il est possible, dans l'état d'esprit le plus directement opposé à l'état poétique. Bien aveugle serait celui qui ne saisirait pas les différences radicales qui creusent un abîme entre les moyens d'action de la Vérité et ceux de la Poésie²⁹.

Cette position, adoptée en France par Baudelaire ou Flaubert³⁰, condamne le poème scientifique comme la poétisation des sciences. Or elle se retrouve, sans surprise, sous la plume de nombreux scientifiques. Dans *Nature*, un compte rendu de 1870, commentant l'ouvrage qu'un botaniste vient de consacrer aux phénomènes mimétiques chez les plantes, offre l'occasion d'une précision agacée :

Le style dans lequel [l'ouvrage] est écrit n'est pas pour le recommander à un homme de science. Dans sa préface, l'auteur dit : « pour qu'un traité soit philosophique, le traitement doit être esthétique ». Quand nous trouvons les fleurs des plantes décrites comme « ces douces cordes de harpe qui, vibrant toujours, préservent pour nous les mélodies de l'ancien Eden, et qui les porteront, flottant sur leurs ondes, jusqu'aux âges encore à venir », le traitement est peut-être esthétique ; nous pouvons difficilement admettre qu'il soit philosophique³¹.

Dans *Science*, un autre compte rendu rapproche de Walt Whitman le ton qu'un vulgarisateur a adopté au début de son livre, mais cette comparaison est un coup de pied de l'âne, puisque « ce chapitre introductif, dans lequel "notre vieux poète homérique Whitman" est salué, et qui aurait bien pu être rédigé par lui, ne doit pas pour autant dissuader le lecteur de poursuivre plus

²⁹ « The demands of Truth are severe; she has no sympathy with the myrtles. [...] In enforcing a truth we need severity rather than efflorescence of language. [...] we must be in that mood which, as nearly as possible, is the exact converse of the poetical. He must be blind indeed who does not perceive the radical and chasmal difference between the truthful and the poetical modes of inculcation. He must be theory-mad beyond redemption who, in spite of these differences, shall still persist in attempting to reconcile the obstinate oils and waters of Poetry and Truth » (*The Poetic Principle* [1850], in *The Complete Tales and Poems of Edgar Allan Poe*, Londres, Penguin Books, 1982, p. 893; donné ici dans la traduction de Rabbe [1887]).

³⁰ Voir par exemple la lettre à Louise Colet de 1853, où le romancier éreinte « les gens de goût, les gens à enjolivements, à purifications, à *illusions*, ceux qui font des manuels d'anatomie pour les dames, de la science à la portée de tous, du sentiment coquet et de l'art aimable » (*Correspondance*, éd. Jean Bruneau et Yvan Leclerc, Paris, Gallimard, « Bibliothèque de la Pléiade », 1973-2007, vol. II, p. 284).

³¹ « The style in which it is written, is not such as to commend it to the man of science. In his preface the writer says, "to be a philosophical treatise, the treatment must be aesthetic." When we find the flowers of plants described as "those sweet harp-strings which, vibrating for ever, preserve to us the melodies of ancient Eden and by which they will be floated down the ages yet to come," the treatment of the subject may be aesthetic; we can hardly admit it to be philosophical » (A. W. B, compte rendu de *Echoes in Plant and Flower Life*, par Leo Grindon, *Nature*, 10 février 1870, p. 380).

avant³² ». L'une des attaques les plus vigoureuses contre le mélange des genres paraît en 1875 dans *La Nature*, quand Jacques Bertillon relate en naturaliste sa visite d'un salon de peinture, et éreinte par la même occasion les écrivains qui se voudraient passeurs de savoirs. Relevant de multiples erreurs dans les images et les textes, il explique :

Il y eut un temps où les artistes recherchaient avant tout la beauté de leurs œuvres. Depuis qu'une méthode rigoureuse et positive a fait faire aux sciences les progrès extraordinaires qu'elles ont accomplis de notre temps, l'amour de l'exactitude s'est répandu dans tous les esprits. Les poètes sont devenus géographes ; les romanciers et les auteurs dramatiques se sont fait physiologistes ou médecins ; les peintres archéologues et naturalistes. Je n'irai pas jusqu'à soutenir que les arts aient beaucoup perdu ; mais assurément les sciences n'y ont rien gagné.

De cette tendance à introduire la science là où elle n'a que faire, sont sorties mille bizarreries [...]. Les pays les plus arides et les moins pittoresques se sont peuplés, dans l'imagination des artistes, des chimères les plus fantaisistes. L'Iran, qui a servi à tant de poètes enthousiastes, n'est, somme toute, qu'un effroyable désert, dit un voyageur ; à la vue de ces plaines arides et désolées, la déception est amère, surtout si l'Orient ne vous a été révélé que par les éblouissantes fantaisies de Goethe, de Victor Hugo ou de Thomas Moore³³.

D'autres textes sont plus nuancés. Sans mettre en cause une distinction jugée nécessaire, certains auteurs défendent la valeur de vérité de la parole poétique. Dans *La Nature*, en 1879, l'auteur d'une étude très précise sur « Le bassin du Mississipi » cite Chateaubriand, parce qu'il estime que ce dernier est un peintre exact des sensations, sinon de la perception objective. Au seuil du texte, le rédacteur explique que

[...] pour rendre avec exactitude l'impression que laisse au spectateur ce fleuve gigantesque, on ne saurait mieux faire que d'emprunter à Chateaubriand quelques passages de son *Voyage en Amérique* [...]. Sous cette description poétique ne devine-t-on pas ce qu'il y a de grandeur dans ce fleuve magnifique qui traverse du nord au sud le continent presque entier ?

Toutefois, l'article poursuit aussitôt :

³² « This introductory chapter, in which "our old Homeric poet Whitman" receives praise, and which may have been written by him, should not, however, deter the reader from going deeper into the book » (compte rendu de *Wonders and Curiosities of the Railway; or, Stories of the Locomotive in every Land*, par William Sloane Kennedy, *Science*, vol. 4, n° 96, 5 décembre 1884, p. 520).

³³ Jacques Bertillon, « L'histoire naturelle au salon », *La Nature*, n° 109, 5 juillet 1875, p. 74. Moore est un poète irlandais, auteur de *Lalla-Rookh, an Oriental Romance* (1817).

Est-ce donc un géant aux fantaisies brutales que ce cours d'eau auquel rien ne résiste ? Non ; il obéit à des lois ; ses caprices peuvent être prévus, mesurés [...]. Examinons les phénomènes d'un peu plus près que ne le font les poètes³⁴.

C'est là une idée essentielle : la poésie n'est pas la science, mais elle prend en charge une perception subjective, et dès lors qu'elle est assumée comme telle, sa convocation peut compléter le regard sévère du savant. Même s'il est évident, à lire ces revues, que l'illustration qui accompagne les textes scientifiques est dotée de valeurs de séduction et d'efficacité descriptive longtemps dévolues au poème, qu'elle concurrence et dont elle rend dès lors la présence superfétatoire³⁵, certains scientifiques défendent une ouverture à la poésie, qui est jugée essentielle pour toucher le public, en particulier dans les textes de vulgarisation. Le modèle proposé au XVIII^e siècle par l'*Encyclopédie*, et que Poe critiquait en rejetant le poème didactique, reste donc actif : la poésie, production de l'imagination, doit continuer à « couronner et embellir » les sciences de ses fleurs. Dans *Nature*, un membre de la Royal Society reprend des arguments présents chez de nombreux auteurs des Lumières :

Sans doute, il faut être aveugle pour juger la science terne ; cependant, les hommes de sciences méritent bien des reproches. C'est leur sens de la beauté qui les guide vers la Vérité, qu'ils découvrent grâce aux magnifiques vêtements qu'elle arbore. Mais ils l'en privent aussitôt, pour l'affubler d'un costume démodé, gothique, pire que celui des plus pauvres écolières, et pareil à celui d'un croquemitaine : comment s'étonner qu'ainsi déguisée, sa beauté ne soit pas perçue par ceux qui n'ont pas pu percer le voile, et qu'en conséquence, on l'estime à peine³⁶.

En 1874, *La Nature* loue Michelet pour son style séducteur, comme Condorcet avait salué celui de Buffon : « Il aura rendu à la cause du progrès cent fois plus de services que ceux qui n'ont vu dans ses meilleurs ouvrages que

³⁴ H. Blerzy, « Le bassin du Mississipi », *La Nature*, n° 322, 2 août 1879, p. 136-138,

³⁵ Cette concurrence entre une poésie *ut pictura* et des illustrations rendues de plus en plus abordables par l'évolution des techniques pourrait constituer un facteur majeur dans l'érosion du poème scientifique descriptif : de nombreux éléments le suggèrent, de la comparaison obsédante entre les œuvres de Delille ou Erasmus Darwin et des galeries de tableaux, à la façon dont les éditions successives de certains traités de vulgarisation remplacent, après 1860, les citations en vers par des gravures (voir H. Marchal (dir.), *Muses et ptérodactyles : la poésie de la science de Chénier à Rimbaud*, Paris, Seuil, 2013, p. 103-107 et 168).

³⁶ « No doubt the dulness of science is a cry of the blind; nevertheless, men of science are much to blame. It is their sense of beauty that leads them to Truth, whom they discover by means of the glorious garments which she wears. But she is immediately stripped of these, and dressed in an antiquated mediaeval garb, worse than that of any charity-school girl, and equal to that of any Guy Faux: no wonder that in such guise her beauty is unperceived by those who cannot pierce the veil, and that as a consequence she is slightly esteemed » ([FRS], "The dullness of science", *Nature*, 11 novembre 1871, p. 44). Bailly avait déjà formulé ce reproche : « La vérité a des traits qui doivent frapper tout le monde, quand elle est exposée sans voile ; ce voile qui la cache, qui rend son accès difficile, c'est un langage convenu, c'est l'expression abrégée qui écrit cette vérité dans la tête des inventeurs » (*Histoire de l'astronomie moderne depuis la fondation de l'école d'Alexandrie jusqu'à l'époque de M.D.CC.XXX*, Paris, De Bure, 1779, t. I, p. vi).

quelques erreurs inévitables³⁷ ». Aussi de nombreux comptes rendus suggèrent-ils que l'insertion de citations poétiques était attendue des textes de vulgarisation, particulièrement en Grande-Bretagne. Si Lucrèce comparait ses vers à un miel, capable de tromper pour son bien le destinataire de ses leçons, *Nature* retrouve l'image du leurre pour louer un livre de zoologie de Thomas Bell, riche en petits faits vrais et extraits de poèmes :

Cela ajoute au sujet un agrément qui implante et développe dans l'esprit du lecteur un charme supplémentaire, et qui le conduit, par sa valeur intrinsèque, à lire intégralement le livre, page par page, jusqu'au moment où l'ayant terminé, il a acquis, sans en avoir conscience, une masse d'informations zoologiques qu'il ne se serait jamais donné la peine d'obtenir, si on ne la lui avait pas présentée de cette façon³⁸.

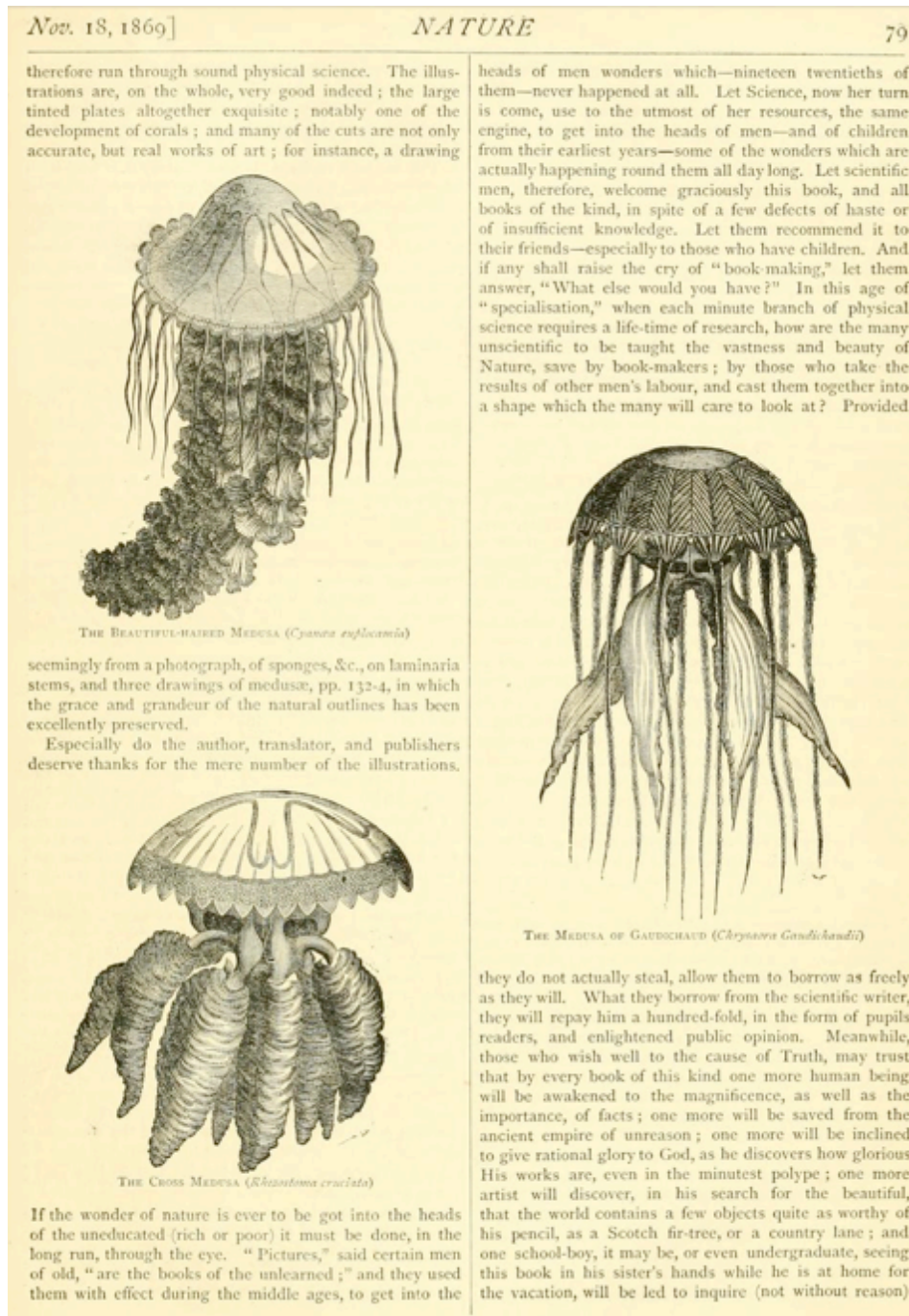
Inversement, un ouvrage se verra critiqué pour l'insuffisance de tels éléments : « Bien que les poètes soient cités [...] ici et là, le public général le trouvera probablement très aride, nous le craignons³⁹. » Mais la qualité poétique recherchée peut être obtenue sans recourir à des emprunts externes. La revue anglaise la trouve volontiers dans des livres de vulgarisation français, écrits en prose et richement illustrés, que les rédacteurs présentent comme des modèles de communication vers ce public général. La traduction du *Monde de la mer* de Moquin-Tandon fait l'objet d'un long éloge : la beauté matérielle et stylistique de l'ouvrage capture et rend sensible « cet élément merveilleux et poétique qui court à travers la nature, et qui devrait donc courir à travers la bonne science physique⁴⁰ ». Selon un autre chroniqueur, de tels livres constituent « une protestation en acte contre l'opinion commune selon laquelle l'étude exacte des objets naturels s'opposerait à une conception

³⁷ *La Nature*, n° 40, 7 mars 1874, p. 214. Cf. Condorcet, qui souligne combien Buffon aura su intéresser ses lecteurs à l'histoire naturelle, indique que « la plus austère philosophie peut pardonner à un physicien de s'être livré à son imagination, pourvu que ses erreurs aient contribué aux progrès des sciences » (*Éloge de M. le comte de Buffon*, Paris, Buisson, 1790, p. 18).

³⁸ « This adds an attractiveness to the subject which implants and develops an extra charm in the mind of the reader, leading him on, by its inherent value, to the perusal of page after page, till he has finished the book, and unconsciously acquired an amount of zoological information, that, but for the manner in which it is presented to him, he would never have taken the trouble to acquire » (compte rendu anonyme de *A History of British Quadrupeds*, par Thomas Bell, *Nature*, 9 avril 1874, p. 437).

³⁹ « Though quotations from the poets [...] appear here and there, the general reader would, we fear, find it very dry » (*Nature*, 3 mars 1870, p. 456).

⁴⁰ « [...] that wonderful and poetic element which runs through nature, and should therefore run through sound physical science » (C. Kingsley, compte rendu de *The Word of the Sea*, *idem*, 18 novembre 1869, p. 79). Splendidement illustré, le livre posthume du naturaliste et médecin Alfred Moquin-Tandon (1804-1863) parut chez Hachette en 1865. Il est accessible à l'adresse <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k203883k> : la préface, anonyme, précise déjà que ce « savant dont la carrière a été consacrée aux plus sérieuses spéculations de la science » a su y décrire « les êtres avec originalité et poésie » (p. v-vi).



Nature reproduit les gravures utilisées par Moquin-Tandon et participant, comme son style, à l'agrément du *Monde de la mer* (loc. cit.).

poétique et pleine d'amour romantique de la nature⁴¹ ». Enfin, dans *Science*, le compte rendu d'un ouvrage entomologique est l'occasion de saluer un style

⁴¹ « [...] a standing protest against the common opinion that the exact study of natural objects is inimical to a poetic conception and romantic love of nature » (« *The Romance of Natural History*. By Philip Henry Gosse », *Nature*, 13 décembre 1869, p. 236).

cumulant l'agrément d'une citation liminaire empruntée à Shelley et la précision voulue dans un livre savant :

Les auteurs ne sont pas de ceux dont les études sont motivées par un appétit insatiable pour la connaissance, mais plutôt, nous semble-t-il, des amoureux de la Nature, qui cherchent à entrer avec elle dans plus étroite intimité, afin de satisfaire leurs penchants. Ils se plaisent à citer au dos de leur page de titre les vers de Shelley :

« Ces êtres invisibles
Dont la demeure est la plus petite particule
De l'atmosphère impassible
Aiment et vivent comme l'homme »

Ce n'est pas que la caractérisation des espèces soit vague et rêveuse. Un biologiste aurait de la peine à déterminer la position systématique des « êtres invisibles » mentionnés dans la description du poète ; mais celles de M. Hudson sont scientifiquement exactes, et pourtant elles sont rendues intéressantes par l'addition de quelque chose de cet arôme littéraire qui n'est présent que dans la belle inexactitude de Shelley. C'est cette combinaison de qualités qui donne un double mérite à la monographie de Hudson et Goose, et qui la rend acceptable et bienvenue, aussi bien pour le naturaliste professionnel que pour l'amateur⁴².

Si cet article met remarquablement en évidence le rôle de sas disciplinaire et stylistique dévolu aux citations, on pourrait multiplier les exemples de propos similaires. Les comptes rendus offrent à la communauté savante un lieu où définir des normes pour le texte scientifique comme pour l'écriture de popularisation, en discutant en détail d'un bon usage possible des citations et des procédés stylistiques empruntés à la poésie.

Or, bien que très peu de poèmes scientifiques, en tant que tels, soient commentés, il est frappant de voir qu'à l'horizon de ce désir de mélange, certains critiques semblent rêver, *sous le nom de poème scientifique*, un livre idéal qui ne relèverait pas de la seule popularisation, mais qui opèrerait une véritable fusion entre discours scientifique et séduction littéraire. Dans *Nature*, en 1873, un compte rendu enthousiaste des *Forms of Water in Clouds, and Rivers, Ice and Glaciers*, de John Tyndall, mêle aux éloges un regret. Notant que

⁴² « The authors are not of those whose studies are prompted by an insatiable eagerness for knowledge, but rather, it appears to us, are they lovers of Nature, who seek the closest intimacy with her to gratify their affections. They are pleased to quote upon the reverse of their titlepage Shelley's lines : - / "Those viewless beings, / Whose mansion is the smallest particle / Of the impassive atmosphere, / Enjoy and live like man." / We do not mean that the characterization of the species is vague and dreamlike. It would be difficult for a biologist to determine the systematic position of Shelley's 'viewless beings' from the poet's description ; but Mr. Hudson's are scientifically exact, although they are rendered interesting by the addition of something of the literary flavor that alone is present in Shelley's beautiful inexactitude. It is this combination of qualities which imparts a double merit to Hudson and Gosse's monograph, and renders it acceptable and welcome alike to the professional and to the amateur naturalist. » (« The Rotifera », compte rendu de *The Rotifera ; or, Wheel-animalcules*, *Science*, vol. 9, n° 228, 17 juin 1887, p. 598).

l'éminent scientifique a privilégié les phénomènes liés au gel, le rédacteur lui suggère le plan d'un ouvrage d'ensemble sur l'eau :

[Ce serait] en somme une sorte de poème scientifique, dédié à la gloire de ce vieil et majestueux élément, l'eau. M. Tyndall pourrait écrire un tel poème mieux que la plupart des hommes, et en fait, c'est dans l'espérance qu'il tentait de remplir ce programme que nous avons ouvert son dernier volume⁴³.

Et en 1898, dans *Science*, William Ramsay, qui compose un article sur l'histoire de la théorie des gaz depuis Lucrèce, médite lui aussi sur la possibilité d'un tel texte :

[Ce récit] possède, dans mon esprit au moins, certaines des qualités d'un poème scientifique – un arrangement ordonné d'idées, puisées à différentes sources, dont chacune jette une lueur sur les autres, et dont toutes tendent vers un même événement final. Il est vrai que le sujet ne fait pas partie de ceux auxquels on puisse gagner à appliquer une forme poétique ; les détails sont trop compliqués, trop peu familiers, et ils exigent d'être exprimés dans un langage qui n'a pas reçu le sceau de la tradition poétique ; mais débattre de cette question ouvrirait un large champ pour un discussion dont l'esthétique, une matière que l'on n'a pu encore réduire à une formulation exacte, et qui n'est peut-être guère susceptible d'être traité selon des méthodes scientifiques, fournirait le thème principal⁴⁴.

Questions de dispositions et d'éducation

Ces réflexions sur le style et le ton s'accompagnent de débats sur les qualités personnelles attendues du savant, et sur sa formation. De nouveau, les revues déploient une topique, au sens où elles admettent un spectre complet d'opinions, parfois exactement contraires⁴⁵.

⁴³ « [...] in short a kind of scientific poem, dedicated to the glory of that grand old element – water. Dr. Tyndall could write such a poem better than most men, and indeed it was with the expectation that he had attempted it that we opened this last volume of his » (Anonyme, « Tyndall's *Forms of Water* », *Nature*, 27 mars 1873, p. 401).

⁴⁴ « [The account] possesses, to my mind at least, some of the qualities of a scientific poem – an orderly arrangement of ideas, drawn from many different sources, each throwing light on the other, and all tending towards a final event. It is true that the subject is not one to which poetical diction can be applied with advantage; the details are too complicated, too unfamiliar, and to be expressed only in language which has not received the impress of poetical tradition; but to enlarge on this would open a wide field of discussion, in which aesthetics, a subject not as yet reduced to accurate formulation, and perhaps hardly susceptible of treatment by scientific methods, would form the chief theme. » (William Ramsay, « The Kinetic Theory of Gases and Some of Its Consequences », *Science* (nouvelle série), vol. 8, n° 205, 2 décembre 1898, p. 776).

⁴⁵ Ainsi peut-on lire dans *Science* que « celui qui a ordonné sa pensée en suivant une méthode scientifique [...] n'est guère susceptible d'être un poète en littérature [He who has ordered his mental process in accordance with a scientific method [...] is unlikely to be a poet in literature] » (nouvelle série, vol. 1, n° 20, 17 mai 1895, p. 540), et qu'« un homme de science est bien plus susceptible d'être un poète que l'homme moyen [a man of science is far more likely to be a poet than is the average man] » (*idem*, vol. 12, n° 311, 14 décembre 1900, p. 934).

En matière de caractère, un savant peut être qualifié de *poète* en mauvaise part : cette identification, qui flétrit un manque de rigueur dans l'observation ou la réflexion, sert à lui dénier le statut de chercheur dans des propos où les deux fonctions sont jugées mutuellement exclusives. *Nature* reproduit en 1871 un discours dans lequel Bentham met en garde ses confères de la *Linnean Society* :

[en histoire du vivant,] on manque de faits matériels dès que l'on remonte en amont d'un très petit nombre de générations, raisonner par analogie est impossible si l'on ne peut pas partir de [tels] faits matériels, et imaginer un type sans l'un ou l'autre de ces moyens est l'affaire du poète, non du naturaliste⁴⁶.

Ailleurs, les erreurs du chimiste, médecin et poète danois Borrichius (Ole Borch, 1626-1690) sont attribuées au primat pris momentanément par les aspects poétiques de sa personnalité : « il nous faut imaginer qu'ici, Borrichius a permis à la faculté imaginative venue de son tempérament poétique d'exercer une influence indue sur son jugement plus sobre⁴⁷ ». Mais lorsque le géologue américain Winchell persifle le panthéon classique –

Il n'y existait pas de muse de la botanique, ni de la paléontologie, ni de l'électricité. Je pense que si le Museum grec avait perduré jusqu'à aujourd'hui, le nombre des muses inspiratrices aurait été étendu bien au delà du neuf de la mythologie⁴⁸.

– le badinage n'est pas dénué de sérieux. Contrairement aux propos précédents, de nombreux textes font en effet de l'imagination créatrice et de l'inspiration des facultés partagées par les savants⁴⁹ et portées à leur sommet, dans leurs domaines respectifs, par les plus grands poètes comme par les héros de la science. Obituaires et comptes rendus de biographies sont l'occasion de faire d'une sensibilité ou d'une production poétiques le signe distinctif d'une

⁴⁶ « No direct evidence goes beyond a very few generations, reasoning from analogy is impossible without direct evidence to start from, and the imagining a type without either is the business of the poet, not of the naturalist » (« Mr. Bentham's anniversary address to the Linnean Society », *Nature*, 1^{er} juin 1871, p. 93).

⁴⁷ « We must imagine that in this matter Borrichius allowed the imaginative faculty due to his poetical temperament to exert an undue influence over his more sober judgement » (G. F. Rodwell, « The birth of chemistry », *idem*, 5 décembre 1872, p. 91). Pour des exemples français similaires, où *poétique* est utilisé comme l'antonyme de *positif*, voir H. Marchal (dir.), *Muses et ptérodactyles*, éd. cit., p. 318-319.

⁴⁸ « There was no muse of botany, nor of paleontology, nor of electricity. I think that if the Grecian Museum had continued to the present, the number of the inspiring muses would have been increased far beyond the mythical nine » (N. H. Winchell, « Museums and Their Purposes », *Science*, vol. 18, n° 442, 24 juillet 1891, p. 43).

⁴⁹ Ainsi lit-on que « l'investigation scientifique est une œuvre d'inspiration [scientific investigation is a work of inspiration] » (C. K. Akin, « Natural physics », *Nature*, 15 décembre 1870, p. 121), ou encore, au détour de la retranscription d'un discours, que « comme les poètes, les découvreurs possèdent leur talent en naissant, ils ne l'acquièrent pas [like poets, discoverers are born, not made] » (*Nature*, 25 juin 1874, p. 150) – une idée également présente dans S. Newcomb, « Aspects of American Astronomy », *Science* (nouvelle série), vol. 6, n° 150, 12 novembre 1897, p. 719.

forme supérieure d'excellence : il devient la preuve que, tout en ayant fait progresser les connaissances et ouvert des domaines nouveaux, accentuant ainsi les besoins en spécialisation, certains savants ont dépassé cette séparation pour s'imposer comme des modèles culturels complets. C'est le cas du statisticien Quetelet⁵⁰, de l'astronome Hamilton, ami de Coleridge et Wordsworth⁵¹, ou encore de Maxwell, dont les créations poétiques sont mentionnées⁵² – mais aussi celui de savants n'ayant pas à proprement parler fait œuvre de poètes, et pourtant identifiés comme tels, cette fois encore dans un cadre laudatif. Dans *La Nature*, Élie Margollé explique ainsi que le « génie poétique » de l'océanographe Mathieu-Fontaine Maury « lui suggérait de belles idées jusqu'au dernier moment⁵³ », tandis qu'un contributeur de *Nature* juge qu'« il y avait aussi une fine fantaisie poétique chez Faraday⁵⁴ ». La polymathie caractéristique de l'âge classique⁵⁵ reste donc saluée quand elle s'ajoute aux respects des exigences scientifiques contemporaines. Réciproquement, certains poètes, eux-mêmes contemporains ou anciens, peuvent être loués *en hommes de science*, quand leurs vers s'avèrent concilier rigueur descriptive et réussite esthétique. Dans *La Nature*, Tissandier juge que le Camoëns, dans ses vers évoquant les trombes d'eau, « nous décrit le phénomène en véritable savant et en grand poète⁵⁶ ». Selon Ramsay, Tennyson est la preuve qu'« il n'est pas impossible pour le poète d'exprimer mieux, et avec autant de vérité que les *Philosophical Transactions* [de l'Académie royale des sciences] les plus hautes généralisations de la science⁵⁷ ». Enfin Goethe, qui

⁵⁰ « Il a même publié des pièces de vers que nous n'avons pas eu l'occasion d'apprécier. Comme on le voit, il courtoisait plus d'une muse et ne réservait pas tous ses hommages à la seule Uranie » (*La Nature*, n° 41, 14 mars 1874, p. 226).

⁵¹ Voir le compte rendu de *The Life of Hamilton* par Robert Graves, donné dans *Science*, vol. 3, n° 48, 4 janvier 1884, p. 22. Sur Hamilton voir, ici même, l'article de Waka Ishikura.

⁵² Voir William Garnett, « *The Life of James Clerk Maxwell; With a Selection from His Correspondence and Occasional Writings, and a Sketch of His Contributions to Science* by Lewis Campbell », *Science*, vol. 1, n° 13, 4 mai 1883, p. 361, ou Henry S. Carhart, « The Humanistic Element in Science », *idem* (nouvelle série), vol. 4, n° 83, 31 juillet 1896, p. 127.

⁵³ *La Nature*, n° 5, 5 juillet 1873, p. 75.

⁵⁴ « [...] there was also a fine poetic fancy in Faraday » (W. F. Barrett, « Gladstone's life of Faraday », *Nature*, 19 septembre 1872, p. 412).

⁵⁵ C'est celle d'un Francesco Redi, « également distingué comme médecin, naturaliste et poète [distinguished alike as physician, natural investigator and poet] » (*Science*, vol. 2, n° 30, 22 janvier 1881, p. 27), ou de Haller, « à la fois botaniste, anatomiste et poète [at once botanist, anatomist and poet] (*idem*, vol. 5, n° 123, 12 juin 1885, p. 478).

⁵⁶ *La Nature*, n° 60, 25 juillet 1874, p. 113.

⁵⁷ « [...] it is not impossible for the poet to express better than, and as truly as in the pages of the *Philosophical Transactions*, the highest generalizations of science » (William Ramsay, « The Kinetic Theory of Gases and Some of Its Consequences », *Science* (nouvelle série), vol. 8, n° 205, 2 décembre 1898, p. 768). Un autre contributeur de *Science* lui rend pareillement hommage : « Le poème de Tennyson sur les "Deux Voix" n'est pas une exagération poétique de la dualité dont nous prenons conscience quand nous nous penchons sur les opérations mentales de notre nature la plus complexe [Tennyson's poem of the "Two Voices" is no poetic exaggeration of the duality of which we are conscious when we attend to the mental operations of our own

exposa en vers certaines de ses hypothèses sur la formation des espèces, constitue une référence particulièrement saluée dans les périodiques de langue anglaise. Dans *Science*, T. H. McBride, qui publie une série d'études sur l'histoire de la botanique et lui consacre une livraison tout entière (ce qu'il n'avait pas fait pour Linné, par exemple), récapitule ses travaux et ajoute :

De plus, alors que ces résultats prouvent qu'il fit de son imagination l'usage le plus « scientifique », il est aussi évident que l'usage poétique de cette faculté n'est jamais entièrement absente de son travail. Si la façon dont il confronte à l'observation les suggestions de son imagination est scientifique, son goût pour la généralisation, la conviction instinctive qu'il a de l'unité des formes naturelles, et bien des détails de sa théorie sont poétiques à l'extrême⁵⁸.

De telles figures sont susceptibles d'être mobilisées par les auteurs traitant des réformes éducatives souhaitées par les savants, en lutte que les sciences fassent l'objet d'un apprentissage scolaire plus précoce. De nouveau, les arguments mis en œuvre révèlent les divisions d'une communauté qui doit là encore statuer sur la valeur de la poésie et de la science, ainsi que des facultés qui leur sont associées, tout en étant confrontée à des attaques parfois très violentes issues du monde littéraire. En effet, comme W. L. Poteat le souligne ironiquement lors d'une conférence reproduite dans *Science*, les résistances que les réformes proposées rencontrent, aux États-Unis comme en Europe, proviennent souvent

de la peur de voir ce que l'on pourrait appeler la poésie de la vie traité sans ménagements par le scientifique, qui entre en scène dans un cliquetis de cornues et d'instruments, avec des catégories toutes prêtes pour chaque sentiment et une expérience physique pour tester chaque phénomène de l'âme. [...] Représentant les poètes, John Keats, dans « Lamia », s'exclame tristement :

« Tous les charmes ne fuient-ils pas
Dès que la froide philosophie les touche ?
Il y avait un merveilleux arc-en-ciel naguère dans les cieux :
Nous connaissons sa trame, sa texture ; on le donne
Dans le terne catalogue des choses communes. »

La même regrettable aversion se rencontre dans le « Sonnet à la Science » de Poe.

most complex nature] » (Duke of Argyll, « The Unity of Nature. III. Animal Instinct in Its Relations to the Mind of Man », *Science*, vol. 1, n° 23, 4 décembre 1880, p. 281 ; ce texte s'appuie également sur Wordsworth).

⁵⁸ « Furthermore, while the result proves that he made a most "scientific use" of his imagination, it is also apparent that the poetic use of that faculty is never quite absent from his work. If his testing by observation the suggestions of his imagination is scientific, his fondness for generalization, his instinctive conviction of the unity of natural forms, and many of the details of his theory, are poetic in the extreme » (T. H. McBride « Vegetable Morphology a Century Ago. – Goethe », *Science*, vol. 6, n° 132, 14 août 1885, p. 130).

Et l'orateur de rétorquer, convoquant d'autres poètes pour nuancer le caractère représentatif qu'il vient de prêter à Keats :

[...] je doute que le sens général du mystère soit dissipé par le progrès de la science. D'année en année, sa torche brille plus claire et lance plus loin ses rayons dans l'obscurité environnante, mais le mystère marche toujours à ses côtés. Elle fait naître plus de questions qu'elle n'en résout. [...] Fort du témoignage de poids de George Eliot et Herbert Spencer, et de l'illustration effective qu'en a donnée l'ancien Poète Lauréat [c'est-à-dire Tennyson], je crois que la connaissance des processus et des causes, bien loin de rogner les ailes de l'imagination, élargit en réalité le cercle de son vol⁵⁹.

Derechef, les extraits qui mériteraient d'être cités sont nombreux. En France, comme en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis, le débat n'oppose pas les savants aux poètes, mais divise chacun des deux groupes et par conséquent les colonnes de nos revues. Certains contributeurs y accompagnent leur lutte pour l'enseignement des sciences d'arguments dévalorisant les études littéraires, dont le peu d'utilité pratique est mis en avant. Pour d'autres, c'est en défendant l'égle noblesse intellectuelle de chaque champ, tout en tenant les deux domaines littéraire et savant pour autonomes, que cette refonte pédagogique est défendue. Pour d'autres enfin, la science doit être mieux représentée car elle n'est pas étrangère à la poésie et aux lettres : c'est une vision unitaire de la culture, sensible aux transferts entre sphères d'activité, qui est alors promue. Ainsi l'un des auteurs de *Science* note-t-il avec simplicité que « le développement littéraire exige la maîtrise d'un vocabulaire scientifique raisonnable » et de connaissances minimales⁶⁰.

Le destin de la poésie

« L'avenir appartient à la science. Malheur aux peuples qui fermeraient les yeux sur cette vérité ! » Cette exclamation de Dumas, relayée en 1876 par *La*

⁵⁹ « [It] springs out of the fear that what may be called the poetry of life will be rudely dealt with by the scientist, who comes upon the stage with the clatter of retorts and instruments, with a pigeon-hole for every sentiment and a physical test for every phenomenon of the soul. [...] Representing the poets, John Keats, in "Lamia," exclaims sadly: / "Do not all charms fly / At the mere touch of cold philosophy? / There was an awful rainbow once in heaven: / We know her woof, her texture; she is given / In the dull catalogue of common things." / In Poe's "Sonnet to Science" we meet the same regretful aversion. [...] I doubt that the wholesome sense of mystery is dissipated by the progress of science. Her torch grows brighter with each passing year and shoots its rays farther into the surrounding darkness, but mystery walks ever at her side. She springs more questions than she solves. [...] I believe, with the weighty testimony of George Eliot and Herbert Spencer and the practical illustration of the late Poet Laureate, that the knowledge of processes and causes, so far from clipping the wings of the imagination, in reality enlarges the sphere of its flight » (W. L. Poteat, « The Effect on the College Curriculum of the Introduction of the Natural Sciences », *Science*, vol. 21, n° 530, 31 mars 1893, p. 171).

⁶⁰ « Literary development requires the command of a reasonable scientific vocabulary » (O. F. Cook, « On Biological Text-Books and Teachers », *Science* (nouvelle série), vol. 9, n° 224, 14 avril 1899, p. 543).

Nature, fait sans aucun doute consensus parmi les contributeurs des trois périodiques. Mais la modernité que construit la science ménagera-t-elle encore une place à la poésie ? Derechef les réponses se répartissent le long d'un large spectre. Dumas poursuit :

Laissons l'âme à Dieu, la morale à la religion et à la philosophie, les passions humaines aux poètes et marchons résolument à la conquête scientifique de l'univers. [...] lorsque Laplace s'écrie : « La courbe décrite par une simple molécule d'air ou de vapeur est réglée d'une manière aussi certaine que les orbites planétaires [...] » son âme émue nous apprend que les mathématiques ont leur poésie et nous laisse entrevoir à quelle hauteur il faudrait s'élever pour jouir pleinement du spectacle réservé au génie par les splendeurs de la création⁶¹.

Trois ans plus tôt, annonçant dans un style fleuri la pose d'un câble de télégraphe entre « la verte Erin et la blanche Terre-neuve », W. de Fonvielle s'enthousiasme :

Les premiers audacieux qui ont ouvert la voie à la télégraphie océanique avaient foi dans le pouvoir de la science ; c'est cette foi éclairée par la raison, soutenue par l'expérience, qui leur a permis d'accomplir des hauts faits industriels, bien plus dignes d'exciter notre admiration que les plus brillantes fictions de la Fable⁶² !

Et dans *Nature*, un contributeur anonyme utilise une formule très proche : il annonce que l'éducation scientifique moderne permettra seule le progrès, « jusqu'à l'avènement de cet âge d'or que les rêves des poètes situent dans un passé distant, mais qui repose assurément dans un avenir certain, quoique peut-être encore distant⁶³ ».

Ces trois discours sont ambigus : la science élimine-t-elle la poésie, réalise-t-elle ses rêves en la rendant inutile, ou lui apporte-t-elle de nouveaux objets de célébration ? On voit que Dumas ne s'en tient pas longtemps à la division qu'il instaure, puisque la poésie associée aux « passions humaines » est retrouvée dans le sublime des mathématiques. Nombre d'articles adoptent une vision dialectique de l'histoire croisée des sciences et de la poésie, également mobilisée au cours du siècle par les poètes qui ont chanté la science : à chaque découverte, la poésie préexistante est mise à mal, avec ses images et ses mythes surannés, mais la science qui l'abolit lui apporte simultanément une nouvelle matière. Maxwell lui-même a recours à ce raisonnement dans un article de *Nature* présentant les travaux sur la forme et les couleurs des bulles

⁶¹ Cité in G. Tissandier, « L'association française pour l'avancement des sciences, Session de Clermont-Ferrand », *La Nature*, n° 170, 2 septembre 1876, p. 219.

⁶² « Un miracle de la science », *La Nature*, n° 5, 3 juillet 1873, p. 65.

⁶³ « [...] till that golden age be realised which poets dream of as in the unknown past, but which assuredly lies in the certain though, it may be, far distant future », « Railways and science », *Nature*, 24 octobre 1872, p. 511.

de savon exposés en 1873 par le physicien belge Joseph Plateau – par ailleurs inventeur du phénakistoscope. Son homologue britannique débute en rappelant que le motif des bulles de savon a fait l'objet de nombreuses représentations picturales, notamment sur un vase étrusque du Louvre où des enfants jouent. Puis il évoque le traité de Plateau :

Ici, par exemple, nous avons un livre, en deux volumes, octavo, composé par un homme de science distingué et le plus souvent occupé de la théorie et de production des bulles de savon. La poésie des bulles peut-elle y survivre ? Les jolies visions qui ont flotté devant les yeux de générations laissées dans l'ignorance vont-elles s'écrouler une fois que la Science y aura brutalement mis le doigt, et « céder la place à de froides lois matérielles » ? Non, nous n'avons pas besoin de chercher ailleurs que dans ce livre et cet auteur pour apprendre que la beauté et le mystère des phénomènes naturels peut faire sur un esprit jeune et ouvert une telle impression qu'aucun obstacle matériel ne sera capable de calmer l'élan de pensée et de recherche qu'elle aura fait naître.

Et Maxwell de révéler que Plateau est devenu aveugle en travaillant sur ces formes qui lui semblaient si belles, mais qu'il a poursuivi ses expériences avec l'aide d'assistants, sans que rien dans le texte ne trahisse sa cécité. D'où la question :

Dès lors, quelle est l'idée la plus poétique ? Le garçon étrusque soufflant des bulles pour son plaisir, ou l'homme de science aveugle qui apprend à ses amis comment les souffler, et découvre, par un fastidieux processus de question et de réponse, les conditions d'apparition de formes et de teintes qu'il ne peut jamais voir⁶⁴ ?

Les découvertes scientifiques mettent en cause des motifs anciens, mais permettent leur renouvellement, par de nouvelles images⁶⁵, et cette analyse peut s'étendre au lexique. Alors que les néologismes des savants étaient

⁶⁴ « Here, for instance, we have a book, in two volumes, octavo, written by a distinguished man of science, and occupied for the most part with the theory and practice of bubble-blowing. Can the poetry of bubbles survive this ? Will not the lovely visions which have floated before the eyes of untold generations collapse at the rude touch of Science, and "yield their place to cold material laws" ? No, we need go no further than this book and its author to learn that the beauty and mystery of natural phenomena may make such an impression on a fresh and open mind that no physical obstacle can ever check the course of thought and study which it has once called forth. [...] Which, now, is the more poetical idea – the Etruscan boy blowing bubbles for himself, or the blind man of science teaching his friends how to blow them, and making out by a tedious process of question and answer the conditions of the forms and tints which he can never see ? » (James Clerck Maxwell, « Plateau on soap-bubbles », *Nature*, n° 242, 18 juin 1874, p. 119). L'auteur attaque Thomas Campbell, dont le poème « To the Rainbow » (1819) concluait : « When Science from Creation's face / Enchantment's veil withdraws, / What lovely visions yield their place / To cold material laws ! ». Le vase étrusque du Louvre, mentionné dans d'autres articles contemporains, semble une fiction (voir Michele Emmer, « Soap Bubbles in Art and Science », *Leonardo*, vol. 20, n° 4, 1987, p. 327-334, <http://www.jstor.org/stable/1578527>).

⁶⁵ La rétorsion est comparable à celle que Delille oppose à Chateaubriand au début du chant VII des *Trois Règnes de la nature* (1808) : « Tout est désenchanté ; mais sans tous ces prestiges, / Les arbres ont leur vie, et les bois leurs prodiges ».

souvent accusés de concurrencer des formes plus plaisantes et mieux adaptées à la poésie, particulièrement en matière de flore, Tuckwell rend compte dans *Nature* d'un ouvrage sur les noms populaires des plantes anglaises, qui remet en cause les fables associées à certaines fleurs, mais conclut que cette enquête sur l'histoire du lexique éclaire celle de la poésie et transforme le livre savant en réservoir de petits récits, de sorte que les lecteurs y seront « surpris de trouver un traité de botanique poétique », et dialoguant avec « la plus vaste culture⁶⁶ ». Enfin, en 1873, la revue reprend un long extrait d'une conférence sur l'orogénèse par le géologue Archibald Geikie, qui rejette jusqu'à ce schéma et refuse d'opposer la science aux émotions poétiques initiales :

Si nos esprits sont sains et si nos cœurs battent au rythme de la vérité, connaître même toutes les lois qui régissent la création des montagnes ne saurait nous priver entièrement de notre premier sentiment enfantin de stupeur et d'émerveillement face aux nobles montagnes [car aucun homme ne peut jamais revoir les éléments de ce spectacle] sans au moins quelque étincelle de cette ancienne et simple émotion de l'enfance, ni sans apprécier, même s'il ne peut l'éprouver complètement, le sentiment du poète dont ils « remplissaient les yeux de larmes »⁶⁷.

La citation est extraite de *Hymn Before Sunrise, in the Vale of Chamouni*, de Coleridge. Geikie n'entre pas dans un débat théorique sur les risques de voir la science tarir la fibre poétique en l'homme. Comme d'autres savants, il répond en acte, en renvoyant ses lecteurs à de célèbres poèmes, dont le souvenir – activé par quelques mots – permet, comme chez Tuckwell, d'affirmer que regard poétique et approche savante coexistent durablement au sein de la culture. Irréductibles à de simples ornements, de telles citations viennent se tisser au propos scientifique pour montrer que lettres et sciences codéterminent les représentations collectives de la réalité ou des concepts employés pour la penser – bien loin du dualisme de Bertillon, s'offusquant de voir la science influencer les créateurs de son temps.

Disparités nationales et points aveugles

Les revues scientifiques n'ignorent donc aucunement la poésie, que celle-ci apparaisse sous forme de vers insérés ou en tant que pratique et posture dont la relation à la science est discutée. La consultation de ce corpus

⁶⁶ « They will be surprised to find a treatise on Botany poetical [...] the widest culture », W. Tuckwell, « Popular names of British plants », *Nature*, 2 février 1871, p. 263.

⁶⁷ « A knowledge even of all the laws of mountain-making cannot, if our minds are healthy and our hearts beat true, deprive us wholly of that first genuine child-like awe and wonder in presence of noble mountains, [...] without at least some sparkle of the simple child-like emotion of the olden time, or without appreciating, even if he cannot fully share, the feeling of the poet to whom they bring "dim eyes suffused with tears" ? », A. Geikie, « Earth-sculpture », *idem*, 20 novembre 1873, p. 50.

polyphonique confirme que les théories relatives au poème scientifique, tel qu'il a triomphé au tournant des Lumières, continuent d'être débattues, à la fois chez les poètes et chez les hommes de science, plus d'un demi-siècle après le début de l'érosion du genre. En ce sens, ces revues nous donnent accès à une partie de ce que Marc Angenot a nommé l'état du « discours social » sur la question, et chercher dans leurs pages des informations sur les rapports entre science et poésie montre que, même sous forme polémique, les deux pratiques sont alors loin d'avoir cessé tout rapport. Cela ne signifie pas pour autant que la poésie scientifique, telle que la pratiquaient Delille ou Erasmus Darwin, ou telle que Sully Prudhomme tente de la poursuivre à la fin du XIX^e siècle, trouve dans ces périodiques un refuge. Nos moyens de repérage sont limités, mais nous n'avons pas trouvé de vers des deux premiers, ni, pour *La Nature*, d'échos aux publications de Sully Prudhomme, alors que la revue rose lui ouvrait ses colonnes durant la même période.

La seule exception, mais elle est notable, porte sur les textes astronomiques de Stay et Boscovich, deux poètes et savants du XVIII^e siècle, qui composèrent en latin leurs longs traités en vers, complétés par des notes⁶⁸. En 1874, *Nature* rend compte d'une histoire des théories de l'attraction de Newton à Laplace, et le rédacteur regrette, comme l'auteur de cet ouvrage, qu'« aucun exemplaire complet de l'œuvre célèbre de Stay et Boscovich » ne figure dans les grandes bibliothèques britanniques, les deux hommes estimant que ces volumes devraient être pris en compte pour comprendre l'évolution de ce champ⁶⁹. Or le fait que ce rare exemple de pleine légitimation disciplinaire d'un poème scientifique apparaît dans la revue londonienne n'est peut-être pas un hasard. De manière générale, la poésie en tant que telle tient en effet un rôle à la fois plus important et plus valorisant dans *Nature* que dans *La Nature* ou *Science*.

Au moment de sa création, la revue américaine ne propose aucun éditorial de présentation, mais la comparaison du paratexte des deux autres périodiques est révélatrice. Dès le seuil de son premier numéro, daté du 4 novembre 1869, *Nature* se place sous le patronage de la poésie. La couverture, qui restera identique durant toute la période que j'ai consultée, adopte une épigraphe empruntée à Wordsworth : « To the solid ground / Of nature trusts the Mind that builds for aye » (C'est au sol ferme / De la nature que se fie l'esprit qui bâtit pour toujours). La sentence est tirée d'un poème de 1823, « A volant tribe of bards on earth are found... », où le poète romantique oppose les auteurs qui optent pour ce sol et les « bardes » qui, limitant leurs regards aux « vues élevées », ne construisent que des « nids d'argile ». Le dispositif fait

⁶⁸ Voir ici même, l'article de Philippe Chométy.

⁶⁹ R. Tucker, « Todhunter's "Mathematical theories of attraction". II », *idem*, 26 mars 1874, p. 399.

donc du titre même de *Nature* une citation de Wordsworth, érigé en caution pour affirmer à la fois l'intérêt positif des sciences de la nature et leur poéticité potentielle :



A WEEKLY ILLUSTRATED JOURNAL OF SCIENCE

*“ To the solid ground
Of Nature trusts the mind which builds for aye.”—WORDSWORTH*

Frontispice de *Nature*

Or l'effet est redoublé dès le premier article de la revue, car le numéro inaugural s'ouvre sur un éditorial intitulé « Nature: Aphorisms by Goethe », et signé par Thomas H. Huxley, l'éminent biologiste, partisan de Darwin. Huxley traduit les aphorismes de Goethe – nouvelle forme d'allégeance – puis les commente. Il les date des années 1780, évoque les activités scientifiques ultérieures du poète et l'accélération des découvertes dont Goethe lui-même témoigna à la fin de sa vie en prenant une certaine distance amusée avec ces aphorismes, puis il conclut, jouant avec la formule du poète allemand :

Quand un autre demi siècle aura passé, les lecteurs curieux qui liront les archives de *Nature* regarderont probablement notre mieux, « non sans sourire » ; et il est possible que bien après le moment où les théories des philosophes dont les découvertes sont consignées dans ces pages seront devenues obsolètes, la vision du poète restera, symbole véridique et efficace des merveilles et du mystère de la Nature⁷⁰.

⁷⁰ « When another half-century has passed, curious readers of the back numbers of *Nature* will probably look at our best, “not without a smile;” and it may be, that long after the theories of the philosophers whose achievements are recorded in these pages, are obsolete, the vision of the poet will remain as a truthful and efficient symbol of the wonder and the mystery of Nature » (« Nature : Aphorisms by Goethe », *idem*, 4 novembre 1869, p. 11) Près d'un siècle et demi plus tard, ce texte reste accessible sur le site de *Nature*, <http://www.nature.com/nature/about/first/aphorisms.html>.

Le discours poétique sur la nature est ainsi présenté, non seulement comme un frontispice adéquat pour la nouvelle revue, mais comme une parole vraie, plus durable que celle des sciences, et dès lors projetée à l'horizon futur de *Nature*.

Tissandier adopte une ligne toute différente. Elle pourrait s'expliquer par un souci d'éviter que *La Nature* n'imité trop servilement son aînée londonienne ; cependant l'écart restera constant. Ici, pas d'épigraphe poétique, sur une couverture qui (voir ci-dessous) démarque pourtant jusqu'à la vignette de *Nature*, mais une préface du rédacteur en chef, qui insiste sur trois points. D'une part, s'il existe déjà des journaux et des « livres sérieux, qui tiennent le public au courant du progrès » et rencontrent un net succès, les savants ne doivent pas se couper de la vulgarisation. Il leur faut imiter l'exemple de Faraday (auteur de *l'Histoire d'une chandelle*), ou celui de Tyndall, qui « ne néglige rien pour transformer une conférence en un spectacle, et faire d'un traité de physique ou de géologie un livre offrant les séductions d'un roman ». Or cette dernière formule est importante : ce n'est plus la poésie qui sert de modèle à l'écriture aimable, mais le *roman*, et la mention n'étonne pas alors que triomphent en France les récits de vulgarisation de Flammarion, Macé ou Verne. D'autre part, l'illustration sera l'avantage compétitif de *La Nature* : non seulement « la description d'un insecte, d'un coquillage, d'une plante, est toujours pâle et sans vie, si le crayon qui parle aux yeux n'accompagne le texte qui parle à l'esprit », mais pour Tissandier, l'image concentre les possibilités d'embellir et de rendre attrayant le savoir :

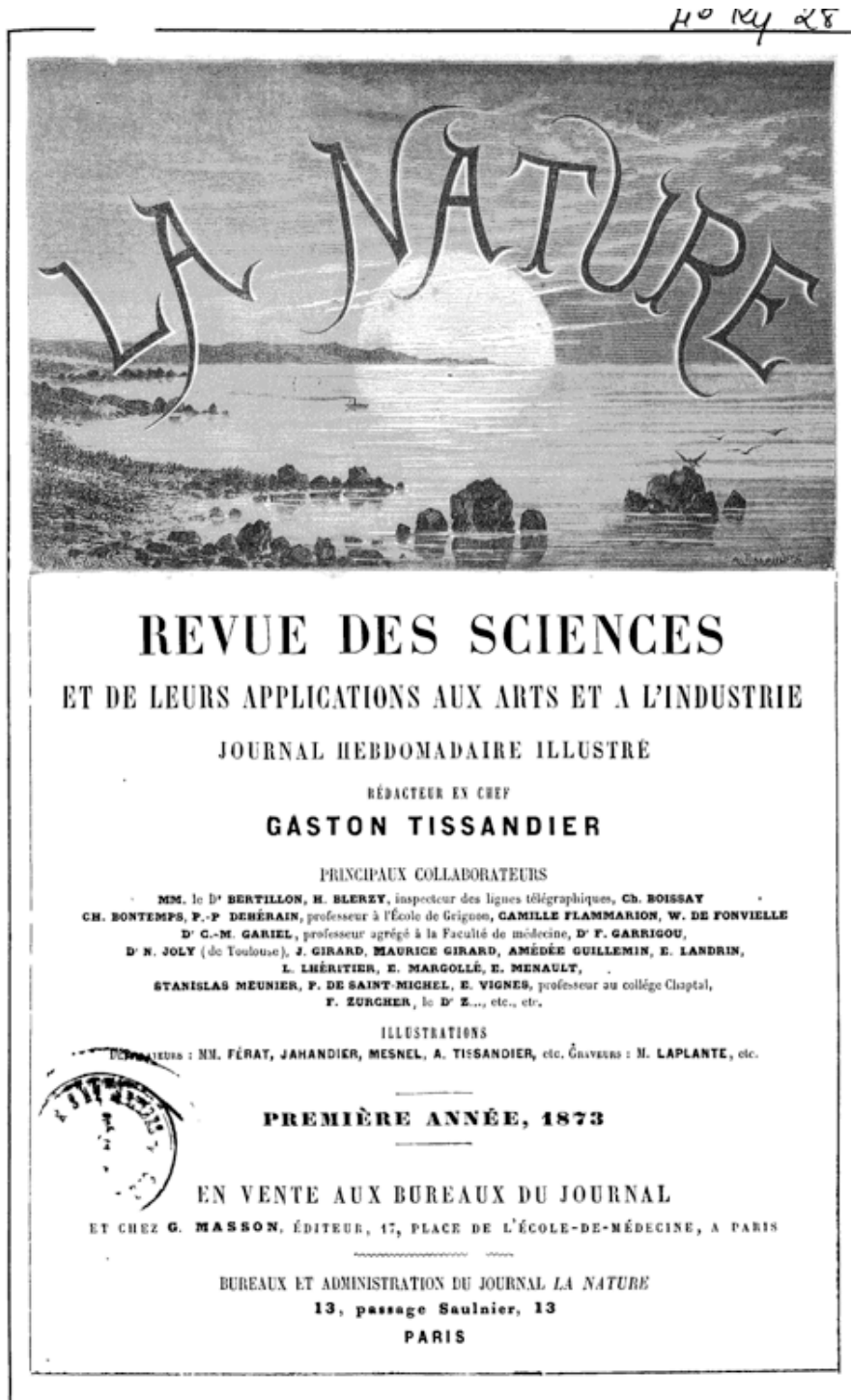
Quel inconvénient y aurait-il à embellir une figure de science ? pourquoi ne serait-elle pas une œuvre d'art si elle ne cesse d'être exacte et sérieuse ? [...] pourquoi le journal scientifique serait-il condamné à être aride, sec et souvent ennuyeux ? ne gagnerait-il pas, au contraire, à prendre l'aspect d'un livre attrayant, agréable, afin d'attirer les lecteurs et d'augmenter le nombre de ceux qui aiment l'étude ?

C'est une idée que l'on a déjà évoquée : la *pictura* semble prendre le relais de la *poesis*. Enfin, l'époque est à la spécialisation. Tissandier s'est entouré de collaborateurs divers, parce qu'

Il n'est pas de savant universel, aujourd'hui surtout où le domaine de la science est si étendu. Un astronome ne peut pas bien parler de chimie, pas plus qu'un chimiste ne saurait traiter sûrement les questions astronomiques. Cela est peut-être encore plus vrai, quand il s'agit d'écrire pour tout le monde, et quand il faut exposer d'une façon claire des questions complexes et difficiles⁷¹.

⁷¹ G. Tissandier, « Préface » au volume *La Nature*, 1^{ère} année, 1873, p. v-viii.

Or une telle déclaration réserve la vulgarisation aux hommes de science. Certes, la poésie n'est pas citée, mais le primat ainsi accordé au modèle romanesque, à l'illustration picturale et enfin à une autorité disciplinaire tend d'emblée à annoncer sa disqualification – et de fait, elle sera moins souvent convoquée, et fera d'avantage l'objet d'attaques que dans *Nature*.



Page de titre du premier volume de *La Nature*.

<http://cnum.cnam.fr/CGI/fpage.cgi?4KY28.1/3/100/432/0/0>

Quant à *Science*, la poésie y occupe une place intermédiaire, qui me semble – mais ce n’est qu’une hypothèse – moins aller dans le sens de la revue française que résulter d’un désir de se distinguer de la culture anglaise. Soucieux d’imposer la recherche scientifique américaine, les auteurs, même s’ils citent Poe ou Whitman, semblent hésiter à truffer leurs textes de références à des poètes qui, avant le XIX^e siècle, ne peuvent guère être que britanniques.

*

Malgré ces différences, et quoi qu’il en soit de la validité des ébauches comparatistes qui précèdent, on ne peut qu’être frappé de la place que ces revues accordaient encore à la poésie et de la façon dont la valeur de cette parole y fut débattue. Leurs anthologies critiques forment un ensemble documentaire aujourd’hui essentiel pour comprendre les relations croisées de la littérature et des sciences durant le dernier tiers du siècle – des relations qui ne peuvent être saisies en s’en tenant uniquement à un corpus livresque, et encore moins aux seuls ouvrages littéraires⁷².

Mots clés

revues scientifiques • *Nature* • *La Nature* • *Science* • vulgarisation • citation

Bio-bibliographie

Membre honoraire de l’Institut universitaire de France, Hugues Marchal est professeur de littérature moderne française et générale à l’université de Bâle. Il a dirigé le projet ANR *Euterpe* et participe à plusieurs programmes de recherche sur la littérature et les sciences : le projet ANR *HC 19 : Histoires croisées de la littérature et des sciences au XIX^e siècle*, le projet FNS-Sinergia *Poetik und Aesthetik des Staunens*, et le projet ANR franco-allemand *Biographes : Création littéraire et savoirs biologiques au XIX^e siècle*. Principales publications : *La Poésie* (GF-Flammarion, 2007) ; *Muses et ptérodactyles : la poésie de la science de Chénier à Rimbaud* (direction, Seuil, 2013).

⁷² Sur ce point, voir Hugues Marchal, « L’artéfact de la distance », in Nathalie Kremer et Jean-Louis Jeannelle (dir.), « Le Partage des disciplines », *Fabula LHT*, n° 8, mai 2011, <http://www.fabula.org/lht/8/marchal.html>.

Pour citer ce texte

Hugues Marchal, « Des anthologies invisibles : la poésie dans *Nature, Science* et *La Nature* », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 259-294.

La prose des savoirs et le poème du monde

Michel Pierssens

Ô Nature, ô assemblage infini et éternel
De tes essences et de tes espèces tu remplis l'univers
D'une foule de corps et d'astres divers
et d'innombrable soleils éclairant l'éternel
De planètes, de lunes, et de comètes
de météores, d'astéroïdes, les bolides très nets
existants avec bornes, formes remplissant l'univers
et qui est l'espace, le vide, l'infini, l'immatériel
de toutes les essences, remplit le firmament
de Dieu éternel, infini et tout-puissant
des soleils innombrables éclairant le matériel
des comètes et des lunes, peuplant l'univers
des systèmes solaires, et planétaires
composant des mondes innombrables et des terres
espaces, essences-variés à l'infini et finis
composant l'ensemble des mondes et des paradis.
Le nombre des espèces est fini et incalculable
rien de plus charmant ni de plus agréable.¹

Bel élan de lyrisme scientifique, avec son subtil balancement de rythmes proches du vers libre de Gustave Kahn, voire de Ghil ou même de Claudel. Ce poème renouvelé de Lucrèce ou de Sully Prudhomme (1839-1907) – mais son auteur pouvait-il avoir lu Lucrèce ? Ou bien peut-être avait-il lu la traduction de Lucrèce publiée en 1869 chez Lemerre par Sully Prudhomme ? –, je l'extrais d'un carnet portant ce titre très engageant : « Le Ciel ; ou Recueil de Notes scientifiques presque indispensable à toute intelligence humaine et spirituelle² ». Il avait été rédigé de 1872 à 1876 par Mary Dabernat, « dit Louis, propriétaire à Brageac (Cantal) », où il était né en 1821³,

¹ Nous respectons la disposition et la ponctuation du manuscrit.

² La référence constante à la cosmographie dans ces notes laisse supposer que Dabernat avait pu avoir connaissance d'ouvrages comme le *Cours élémentaire d'astronomie : Concordant avec les articles du programme officiel pour l'enseignement de la cosmographie dans les lycées*, par Charles Delaunay (V. Masson, 2^e éd., 1855, 626 p.), ou encore le *Cours élémentaire de cosmographie : rédigé d'après les programmes officiels à l'usage des lycées et collèges, des aspirants au baccalauréat es sciences, des candidats aux écoles spéciales*, de Benjamin Amiot (Librairie Jules Delalain, 4^e éd., 1859). Plus ancien : Auguste Mutel, *Cours de cosmographie : rédigé selon le programme de l'Université en n'employant que les nouvelles mesures* (Jacques Lecoffre, 1847). Le meilleur candidat pourrait être le *Traité élémentaire de cosmographie* (2^e éd.), par J. Pichot, Hachette, 1873.

³ Les éléments biographiques recueillis auprès de descendants ne permettent pas plus de précision.

Dabernat ouvre solennellement son recueil sur ces vers :

S'il n'y avait pas d'espace
il n'y aurait pas de place ;
s'il n'y avait pas de place
il est un fait sûr et très Certain
Qu'il n'existerait Rien

On ne saurait mieux dire. Pour ce « propriétaire » de Brageac, non seulement la poésie scientifique ne connaît pas de déclin mais il est clair qu'elle est la seule forme susceptible d'exprimer l'*hubris* de la connaissance astronomique telle que peut la ressentir un Auvergnat quand il contemple le ciel étoilé. Les 172 pages de son carnet vont répéter sans fin, avec les mêmes mots, les mêmes formules, l'émerveillement que suscite chez lui, comme il le dit dans une très belle formule, l'appel de la cosmographie à « calculer dans l'infini ».

On peut imaginer une filiation parfaitement exemplaire entre le pâtre grec méditant un air sur sa flûte à la lueur des constellations et le paysan du Cantal fasciné à son tour par le ciel nocturne et cherchant à le dire en rythmant des mots. L'image aurait pu plaire à Delille, et, comme le dira Sully Prudhomme dans *La Justice* en 1878 :

L'ordre même est un rythme, et pour le bien comprendre,
Un bercement sublime est utile au penseur⁴.

Hésiode et sa *Théogonie*, Lucrèce et son poème forment donc la parenté lointaine de Dabernat et Sully Prudhomme son cousinage immédiat. Mais le Cantal des années 1870 n'est pas la Méditerranée antique et c'est encore Sully Prudhomme qui le souligne :

Au fond d'un ciel sans lune, éclatantes ce soir,
Comme dans leur écrin les pierres précieuses
Semblent de plus belle eau sur un velours plus noir.
L'âme, simple autrefois, vers le ciel élancée,

Par l'extase et l'espoir les atteignait là-haut ;
Elle en pouvait jouir, comme une fiancée
Choisit les diamants qui l'orneront bientôt.

Mais, en les contemplant, l'âme aujourd'hui soupire :
De ces feux qu'elle observe elle n'attend plus rien :
Et le rare songeur qui d'en bas les admire

⁴ Sully Prudhomme, *La Justice*, Paris, Alphonse Lemerre, 1888, p. 10.

N'a plus les calmes nuits du pâtre chaldéen.⁵

Nous sommes sous la Troisième République naissante et Dabernat n'est pas un berger de pastorale néo-classique conduisant ses « brebis à la belle toison », comme le Cyclope chez Homère, au chant IX de l'*Odyssée*. Il s'agit d'un « propriétaire ». Sans doute était-il de ceux qui avaient suivi l'exhortation prêtée à Guizot aux beaux temps de la monarchie bourgeoise louis-philipparde : « *Enrichissez-vous par le travail et par l'épargne et vous deviendrez électeurs* ». C'est dire que notre poète des nuits du Cantal, calculateur de l'infini, est, le jour, un praticien de ce que Hegel avait appelé « la prose du monde ». D'autant que, selon ce que j'en ai appris auprès de ses descendants que j'ai pu retrouver, Dabernat sort d'une longue lignée de bourgeois cantaliens (où figurent même des musiciens de cour sous Louis IV), bien que ses parents eussent été des propagateurs de l'imagerie louis-philipparde puisqu'ils étaient marchands de parapluies et lui-même « chaudronnier ambulante » ou « artisan forain ».

Si j'évoque Hegel et la prose du monde à propos de cet étrange contemplatif ambulante, c'est qu'il me semble incarner à la fois symboliquement et très concrètement, existentiellement, la difficulté de la conciliation éminemment moderne entre le lyrisme qui veut chanter la Nature et « la prose du monde [qui] apparaît à Hegel comme un monde de la finitude, de l'empêchement dans le relatif, de la pression du besoin par lequel l'individu ne doit pas se laisser enchaîner⁶. »

Dit autrement par une spécialiste actuelle de Hegel :

Pour ce qui est du rapport avec la vie quotidienne, commune, celle que Hegel appelle d'une expression très suggestive, « prose de la vie » ou « prose du monde », il s'agit de tout l'ensemble des rapports humains, sociaux, politiques et historiques de dépendance, d'intérêt, de finalité extérieure, de fonctionnalités, de corrélation en somme, qui existe dans le fini et par lesquels l'art ne doit pas se laisser séduire ou réprimer⁷.

Là se trouve précisément, me semble-t-il, le nœud de la question de fond qui hante toute poésie scientifique : la « prose du monde » ainsi entendue peut-elle faire une place à la poésie ? Est-elle en elle-même susceptible de poésie ? – et, si oui, quelle forme peut-elle ou doit-elle prendre ?

⁵ *Id.*, Prologue, p. 3

⁶ « Die Prosa der Welt erscheint Hegel als eine Welt der Endlichkeit, der Verflechtung in Relatives, des Drucks der Notwendigkeit, dem sich der Einzelne nicht zu entziehen vermag. » Arnold Köpcke-Duttler, « Ein Stück Prosa der Welt im Rechtsstaat. Wilhelm Raimund Beyers Kritik des Entschädigungsgesetzes », *Hegel-Jahrbuch*. 1993/94 (1995), p. 31

⁷ Valerio Verra, « L'Art et la vie dans l'esthétique hégélienne » dans V. Fabbri et Jean-Louis Vieillard, *L'Esthétique de Hegel*, Paris, L'Harmattan, 1997, p. 35.

C'est encore Sully Prudhomme qui exprime le mieux cette ambivalence, par exemple dans ce poème intitulé « Science et Poésie », publié dans un recueil d'« Épaves » après sa mort :

Une forêt, qu'est-elle en soi ?
Un cru d'azote et de carbone..
– Mais l'âme y sent on ne sait quoi
Dont la muette horreur l'étonne.

La mer n'est que des sels dissous
Dans un grand réservoir d'eau claire.
– Mais l'âme entend gronder dessous
Une monstrueuse colère.

Qu'est le zéphyr ou l'aiglon ?
Un flux d'azote et d'oxygène.
– Mais l'âme y sent quelque démon
Dont l'esprit flâne ou se déchaîne.

Un aveugle soulèvement
N'a-t-il pas courbé la colline ?
– Mais l'âme y rêve un lit charmant,
Un tapis que l'Amour incline.

La source n'est que l'eau du mont
Qui filtre et dans le val affleure
– Mon âme, hélas! voit luire au fond
Une sœur qui l'appelle et pleure.⁸

C'est au XIX^e siècle, quelque part entre Delille et Lautréamont (ou Rimbaud), que la problématique bascule et que les évidences se fissurent. Ce qui s'imposait à Delille apparaîtra insoutenable à Isidore Ducasse (qui étend à tout le rapport au monde physique et moral la « crise de vers » que Mallarmé, entre autres à cause de son ignorance plus ou moins délibérée des sciences, restreindra au périmètre très limité de la technique). Il y aura désormais, si je peux pasticher Judith Butler, trouble dans le genre.

Peut-être faudrait-il en fait redécrire ce problème de fond comme la conséquence d'un ébranlement majeur propre à la modernité, celui du rapport entre langage, vérité et pensée. Je renvoie ici à Michel Foucault et à son *Les Mots et les choses*, dont le chapitre 2 s'intitule précisément « la prose du monde » et encore à Merleau-Ponty, qui a laissé un essai inachevé sur cette

⁸ Cf. la reproduction en fac-similé en annexe.

question, sous le titre que son éditeur, Claude Lefort, lui a donné de *La Prose du monde*⁹.

La poésie scientifique n'est-elle pas en effet une utopie ? Celle du redoublement dans la langue de la poésie de ce qui a déjà été dit autrement, mais de manière également vraie, voire plus authentiquement vraie dans la langue de la science ? Est-ce qu'il ne faudrait pas alors tenter de distinguer l'impossible vérité de la poésie (ou du roman chez Zola) et la vérité « poétique », cette dernière devant chercher sa caution dans la science ? Ce trouble épistémique naissant explique sans doute le curieux dispositif de Delille dans *Les Trois règnes*, avec ses notes rédigées par des savants (dont Cuvier).

Où cela conduit-t-il la question de la poésie scientifique – poésie faite pour traiter d'une extériorité là où toute la modernité depuis le romantisme (avec l'exception ambiguë du Parnasse) veut une poésie qui soit d'abord expression de l'intériorité, voire à la limite, présentation pure de cette intériorité ? Delille – toujours lui – n'était pas inconscient de cette problématique comme en témoigne son introduction à *L'Homme des champs*.

Toujours est-il que, nous le constatons, la poésie abandonne à peu près entièrement le terrain de la prose du monde, comme cela paraîtra de plus en plus logique, à la prose – c'est-à-dire en fait au roman (avec des exceptions assez héroïques comme celle de René Ghil, et il est évidemment significatif qu'il veuille caractériser sa poésie comme poésie « scientifique¹⁰ »).

Ducasse (lui qui écrit, triomphant : « je crois avoir enfin trouvé, après quelques tâtonnements, ma formule définitive. C'est la meilleure : puisque c'est le roman¹¹ ! ») est peut-être en ce sens le dernier vrai poète scientifique – pourquoi ? Parce que, bien que toute la structure de *Maldoror* soit « poétique » et bien que ses fragments essayistiques s'intitulent « Poésies », il écrit exclusivement en prose.

Cet exemple peut nous amener à conclure que le cœur problématique de la poésie scientifique, l'« obstacle épistémologique » (pour parler comme Bachelard) qui l'oblige à muter, ce n'est pas la poésie et ses apories thématiques (ce qu'elle peut ou ne peut pas traiter), c'est l'existence même de la prose.

Pendant très longtemps, la sécurité générique de la poésie scientifique était indiscutable puisqu'elle respectait toutes les normes reçues, tous les codes établis, toutes les façons de faire des vers et de structurer un sens. Les

⁹ « Toute grande prose est aussi une recreation de l'instrument signifiant, désormais manié selon une syntaxe neuve. Le prosaïque se borne à toucher par des signes convenus des significations déjà installées dans la culture. La grande prose est l'art de capter un sens qui n'avait jamais été objectivé jusque-là et de le rendre accessible à tous ceux qui parlent la même langue. » Extrait d'une lettre citée en 4^e de couverture de l'édition Gallimard, coll. « Tel », 1969.

¹⁰ On peut relire Zola ou Proust sous cet angle – sans oublier Hugo, incontournable à ce chapitre.

¹¹ *Les Chants de Maldoror*, Chant Sixième, Paris, L. Genonceaux, 1890, p. 328.

problèmes ont commencé quand on s'est avisé que le respect des critères de poéticité n'était pas toute la poésie et que la poésie scientifique était en fait pénétrée de ce qui apparaissait comme du prosaïsme (la *Prosaisierung*¹² de Hegel), ce qui n'avait guère gêné jusque-là, sauf peut-être Delille lui-même. Il anticipe Sully Prudhomme et ses doutes lancinants et il se montre en tout cas tout à fait conscient, comme il en discute dans l'introduction aux *Trois règnes*, de cet obstacle rédhibitoire qu'est le prosaïsme pour son entreprise, obstacle encore une fois bien plus redoutable que l'évolution des sciences elles-mêmes¹³. Comment, d'ailleurs, ne pas s'en apercevoir quand on en est à traiter « poétiquement » de la vie des légumes à propos des merveilles autrement nobles de la lumière ?

Avant que de Newton la science profonde
Eût surpris ce mystère et les secrets du monde,
La lumière en faisceaux se montrait à nos yeux ;
Son art décomposa ce tissu radieux,
Et, du prisme magique armant sa main savante,
Développa d'Iris l'écharpe éblouissante.
Dans les mains d'un enfant, un globe de savon
Dès longtemps précéda le prisme de Newton ;
Et longtemps, sans monter à sa source première,
Un enfant dans ses jeux disséqua la lumière :
Newton seul l'aperçut ; tant le progrès de l'art
Est le fruit de l'étude et souvent du hasard !
Enfin, des sept couleurs la brillante famille
Prête à chaque rayon l'éclat dont elle brille ;
Du mélange divers des diverses couleurs
Naît l'éclat des métaux, le coloris des fleurs,
L'or flottant des moissons, et le vert des feuillages,
Et le changeant émail qui peint les coquillages,
La pourpre des raisins, l'azur foncé des mers,
Et l'éclat varié de la voûte des airs.
Eh ! qui ne connaît pas les dons de la lumière !
Sans elle tout languit dans la nature entière,
Les végétaux flétris regrettent ses faveurs ;
La fleur est sans éclat, et les fruits sans saveurs.
Ainsi, loin du soleil, dans nos celliers captive,
Pâlit la chicorée et se blanchit l'endive ;¹⁴

¹² Andreas Arndt, Karol Bal, Henning Ottmann, *Hegels Ästhetik : die Kunst der Politik, die Politik der Kunst*, Berlin, Akademie Verlag, vol. 1, 2000.

¹³ Sans négliger le fait massif que la nature même de ce qui fait l'objet de la science a changé : connaître n'est plus décrire, même en fonction de schèmes abstraits (Cuvier représente encore la Science pour Balzac comme pour Delille), mais saisir l'immatérialité du calcul derrière les phénomènes.

¹⁴ Œuvres de Jacques Delille, *Les Trois règnes de la nature*, Chant I, Paris, Giguet et Michaud, 1808, p. 46.

Dans sa préface à ce qui fut son best-seller, *Les Jardins*, il le dit lui-même :

Ce poème d'ailleurs a un très grand inconvénient, celui d'être un poème didactique. Ce genre est nécessairement un peu froid, et doit le paraître encore davantage à une nation qui ne supporte guère, comme on l'a souvent remarqué, que les vers composés pour le théâtre, et qui sont la peinture des passions ou des ridicules¹⁵.

Toute la question de la pérennité de la poésie scientifique pouvait donc se ramener à la possibilité d'une migration générique de la poéticité en elle-même. Comment accepter le prosaïsme¹⁶ – et donc l'écriture en prose – tout en sauvant la visée poétique que la poésie scientifique ne pouvait pas abandonner sans se renier ? On le voit : comme pour toute la poésie du XIXe siècle, c'est bien la question du vers qui fait crise – et, en cela, la poésie scientifique ne se distingue absolument pas du mouvement général.

Mais au fond, pourquoi les poètes scientifiques s'obstinaient-ils à écrire aussi assidûment en vers ? Parce qu'ils croyaient ainsi se rapprocher des autres hommes (à l'inverse de Ducasse) – tandis que la modernité se reconnaîtra dans ce qui les en éloigne, comme en sera fièrement et douloureusement conscient Baudelaire.

Voyez Ducasse dans ses Poésies (au titre magnifiquement provocateur) :

En son nom personnel, malgré elle, il le faut, je viens renier, avec une volonté indomptable, et une ténacité de fer, le passé hideux de l'humanité pleurarde. Oui : je veux proclamer le beau sur une lyre d'or, défalcation faite des tristesses goîtreuses et des fiertés stupides qui décomposent, à sa source, la poésie marécageuse de ce siècle.

La poésie personnelle a fait son temps de jongleries relatives et de contorsions contingentes. Reprenons le fil indestructible de la poésie impersonnelle brusquement interrompu depuis la naissance du philosophe manqué de Ferney, depuis l'avortement du grand Voltaire.

La poésie est la géométrie par excellence. Depuis Racine, la poésie n'a pas progressé d'un millimètre. Elle a reculé. Grâce à qui ? aux Grandes-Têtes-Molles de notre époque.

La poésie doit avoir pour but la vérité pratique. Elle énonce les rapports qui existent entre les premiers principes et les vérités secondaires de la vie¹⁷.

Quand il écrit ceci, il témoigne bien sûr, d'un côté, de la progression sur tous les fronts de la « prose du monde » (la « vérité pratique ») mais également du besoin rémanent d'une plus-value « poétique » qu'il s'agit alors de

¹⁵ *Oeuvres de J. Delille*, Nouvelle édition, L.G. Michaud, 1824, p. 3.

¹⁶ H. Marchal me fait cependant observer que Delille répond ici par une surenchère au défi de Rivarol, qui lui demande pourquoi il n'a pas chanté choux et navets dans *Les Jardins* – thèmes que le critique jugeait déjà trop plat.

¹⁷ Isidore Ducasse, *Poésies II*, 1870, p. 3.

superposer, joindre, fondre à la plus-value cognitive. Comment continuer à dire, non pas seulement les choses dans leur « choséité » mais la *connaissance* des choses, et cela dans une forme, une langue perçue immédiatement, simultanément, comme incontestablement poétiques ? Une fois le vers récusé, abandonné, décrédibilisé, le savoir est nu. Comment l'habiller ?

Voilà pourquoi l'un de ceux qui me paraissent aller le plus loin dans la recherche de la bonne réponse à cette question, c'est bien lui, Ducasse, comme d'une autre façon ses presque contemporains Rimbaud (il a huit ans de moins que Ducasse) et Mallarmé (qui a quatre ans de plus). Il le fait de manière différente mais très instructive, dans des termes particulièrement explicites, à la fois en acte (ses « chants » et leurs « strophes ») et dans un discours où ces questions sont très clairement thématiques.

Ainsi, il y aura désormais des poètes non pas *en prose*, mais *de la prose*, ce qui me permet d'annexer sans scrupule Zola à la poésie scientifique, maintenant entièrement fondue à la prose romanesque.

Un exemple dans *La Bête humaine* :

Que de monde ! Encore la foule, la foule sans fin, au milieu du roulement des wagons, du sifflement des machines, du tintement du télégraphe, la sonnerie des cloches ! C'était comme un grand corps, un être géant couché en travers de la terre, la tête à Paris, les vertèbres tout au long de la ligne, les membres s'élargissant avec les embranchements, les pieds et les mains au Havre et dans les autres villes d'arrivée. Et ça passait, ça passait, mécanique, triomphal, allant à l'avenir avec une rectitude mécanique, dans l'ignorance volontaire de ce qu'il restait de l'homme, aux deux bords, cachés et toujours vivaces, l'éternelle passion et l'éternel crime¹⁸.

On notera que la dernière phrase de ce passage fait écho peut-être tout à fait volontairement avec les vers de Hugo :

Dans la lumière, au lieu du magister antique,
Trop noir pour que jamais le jour y pénétrât,
L'instituteur lucide et grave, magistrat
Du progrès, médecin de l'ignorance, et prêtre
De l'idée; et dans l'ombre on verra disparaître
L'éternel écolier et l'éternel pédant¹⁹.

Il va donc se répandre dans la prose narrative une poésie d'une sorte nouvelle, « scientifique » en un sens nouveau, mais héritière quand même des

¹⁸ Zola rejoint Taine : « L'homme n'est pas un assemblage de pièces contiguës, mais une machine de rouages ordonnés ; il est un système et non un amas », H. Taine, *Essais de critique et d'histoire*, Paris, Hachette, 1908, préface de la première édition, p. 3, cité par Geoff Woollen, « Zola : la machine en tous ses effets », *Romantisme*, 13-41, 1983, p. 115-124.

¹⁹ Victor Hugo, « À propos d'Horace », *Les Contemplations*, Nelson, 1910, p. 46.

poétiques anciennes, malgré les transformations subies. Il s'agira alors de tenter de dire aussi bien la poéticité propre du monde matériel et technique (comme chez Zola à l'instant) que celle d'une Nature qui ne peut plus être maîtrisée comme dans un tableau et dont nous ne pouvons plus être les observateurs souverains, aussi attentifs à sa sublimité que nous désirions l'être. Une Nature qui maintenant nous enveloppe, dont nous faisons dangereusement partie et dont l'essence est faite d'une invisibilité redoutable.

Je n'en prendrai que deux exemples, qui tous deux cherchent à traduire dans une prose poétique totalement moderne les phénomènes de l'atmosphère, les vents et la tempête (je n'ai pas besoin d'insister sur ce que ces phénomènes exigent de nouveauté dans la compréhension scientifique des flux et de l'énergie à l'ère de la thermodynamique). Il faut souligner d'ailleurs que la tempête est bien un thème « scientifique » qui fait la transition entre, disons, Bernardin de Saint-Pierre, la période où l'on célébrait naïvement la vapeur, et celle où les poètes ne sauront plus parler que du temps qu'il fait, de la pluie sur la ville et des pleurs dans leur cœur. Transition aussi entre la période où la science était par excellence science du visible – les astres, (c'est la cosmographie qui exalte la fibre poétique de Dabernat), les animaux, les plantes, la Nature observable en général – et celle où la réalité prend un autre tour : inaccessible aux sens et désordonnée. Pour ce monde nouveau, parallèlement, comment inventer un autre mode de connaissance et un autre objet pour le lyrisme ?

C'est sous cet angle que j'ose comparer Lautréamont ou Proust à Delille.

Delille :

Est-il rompu ? soudain, des nuages errants
Les flottantes vapeurs s'épanchent en torrents ;
Ou leur sein se déchire et lance sur la terre
Les flèches de l'éclair et les traits du tonnerre.
D'autres fois, conduisant la tempête et la nuit,
Les vents impétueux accourent à grand bruit ;
Et, rival effréné des tempêtes de l'onde,
Dans l'océan des airs l'affreux orage gronde ;
Souvent aussi, d'Éole enfant audacieux,
Du pied rasant la terre, et le front dans les cieux,
Le terrible ouragan mugit, part et s'élançe,
La ruine le suit et l'effroi le devance ;
Il détruit les hameaux, déracine les bois,
Le rocher vainement se défend par son poids ;
Le fer cède en éclats, l'eau s'enfuit à sa source,
L'œil suit avec effroi la trace de sa course.
Des révolutions, tel l'ange désastreux
Va semant la terreur sur son passage affreux ;

Mœurs, lois, trônes, autels, tout tombe : et d'un long âge
L'ouragan politique anéantit l'ouvrage.
Ainsi, de l'air troublé les tourbillons mouvants
Livrent au loin la terre aux ravages des vents.²⁰

Lautréamont :

La tempête allait commencer ses attaques, et déjà le ciel s'obscurcissait, en devenant d'un noir presque aussi hideux que le cœur de l'homme. Le navire, qui était un grand vaisseau de guerre, venait de jeter toutes ses ancres, pour ne pas être balayé sur les rochers de la côte. Le vent sifflait avec fureur des quatre points cardinaux, et mettait les voiles en charpie. Les coups de tonnerre éclataient au milieu des éclairs, et ne pouvaient surpasser le bruit des lamentations qui s'entendaient sur la maison sans bases, sépulcre mouvant. Le roulis de ces masses aqueuses n'était pas parvenu à rompre les chaînes des ancres; mais, leurs secousses avaient entr'ouvert une voie d'eau, sur les flancs du navire. Brèche énorme; car, les pompes ne suffirent pas à rejeter les paquets d'eau salée qui viennent, en écumant, s'abattre sur le pont, comme des montagnes. Le navire en détresse tire des coups de canon d'alarme; mais, il sombre avec lenteur... avec majesté. Celui qui n'a pas vu un vaisseau sombrer au milieu de l'ouragan, de l'intermittence des éclairs et de l'obscurité la plus profonde, pendant que ceux qu'il contient sont accablés de ce désespoir que vous savez, celui-là ne connaît pas les accidents de la vie²¹.

Proust (*Jean Santeuil*, pour changer) :

Vers la fin de décembre, une vraie tempête s'éleva un jour. [...] Jean tout en se déshabillant s'arrêtait pour écouter les ondes du vent qui tantôt accouraient en gémissant, enveloppant tout le château d'une étreinte palpitante, tantôt se retiraient avec une plainte diminuée et déjà lointaine. Puis le bruit devenait plus terrible. C'était comme une mitraille dont le bruit ne cessait pas, tantôt rapproché faisant trembler les vitres, tantôt lointain, continuant pourtant et, si faible qu'elle parût, faisant ses ravages car on entendait des bruit mat de choses qui tombaient, tandis que le feu recommençait semblant venir d'ailleurs, se rapprochant, comme si on avait assisté à un combat peu éloigné qui avait lieu on ne sait trop où et qu'on ne pouvait voir. [...] Ainsi Jean écoutait le vent, s'exaltant de sa force, et enchanté de sa douleur si poétique en effet, car elle est toute pure d'éléments étrangers, elle semble sans cause, elle ne peut faire penser à rien d'humain, à aucune action²².

« Rien d'humain », comme le dit bien Proust. La Nature que célébrait la poésie scientifique ne peut plus être chantée dans le confort d'une maîtrise

²⁰ Jacques Delille, *Les Trois Règnes de la nature*, Chant II, in : *Œuvres complètes*, Paris, Firmon-Didot, 6^e édition, 1840, p. 213.

²¹ Lautréamont, *Les Chants de Maldoror*, Introduction par Remy de Gourmont, La Sirène, 1920, p. 65.

²² Marcel Proust, *Jean Santeuil*, Paris, Gallimard, « Bibliothèque de la Pléiade », 1971, p. 532.

conceptuelle et verbale. Elle est devenue autre, d'une altérité qu'il faudra apprendre à dire tout autrement.

Si la scientificité de la poésie scientifique a fait naufrage, c'est d'abord à cause de l'essor de la scientificité de la science aux XIX^e et XX^e siècles, mais également à cause de la transmigration (au sens quasi religieux) de la poéticité vers la prose et parce que la dissolution discursive de la scientificité classique en fait un matériau définitivement inadapté à la forme poétique en vers.

À partir de là, bien des évolutions étaient possibles, avec l'émergence d'expériences d'une radicalité parfois extrême. C'est le plagiat (Ducasse), le pur copier-coller, le pastiche, voire le générativisme oulipien. De telle sorte qu'il n'y a peut-être pas si loin qu'il pourrait paraître d'abord entre Lautréamont recopiant des articles scientifiques :

Spectateur impassible des monstruosité acquises ou naturelles, qui décorent les aponévroses et l'intellect de celui qui parle, je jette un long regard de satisfaction sur la dualité qui me compose... et je me trouve beau ! Beau comme le vice de conformation congénital des organes sexuels de l'homme, consistant dans la brièveté relative du canal de l'urètre et la division ou l'absence de sa paroi inférieure, de telle sorte que ce canal s'ouvre à une distance variable du gland et au-dessous du pénis ; ou encore, comme la caroncule charnue, de forme conique, sillonnée par des rides transversales assez profondes, qui s'élève sur la base du bec supérieur du dindon ; ou plutôt, comme la vérité qui suit : « Le système des gammes, des modes et de leur enchaînement harmonique ne repose pas sur des lois naturelles invariables, mais il est, au contraire, la conséquence de principes esthétiques qui ont varié avec le développement progressif de l'humanité, et qui varieront encore »²³.

– et Mary Dabernat, recopiant sans se lasser pendant 172 pages sa propre copie de la *Cosmographie* qu'il transportait sans doute dans sa besace. Poésie ambulante, poésie du savoir, mais poésie à son déclin, oui, dont l'itinérance la conduit à des impasses, nous l'avons vu, dont seule la prose peut encore la sauver.

²³ Lautréamont, *Les Chants de Maldoror*, Chant sixième, p. 342.

Science et Poésie

Une forêt, qu'est-elle en soi ?

Un cue d'azote et d' carbone.

- Mais l'âme y sent on ne sait quoi
- D'out le muette horreur l'homme

La mer n'est que des sels, dissons

Etroublant le miroir d'une eau claire

- Mais l'âme entend gronder dessous
Une monstrueuse colère

Qu'est le zephyr ou l'Aquilon ?

Un fluit d'azote et d'oxygène,

- Mais l'âme y sent quelque démon
D'out l'esprit flâne on se déchaîne,

Un aveugle tourbillonnement

Qu'a-t-il par courbe la colline ?

- Mais l'âme y rêve un lit charmant,
Un tapis que l'Amour incline.

La source n'est que l'eau du mont

Qui filtre et dans le val afflue.

- Mon âme, hélas ! rotte dans le fond
Un ruisseau qui l'appelle et pleure...

Sully Prudhomme

Mots clés

prose • poésie • Sully Prudhomme • Lautréamont • Mary Dabernat

Bio-bibliographie

Membre de l'équipe *Euterpe*, Michel Pierssens est professeur de littérature française à l'Université de Montréal. Il travaille à la croisée des littératures et des savoirs, qu'ils soient linguistiques ou philosophiques, scientifiques, y compris les parasciences du tournant du XX^e siècle. Il a publié sur ces questions plusieurs ouvrages, notamment *La Tour de babil* (1976), et *Savoirs à l'œuvre* (1991), et dirige ou co-dirige la revue de théorie littéraire américaine, *SubStance*, la revue en ligne *Epistémocritique*, et la revue *Histoires littéraires*. Dernier ouvrage paru : *Aventures littéraires* (Buchet-Chastel, 2012, avec Jean-Jacques Lefrère).

Pour citer ce texte

Michel Pierssens, « La prose des savoirs et le poème du monde », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 295-307.

**Quels combats
pour quelle fin
de règne ?**

Une fonction propagandiste de la poésie scientifique à l'aube du XIX^e siècle : le *Lucrèce français* de Sylvain Maréchal (1798)

Jean-Pascal Boulet

Afin d'analyser la fonction propagandiste de la poésie scientifique, nous porterons un regard historiographique sur l'ouvrage de Sylvain Maréchal intitulé *Le Lucrèce français*, poème athée publié en 1798, ainsi que sur l'œuvre qui se situe en amont de ce texte de la Révolution comme de la poésie scientifique occidentale, à savoir le *De rerum natura* de Lucrèce.

Poésie scientifique et propagande

René Ghil, dans un texte intitulé *La Tradition de la poésie scientifique*, propose une synthèse historique sur la manière dont cette poésie s'est exprimée en France depuis son origine :

En France : nous avons vu les Précurseurs, aux XIII^e et XVI^e siècles, emprunter des Grecs et des Latins, amasser toute connaissance de leur temps, avec une grandeur optimiste qui retient notre admiration aller dans la voie philosophique de la science, – mais autant qu'ils la peuvent soumettre au Dogme. Au XVIII^e siècle, sous l'action surtout de Buffon, – ils chantent la Science et s'enorgueillissent d'elle, selon ses données tentent d'œuvrer une Genèse du monde, et par la science ils aperçoivent un progrès ininterrompu et illimité : cependant qu'ils n'en tirent point de concept philosophique particulier, et demeurent dans la tradition théologique. – Au XIX^e siècle, la matière du chant poétique s'élargit, devient plus complexe, sans que soit conçue pourtant une Œuvre synthétique¹.

À cette question de la poésie scientifique qui semble *a priori* assez difficile à définir précisément, nous ajoutons la question de son déclin, elle aussi à l'ordre du jour, en l'interprétant d'un point de vue éthique puisque nous nous intéressons à la dérive de la fonction didactique de la poésie scientifique vers son utilisation propagandiste. Notre réflexion sur la propagande permet de souligner à la fois l'efficacité didactique du poème de Lucrèce et du modèle qu'il représente, mais aussi d'inscrire ce poème scientifique au double rang de

¹ René Ghil, *La Tradition de Poésie scientifique*, Paris, Société littéraire de France, 1920, p. 86-87.

source et d'outil propagandistes, comme l'illustre notamment le texte de Sylvain Maréchal.

Jacques Ellul définit la propagande comme « l'ensemble des méthodes utilisées par un groupe organisé en vue de faire participer activement ou passivement à son action une masse d'individus psychologiquement unifiés par des manipulations psychologiques et encadrés dans une organisation² ». En 1950, Robert B. Holtman décrivant avec précision la manière dont Napoléon Bonaparte, alors général en campagne en Italie, utilise les différents médias pour sculpter son personnage et créer un culte de sa personne, juge que cette stratégie a été construite à partir des expériences de la Révolution de 1789 qui a donné à la propagande officielle une extension nouvelle. Avec Sylvain Maréchal et son *Lucrèce français* nous sommes au cœur de cette extension nouvelle.

Le mot « Propagande » viendrait de l'expression latine « *Sacra Congregatio de Propaganda Fide*, Sacrée congrégation pour la propagation de la foi ». Cette congrégation est fondée en 1622 par le pape Grégoire XV, par la bulle *Inscrutabili Divinae*, pour s'occuper de la propagation du catholicisme et du règlement des affaires relatives à l'Église catholique dans les pays non-catholiques. Le verbe latin « propago » signifie « propager » comme en français, aussi bien dans une dimension concrète (répandre un objet matériel) qu'abstraite (diffuser une idée). Chez Lucrèce, on compte une dizaine d'occurrences de ce verbe sous différentes formes concrètes. Ces formes sont tantôt relatives à la perpétuation de l'espèce, tantôt, de manière plus large, propres à un phénomène à la fois de multiplication et de dispersion. Dans le *De Universo* ou *De rerum naturis* (*De la Nature des choses* en français), l'encyclopédie en 22 tomes de Rabanus Maurus (ou Raban Maur) assemblée entre 842 et 846, le verbe prend une forme véritablement abstraite et morale puisqu'il est associé aux péchés (de chair le plus souvent), aux vices et à leurs conséquences dangereuses.

Quelques occurrences du verbe « propager » apparaissent chez Holbach dans son *Système de la nature*, elles renvoient, et en cela nous reconnaissons le lexique matérialiste, aux utilisations lucrésiennes du verbe mais aussi par exemple à la « calamité et la désolation » qui sont propagées par « une digestion pénible dans l'estomac d'un monarque³ », ou encore dans cet extrait :

On voit donc comment les idées de Dieu, enfantées dans l'origine par l'ignorance, l'admiration et la crainte ; adoptées par l'inexpérience et la crédulité ; propagées par l'éducation, par l'exemple, par l'habitude, par l'autorité sont devenues inviolables et

² Jacques Ellul, *Propagandes*, Paris, Armand Colin, 1962.

³ Paul Henri Thiry, Baron d'Holbach, *Système de la nature ou des lois du monde physique & du monde moral*, Londres, 1770, p. 192.

sacrées ; nous les avons reçues malgré nous sur la parole de nos pères, de nos instituteurs, de nos législateurs, de nos prêtres⁴ ;

Holbach utilise ici le participe passé « propagées » comme nous pourrions employer le néologisme « propagandées » avec un contenu anticlérical que l'on retrouve tout à fait dans le *Lucretius français*.

Ce qui au premier abord peut sembler étonnant, c'est qu'aucune occurrence du verbe sous quelque forme que ce soit n'apparaît dans le *Lucretius français* à proprement parler ; en revanche le terme figure de manière évidente dans des vers ajoutés à l'ouvrage de 1798, le *Fragment d'un poème sur l'imprimerie* :

De sots inquisiteurs déclarèrent prophane,
Condamnèrent au feu de la terre et du ciel,
Le hardi typographe, audacieux mortel,
Propageant la raison par des canaux sans nombre.
Le lévite ombrageux, et le despote sombre,
Pour remuer le monde, en se l'asservissant,
S'emparèrent bientôt de ce levier puissant.

L'outil de l'imprimerie permettrait donc de propager la « raison » à l'instar de la poésie dans le *De rerum natura* de Lucrèce et dans le *Lucretius français* de Maréchal.

Edition, traduction ou œuvre originale ?

L'existence d'un paratexte ou supplément au *Lucretius français* appelle quelques éclairages sur le contexte éditorial de cet ouvrage. Une première mouture apparaît en 1781 et porte le titre d'*Ad Majorem gloriam virtutis, Fragmens d'un poème moral sur Dieu*, formule où la substitution de *dei* par *virtutis* annonce déjà une visée polémique. Cette version est constituée de 50 fragments composés chacun de 4 à 80 alexandrins groupés autour d'un même thème. Ces thèmes sont tantôt la non-nécessité de la religion et des instances du pouvoir, la vertu, la famille athée et, dans une moindre mesure, la démontrabilité des sciences opposée à la non-démontrabilité de l'existence de Dieu. Il s'agit surtout d'une sorte d'« athéologie » avec une finalité morale plutôt que scientifique et logique, pour reprendre la notion définie par Michel Onfray⁵, notion que lui-même avoue emprunter à Georges Bataille. Cette première version passera relativement inaperçu.

⁴ *Idem*, p. 349.

⁵ Michel Onfray, *Traité d'Athéologie*, Paris, Grasset, 2005.

En l'An II de la République (fin 1793), une seconde version, intitulée *Dieu et les prêtres, fragmens d'un Poème philosophique*, et publiée cette fois à Paris par Patris et Devaux, rencontre un plus grand succès, peut-être parce que le contexte s'y prêtait davantage. Cette version ajoute 74 fragments à la précédente. Enfin en l'an VI (1798) de la République, une ultime version, toujours fragmentaire, voit le jour avec cette fois neuf ajouts, soit un total de 133 fragments regroupés sous le titre très prometteur de *Lucrece français, fragmens d'un poème*, publié à Paris sans nom d'éditeur.

Nous reproduisons dans le tableau ci-dessous, les titres et les sous-titres des différents textes répartis dans chacune des éditions que nous venons d'évoquer.

LE LUCRECE FRANÇAIS, FRAGMENS D'UN POÈME , Par SYLVAIN M***L. NOUVELLE ÉDITION, Revue, corrigée et considérablement augmentée A PARIS L'AN VI	DIEU ET LES PRÊTRES, FRAGMENTS D'UN POÈME PHILOSOPHIQUE PAR SYLVAIN M...L L'AN PREMIER DE LA RAISON. A PARIS , chez le C. Patris, imprimeur-libraire de la Commune, rue de l'Observatoire, N°182, et Devaux, libraire, Palais Égalité. L'an II de la République Française.	AD MAJOREM GLORIAM VIRTUTIS FRAGMENS D'UN POÈME MORAL SUR DIEU A ATHÉOPOLIS L'An Premier du regne de la Raison. 1781.
Analyse de l'ouvrage par B...N EXTRAIT du N°180 des Annales universelles Et méthodiques, tome III, page 341 à 349, 28 Décembre 1790.	COMPTE-RENDU DE L'OUVRAGE (par B...N) EXTRAIT du numéro180 des Annales universelles Et méthodiques, Tom. III, p. 341 à 349, 28 Décembre 1790. FRAGMENTS d'un Poème sur Dieu, édition de Nismes, in-8°. 1790.	
EXTRAIT des Mémoires secrets de la république des lettres.	EXTRAIT des Mémoires secrets de la république des lettres. 25 janvier 1786.	
« un autre, bien plus grand... » par B...N		
	Autorités graves en faveurs de l'Athéisme.	N. B.
	UN MOT SUR L'ORIGINE D'UN DIEU	
	UN MOT SUR LES PRÊTRES	
LE LUCRECE FRANÇAIS. FRAGMENS D'UN POÈME PHILOSOPHIQUE	DIEU ET LES PRÊTRES. FRAGMENTS D'UN POÈME PHILOSOPHIQUE	<i>Début du texte avec l'INVOCATION ou PRIERE A DIEU</i>
APHORISMES DU SAGE TÉTRASTIQUES <i>Dans le goût des Quatrains de PIBRAC.</i>	EXTRAITS DES APHORISMES DU SAGE.	
DISTIQUES FRANÇAIS Dans le goût des Distiques latins, attribués à Caton.		
MAXIMES EN VERS FRANÇAIS ISOLÉS, Dans le goût des sentences de PUBLIUS- SYRUS		
FRAGMENT D'UN POÈME SUR L'IMPRIMERIE.		
DÉBUT D'UN AUTRE POÈME.		
FRAGMENT D'UNE ÉLÉGIE.		
LA VÉRITABLE CRÉATION DU MONDE		
CENTON Parodié ou extrait des Fragmens sur Dieu, pour la Fête de l'Être-Suprême. SECONDE ÉDITION		

Les fragments qui composent la troisième et ultime version intitulée finalement *Lucrèce français* sont appelés à la comparaison avec d'autres éléments figurant à la fin de l'ouvrage, où le fragment maréchalien semble décliné sous des formes plus courtes : 55 (+ 2, prologue et épilogue) *aphorismes du sage, tétrastiques dans le goût de Pibrac* ; 29 (+ 2, imitation et traduction latine) *distiques français dans le goût des distiques latins, attribués à Caton* ; et 76 *maximes en vers français isolés dans le goût des sentences de Publius-Syrus*. Des pièces, dont le *Fragment d'un poème sur l'imprimerie*, complètent et finissent l'ensemble qui apparaît à la fois comme les œuvres poétiques athéistes complètes de Sylvain Maréchal et le pendant athée, français et moderne de Lucrèce, Caton et Publius-Syrus.

Ainsi notre *Lucrèce français* s'apparente-t-il certainement aussi à une traduction. Or la traduction ne représente-t-elle pas l'un des meilleurs moyens de propager un savoir ? Que signifie alors le terme « français » dans le titre *Lucrèce français* : Il peut renvoyer à la langue, le *Lucrèce français* étant alors une traduction du latin vers le français ; mais nous le verrons ensuite, le *Lucrèce français* n'est en rien une traduction du texte de Lucrèce, au sens où nous l'entendons aujourd'hui, à savoir comme la transposition d'un texte dans une autre langue en restant le plus fidèle possible au sens, à la forme et au style de l'original. Le *Lucrèce français*, si l'on se place sous l'angle de la fidélité au texte, se trouve très éloigné du *De natura rerum*. Très éloigné n'implique pas une dissemblance totale. Un modèle lucrétien ressort du *Lucrèce français* et nous allons chercher à le définir.

L'adjectif « français » dans le titre ne renvoie pas seulement à un phénomène linguistique dont le berceau historique se situe dans Paris et ses environs ; on peut y lire également des indications géographiques et historiques relevant d'un patriotisme unificateur dans une France où les dialectes et patois constituent la majeure partie des langues parlées. L'attachement de l'individu à un sol, à un pays, à un environnement social et linguistique passe par la notion de « patrie », le lieu où vivent nos pères, que la Révolution saura utiliser. Dans la constitution de 1791, le Roi de France Louis XVI devient le Roi des *Français*. Le 21 septembre 1792, le royaume de France se mue officiellement en une Première République *Française*. Le *Lucrèce français* n'est donc pas seulement un « Lucrèce de France » : il appartient aux idées nouvelles de la Révolution et doit y jouer un rôle que notre brève analyse cherche à définir.

Le modèle classique, tant par son point d'orgue au XVII^e siècle en France que par le sens courant de l'expression, à savoir « ce qui est propre à la classe » dans l'école et résultant donc de l'enseignement établi au XVIII^e siècle à partir

de modèles antiques, a généré un phénomène d'identification par assimilation d'un poète de l'Antiquité à un poète moderne, à partir de traits de ressemblance entre les productions littéraires du second et du premier. L'origine de ce phénomène est mal connue mais ne se limite pas à la période classique *stricto sensu* – déjà au XVI^e siècle Joachim Du Bellay était surnommé l'« Ovide français » –, elle provient certainement d'un discours critique construit lui-même à partir des références classiques de l'Antiquité. Or, si l'on avait pensé trouver un « nouveau Pindare » en la personne de Lebrun et si la reprise de la plupart des grands noms de l'Antiquité avait eu lieu, pour d'autres auteurs, avec plus ou moins de succès, il n'existait pas encore en 1780 de « nouveau Lucrèce ».

Casimir-Alexandre Fusil et Maurice Dommanget, auteurs des deux monographies publiées au XX^e siècle⁶ sur celui qui fut surnommé un temps le « Lucrèce français », usent d'un ton assuré lorsqu'ils remodelent Sylvain Maréchal chacun à leur manière. Le premier, très académique, voire conservateur, le présente comme un grand lettré et un « athée mystique » décevant ; le second, communiste et d'obédience matérialiste historique, en fait un écrivain très productif, « sage moulé à l'antique », primitif de la révolution sociale.

Pour revenir au titre de *Lucrèce français*, Maurice Dommanget souligne que Maréchal avait déjà reçu, depuis l'édition de 1781, le surnom de « Nouveau Lucrèce » ou bien de « Lucrèce moderne⁷ ». Il précise également, à travers un « parallèle » entre les deux poètes, que l'héritage lucrétien n'est pas complètement assumé par Maréchal ; d'abord, parce que dans son œuvre, ce dernier se réfère davantage à Spinoza, à Newton et à Socrate, avec lesquels il construit une sorte de famille de producteurs de matière athée, qu'à Lucrèce et à Épicure qu'il ne cite que deux fois chacun dans *Le Lucrèce français* ; ensuite parce que dans son *Dictionnaire des Athées*⁸, Maréchal, à l'article Lucrèce, précise qu'il « n'est point heureux dans notre langue » critiquant notamment le « travail médiocre » de Le Blanc de Guillet, traducteur en vers dont les deux tomes parurent en 1781. En ce qui concerne l'argumentaire lucrétien, nous retrouvons de manière plus insistante chez Maréchal la peur présentée comme l'origine de la divinité, l'analogie entre tyrannie céleste et tyrannie terrestre, la religion criminelle, le fait que les hommes ne doivent rien attendre des dieux et

⁶ Casimir-Alexandre Fusil, *Sylvain Maréchal ou l'homme sans Dieu* H. S. D., Paris, Plon, 1936 et Maurice Dommanget, *Sylvain Maréchal, L'Égalitaire, « L'homme sans Dieu »*, Paris, René Lefeuve, « Spartacus », 1950. Notons que l'ouvrage de Dommanget est suivi d'une remarquable bibliographie sur l'œuvre et la vie de Sylvain Maréchal de près de 50 pages.

⁷ Dommanget, p. 89.

⁸ Sylvain Maréchal, *Dictionnaire des athées anciens et modernes*, Paris, Chez Grabit, libraire, rue du Coq-Honoré, An VIII. N.B. : L'ouvrage est réédité en 1805 avec deux suppléments concernant la vie et l'œuvre de Sylvain Maréchal, p. 237-238, 256-257.

la sérénité face à la mort. Les questions de physique, même si Sylvain Maréchal semble les partager, ne font que de timides apparitions dans son œuvre.

Cependant des divergences séparent nettement les deux œuvres. L'Amour, par exemple, est loin d'être autant rejeté par Maréchal que par le modèle qu'il revendique. Maréchal, avant de se faire porte-parole de l'athéisme, a donné dans le genre pastoral – *Bergeries* (1770), *Chansons anacréontiques* (1770), *Essais de poésies légères suivis d'un songe* (1775) – bien avant d'être l'« Homme Sans Dieu ». Fusil, d'ailleurs, se demande dans son ouvrage comment l'auteur est passé « d'Anacréon à Lucrèce⁹ ». Ce serait l'expérience de Maréchal en tant que sous-bibliothécaire attaché au Collège Mazarin jusqu'en 1784, et son désir alors d'« allier poésie et philosophie », qui lui auraient fait choisir pour modèle Lucrèce. À cette date, Sylvain Maréchal a 34 ans et perd « la seule place qui lui assurât des moyens de subsistance¹⁰ » écrit Dommanget. C'est d'ailleurs en regardant cette bibliographie que l'on saisit toute la difficulté à retracer la vie d'un homme public qui vit dans l'ombre des mots qu'il écrit, d'un écrivain au sens moderne du terme tel que Paul Bénichou le décrit dans *Le Sacre de l'écrivain*¹¹.

Reste donc à nous demander ce que sont ces fragments que nous qualifierons de maréchaliens.

Examen du texte

En voici un, assez court, assez scientifique aussi pour donner commodément une idée de cette forme :

IV.

---O Toi ! le souverain du monde planétaire,
Astre majestueux qui fécondes la terre,
Sans te mouvoir, Soleil qui meus tout, es-tu Dieu ?
Non tu n'es qu'un foyer de lumière et de feu.
Astre plus doux, et toi, des nuits reine paisible,
Dont le pâle flambeau plait à l'amant sensible ;
Toi qui brilles, dit-on, d'un éclat emprunté,
Tu prétends encor moins à la divinité.
Feux sans nombre, habitants de la voûte azurée,
Êtes-vous Dieux aussi ? Toi, profond empirée !
Quand le peuple sur toi lève en tremblant les yeux,
Ciel, le dernier de tous, lui caches-tu des Dieux ?
Non... l'Être qu'on adore est l'âme universelle ;
La nature agissante en fournit le modèle...

⁹ Fusil, p. 29.

¹⁰ Dommanget, p. 107.

¹¹ Paul Bénichou, *Le Sacre de l'écrivain*, Paris, Corti, 1973.

Ces fragments n'en sont pas puisqu'ils constituent, on le voit, des unités autonomes et surtout ne construisent pas ensemble un tout. Les différents travaux sur la question du fragment ne sont pertinents pour ce texte que dans la mesure où ils reconnaissent une originalité formelle à d'autres textes, nous pensons aux *Essais* de Montaigne et aux *Pensées* de Pascal, à partir desquels l'addition de morceaux de longueurs inégales et de formes différentes devient possible et constitue une forme d'expression de la pensée, avant les préromantiques allemands qui poseront le fragment comme un genre à part entière. Ce qui est envisageable à cette époque, c'est d'élargir cette tradition issue des essais et pensées à une tradition moraliste française. Pibrac, que Maréchal a imité avec ses quatrains, peut être considéré comme l'initiateur de cette tradition, développée à travers une collection de bons mots sortis en société aux XVII^e et XVIII^e siècles. Dans sa forme, le fragment maréchalien s'en rapproche et pourrait également transposer en littérature ce goût archéologique, cet amour des ruines que l'on a en peinture chez Hubert Robert, cette authenticité réinventée à la lumière des découvertes des vestiges de l'Antiquité. N'oublions pas cependant que ces fragments sont en vers et qu'ils peuvent être rangés parmi les autres formes versifiées dans le genre poétique. Ce classement autorise peut-être plus que les autres le créateur à faire preuve d'originalité et le lecteur à s'interroger sur ses choix structurels.

Louis Bertrand, dans sa thèse fort droitiste et pro-catholique, note à propos des traductions de Lucrèce au XVIII^e siècle :

Comme il fallait s'y attendre, Lucrèce est traduit et luxueusement édité : d'abord la traduction italienne de Marchetti qui paraît en France (1754) avec des illustrations de Cochin et d'Eisen. La même année (1768), Panckoucke publie une paraphrase du *De natura rerum*, et Lagrange, précepteur chez le baron d'Holbach, une traduction avec le texte en regard : c'était encore une coûteuse édition de fermiers généraux avec un frontispice et six figures de Gravelot. Elle fit grand bruit et fut très attaquée par les dévots, ce qui était assez naturel, puisqu'elle sortait de chez le baron d'Holbach, que Diderot y avait mis la main et qu'elle prenait ainsi les proportions d'un manifeste philosophique¹².

Bertrand écrit encore à propos des *Mois* de Roucher, les rattachant à Lucrèce et à la poésie scientifique :

Cependant, comme tous les autres poèmes didactiques d'alors, il [Roucher] a un grand défaut, qui est le manque d'unité. À propos des douze mois de l'année, il met à contribution toutes les sciences de son temps. Lui-même le dit : « Mon sujet embrasse l'univers. » Ce qu'il y a de pis, c'est que Roucher n'a point, comme par exemple Lucrèce,

¹² Louis Bertrand, (1866-1941), *La Fin du classicisme et le retour à l'antique dans la seconde moitié du XVIII^e siècle et les premières années du XIX^e en France* [1896], Paris, Fayard, 1897 (2^e édition), p. 27-28.

un système complet à développer, mais qu'il se trouve comme Chénier dans son *Hermès*, en présence d'une foule de théories fragmentaires. Un autre inconvénient, c'est que la langue classique se prête mal à l'expression des vérités scientifiques et qu'elle contraint le poète à s'en tenir aux généralités. De là vient, comme nous l'avons déjà remarqué, que le commentaire est plus intéressant à lire que l'œuvre elle-même. Enfin dans la conception même du sujet, il y avait un malentendu fondamental sur les limites de la science et de la poésie. Ce malentendu n'existe pas pour Lucrèce, parce que la science de son temps est à demi-poétique. Mais pour le poète moderne, il y a un abîme infranchissable entre les deux mondes de la poésie et de la science ; et c'est ce que le XVIII^e siècle ne voulait pas voir¹³.

Inutile de préciser qu'avec de telles idées, Louis Bertrand ne parle pas du *Lucrèce français* bien qu'il évoque son auteur pour ses publications archéologiques et Lucrèce à de nombreuses reprises à propos de Diderot, Saint-Lambert, l'abbé Delille, André Chénier. La dénonciation de la propagande révolutionnaire inspire visiblement encore et plus que jamais des ouvrages un siècle après la Révolution. Or le terme de « propagande » lui-même n'apparaît jamais autant que dans ces ouvrages eux-mêmes ; Louis Bertrand qualifie la publication par Naigeon de la traduction de Sénèque par Lagrange à titre posthume de « véritable livre de propagande encyclopédique¹⁴ » ; il présente la littérature du dernier tiers du XVIII^e siècle comme un « instrument de propagande philosophique¹⁵ » et évoque même un « esprit de propagande anticléricale du XVIII^e siècle¹⁶ ». Un tel contexte rendait le terrain idéal pour le *Lucrèce français*.

Autre historien littéraire qui participe au débat, académicien également, Paul Hazard, avec son célèbre ouvrage posthume sur la pensée européenne au XVIII^e siècle, ne manque pas de dénoncer un complot prérévolutionnaire contre le christianisme, complot dans lequel Maréchal joue un rôle important :

Contre le christianisme, jamais assez d'injures, jamais. [...] Boulanger, Naigeon, Charles-François Dupuis, Sylvain Maréchal, Jérôme Lalande, pour ne citer que les plus connus, offrent un air de parenté : même monomanie. Naigeon, le suivant de Diderot, le fournisseur et le réviseur du baron d'Holbach, assemble dans son *Recueil philosophique, ou Mélanges de pièces sur la religion et la morale* (1770) les textes essentiels de l'irréligion, bréviaire à rebours. Sylvain Maréchal veut être le Lucrèce français et compose un poème dont les vers sont un défi : il n'est point de vertu, si l'on admet les dieux.

[Nous ne citons pas la description très critique du *Dictionnaire des Athées* de Maréchal ; le passage se conclut sur cette affirmation :]

Ils ont eu moins d'influence qu'ils n'ont fait de bruit¹⁷.

¹³ *Idem*, p. 195-196.

¹⁴ *Idem*, p. 29.

¹⁵ *Idem*, p. 72.

¹⁶ *Idem*, p. 183.

¹⁷ Paul Hazard, *La Pensée européenne au XVIII^e siècle*, Paris, Arthème Fayard, 1946, p. 129-130.

« Pas si sûr », pourrait-on répondre aujourd'hui, en tenant compte à la fois de l'histoire de l'athéisme, de celle de l'anticléricisme et des idées nouvelles de sociétés dites « utopies ». Cependant revenons à Lucrèce, puis au *Lucrèce français*.

Henri Clouard dans son introduction de la *Traduction nouvelle de Lucrèce* parue en 1931 écrit : « À la morale d'Épicure, qui alors n'était pas encore dégénérée, il [Lucrèce] donne une raideur bien romaine. Et surtout, il tourne l'irréligion du maître, toujours discrète et riche de sous-entendus, en machine de guerre anticléricale, ou tout au moins en athéisme irrité¹⁸ ». Le même Clouard, sur les questions de physique fait de Lucrèce « le plus banal des disciples » d'Épicure et de Démocrite qui ont développé les théories atomistes et avec les autres Anciens « [...] ont même eu de curieux pressentiments ; ils ont entrevu la sélection naturelle de Darwin ; ils ont eu un soupçon des doctrines de Cuvier sur les fossiles ; la pluralité des mondes, l'origine relativement récente de notre univers, l'apparition tardive de l'homme parmi les êtres vivants, sont autant de thèses qui les rapprochent de nous¹⁹. »

Le traducteur de Lucrèce, s'il lui refuse l'originalité de sa physique, loue sa plume et sa science poétique :

Ce qui peut-être caractérise le mieux le poème de Lucrèce, c'est l'admirable sentiment d'infini qu'il chante à maintes reprises avec gravité ; ou plutôt il ne le chante pas, il sait, de page en page, nous en pénétrer.

Il n'est jamais si grand que lorsqu'il nous entraîne dans les régions mystérieuses au-delà de toutes limites, lorsqu'il renverse « les murailles du monde » et, dans le resplendissement d'une pure lumière, contemple au loin, d'une part notre misérable petit monde, d'autre part les espaces infinis. C'est cette contemplation qui nous émeut encore aujourd'hui ; c'est elle qui fut une neuve surprise pour les Romains ; c'est elle surtout qui explique l'enthousiasme de Lucrèce lui-même²⁰.

Le critique finit par citer Voltaire qui écrivait à propos du cardinal de Polignac, l'auteur de *l'Anti-Lucrèce* : « Bien moins poète que ce Romain [Lucrèce], il fut aussi mauvais physicien que lui. Il ne fit qu'opposer erreur à erreur, dans son ouvrage sec et décharné, qu'on loue beaucoup et qu'on ne peut lire²¹ ». Que Clouard cite Voltaire, cela n'a rien d'exceptionnel, la citation a été reprise de très nombreuses fois dans les manuels de littérature didactique voire pédagogique. Mais qu'il évoque avant cela l'« athéisme irrité » de Lucrèce, sa physique discutable qu'il aurait empruntée aux penseurs grecs, et surtout l'enthousiasme poétique du Romain, l'enthousiasme étant une

¹⁸ Henri Clouard, *Lucrèce : De la nature*, trad., introd. et notes, Paris, Garnier frères, 1931, p. III-IV.

¹⁹ *Idem*, p. IV-V.

²⁰ *Idem*, p. VI.

²¹ *Idem*, p. VIII-IX.

notion de la poésie très dix-huitiémiste, voilà qui nous semble fort pertinent. L'opinion émise par Clouard sur Lucretius paraît conforme à celle que l'on peut lire chez les lettrés de la seconde moitié du XVIII^e siècle en France.

Les évocations d'un « ouvrage sec et décharné », cité de Voltaire, et de l'« infini » lucretien par Clouard pourraient également être expliquées par l'emploi de la forme fragmentaire chez Lucretius²² puis chez Maréchal : les fragments appellent un infini et lorsqu'ils sont regroupés sans ordre précis, constituent un tout décharné. D'où l'importance de la forme fragmentaire ou gnomique brève. Il s'agit tout à la fois de copier la référence de l'« ennemi », ici la Bible et les exégèses, et d'être efficace dans son discours. Nous pensons par exemple au *Système d'Épicure* de La Mettrie où apparaissent également des formes brèves à fonction gnomique comme le quatrième morceau, fragment ou réflexion :

Comment prendre la nature sur le fait ? Elle ne s'y est jamais prise elle même.
Dénuée de connaissance & de sentiment, elle fait de la soie,
comme le Bourgeois Gentilhomme fait de la prose, sans le savoir : aussi
aveugle, lorsqu'elle donne la vie, qu'innocente lorsqu'elle la détruit²³.

Ici, mais c'est un autre débat, nous pourrions parler de « poésie scientifique en prose ». Il s'agit non plus de raconter des fables en vers mais de faire surgir le vrai et la vérité à partir d'une forme qui marque, qui soit efficace.

Fonction ou dérive de la poésie ?

Cette quête du vrai et de la vérité apparaît dans l'art poétique que constitue le troisième prologue du *Lucretius Français* :

ART, sublime des vers, que nos dévots aïeux,
Dégradaient sous le nom de *langage des Dieux*.
De la vérité sainte éloquent interprète!...
Que ma lyre brisée à jamais soit muette,
Si je te prostitue au culte des autels ;
Si par ton ascendant j'abuse les mortels ;
Si de leurs préjugés, de leur vieille folie,
Je te rends la complice, auguste Poésie.
Embellir la raison, et faire aimer sa loi,
Voilà ton but ; le reste est indigne de toi
Je veux te rappeler à ta noble origine.
Muses, qui trop souvent sur la double colline,
Sans choix, avez admis les plus vils imposteurs,

²² Fragmentation due à l'histoire du texte qui ne nous est pas parvenu intégralement.

²³ Julien Onfray de La Mettrie, Paris, *Système d'Épicure*, 1750, p. 7.

Et qui leur prodiguez vos coupables faveurs ;
Aux seuls amis du vrai, désormais indulgentes,
Ne prêtez qu'à leurs mains vos armes triomphantes,
Et sur l'autel détruit du préjugé vaincu
Consacrez vos talents à la seule vertu.

A priori le vrai et la vérité ne se prêtent pas de façon évidente à la propagande. Nous pouvons cependant la faire surgir de la métaphore du miel²⁴ chez Lucrèce, qui permet en quelque sorte de faire « avaler la pilule » si l'on peut reprendre cette expression moderne. Le vrai et la vérité auraient besoin de la propagande pour être diffusés. Comment passe-t-on de l'instructif, du philosophique au sens premier du terme, « l'amour de la connaissance », à l'utilitaire, l'instrumentaire d'une poésie scientifique ? Comment la poésie scientifique devient-elle un outil politique ?

Comme la forme, la matière du *Lucrèce français* présente des difficultés d'analyse. D'abord à la lumière de ce que nous avons dit plus haut, à cause de la forme originale, qui n'autorise quasiment pas de synthèse. Si l'on se réfère aux arguments de Maréchal, on perçoit une tradition athée matérialiste qui s'étend du *Traité des trois imposteurs* aux écrits du baron d'Holbach en passant par le journal du curé Meslier. Dans ce type d'écrits, outre l'argumentaire commun, se retrouve la même nécessité d'enracinement dans une tradition ; le *Traité des trois imposteurs* est prétendument l'œuvre latine d'un moine de l'époque médiévale de la même manière que Sylvain Maréchal se pose sans cesse en héritier de Socrate pour les Antiques, de Spinoza pour les Modernes.

Le *Lucrèce français* comporte aussi un épilogue, dans lequel Sylvain Maréchal affirme le rôle propagandiste de l'ouvrage :

POUR des tems plus heureux ma muse destinée,
Plaida de la vertu la cause abandonnée,
Et devant la raison cita les préjugés.
Peut-être trop hardis mais du faux dégagés,
A l'homme qu'égarait la secte doctorale,
Mes vers ont rappelé les lois de la morale.
Pour prix de mes travaux, trop peu jaloux d'honneurs,
Puissé-je être appelé : *le poète des mœurs*.

²⁴ *De rerum natura*, I, 935-949 : « Les médecins, quand ils veulent faire prendre aux enfants l'absinthe amère, commencent par dorer d'un miel blond et sucré les bords de la coupe : ainsi, le jeune âge imprévoyant, ses lèvres trompées par la douceur, avale en même temps l'amer breuvage et, dupé pour son bien, recouvre force et santé. Ainsi moi-même aujourd'hui, sachant que notre doctrine est trop amère à qui ne l'a point pratiquée et que le vulgaire recule d'horreur devant elle, j'ai voulu te l'exposer dans le doux langage des Muses et, pour ainsi dire, l'imprégner de leur miel : heureux si je pouvais, tenant ainsi ton esprit sous le charme de mes vers, te faire pénétrer tous les secrets de la nature et jusqu'aux lois selon lesquelles la nature est formée. » (Traduction Clouard 1931).

Maréchal réactive, voire entend maintenir, le potentiel polémique de la poésie scientifique, dans un contexte où les auteurs comme Roucher liaient enquête sur la nature et éloge de la Création divine, faisaient des poèmes d'idées, explicitement contre Lucrèce dans le cas de Polignac, ou évitaient de s'opposer de front à l'institution religieuse ou savante, en préférant la neutralité comme Delille qui écrira bientôt que « Le poète raconte et ne discute pas²⁵ ». Ce qu'a réussi Sylvain Maréchal en utilisant la poésie dans le but de propager une pensée athée, paternaliste avant l'heure et proche de la nature à la manière de Jean-Jacques Rousseau, serait non pas de dissimuler sa propre propagande dans sa poésie mais de révéler la propagande dans tous les discours. Comme Houdar qui qualifiait la poésie d'« éloquente imposture²⁶ », en affirmant être « le poète des mœurs », Maréchal souligne le pouvoir moral de tout texte, et le pouvoir en général de leurs interprètes.

S'il est une dérive de la poésie scientifique, elle a lieu dans ce constat puisque toute la matière scientifique semble dépassée chez Sylvain Maréchal par cette volonté, cette nécessité presque d'agir sur le lecteur.

Mots clés

Bénichou, Paul • Bertrand, Louis • Buffon, Georges-Louis Leclerc (comte de) • Caton, Denys (Dyonisius Cato) • Chénier, André-Marie • Clouard, Henri • Cochin, Charles Nicolas • Delille, Jacques • Démocrite • Diderot, Denis • Dommange, Maurice • Du Bellay, Joachim • Dupuis, Charles-François • Eisen, Charles-Dominique-Joseph • Ellul, Jacques • Épicure • Fusil, Casimir-Alexandre • Ghil, René • Gravelot, Hubert François Bourguignon (Dit) • Grégoire XV (Pape, Alessandro Ludivisi) • Hazard, Paul • Holbach, Paul Henri Thiry (baron d') • Holtman, Robert B. • La Mettrie, Julien Jean Onfray (de) • Le Blanc de Guillet, Antoine • Lagrange, Nicolas (de) • Lalande, Jérôme • Lucrèce (Titus Lucretius Carus) • Marchetti, Alessandro • Maréchal, Sylvain • Maur, Raban (Rabanus Maurus) • Meslier, Jean • Montaigne, Michel Eyquem (de) • Naigeon, Jacques-André • Newton, Isaac • Onfray, Michel • Panckoucke, Charles-Joseph • Pascal, Blaise • Pibrac, Guy du Faur (de) • Polignac, Melchior (de) • Publius – Syrus • Rousseau, Jean-Jacques • Sénèque (Lucius Annaeus Seneca) • Socrate • Robert, Hubert • Roucher, Antoine • Saint-Lambert, Jean-François (de) • Spinoza, Baruch • Voltaire, François Marie Arouet (dit)

²⁵ Jacques Delille, *Les Trois Règnes de la nature*, 2 vols (Paris, 1808), vol. 1, p. 269.

²⁶ Antoine Houdar de La Motte, « Ode sur l'abus de la poésie » (1754), dans *Œuvres complètes*, 2 vols (Genève, 1970), vol. 1, p. 128.

Bio-bibliographie

Enseignant en Lycée professionnel dans le Val d'Oise, Jean-Pascal Boulet a travaillé sur Lucrèce et la poésie scientifique en France au XVIII^e siècle. Depuis 2009, il participe aux réunions de la Société des Amis des Poètes Roucher-André Chénier, association consacrée à la poésie française du XVIII^e siècle ; ses interventions ont donné lieu à des publications dans les *Cahiers Roucher-André Chénier*. Il a également participé aux colloques internationaux « La réception du poème de Lucrèce dans la culture française de la première modernité à travers ses traductions », tenu à Lyon en mars 2010, et « Les histoires de Paris (XVI^e-XVIII^e siècle) », à Québec en septembre 2010.

Pour citer ce texte

Jean-Pascal Boulet, « Une fonction propagandiste de la poésie scientifique à l'aube du XIX^e siècle : le *Lucrèce français* de Sylvain Maréchal (1798) », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 311-324.

La poésie scientifique du XIX^e siècle : oppositions et réconciliations avec la religion

Caroline De Mulder

Au XIX^e siècle, la science alimente de nombreux débats et, de manière corrélative, la poésie scientifique est loin d'être neutre. En particulier, la question de la religion et de Dieu revient sous presque toutes les plumes. Traditionnellement, religion et science font mauvais ménage dans les esprits. C'est au point que Jacqueline Lalouette, qui a étudié l'antycléricalisme au XIX^e siècle, parle de « sciences de combat »¹ : science des religions, sciences de la terre et sciences de la vie sont avancées pour démontrer l'inexistence de Dieu. L'examen du corpus Euterpe (1792-1939) révèle plusieurs positions relativement à la question religieuse ; comme on s'en doute, bon nombre d'auteurs opposent science et religion. Il est intéressant de confronter leurs arguments à ceux des poètes qui essaient au contraire de les réconcilier. L'un des problèmes que pose d'entrée de jeu l'étude d'un corpus temporellement aussi vaste est que les textes appartiennent parfois à des époques éloignées, tout en proposant des idées semblables. Dès lors, le classement proposé suivra, thématiquement, les grandes idées, tout en essayant de tenir compte de l'idéologie des poètes examinés, souvent obscurs et parfois peu productifs.

Oppositions

Que les poètes abordant des questions scientifiques prennent parti pour la religion ou au contraire pour la science, les positions d'opposition sont sans doute les plus attendues. De manière générale, comme l'a écrit Hyppolite Taine dans les *Origines de la France contemporaine*, qu'il fait paraître en plusieurs volumes entre 1875 et 1894, deux tableaux du monde coexistent et s'opposent depuis les Lumières. Et à mesure que le siècle avance, le « tableau de l'univers physique et moral » et celui que représente l'Église catholique – « peints, l'un par la foi, et l'autre par la science »² – deviennent de plus en plus

¹ Lalouette, Jacqueline, *La République anticléricale (XIX^e-XX^e siècles)*, Paris, Seuil, 2002, p. 245 sqq.

² Taine, Hyppolyte, *Origines de la France contemporaine*, Paris, Robert Laffont, coll. « Bouquins », 1986, p. 683-685.

dissemblables. Aussi les frictions entre les défenseurs de l'un et de l'autre apparaissent-elles inévitables.

La religion contre la science

Certains poèmes s'attaquent de manière violente à la science en amalgamant la science et un matérialisme diabolisé. Ainsi, dans sa virulente *Satire contre les astronomes* (1803), l'ancien révolutionnaire Louis-Sébastien Mercier oppose à la science l'âme, l'esprit, la divinité, en d'autres termes tout ce qui touche au domaine spirituel³. Dans *Les Horloges philosophes ou le matérialisme dévoilé* (1842), Alphonsine Théolinde Cotte assimile le matérialisme scientifique à l'athéisme, tous deux néfastes à l'humanité⁴ ; dans la seconde partie de son poème, elle énumère les crimes des médecins matérialistes en les opposant aux vertus des médecins déistes.

Une manière plus douce de s'opposer aux sciences est d'insister sur les limites de la connaissance ou, plus activement, de décourager toute investigation approfondie. Antoine-François Bonvalot écrit dans *La Nature* (1836) : « Adore l'Éternel et ne le sonde pas ! »⁵. Dans *Les Mystères de Flore* (1860) d'Alfred-Etienne Leconte, qui s'adresse au « Dieu de l'univers », l'homme est encouragé à conquérir « les secrets de la création », mais dans certaines limites seulement : « Ne montons pas trop haut, il faudrait redescendre. / L'esprit doit se borner à ce qu'il peut comprendre ». Et, d'ailleurs, « Les lois de l'infini nous sont inaccessibles »⁶. Joseph Manin, dans *L'Infini* (1898), exhorte à cesser « d'interroger les grands sphynx lumineux » : « Ne cherchez pas un mot qui n'est pas dans le Livre / [...] Car Dieu veut qu'on l'adore, et non pas qu'on le scrute ». C'est Dieu lui-même qui aurait déclaré

[...] que quiconque oserait
De ces globes errants faire un observatoire
Pour sonder l'Infini, sous le poids de la gloire,
Resterait accablé, sans savoir le secret⁷.

La religion apparaît dans ces poèmes comme une invitation à ne pas étudier la nature ou, du moins, à borner ses connaissances pour mieux accéder à Dieu.

³ Mercier, Louis-Sébastien, *Satires contre les astronomes*, Paris, Terrelongue, 1803.

⁴ Cotte, Alphonsine Théolinde, *Les Horloges philosophiques, ou le matérialisme dévoilé*, Paris, Librairie classique de Madame Nyon, 1842.

⁵ Bonvalot, Antoine-François, *La Nature*, Paris, Paulin/Delaunay, 1836, p. 37.

⁶ Leconte, Alfred-Étienne, *Les Mystères de Flore (suite)*, Issoudun, Typ. et lith. Cayer et c^{ie}, 1860, p. 5.

⁷ Manin, Joseph, *La Cosmographie de l'esprit (paradoxe philosophico-astronomique), suivi de À travers l'infini, poème scientifique (fragment)*, Paris, Bibliothèque des Modernes, 1898, p. 135.

La science contre la religion

À l'inverse, la poésie scientifique peut s'opposer avec force à la religion, lorsqu'elle s'en prend au « néant de la métaphysique » ou qu'elle se proclame ouvertement athée. Les tentatives de convaincre le peuple de renoncer aux « superstitions » et à la foi en faveur de la raison et de la science se multiplient au cours du siècle, en particulier à la faveur du développement de la Libre Pensée à partir des dernières années du Second Empire. Illustrant cet esprit sans se rattacher explicitement au mouvement, la première partie de *La Satire du siècle* (1868) de Louise Colet est intitulée « Paris matière » et, évoquant l'histoire des religions, elle célèbre le triomphe de la science sur Dieu :

Scrute avec moi tous les décombres
Où l'homme prétend se rasseoir ;
Les dogmes morts, tels que des ombres,
L'attirent pour le décevoir.

Mais la science hardie et rude
A broyé d'un pas triomphant
Tout culte et toute servitude
Où s'enchevêtra l'homme enfant. [...]

Se dilatant comme la flamme
D'un inextinguible volcan,
La science arrache les âmes
Au fantôme du Vatican⁸.

De la même manière, *L'Âme universelle* laisse entendre que la science et le doute ont tué les dieux. L'ambition pédagogique voire moralisatrice de Louise Colet, qui dédicace le poème à la jeunesse des écoles, est explicite⁹.

On peut aller jusqu'à souhaiter que la science se substitue à la religion. Le scientifique est en effet susceptible de prendre une envergure religieuse : par exemple, des figures comme Pasteur ou encore Livingstone¹⁰, fréquemment décrit en sa qualité de missionnaire, se prêtent bien à la « sanctification ». Une tendance qu'on retrouve jusqu'au XX^e siècle : ainsi, en 1925, dans *l'Hymne à la science* de Georges Renard, qui énumère les « martyrs » scientifiques¹¹.

⁸ Colet, Louise, *La Satire du siècle. I. Paris matière. II. La Voix du Tibre*, Paris, Hurtau, 1868, p. 41.

⁹ « Scrutons tout, pour tout percevoir / Brisons les voiles de l'enfance ; / Le mal est fils de l'ignorance, / L'être moral a pour devoir / D'aller jusqu'au fond du savoir (*Ibid.*, p. 62).

¹⁰ En témoignent les poèmes qui lui sont consacrés à l'occasion du concours de l'Académie française en 1875.

¹¹ Renard, Georges, *La Nature et l'humanité*, Paris, PUF, 1925.

Sciences de combat

Dans les exemples ci-dessus, religion et science s'opposent de manière frontale et pour ainsi dire générale. D'autres poèmes, en revanche, réfléchissent à la question religieuse à partir de disciplines bien précises. On pense évidemment aux sciences de la terre et de la vie ; l'évolution de l'homme et la place qu'il occupe sur terre sont des sujets polémiques, et toute une série de poèmes scientifiques s'essayaient justement à décrire la création de l'homme et de la planète – moment-clef, fondateur d'un point de vue à la fois idéologique et religieux. Les positions peuvent être tranchées. Certains comme Lemerrier – qui fut un partisan « modéré » de la Révolution et l'auteur notamment d'un *Discours de la Nature* sur l'équilibre universel (1806) – insistent sur la création du monde par Dieu, « cause première »¹². D'autres comme A. Pages semblent la réfuter : au début de son *Éternité du monde* (1838), il s'attache en effet à démontrer que le monde est incréé. Il serait, selon lui, matériellement impossible qu'existe un Dieu plus grand que l'univers qui l'aurait créé¹³. Antoine-François Bonvalot dans le quatrième *Chant de La Nature* (1836)¹⁴, distingue très nettement les règnes animal et humain, comme le fera vingt ans plus tard, Jacques Fernand dans *Les Deux Règnes* (1856), criblé de références bibliques¹⁵. À partir de la deuxième moitié du XIX^e siècle, ce type de distinction peut être une manière de s'opposer, indirectement, aux théories de l'évolution. Très direct quant à lui, A. d'Acébla célèbre le gorille dans une de ses *Impiétés* de 1878 : « Gorille, ô mon ancêtre ! ô père des humains ! / Je t'adore animal ! malgré tes quatre mains, / Malgré ta peau velue et ton crâne et ta force »¹⁶. De même, Jean Richepin dans *La Mer* (1886) défend longuement la théorie de l'évolution contre la Genèse biblique :

Partis des atomes infimes
Pour gravir jusqu'à ces hauteurs,
C'est donc nous-mêmes qui nous fîmes,
Et nous sommes nos créateurs !¹⁷

¹² Lemerrier, Népomucène-Louis, *Discours de la Nature sur l'équilibre universel et autres fragmens*, Paris, Imprimerie de Brasseur aîné, 1806, p. 10.

¹³ Pages, A., *Éternité du monde. Poème en six chants*, Paris, se trouve chez : MM. Pilout et Cie, Libraires / Garnier, Libraire / Leteinturier, libraire / France / Paul, éditeur / Et chez les principaux Libraires, 1838, premier chant.

¹⁴ « De ce monstre stupide à Socrate, à Newton, / Je vois le même espace et la même distance / Que de la fange impure à la divine essence ! / L'homme, l'homme en effet, du monarque des cieux / N'a-t-il pas obtenu, partage précieux, / Cet immortel flambeau de lumières fécondes, / Qui l'élèvent au rang du créateur des mondes? » (Bonvalot, *op. cit.*, p. 64)

¹⁵ Fernand, Jacques, *Le Règne humain. Poème. II. Les Deux Règnes*, Bruxelles : Impr. de J.J. Jorez, 1855.

¹⁶ Acébla, A. d', *Les Impiétés*. Paris, A. Ghio, 1878, p. 90.

¹⁷ Richepin, Jean, *La Mer*, Paris, Les Maritimes/Voiles-Gallimard, 1980, p. 334. L'édition originale date de 1886.

Quand l'homme remplace Dieu

Un certain nombre de poèmes scientifiques et surtout de poèmes industriels décrivent le triomphe des hommes sur les dieux, voire la déification de l'homme. C'est très souvent le cas dans la poésie industrielle, qui naît après 1830. Dans celle-ci paraissent de nombreux savants qui « recréent » l'œuvre de Dieu et donc le remplacent, voire le dominant. Pour ne citer qu'un exemple, dans *Marseille et Suez* (1858) de Barthelemy, l'homme « s'apprête à repétrir le globe, / À changer, en s'ouvrant, ce que Dieu lui ferma, / Deux isthmes, deux détroits : Suez et Panama »¹⁸.

En particulier dans la deuxième moitié du siècle, sous l'influence de la Libre Pensée, cette déification de l'homme va le plus souvent de pair avec l'athéisme. Ainsi, chez Marc Bonnefoy, libre penseur déclaré, dans *La Bonne Mère nature* (1896) (« je le proclame maître et seigneur de la terre »¹⁹). C'est à la faveur de cette déification qu'apparaît la figure prométhéenne, qui déjà selon Eschyle et Platon pourvoit l'humanité des bienfaits des techniques et de la civilisation²⁰. Dans *Le XIX^e siècle* de Victor Haraucourt, en 1901, Prométhée entraîne le sujet lyrique dans un voyage à travers l'espace et le temps. Face à la Nature incarnée par les Dieux, l'homme apparaît faible et persécuté dans la première partie du poème. Dans la seconde, « La lutte », il commence à se rendre maître des éléments, mais dévaste la terre par ses guerres – tandis que Prométhée triomphe de Zeus. Enfin, dans « La Victoire », dernière partie, l'homme divinisé prend possession du monde :

L'homme est dieu ! ramassant les chaînes du passé,
Il descend de l'azur où son pas cadencé
Se rythme au choc des fers qui battent son échine.
« O siècle tard venu, c'est toi que j'appelais !
Je t'apporte et voici mes chaînes : forge-les !
Fais-en le Rail et la Machine ! »²¹.

¹⁸ Barthelémy, Auguste-Marseille, *Marseille et Suez*, Marseille, chez Camon frères, 1858, p. 7.

¹⁹ Bonnefoy, Marc, *La Bonne Mère Nature*, Paris, A. Lemerre, 1896, p. 161.

²⁰ Notons cependant que la figure prométhéenne peut apparaître dans des poèmes scientifiques d'esprit religieux, comme par exemple dans *Les Progrès de l'esprit humain* (1840) de Philippe Benoît, où Prométhée prend les traits de Vaucanson ; celui-ci « annonce le siècle des machines qui travailleront pour l'homme » (*Les Progrès de l'esprit humain*, Lyon, Imprimerie de Léon Boitel, 1840, p. 45). Elle est centrale aussi dans *Les Conquêtes de l'homme sur la nature* (1806) de Le Brun, moins athée que déiste, qui met en parallèle l'époque où l'homme était dominé par la nature et celle où la domination s'est inversée. Il aurait embelli la Terre, avant lui sauvage et habitée par des « monstres » : « Les bois avaient conquis la terre, / Leurs monstres nous faisaient la guerre, / Et le Roi du monde a rampé ; / Mais au caillou qui la recèle / Il ravit l'heureuse étincelle / Qui lui rend ce globe usurpé » (Le Brun, Ponce-Denis Écouchard, *Les Conquêtes de l'homme sur la nature. Ode en trente-six strophes*, Paris, Chez Guyon, Maisson et Gervais, 1806, p. 6).

²¹ Haraucourt, Victor, *Le XIX^e siècle*, Paris, Charpentier et Fasquelle, 1901, p. 27.

Par un jeu de métaphores très parnassiennes, Haraucourt montre de quelle manière l'homme domine à la fois la Nature et les Dieux :

J'enferme en des flacons Athéné, qui m'éclaire ;
Hadès, où je descends, m'a livré son trésor,
Et le resplendissant Hélios pour me plaire,
Burine mon image avec ses flèches d'or²².

Les vers qui suivent énumèrent les différents pouvoirs de l'homme sur les éléments. La terre ainsi assujettie apparaît « étroite » et couverte d'un « réseau multiple aux artères d'acier »²³. Le poème se termine sur une traditionnelle évocation de la paix universelle amenée par l'industrie et la technique.

Malgré des finales évoquant très souvent la paix et l'humanité unifiée, la domination de l'homme sur la nature – et sur les dieux – peut se manifester à travers les métaphores du soldat, du conquérant, du dompteur. Finales et métaphores se retrouvent jusqu'au cœur du XX^e siècle. Dans *La Nature et l'Humanité* (1925) de Georges Renard, la science, désignée comme un chasseur et un soldat, engage la poésie à célébrer les hommes de science, qui apparaissent en « guerriers », « lutteurs », « vainqueurs du vieux Protée », aux bras triomphants desquels la nature se voit forcée de céder²⁴. Dans *l'Hymne à la science* du même auteur, la science est comparée à un « soldat » qui monte « à l'assaut »²⁵, engagé dans un combat non seulement contre les superstitions, mais aussi contre la terre – car il s'agit d'augmenter « sans répit le trésor amassé » à ses dépens.

Réconciliations

Malgré la traditionnelle opposition au XIX^e siècle entre sciences et religion, nombre de poèmes s'efforcent de concilier les deux, et cela tout au long du siècle. C'est le plus souvent dans la première partie, parfois dans les premiers vers du poème ou encore dans une préface et avant de passer à des descriptions plus savantes, que les poètes commencent par protester de leur bonne foi et de leur foi, en soulignant leur respect pour la religion. Les poètes scientifiques sont donc très nombreux à montrer patte blanche, avant d'entrer dans le vif du sujet, ce qui tend déjà à indiquer que celui-ci est brûlant et controversé. Les poèmes qui présentent ce type d'entrée en matière se

²² *Ibid.*, p. 30.

²³ *Ibid.*, p. 31 et 33.

²⁴ Renard, Georges, *La Nature et l'humanité*, Paris, PUF, 1925, p. 16-17.

²⁵ *Ibid.*, p. 24.

terminent, le plus souvent, sur une série de vers à la gloire du Créateur et parfois de l'Humanité. Dès 1800, dans *Les Divers périodes des sciences, des lettres et des arts*, Gaspard-Bonaventure-Thimothée Ferry présente, après avoir chanté Newton, une finale exemplaire qui a le mérite d'être brève : « Nature qui partout annonces sa grandeur, / En proclamant tes lois, j'honore ton Auteur²⁶ ». Dieu étant l'auteur de la nature, l'étudier reviendrait donc à le glorifier.

Dieu, cause première

La manière la plus simple de concilier science et religion consiste à affirmer que Dieu est la « cause première » de l'univers, le principe organisateur de celui-ci, quelle que soit d'ailleurs la manière dont il s'organise et dont on l'étudie. Dans le *Discours de la Nature* (1806) de Lemerrier, la loi qui organise les corps relève de la science et celle qui organise les esprits de Dieu. Mais en définitive c'est le « divin ascendant » qui « gouverne les esprits comme il régit les corps ». Une note finale en prose précise que « l'examen des derniers effets remonte jusqu'à la cause première qui est DIEU »²⁷. Pour Anne Bignan, dans son *Epître à Cuvier* (1835), chaque page du savant plaide pour l'existence de Dieu qui a donné « aux être créés leur principe et leur fin »²⁸. Roux de Rochelle se demande en 1845 dans un chant sur l'optique et le daguerréotype, si l'homme, dont le devoir est d'obéir au « Très-Haut », pourrait oublier « qu'une cause première / A seule organisé l'insensible matière »²⁹. Même idée chez Pierre-Adolphe Piorry dans *Dieu, l'âme, la nature*³⁰ (1854) ou chez Adrien Aliez qui, dans *Les Mondes* (1854), vante l'« admirable plan d'une sagesse insigne »³¹ dont Dieu est l'auteur. Dans *La Création du globe terrestre* (1860), Edmond Emerich adopte un ton scientifique, mais l'apparition de l'homme semble cependant magique : « le couple dont sortit la race caucasique » « surgit tout formé d'une souche

²⁶ Ferry, Gaspard-Bonaventure-Thimothée, *Les Divers périodes des sciences, des lettres et des arts. Ode*, Paris, Belin, 1800, p. 8.

²⁷ Lemerrier, Népomucène-Louis, *Discours de la Nature sur l'équilibre universel et autres fragmens*, Paris, Imprimerie de Brasseur aîné, 1806, p. 10.

²⁸ Bignan, Anne, *Epître à Cuvier*, Paris, Imprimerie de P. Baudouin, 1835, p. 2.

²⁹ Roux de Rochelle, *Poèmes et mélanges littéraires*, Paris, Firmin frères, 1845, p. 121.

³⁰ « Les grands faits de géologie et d'histoire naturelle que la science a fait connaître ont plus tard conduit l'auteur à donner le coloris de la poésie aux résultats des grands travaux de Cuvier, de Geoffroy Saint-Hilaire, des géologues et des anatomistes modernes. Plus l'auteur réfléchissait sur ces grandes choses, plus sa croyance en Dieu et à l'immortalité de l'âme devenait profonde. » L'auteur se propose de « présenter sous une forme poétique quelques-unes des raisons qui paraissent mettre au-dessus de toute contestation l'existence, soit de Dieu, soit du principe organisateur sous l'influence duquel la matière s'organise et prend les formes végétales ou animales » (Piorry, Pierre-Adolphe, *Dieu, l'âme, la nature*, Paris, J.-B. Baillièrre, 1854, p. viii)

³¹ Aliez, Adrien, *Les Mondes*, in : *Recueil de l'académie des jeux floraux*, Toulouse, Jean-Matthieu Douladoure, 1854, p. 28.

mystique »³² : pour être étudiée, la création n'en est pas moins d'origine évidemment divine. Cet argument permet de désamorcer le caractère potentiellement antireligieux de quelque science que ce soit : dans *Hommes et singes, poésies* (1889) – titre pourtant suspect d'un point de vue religieux – de Raoul La Grasserie, l'ovule prend la parole et laisse entendre que « c'est Dieu qui [le] mit avec mystère / ... Au plus profond de l'ovaire »³³. On retrouve l'idée bien ultérieurement, en 1938 chez Maurice Klippel, dans *L'Homme et la nature* – par exemple :

Trouver des Dieux, ou Dieu, c'est conclure à la cause
En voyant les effets. La plus petite chose
Et la plus effrayante ont un dieu dans leur fond :
Atomes et soleils par lui tournent en rond.
Ainsi l'esprit humain devant toute puissance
D'une cause invisible affirma la présence³⁴.

Émerveillement

Pour certains poètes, selon un topos d'apologétique volontiers repris, l'émerveillement, l'admiration des phénomènes naturels étudiés inspire ou renforce la foi. L'idée n'est pas neuve, loin s'en faut ; et parmi les écrivains célèbres qui l'ont avancée, on compte Pascal et les « deux infinis », ou Bernardin de Saint-Pierre. Rien d'étonnant à ce que l'on retrouve cet « émerveillement » religieux dans la poésie scientifique. Ainsi, pour le Dr. Alexandre Delaine, l'univers lui-même – et sa splendeur – révèlent Dieu dans son *Hommage lyrique aux sciences naturelles* (1847)³⁵. Piorry, dans la préface de *Dieu, l'âme, la nature* (1854), laisse entendre que « plus l'auteur réfléchissait sur ces grandes choses (à savoir les grands faits de géologie et d'histoire naturelle), plus sa croyance en Dieu et à l'immortalité de l'âme devenait profonde »³⁶. On pourrait multiplier les exemples.

Socialisme utopique

Les poèmes marqués par le socialisme utopique forment une catégorie à part. Ainsi, P.-Pierre Moïana dans ses *Harmonies éternelles* (1847) aborde des

³² Emerich, Edmond, *La Création du globe terrestre. Poème géologique*, Strasbourg, Imprimerie de veuve Berger-Levrault, 1860, p. 14.

³³ La Grasserie, Raoul de, *Hommes et singes, poésies*, Paris, Léon Vanier, 1889, p. 154.

³⁴ Klippel, Maurice, *L'Homme et la nature*, Paris, Librairie J. Vrin, 1938, t. 2, p. 90.

³⁵ Delaine, Alexandre, *Hommage lyrique aux sciences naturelles*, suivi de *Poésies diverses*, Troyes/Paris, Febvre/Garnier, 1847, voir en particulier *Les Productions de la terre*, p. 32.

³⁶ Piorry, *op. cit.*, p. viii.

problématiques à la fois philosophiques et religieuses (tels le Destin, Dieu, la fin du Juste), mais intègre de temps en temps des données et des termes scientifiques, par exemple dans *L'Infini* :

Seul, il apprit de Dieu quand seront refroidis
Ces astres qui, trop chauds, de sa main sont sortis,
Qu'on nomme nébuleuse, et dont, à peine encore,
Dans l'orbe du géant, se révèle l'aurore³⁷.

La récupération religieuse des « sciences de combat »

Il arrive que certaines sciences et même certaines « sciences de combat » évoquées plus haut servent de « preuves » à l'existence de Dieu – ou du moins soient décrites comme corroborant les données bibliques, notamment concernant la Création. En 1835, Anne Bignan estime que Cuvier explique l'univers, tout en confirmant la Genèse ; chaque page du savant plaiderait pour l'existence de Dieu³⁸. À son sens, non seulement la paléontologie, mais aussi l'astronomie, apparaissent parfaitement compatibles avec la religion catholique. Il se demande encore dans son *Essai sur l'influence morale de la poésie* (1838) si « l'étude des merveilles de l'univers n'est [...] pas encore plus susceptible de hautes et pieuses méditations ? L'astronomie, par exemple... »³⁹. Dans *Le Premier puits artésien dans le Sahara* (1861) de Jean-Baptiste Lesguillon, la science permet de comprendre les données bibliques : on y lit qu'elle a « Du livre des sept jours déchiffré les feuillets »⁴⁰. Pour Ernest Cotty dans ses *Antediluviana* (1876), la géologie confirme les Saintes Écritures, et il clôture son poème sur une action de grâce⁴¹. Dans *La Poésie de la science* (1879) de Henri Thiers, c'est même une figure de géologue qui explique la genèse du monde en six jours⁴².

Le transformisme et la théorie de l'évolution eux-mêmes n'excluent pas toujours la religion⁴³. Il ne faut pas oublier qu'en France, c'est la traductrice Clémence Royer elle-même qui par sa préface ajouta une dimension antireligieuse à l'œuvre de Darwin, ce qui le mécontenta beaucoup. Malgré

³⁷ Moïana, P.-Pierre, *Les Harmonies éternelles*, Paris, E. Plon et c^{ie}, 1874, p. 43.

³⁸ « Cuvier ! l'amas confus d'une aveugle matière / N'a point seul enfanté le vie et la lumière ; / Tout effet a sa cause ; un artisan divin / Donne aux êtres créés leur principe et leur fin, / Et nos yeux qu'éblouit son magnifique ouvrage, / Lisent son nom sublime écrit à chaque page / De ce livre éternel dont la sphère des cieux / Déroule en lettres d'or l'alphabet radieux. » (Bignan, *op. cit.*, p. 2.)

³⁹ Bignan, Anne, *Essai sur l'influence morale de la poésie*, Paris, Delaunay, 1838, p. 261.

⁴⁰ Lesguillon, Jean-Baptiste, *Le Premier Puits artésien dans le Sahara* in *Couronnes académiques*, Paris, Arnauld de Vresse, 1861, p. 31.

⁴¹ Cotty, E., *Antediluviana. Poème géologique*, Bourg, Imprimerie Comte-Milliet, 1876.

⁴² Thiers, Henri, *La Poésie de la science au XIX^e siècle*, Lyon, Imprimerie du Salut public, 1879.

⁴³ Voir au sujet de la teneur polémique de l'anthropologie Claude Blanckaert, *Les Politiques de l'anthropologie. Discours pratiques en France (1860-1940)*, Paris, L'Harmattan, 2001.

cette spécificité française, certains poètes croyants se sont appropriés les théories évolutionnistes dans leurs poèmes. Ainsi, *L'Épopée des âges* de Jean Chamard, écrite dans les années 1870 à 1890, où est volontiers évoqué « le principe divin »⁴⁴ et dont le dernier chapitre de la dernière partie devait s'intituler « Dieu », n'en évoque pas moins les origines simiesques du « vieux couple ancestral » :

L'heure approche ! Bientôt, peut-être dès demain,
Le vieux couple ancestral enfin va m'apparaître !
Le cercle est parcouru : c'est à son tour de naître.
Déjà sous ce berceau fleuri des camphriers,
Là-bas près du platane et près des verts lauriers,
L'homme des bois, l'orang-outang, le quadrumane,
Un bâton dans la main, est debout. – Un organe
Lui manque cependant pour atteindre aux sommets
De l'Être, c'est la voix – et la parole ; mais
Ce magique pouvoir d'énoncer la pensée,
Quand l'aura-t-il ?⁴⁵

Et dans *La Genèse universelle* (1890) de Jules de Strada, on lit que « l'évolution s'avance continue, / Part des cieux, y revient, toujours par Dieu tenue »⁴⁶.

Maître de la Création

Dans la poésie scientifique athée, l'homme se rend maître de la nature contre Dieu ou contre les dieux, au sens prométhéen du terme. Dans la poésie scientifique « croyante », il apparaît aussi en maître, mais cette fois de par la volonté divine. Selon la Bible, Dieu a en effet confié la terre à l'homme qui, à son image et sur son ordre, se soumet celle-ci. C'est en particulier le cas dans les poèmes célébrant l'industrie. S'il existe bien sûr des poèmes industriels purement matérialistes⁴⁷, l'inspiration catholique sert en effet fréquemment de justification à la domination de la nature par l'homme. Dans cette perspective, le récit de la Création revient volontiers, en particulier l'épisode où Dieu ordonne à l'homme de dominer l'univers.

Dans *Les Progrès de l'esprit humain* (1840) de Ph. Benoît, le Créateur affirme son pouvoir, mais après avoir « assembl[é] les éléments », leur avoir dit : « Soyez la terre ! » (« Et la terre en silence, / S'abaissant sous le pied de

⁴⁴ Chamard, Jean, *L'Épopée des âges. Les Origines, poèmes. Poésies diverses*, Paris, L. Rodstein, 1947, p. 104.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 121.

⁴⁶ Strada, Jules de, *L'Épopée humaine. La Genèse universelle*, Paris, Maurice Dreyfous, 1890, p. 212.

⁴⁷ À titre d'exemple, *La Découverte du charbon dans le Hainaut français* de Lequenne Cousin de 1843.

Dieu / Roul[e] dans son orbite immense »), il délègue ce pouvoir à l'homme : « Que tout être créé soit soumis à ta loi. / Lève, lève ton front de roi ! / Marche à la conquête du monde ». Tout comme Dieu, Franklin s'adresse aux éléments pour les dompter :

Franklin parle : à sa voix, ô prodige! la foudre
Soudain cède à sa volonté ;
Les sources même du tonnerre
Glissant sur la tige légère
Qui les attire et les conduit
S'écoulent des cieus sur la terre,
Mystérieuses et sans bruit⁴⁸.

Toute une série de savants sont ensuite décrits et la dernière strophe présente une vision de l'univers pacifié, géré par l'homme, conformément à la loi divine (« Une famille immense, un langage, une foi, / Une loi sainte et fraternelle ! »⁴⁹).

L'idée selon laquelle Dieu lui-même a ordonné à l'homme de dominer l'univers se retrouve jusqu'à la fin du siècle. En 1899, par exemple, François Jalette écrit une *Exposition universelle* dans laquelle l'homme pareillement se soumet la terre : « L'immensité lui crie : "Arrête !" / - "Non, dit-il, j'obéis à Dieu !" »⁵⁰.

On remarque que malgré le vocabulaire guerrier décrivant la conquête de la nature, la fin des poèmes industriels est traditionnellement pacifique. Tout comme les poèmes scientifiques « athées », ils se terminent volontiers sur une évocation à la paix universelle, mais il s'agit cette fois d'une paix chrétienne : par exemple, « la sainte paix, la paix chrétienne »⁵¹ selon *L'Exposition universelle* (1855) de Joseph Méry⁵².

Il faut enfin ajouter qu'on peut encore n'être ni dans l'opposition ni dans la réconciliation, mais dans l'hésitation entre science et religion. Une hésitation qui semble être presque un déchirement chez l'un des poètes scientifiques les

⁴⁸ Benoît, Philippe, *Le Progrès de l'esprit humain*, Lyon, Léon Boitel, 1840, p. 7. Dans le même poème, Dieu offre à l'homme « le don de la pensée » et lui recommande de s'adonner à des activités liées aux sciences – ainsi de « mesurer le temps et l'espace » (*ibid.*, p. 6).

⁴⁹ *Ibid.*, p. 72.

⁵⁰ Jalette, François, *L'Exposition universelle de 1900. Poésie*, Paris, Imprimerie Ch. Ronsin, 1899, p. 3.

⁵¹ Méry, Joseph, *L'Exposition universelle. Poème lu à la soirée d'inauguration du Cercle de l'Exposition Universelle, Hôtel d'Osmond, le 19 mai 1855*, Paris, Imprimerie centrale de Napoléon Chaix et c^{ie}, 1855, p. 9.

⁵² En fait, les conclusions pacifiques se retrouvent uniformément, quelles que soient les convictions spirituelles des poètes : athées, déistes, catholiques ou encore maçonniques, comme celles d'Évariste Carrance qui dans *Le Progrès* (1878) qui célèbre « la paix, cette splendeur sereine et magnifique » : Les savants sont venus dérober à la terre / Les secrets enfermés dans ses flancs généreux ; / Ils ont fait un captif du foudroyant tonnerre, / Ils nous ont raconté les merveilles des cieus. / Et plus tard, le Progrès, ce lutteur pacifique, / Viendra pour imposer la plus douce des lois : / La paix, cette splendeur sereine et magnifique, / Qui nous dérobe encor la douceur de sa voix » (Carrance, Évariste, *Le Progrès. Aux Poètes du XX^e Concours poétique*, Agen, Lenthéric, 1878, p. 2.)

moins oubliés, Sully Prudhomme ; *La Justice* (1878), propose un dialogue entre une « Voix » et un « Chercheur », qui laisse entendre dès le Premier Chant : « En moi-même se livre un combat sans vainqueur / Entre la foi sans preuve et la raison sans charme »⁵³. Dans son discours de réception du 28 janvier 1909, Henri Poincaré évoque cette « lutte intérieure » pleine d'angoisse du poète et « ce dialogue tragique entre le cœur qui dit : "Je crois et j'espère", et l'intelligence qui répond : "Prouve" »⁵⁴.

Conclusion

Les poètes qui au XIX^e siècle évoquent des questions scientifiques peuvent attaquer sur une diversité de tons la religion ou, au contraire, la science ; de quelque bord qu'ils soient, les arguments qu'ils avancent n'en sont pas moins souvent les mêmes, confinant souvent au topos et au lieu commun. Accusations de matérialisme et exhortation à limiter l'étude pour les uns, invalidation des écrits bibliques par les sciences et triomphe de l'humanité sur Dieu pour les autres. C'est en particulier dans la deuxième partie du siècle qu'une poésie scientifique hostile à la religion semble s'épanouir, à la faveur du développement du mouvement libre penseur.

Il serait intéressant, après ce débroussaillage, d'envisager des distinctions plus précises entre les époques et les familles d'esprit, peut-être aussi de s'interroger sur le rôle de la maçonnerie qui, dans son essor, a abordé la question de la réconciliation de Dieu et de la science. À côté des poèmes opposant science et foi, on reste en effet étonné de la permanence, tout au long du siècle, d'une attitude de réconciliation entre les deux, que cela soit dans la poésie scientifique à proprement parler ou dans la poésie industrielle après 1830 : en avançant notamment que les découvertes scientifiques n'empêchent pas que Dieu soit à l'origine de la Création – ou encore que ces découvertes augmentent l'émerveillement religieux qu'inspirent déjà les phénomènes naturels. Ces propos n'opèrent pas seulement une réconciliation entre science et foi, mais aussi entre les hommes et les dieux, entre les hommes en général, entre les peuples : en témoignent les fins stéréotypées qui chantent la paix universelle, l'harmonie inspirée par Dieu et les idéaux humanitaires. Pour ces poètes, le progrès scientifique et/ou matériel coïncide avec le progrès spirituel – Dieu étant à l'origine des deux. La connaissance ou encore l'exploitation de la nature par l'homme ne peut dès lors qu'aboutir à une morale plus grande.

⁵³ Sully Prudhomme, *La Justice, poème*, Paris, A. Lemerre, 1878, p. 18.

⁵⁴ Discours de réception de Henri Poincaré du 28 janvier 1909, site de l'Académie française.

Enfin, les opposants et les défenseurs de la religion semblent bien souvent utiliser les mêmes arguments – en les inversant. Ne pourrait-on parler d'une récupération par les poètes scientifiques « croyants » des principaux arguments avancés par les poètes scientifiques « athées » ? En effet, certaines sciences (comme la géologie) peuvent être présentées comme des preuves de la création divine et même celles qui sont utilisées avec le plus d'hostilité contre la religion (comme l'évolutionnisme) peuvent être présentées comme parfaitement compatibles avec la religion. Et si, du côté athée, l'homme – déifié – remplace avantageusement Dieu, les poètes scientifiques religieux avancent la même idée, en la modifiant : pour eux, c'est parce que Dieu l'a voulu ainsi que l'homme est le maître de la Création.

Mots clés

poésie • science • religion • Création • matérialisme • poésie industrielle

Bio-bibliographie

Membre de l'équipe *Euterpe*, Caroline De Mulder est professeur de littérature aux Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix à Namur. Choix de publications : *Leconte de Lisle, entre utopie et république*, Rodopi, 2005 ; *Libido sciendi. Le savant, le désir, la femme*, Seuil, 2012.

Pour citer ce texte

Caroline De Mulder, « La poésie scientifique du XIX^e siècle : oppositions et réconciliations avec la religion », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site [Épistémocritique](http://www.epistemocritique.org), www.epistemocritique.org, p. 325-337.

Le commerce de la science : poésie scientifique et rhétorique publicitaire

Laurence Guellec

Conservé dans une liasse de brochures à la Bibliothèque Nationale, l'« Hommage à la science » d'un certain François Devillaine est un long poème de quatre-vingt dix vers joliment mis en page, avec une typographie soignée. De son auteur, on sait qu'il était professeur en retraite de l'Université de Toulouse et membre d'honneur de l'Athénée des Troubadours, un cercle de poètes amateurs¹. Dans le thème, dans le ton, en alexandrins appliqués, ce texte, quoique dénué d'annotation savante, illustre le genre de la poésie scientifique et sa topique progressiste. L'ample exorde s'enthousiasme sur ce XIX^e siècle finissant qui, par la volonté de Dieu, aura été celui de la science, et présente une galerie de savants célèbres, Fulton, Ampère, Pasteur. À l'éloge du siècle succède celui d'une découverte merveilleuse, celle du gaz acétylène, carburant extraordinaire dont la « flamme vive » surpasse en rayonnement ses « modernes rivaux ». Sur le même mode épideictique, le poète s'extasie sur sa domestication par le « Servator », appareil sécurisé, puissant luminaire, puis sur son « jeune inventeur » que « le savoir déjà compte à son avant-garde ». C'est un « ami » ! La péroration, lyrique, conclut cet impeccable morceau de rhétorique en honorant derechef « tous ces nobles penseurs, / Qui veulent dissiper nos brumes, nos noirceurs », porteurs du « saint flambeau ». L'hyperbole désigne la lumière de la science mais aussi, par double sens héroï-comique ... la lampe à carbure susmentionnée. Dans cette petite brochure, curiosité minuscule parvenue jusqu'à nous grâce à l'obligation de dépôt, l'« hommage à la science » était doublé d'une seconde intention, en réalité première : célébrer publiquement le « SERVATOR » (le *guetteur*, le *sauveur* en latin). On s'en convainc à la dernière page lorsqu'apparaît cette indication destinée aux régies de la presse locale :

¹ F. Devillaine, « Hommage à la science », Toulouse, Imprimerie de Passeman et Alquier, 1899. Sur cet auteur, V. L'Écho des Trouvères (Toulouse), n° 109, 1^{er} juillet 1894.

Le poème ci-dessus doit être inséré in-extenso et suivi de la mention :

APPAREIL « SERVATOR » B^{té} S. G. D. G.².

Pour la Production du Gaz ACÉTYLÈNE.

H. GAYRAL & C^{ie}, 4 allée Lafayette, Toulouse

Aujourd'hui, un tel « objet », parce qu'il organise inopinément la rencontre entre poésie, science, professeur d'université et réclame, nous frappe peut-être surtout par son incongruité sans que, dans l'abîme culturel qui nous en sépare, l'on puisse déterminer précisément ce qu'elle recèle de plus bizarre : la résurrection du modèle générique, avarié à cette date³, de la poésie scientifique ou didactique, la participation d'un fin lettré à la promotion de l'éclairage moderne, l'appariement entre science et poésie à des fins publicitaires⁴. À un moment charnière, cet « Hommage à la science » atteste la survivance dans le tout-venant de la production médiatique, provinciale il est vrai, d'un genre poétique qui, s'il est démodé, a servi de support pédagogique dans les écoles jusque dans les années 1880. Le « Servator » (le vrai titre du poème, en quelque sorte) n'est aussi, nous le verrons, qu'un exemple parmi bien d'autres de « littérature industrielle » si l'on veut, de poésie réclame certainement, telle qu'on pouvait en lire tout au long du XIX^e siècle dans les livres, la presse, les brochures, les prospectus. Car ils furent nombreux, anonymes ou en leur nom, poètes « professionnels », amateurs ou mercenaires, à traduire en vers les mérites comparés de telle pharmacopée, de telle application industrielle, de tel service innovant, dont l'acquisition était censée répondre aux désirs nouveaux de confort matériel, de mieux-être physique et psychique ou de prestige social des consommateurs. Stratégiquement perméable aux influences culturelles, récupérateur de formes, de styles, des genres journalistiques ou littéraires qu'il colonise, détournant sans inhibition ni crainte du mauvais goût la matière culturelle qu'il exploite furtivement mais répétitivement, le discours publicitaire s'est naturellement servi des opportunités idéalement offertes par la poésie de la science, les odes au progrès. Compte tenu de l'étendue du corpus, l'on ne commentera ici que quelques textes sur un large empan chronologique, de la

² « B. S. D. G. » : *Breveté Sans Garantie du Gouvernement*. Cette mention légale, d'usage fréquent, est utilisée en France de 1844 à 1968 pour dégager l'État de sa responsabilité sur la sécurité des dispositifs brevetés. On le trouve par exemple sur les appareils d'éclairage de la Société Auer – qui commercialise le fameux bec Auer.

³ V. H. Marchal, « L'ambassadeur révoqué : poésie scientifique et diffusion des savoirs au 19^e siècle », *Romantisme* n°144 : « l'éloquence de la pensée », juillet 2009, p. 25-37.

⁴ Sur la publicité littéraire comme nouveau champ de recherches, voir J. Strachan, *Advertising and Satirical Culture in the Romantic Period*, Cambridge University Press, 2008 ; H. Hazel Hahn, *Scenes of Parisian Modernity: Culture and Consumption in the Nineteenth Century*, Palgrave Macmillan, 2009 ; S. Thornton, *Advertising, Subjectivity and the Nineteenth-Century Novel: Dickens, Balzac and the Language of the Walls*, Palgrave Macmillan, 2009 ; L. Guellec et F. Hache-Bissette (dir.), *Littérature et publicité de Balzac à Beigbeder*, Editions Gaussen, 2012 ; « La réclame », *Romantisme* 2012/1 (n° 155), dirigé par Philippe Hamon ; M. Chasar, *Everyday Reading: Poetry and Popular Culture in Modern America*, Columbia University Press, 2012.

Restauration à la première moitié du XX^e siècle. Si le genre canonique de la poésie scientifique hérité de Delille n'a évidemment plus cours à cette date, l'on va voir que la poésie commerciale de la science forme un ensemble cohérent de textes qui, sur la longue durée, font tradition⁵.



Lucien Lefèvre, affiche pour l'« Électricine », 1897,
(Source : *Les Maîtres de l'affiche*, Impr. Chaix, wikimediacommons).

⁵ Cette enquête a été menée dans le cadre des travaux l'équipe *Euterpe* – « La poésie scientifique en France de 1792 à 1939 », programme soutenu par l'Agence Nationale de la Recherche. Je remercie particulièrement C. De Mulder, N. Wanlin et H. Marchal pour m'avoir signalé plusieurs des textes mentionnés dans cet article.

Prose, poésie, stratégies d'auteur et public cible ?

La médecine du XIX^e siècle est parfois une science, peut-être un art et certainement un commerce où se côtoient honnêtes praticiens et charlatans douteux. Nombreux sont les médecins, les dentistes plus encore, à recourir aux ressources de la publicité : pour ce qui concerne la publicité « déclarée », affiches murales, annonces dans la presse et prospectus ; du côté de la publicité déguisée, les fameuses « réclames », terme qui désigne à l'origine les articles élogieux insérés – au prix fort pour l'annonceur – dans la partie éditoriale du journal⁶. Ni loi ni code de déontologie ne les interdisent formellement, comme ce sera le cas au siècle suivant, et seulement après la Seconde Guerre mondiale avec la création de Conseils de l'Ordre⁷. Les livres eux-mêmes accueillent des annonces en fin de volume ou, publications opportunistes à visée vulgarisatrice, construisent des renommées. En 1846, la très sérieuse *Gazette médicale de Paris* saluait ironiquement ces progrès de la civilisation :

La vogue, décidément, est aux in-octavos. Jadis on lisait les annonces sur les murs ou au bas des journaux ; aujourd'hui c'est à la dernière page d'un gros, parfois d'un savant ouvrage qu'il les faut aller chercher [...]. Le lecteur a du moins de quoi se dédommager des nauséabondes senteurs de la réclame ; l'auteur lui-même, quelles qu'aient été ses véritables intentions en écrivant un livre, est [...] plus à l'aise s'il peut au moins donner à ses inventions une forme ou même un prétexte scientifique⁸.

Le XIX^e siècle voit la publication de livres pratiques sur tous sujets. *La Médecine sans le médecin, ou Manuel de Santé* de Joseph-Marie Audin-Rouvière fournit un exemple intéressant de succès éditorial dans le domaine médical puisque, publié pour la première fois en 1823 d'après le catalogue national, il devait être réédité jusqu'en 1863, et traduit en plusieurs langues. Le titre donnait l'argument de vente de l'ouvrage, soigner par soi-même la plupart des maladies chroniques ou courantes sans le secours du docteur. Le livre présente des considérations physiologiques, la doctrine médicale de son auteur, d'après laquelle la plupart des affections ont leur siège dans l'estomac, un réquisitoire contre les saignées et des conseils d'hygiène pratique en cas de constipations, migraines, goutte, catarrhe, désordres féminins, maladies infantiles, etc. Surtout, il délivre le secret d'une bonne santé par la purgation régulière, remède à tous les maux. La biographie Michaud s'amusait alors de voir que, si « le manuel ne contient que des préceptes utiles », si « le style en

⁶ V. M. Martin, *Trois siècles de publicité*, Paris, Odile Jacob, 1992, p. 62-63.

⁷ V. H. Morgenstern, *Les Dentistes au XIX^e siècle*, Paris, L'Harmattan, 2009.

⁸ *Gazette médicale de Paris*, n° 5, 31 janvier 1846, XVI^e année, 3^e série, t. 1, 98.

est agréable et soigné », « l’auteur [...] laisse apercevoir trop souvent son but principal, celui d’assurer le débit de ses *grains de santé*, sa panacée universelle⁹ ». Audin-Rouvière avait en effet acquis la propriété du fameux « toni-purgatif du Docteur Franck » qu’il commercialisait dans sa pharmacie rue d’Antin, sous forme de liqueur et de « grains de santé ». Et le volume entier n’est, en effet, que prétexte à publicité pour ce « pharmacopole », par ailleurs amateur de bonne chère et médecin en chef du Jury dégustateur de Grimod de La Reynière, qui fit la promotion des grains de santé dans *L’Almanach des gourmands*. L’édition de 1824 de *La Médecine sans le médecin* vante, dans ses dernières pages, ces traitements évacuatifs mais aussi « l’Essence éthérée et balsamique », la « Poudre capitale de Saint-Ange », l’usage des « frictions médicamenteuses journalières » administrée au « Bureau des consultations médicales ». Jusqu’à la dernière et seizième édition, bien après la mort de l’auteur survenue en 1832 (les purgatifs, apparemment, ne pouvaient rien contre le choléra), le livre sert de présentoir aux produits dépuratifs de la maison.

Dans les premières éditions, Audin-Rouvière, soucieux de délivrer un « traité de médecine populaire » et d’écrire un « ouvrage à la portée du peuple », dit son refus de recourir « aux artifices d’un style brillanté, à ces formes oratoires, à ce langage ambitieux qu’empruntent trop souvent les systématiques pour en imposer à la multitude ». Il a voulu « convaincre » et non « éblouir¹⁰ ». Dans sa dissertation conclusive contre le charlatanisme, il se moque des médecins « anacréontiques » qui, parce que l’époque est littéraire, recherchent la clientèle des cercles lettrés et des beaux esprits¹¹. Sa médecine n’est pas littéraire contrairement à celle du dentiste Julien Marmont, auteur à la même époque d’un poème didactique en quatre chants, *L’Odontotechnie ou l’art du dentiste* (1825), emblématique du genre de la poésie scientifique – hommage liminaire à Jacques Delille, paratexte introductif justifiant le « pari » de la forme poétique, farcissures mythologiques, notes explicatives développées sur près de cent cinquante pages, etc. Prose ou poésie, le choix dépend nécessairement des talents stylistiques du médecin écrivain car tous ne maîtrisent pas l’art de la rime. Mais il définit aussi des stratégies de communication distinctes et précises, un public cible. La dédicace « Aux dames » de *L’Odontotechnie* n’est pas le fait du hasard, ni seulement un signe de galanterie. C’est leur clientèle qui est recherchée. Mêlant veine héroï-comique et informations médicales, Marmont met en vers la matière

⁹ *Biographie universelle, ancienne et moderne. Supplément*, tome 56, Paris, Chez L.-G. Michaud, Libraire éditeur, 1834, p. 534.

¹⁰ *La Médecine sans médecin...*, 10^e édition [1828], p. 15.

¹¹ *Idem.*, 2^e édition [1824], p. 481.

odontologique pour « orner de fleurs l'aridité particulière du sujet¹² » et séduire, dans un genre littéraire à la mode, les personnes d'un certain rang. Le message est clair : « le sourire d'une bouche édentée est un préservatif contre l'amour¹³ ». En vente « chez l'auteur » avec, bien sûr, mention de son adresse, comme dans le manuel d'Audin-Rouvière, le poème est une publication auto-promotionnelle, la plaquette de luxe d'un habile prothésiste. Marmont nous apprend aussi qu'il est l'inventeur de ce « miroir odontoscopique » annoncé en page de garde et décrit dans une note du chant II, et le zéléteur de l'« Esthioménie », procédé de son invention qui permet de guérir les caries par la chaleur sans calciner les dents. « Il est beau de guérir, mais conserver est mieux¹⁴ » ! – telle est sa devise ou tel est son slogan, qui se formule ici en alexandrin. Si les trois premiers chants dissertent sur l'art dentaire et ses mythologies tandis que les notes afférentes font état de la controverse dentaire à travers les âges, la fin du chant IV prend un tour plus nettement publicitaire¹⁵ :

Les dents que je prépare et qu'épure le feu (26),
De celles qu'on n'a plus peuvent vous tenir lieu ;
Elles n'ont rien du moins qui répugne et qui blesse,
Et ne sont point un vol qu'on fait à la détresse.
Avec ces dents l'on peut mastiquer aisément ;
Elles sont à-la-fois d'usage et d'ornement,
Préférables en tout aux artificielles,
Et ne diffèrent point de nos dents naturelles.

Un autre procédé, qui n'est pas moins heureux,
Conservera vos dents, ce qui vaut encore mieux ;
Sans appliquer du fer la brûlante morsure,
De la carie enfin je défends la denture,
Que trop souvent jadis consumait promptement
De la lime d'acier le cruel frottement.
Ce procédé nouveau, fruit de mon industrie,
Est connu sous le nom de l'esthioménie (27).

La note (27) dont l'appel conclut cet extrait est la plus longue du texte : vingt-cinq pages d'explication, de commentaires savants, de citations, non certes pour révéler le secret de l'Esthioménie mais pour en louer les résultats obtenus presque sans douleur. Marmont saisit l'occasion pour présenter une autre de ses trouvailles, le « Bol d'Arménie », sorte de boulettes à mâcher aux vertus astringentes. Le dentiste poète le formule avec plus d'art : c'est un

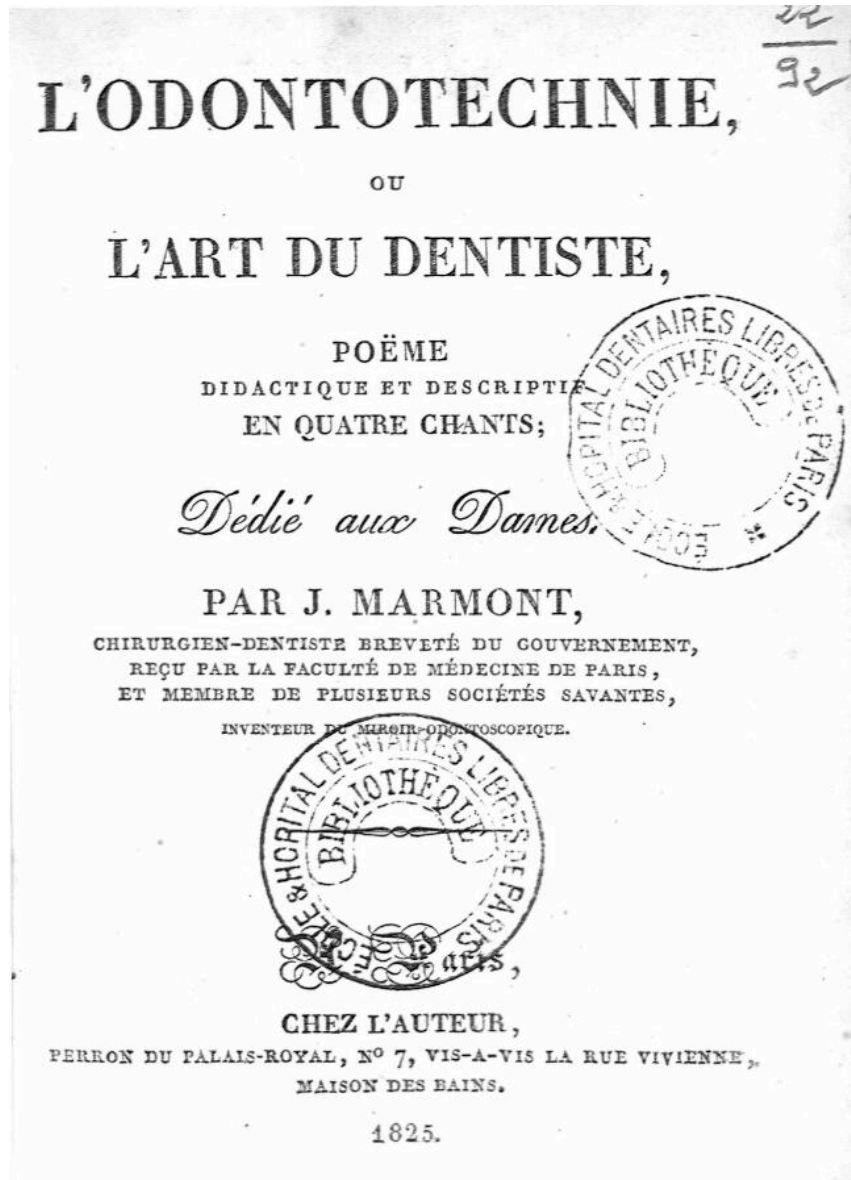
¹² J. Marmont, *L'Odontotechnie ou l'art du dentiste, poème didactique et descriptif en quatre chants ; dédié aux dames*, Paris, chez l'auteur, 1825, p. 164.

¹³ *Ibid.*, p. 220.

¹⁴ *Ibid.*, p. 201.

¹⁵ *Ibid.*, chant IV, p. 75-76. Je ne reproduis pas les notes (26) et (27), qui se trouvent en fin de volume.

« élixir contre les plus cruelles douleurs de dents », « approuvé par la Faculté de Médecine de Paris, le 19 août 1819, sur le rapport des docteurs Béclard et Marjolin¹⁶ ». Dans cette même note, on apprend qu'à son entrée dans le métier, en 1808, Marmont était le quinzième dentiste de Paris tandis qu'en 1825, date de la publication de son livre, ce chiffre atteint « jusqu'à cent cinquante ». Cette situation dangereusement concurrentielle valait bien un poème – « C'est ainsi que j'osai, disciple de Delille, / Féconder un sujet qui paraissait stérile¹⁷ ».



Page de titre de l'ouvrage de Marmont.

Source : Bibliothèque Interuniversitaire de Santé, Paris.

www2.biusante.parisdescartes.fr/livanc/?cote=APHPF00097&do=chapitre

¹⁶ *Ibid.*, note 27, p. 221.

¹⁷ *Ibid.*, chant IV, p. 78.

Luxe du vers, prestige de la science : histoire d'un puff osanore

Dans les dernières années de la Monarchie de Juillet, un autre dentiste allait se rendre célèbre en usant avec détermination de tous les moyens publicitaires à sa disposition. Il s'agit de William Rogers – pseudonyme « chic » à consonance anglaise –, l'inventeur autoproclamé des dents « osanores »¹⁸. Mais les journaux sont remplis d'annonces pour les râteliers de toutes sortes ; l'on chante « sur tous les tons les dents : Osanores, Inaltérables, Cristallisées, Minéro-Adamantines, Inoxydables, Confortables (*sic*), Monoplastiques, Emoplastiques, etc., etc. Il n'est presque pas de dentiste n'ayant un terme à lui pour désigner une chose que tous ses confrères emploient comme et aussi bien que lui », se moquait Edward Prud'homme dans ses *Causeries sur l'art dentaire en province*¹⁹. Aussi Rogers recourt-il non seulement aux annonces dans les journaux, et aussi aux « laquais-affiches » vêtus de vert et de jaune, colportant son nom gravé sur leur gibecière le long des boulevards parisiens, mais encore à l'autopromotion via livres et brochures, signés de son nom et visiblement apocryphes. La *France littéraire* de Quérard en donne la liste quasi-exhaustive :

- En 1844, des *Esquisses sur les dents osanores*, Paris, rue Saint-Honoré, n° 270 (c'est aussi l'adresse huppée du cabinet dentaire) ;
- l'année suivante, *L'Encyclopédie du dentiste, ou Répertoire général de toutes les connaissances médico-chirurgicales sur l'anatomie et de la pathologie des dents, etc. ; précédé de l'Histoire du dentiste chez les Anciens, etc. ;*
- en 1846, un *Manuel d'hygiène dentaire* ainsi qu'un *Dictionnaire des sciences dentaires* ;
- en 1851 enfin, une *Buccomancie, ou l'Art de connaître le passé, le présent et l'avenir d'une personne, d'après l'inspection de sa bouche. Nouveau système buccognomonique, basé sur la doctrine des plus célèbres physiognomonistes, et principalement sur la découverte d'un alphabet buccal, c'est-à-dire sur les signes caractéristiques et révélateurs de la bouche humaine*²⁰.

¹⁸ William Rogers (Wolf Benjamin Cohen, dit, 1818-1852) était natif de Hollande. Après s'être formé à l'art dentaire en Angleterre, il s'installa dans les années 1840 à Paris, où il conquiert une clientèle fortunée. V. H. Morgenstern, *op. cit.*, p. 35 et suiv.

¹⁹ Saint-Quentin, chez tous les libraires, 1865, p. 15.

²⁰ J.-M. Quérard, *La France littéraire ou Dictionnaire bibliographique [...]*, t. XII, XIX^e siècle-t. 2, Paris, L'Éditeur, 1859-1864, article « Rogers », p. 731-733.

Se succèdent dans cette liste une brochure de présentation, des publications au titre savant que le rédacteur du Quérard soupçonne d'avoir été composées par plagiat « à coup de ciseaux d'un bout à l'autre », un manuel pratique puis un « puff » caractérisé, cette forme de réclame tonitruante, ballonnée, extravagante et littéraire : la *Buccomancie*, dont le titre est à soi seul un chef-d'œuvre de fantaisie. Un autre texte, les « Dents osanores », que Rogers ne signe pas mais où il apparaît en personne, en offre un autre exemple. C'est pour nous le clou poétique de ce dispositif médiatique de grande envergure.

Long poème en quatre chants, il est inséré en 1845 dans au moins trois titres, *La Presse*, à fort tirage, *La Sylphide*, publication destinée aux dames, et le très sérieux *Journal des débats*. La place que le texte occupe dans ces journaux le désigne dans les trois cas comme une publicité mais de façon plus ou moins nette. Si dans la *Presse* il apparaît à la page des annonces – reléguées en dernière page dans la plupart des journaux français jusqu'aux années 1930, – dans le *Journal des Débats*, le poème se situe à l'articulation

The image shows a page from a 19th-century newspaper, densely packed with text and advertisements. At the top, there are several small notices and advertisements, including one for 'M. de la Presse' and another for 'M. de la Presse'. The central part of the page is dominated by a large advertisement for 'LES DENTS OSANORES' by 'M^{rs} J. E. DE B...' and 'M^{me} LA BARONNE DE K...'. This advertisement is framed by a decorative border and contains several columns of text. To the left of this central ad is a circular logo for 'LE DIABLE A PARTIS' with a figure holding a pitchfork. Below the central ad, there are more advertisements, including one for 'MUSEE LITTÉRAIRE' and another for 'LA PANDORE'. At the bottom of the page, there is a large advertisement for 'CHEMIN DE FER DE LYON A AVIGNON' with the text 'Capital social : QUATRE-VINGT MILLIONS DE FRANCS. Les Actions sont de 500 FRANCS chacune.' The page is filled with various notices, including one for 'CHACON SE' and another for 'ON S'ABONNE'.

4^e page de *La Presse*, 27 février 1845. Source : Gallica
gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k4298656/f4.image.r=La%20presse%20girardin.langFR

de la partie éditoriale et de la dernière page, publicitaire, et au rez-de-chaussée, là où figurent traditionnellement les feuillets littéraires. Ces ambiguïtés concertées avaient leur prix... Dans *La Sylphide* enfin, c'est en pleine page et sur deux pages qu'apparaissent les « Dents osanores », espace certainement cher payé là aussi, même s'il se trouve dans le « Supplément » publicitaire du journal.

Ce morceau publicitaire est démarqué du style de la poésie scientifique par son principe de composition en chants successifs. Il est signé de Mme Jenny Éléonore de B*** (B pour... Blague, complète un détracteur dans une brochure incendiaire contre Rogers²¹). Il est adressé à Mme la Baronne de K*** (K pour « Krac », selon le même). Il tient au modèle marmontien par sa vocation mondaine, par l'argument de vente très efficace qui sert de prétexte à l'histoire – rendre ses grâces à Jenny Éléonore, jolie baronne de trente ans que ses grossesses ont édentée, – par la tirade contre une concurrence dénigrée pour sa brutalité et sa charlatanerie, lieux communs du genre. Parodiant le mélodrame, plus narratif que descriptif ou didactique, le poème ne réserve toutefois à la science qu'une parenthèse fumiste. Narrant sa découverte miraculeuse sans rien livrer de ses secrets de fabrication, le dentiste Rogers explique à Jenny Éléonore le principe de ses dents osanores, qui tiennent à la gencive par simple adhérence :

« – Baronne, me dit-il, ce secret merveilleux,
« Qu'un destin trop cruel cachait à tous les yeux,
« Mon esprit agité le connut dans un songe.
« Madame, écoutez-moi... ceci n'est pas mensonge.
« Une nuit, je dormais d'un pénible sommeil ;
« Un songe tout à coup vient hâter mon réveil.
« Mon esprit se portant aux jeux de mon enfance,
« Se souvint du caillou que notre main balance
« À du cuir sans lien, attaché, suspendu.
« Je m'éveille aussitôt, haletant, éperdu,
« Cherchant le souvenir qui veut fuir de mon âme.
« Je le retrouve enfin... L'enthousiasme m'enflamme !
« Je me dis : Puisque l'air, par sa seule pression,
« Retient de ce caillou la grosse dimension,
« Éprouvons autrement sa force atmosphérique :
« Empruntons le secours de cet agent magique.
« Je me lève en sursaut : je prends un râtelier,
« N'écoutant que la voix d'un démon familier,
« Je me mets au travail, je creuse la matière,
« De l'osanore enfin je trouve le mystère !

²¹ *Un autre mystère de Paris, ou Il vient de faire un puff qui ne passera pas. Par son Médecin-Dentiste, chez Baudouin, Imp. de Lacour et Cie (à Paris), 1845, p. 14.*

« Je m'écrie, hors de moi : plus de sang ! de douleur !
 « Ni crochets, ni fils d'or, ni liens !... Je suis vainqueur !
 « Et chacun désormais pourra de sa mâchoire
 « Détacher à son gré, son râtelier d'ivoire !
 « D'ivoire ! Qu'ai-je dit !... à force de travail,
 « Je trouve une matière, et son brillant émail,
 « Va rendre à l'avenir tout ivoire inutile.
 « L'expérience bientôt seconde mes essais
 « Au point que je ne puis douter de mon succès.
 « Depuis, on voit mes dents, malgré la jalousie,
 « Tenter par leur blancheur toute femme jolie²².

« Osanore » (de *os*, du grec *ana* et de *or*) est un terme barbare hautement réprouvé par les lexicographes contemporains²³ ; mais c'est un bon exemple de ces néologismes cuistres dont la langue publicitaire est si productive. Rien de nouveau, pourtant, dans la matière de ces prothèses, ni de secret ou de miraculeux. Il s'agissait d'ivoire animal, éléphant ou hippopotame. Il se corrompait semble-t-il très rapidement dans la bouche, au prix d'une odeur infecte : « Ces dents ne valent rien, leurs fétides odeurs, / Après six mois d'usage, exhalent des vapeurs, / Qui font, à quinze pas, tournoyer une mouche²⁴ ! ». Quant à la manière douce de poser les dents, si fièrement vantée dans le poème à défaut d'être véritablement expliquée, un article très drôle du *Petit Tintamarre*, en 1857, instille le doute sous la plume comique du journaliste Commerson et grâce à une caricature de Nadar.

Commerson et Nadar, texte et image parus dans
Le Petit Tintamarre, 10 janvier 1857.

Source : Gallica

gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k54399384/f5.image.r=Le%20Petit%20Tintamarre.langFR

DENTS SANS CROCHETS

ET SANS GARANTIE DU GOUVERNEMENT

Il y a de par le monde des dentistes une de ces célébrités excentriques qui excelle dans l'art de trifouiller dans la mâchoire humaine. Cette célébrité, cet homme, ce géant osanore, c'est William Rogers, l'inventeur de la dent d'éléphant. Je me fais un devoir de le signaler à mes contemporains dans l'attitude d'un farfouilleur posant une dent sans crochet et sans garantie du gouvernement. Nadar m'a aidé à vous le représenter d'après nature.

Comme Hippocrate, il aide la nature et ne la force pas. C'est pour la pression de l'air atmosphérique qu'il pose les râteliers aux mâchoires qui l'honorent de leur confiance.



²² « Les Dents osanores », ici dans *La Presse* (27 février 1845), p. 4.

²³ V. par exemple l'article « Osanore » au tome 11 du *Grand Dictionnaire Universel du XIX^e siècle* de Larousse (1866-1877).

²⁴ À Barthélemy. *Un mot sur l'Algérie par un Caporal au nom de tous ses camarades de l'armée. Suivi d'un épilogue où le public pourra trouver quelque chose d'utile*, Paris, G.-A. Dentu, 1845. Le Quérard révèle l'auteur de cette contre-attaque : un certain Michel-Auguste Delmond, officier de santé dentiste (*La France littéraire, ou Dictionnaire bibliographique* [...], t. 11 : « Corrections, additions, auteurs pseudonymes et anonymes dévoilés », t. 1, Paris, L'Éditeur, 1854-1857, p. 22).

Supercherie dentaire, supercherie littéraire, les deux vont ensemble dans le puff osanore. Le Quérard attribue le poème de la baronne à Auguste-Marseille Barthélémy, sur la foi d'un opuscule pamphlétaire²⁵ ; Henry Murger à lui-même et à ses comparses du *Corsaire-Satan*, journal fantaisiste, dans ses *Propos de ville et propos de théâtre*. Les deux attributions sont crédibles, montrant comment, en ce milieu de siècle, se généralise dans la publicité médicale la pratique de la publication apocryphe (ce n'était semble-t-il pas le cas pour Audin-Rouvière et pour Marmont, qui ont écrit leurs livres). Les rédacteurs publicitaires sont recrutés, par l'annonceur ou par les journaux eux-mêmes, parmi les écrivains dans le besoin et les bataillons de journalistes nécessaires ou opportunistes, à la plume alerte, « blagophile²⁶ » et rimailleuse. Si la publicité poético-scientifique joue du vague, argumente dans le flou parce que les secrets de fabrication médicaux ou industriels ne doivent pas être trahis, la raréfaction de la donnée scientifique, positive, et la généralisation de la raillerie, des jeux parodiques vont s'expliquer aussi par le défaut de compétences savantes et pratiques de rédacteurs publicitaires peu versés dans les arcanes des sciences.

Entré dans la carrière des lettres comme polémiste politique et satiriste sous la Restauration, formé à l'école de Delille, traducteur de la *Syphilis* de Fracastor, Barthélémy (1796-1867) est lui-même l'auteur d'un long poème didactique consacré autant à la syphilis qu'à la promotion du rob antisiphilitique de Boyveau-Laffeteur, un sirop aux plantes dont son ami le docteur Giraudeau de Saint-Gervais avait acquis les droits de commercialisation. A partir des années 1840 puis sous le Second Empire, Barthélémy met fréquemment ses talents de versificateur au service de l'écriture publicitaire et propagandiste, perpétuant mais aussi dévoyant le genre de la poésie didactique au service des marchands de tabac, des fabricants de pipe ou des poissonniers parisiens²⁷.

Henry Murger, qui s'est querellé avec Barthélémy à propos des palinodies politiques de celui-ci, conte une autre histoire dans ses *Propos de ville et propos de théâtre*. Il attribue la rédaction ou plutôt la réfection des « Osanores » à l'équipe des journalistes du *Corsaire-Satan*, feuille satirique dont le rédacteur en chef était Saint-Alme :

²⁵ M.-A. Delmond, *op. cit.*

²⁶ L'adjectif est de Commerson, qui juge que Léo Lespès (le vrai nom de Timothée Trimm, journaliste vedette du *Petit Journal*) « a perfectionné l'annonce industrielle et blagophile ; il a élevé la réclame transcendante à sa vingtième puissance » (J. Citrouillard [Commerson], *Les Binettes contemporaines* [1855] t. 1, cité dans la réédition de 1883, *Un million de binettes contemporaines. Biographie comique*, Paris, Passard, p. 50-51).

²⁷ A.-M. Barthélémy, *L'Art de fumer, ou la Pipe et le cigare, poème en trois chants, suivi de notes*, 1844, et *Le Pêcheur à la ligne*, Paris, Dutertre, 1855. Les conseils prodigués dans les poèmes conduisent aux bonnes adresses de plusieurs commerçants, vraisemblablement commanditaires.

William Rogers, qui avait des relations avec le journal, où il faisait imprimer des réclames, avait eu l'idée de composer un poème didactique intitulé : les *Osanores* ou la *Prothèse dentaire*. Avant de le publier, il apporta son poème à Saint-Alme, avec lequel il était lié [...]. – Saint-Alme lui conseilla d'abord de mettre sa poésie en pension dans une maison d'orthopédie. Il n'y avait pas, en effet, un vers qui ne fut bossu, boiteux, bancal ou pied-bot. Si M. Bovary avait vécu à cette époque, le poème des *Osanores* aurait pu lui fournir une magnifique clientèle. Sur la proposition de Saint-Alme, William Rogers consentit à faire corriger le manuscrit, et à payer les corrections cinquante centimes le vers²⁸.

L'affaire survient alors que les jeunes rédacteurs du *Corsaire*, Murger, Banville et d'autres, qui réclament une augmentation, font grève au café Momus. Saint-Alme conclut le marché suivant : pas d'augmentation générale mais un système de primes osanoriennes attribuées à tout bon article ; pour un feuilleton intéressant, 40 vers à redresser, payés cinquante centimes le vers ; 20 vers pour une « nouvelle à la main bien renseignée » ; 25 vers pour « un article susceptible d'amener un changement de ministère », etc. « Le soir même, le café Momus fut illuminé en vers osanores²⁹ ». *Les Scènes de la vie de bohème* de Murger, publiées dans le même journal de 1845 à 1849, se font l'écho de cet épisode, Rodolphe composant « un poème didactique médico-chirurgical-osanore pour un dentiste célèbre » afin de payer des bottines à Mimi³⁰.

S'il faut lire aussi les « Dents osanores » comme un poème très (héroi-) comique, comme une « blague » manifeste pour qui en perçoit le second degré, ce texte semble avoir convaincu comme publicité : Rogers lui-même n'hésita pas à le mettre plusieurs fois en exergue dans son *Encyclopédie du dentiste*, en épigraphe ornemental mais aussi dans son dernier chapitre tout entier consacré à son invention osanorienne. Les propos en vers de la baronne Jenny Éléonore y sont cités très sérieusement comme un témoignage digne de foi, un remerciement touchant, un « souvenir poétique » que Rogers conserve précieusement³¹. On imagine aisément comment ce poème émouvant a pu servir d'accroche auprès de la riche clientèle parisienne qui fit la fortune du dentiste. La poésie, au XIX^e siècle, appartient au domaine de la communication sociale, elle véhicule la persuasion publicitaire en conférant notamment au produit une aura luxueuse. Marmont, Rogers la convoquent à cette fin. D'un dentiste l'autre, on change pourtant d'énonciation : « Les Dents osanores »,

²⁸ H. Murger, *Propos de ville et propos de théâtre (Nouvelle édition considérablement augmentée)*, Paris, Michel Lévy Frères, 1875, p. 72-73.

²⁹ H. Murger, *Propos...*, *op. cit.*, p. 74-75.

³⁰ H. Murger, *Scènes de la vie de bohème*, Paris, Calmann-Lévy, 1880, p. 201. V. S. Berthelot, « Bohème et fantaisie chez Murger », dans J.-L. Cabanès, J.-P. Saïdah, *La Fantaisie post-romantique*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, 2003.

³¹ W. Rogers, *L'Encyclopédie du dentiste* [...], Paris, J.-B. Baillière, 2^e éd., p. 448-449.

apocryphes, sont un discours sans auteur autre qu'une baronne imaginaire – un personnage de fiction – et sans autre signature que celle de l'annonceur. De ce point de vue, c'est une publicité sous sa forme moderne.

Arlequinades savantes

Dans la seconde moitié de ce « siècle de la Réclame » tout bruisant de « l'enragé cancan de la publicité » (Mirbeau³²) surabondent les poèmes publicitaires à teneur scientifique et technique dans un grand bazar de formes. Dans les contenus, ils sont plus ou moins bien renseignés : c'est la visée publicitaire qui prime désormais. Après 1850, la « réclame » prend au fil du temps le sens général de publicité, et plus seulement celui, générique, d'article payé. Elle s'écrit pour tous publics, en brochures, en plaquettes, dans la presse. Menue monnaie poétique, elle est commandée aux écrivains de profession par les industriels et les grands commerçants. En 1874, sous le probable pseudonyme de J. Dehem, un poète compose ainsi *La Résurrection du crédit. Poème épique, fantastique, lyrique, biographique, sérieux et fantaisiste* pour faire valoir le système original de crédit qui permet aux ménages modestes d'acheter bon marché chez Crépin, le grand magasin du boulevard Ornano à Paris, futurs établissements Dufayel. L'ingénieux système de vente par abonnement pratiqué par la maison est expliqué de façon sommaire mais suffisamment convaincante pour attirer les chalands. Le prologue justifie en ces termes le choix d'une forme comico-didactique :

On ne lit plus les vers. Eh ! c'est que le poète
Ne cherche son sujet que chez lui, dans sa tête ;
Il reste dans la lune et s'en va, le rimeur,
Étudier de près de Phœbé la pâleur...
Qu'est-ce que cela nous fait à nous la Poésie
Qui soupire et qui geint, morfondue et saisie ?
Mais prenez un sujet actuel et vivant,
Rimez-moi là-dessus un poème charmant,
Où, tout en vous livrant à votre fantaisie,
Vous vulgariserez une bonne industrie ;
Où vous raconterez d'un ton presque amusant
Comment un homme fit fortune en travaillant.
Soyez de bonne humeur, caustique, fantastique,
Aimable, intéressant, même parfois comique.
[...]
Les Français sont ainsi... Les choses sérieuses
Font froncer leurs sourcils ; ces natures rieuses

³² O. Mirbeau, « Réclame », *Le Gaulois*, 8 décembre 1884, cité par A. C. Ritchie, « Mirbeau, Maupassant et l'enragé cancan de la publicité », *Cahiers Octave Mirbeau* n° 10, mars 2003, p. 198-203.

Veulent apprendre, mais toujours en s'amusant.
Parbleu ! Déguisons-nous en Arlequin savant :
Disons-leur, s'il se peut, les meilleures des choses,
Mais cachons-les toujours sous les fleurs et les roses...

Or donc, voilà pourquoi, loin de désespérer,
Je compte bien, lecteurs, vous voir tous dévorer
Ce poème où, lâchant bride à ma fantaisie,
Je chante un homme qui, grâce à son industrie,
S'est fait un nom tout en étant utile à tous ;
Philanthrope admiré, même par les jaloux,
S'est fait bénir, aimer un peu par tout le monde,
Et sut gagner enfin une fortune ronde.

Ne vous attendez pas, je vous l'ai déjà dit,
À ce grand vers pompeux qui jamais ne sourit...
Non, ma prétention est de faire sourire ;
Et tout en amusant de pouvoir instruire.
Et quand vous aurez lu ce poème étonnant,
Vous vous direz, ma foi, peut-être en souriant :
Tiens, mais il a du bon, ce rimeur, ce poète ;
C'est fort commode enfin, ce système ; on achète,
Sans s'en apercevoir, bon marché, chez Crépin
Ce dont on a besoin. J'irai demain matin³³ !

Dans la brochure pour Crépin, les dix-sept pages de *La Résurrection du crédit* sont suivies de quatre poèmes brefs dont les titres reprennent le nom des produits vedettes du magasin : Le Four et la Lessiveuse Michel, le Soufflet Frossard, la Machine à coudre La Fidèle. Doit-on ces pièces rapportées à l'« Arlequin savant », beau titre dont se pare le poète publicitaire en composant, à son image, un ensemble bigarré censément édifiant ? Ces réclames finales composent une sorte de recueil qui est aussi un catalogue commercial, encore sans images autres que les (pauvres) figures de rhétorique. Un autre exemple de recueil-catalogue, plus ornemental, serait fourni par celui que Monselet, écrivain et chroniqueur gastronomique, composa en 1868 pour l'industrie alimentaire : la maison Feyeux, fournisseur de l'Empereur, et ses produits pour les soupes et potages. Douze sonnets louent les vertus gastronomiques et nutritives du Tapioca, du Couscoussou des Arabes, de la Semoule, etc³⁴. « Certains ont loué leur lyre et font présentement de la poésie pharmaceutique à l'usage des fabricants de panacées souveraines », écrit un

³³ J. Dehem, *La Résurrection du crédit. Poème épique, fantastique, lyrique, biographique, sérieux et fantaisiste. En deux chants. Une Dédicace, un Prologue, une Invocation et une Apothéose*, Paris, Chez tous les libraires, 1874. Imprimerie Duval, rue d'Arcet, 26, p. 7-8.

³⁴ C. Monselet, *Les Potages Feyeux. Douze sonnets inédits par Charles Monselet*, Paris, Henri Bataille, 1869.

journaliste littéraire de l'époque à propos de la bohème des Hirsutes et du Chat noir³⁵. Dans un numéro spécial du *Courrier français* consacré à l'éloge du vin par les poètes Raoul Ponchon, Émile Blémont et Émile Goudeau, se glissent ainsi trois réclames en vers non signées (rédigés par les précédents ou par le seul Ponchon, coutumier du fait). Elles célèbrent le Rob Lechaux (sirop purificateur du sang), une brochure d'automédication du pharmacien grenoblois Auguste Vincent (héritier des méthodes d'Audin-Rouvière, Vincent inondait la presse contemporaine de réclames en tous genres) et les pastilles Géraudel dont le fondateur abondait financièrement *Le Courrier français* de Jules Roques. Voici le premier de ces poèmes fugitifs, qui tous trois ont une forme brève (de 10 à 20 vers) :

Aux Buveurs dont le Sang doit être
Aussi pur que le vin !

L'impureté du sang, l'âcreté des humeurs,
Les milles affections dont tous les jours tu meurs,
Les dartres, les boutons, les eczémas, la bile,
Les souillures sans fin que cause un sang débile,
Les glandes, les abcès, enfin tout le troupeau
Des lèpres détruisant et le sang et la peau
Qui fait en peu de temps hideux les plus superbes,
Disparaissent par le *Rob Lechaux* aux sucs d'herbes.
Le sang refleurit, telle une fleur de Java.
O *Rob Lechaux* merci, quand le sang va, tout va³⁶.

Des fleurs (« de Java ») ornent encore le sujet, plus trivial qu'« aride » (disait Marmont), mais la poésie exprime surtout ici en mots crus la réalité dégoûtante du corps infecté dans une pièce qui joue de l'effet de discordance entre forme poétique et contenu sordide. Cette nouvelle esthétique est peut-être caractéristique des productions poétiques de la bohème, elle témoigne de l'évolution poétique contemporaine que Zola repérait dans le réalisme cru d'un Richepin. Mais dans l'énumération des symptômes, elle emprunte également au « style » prosaïque, hyperréaliste, à cet efficace de la brutalité propres aux annonces de pharmacie dont sont criblées les dernières pages des journaux tout au long du siècle. Un exemple qui en résume mille serait cette publicité de 1835 pour les « Biscuits Antisyphilitiques » du « Docteur Ollivier de Paris » ayant fait leurs preuves sur « 46 malades atteints d'écoulements, chancres,

³⁵ L. Maillard, « Un coup d'œil sur les Hirsutes », dans L. Le Dauphin, *Les Parisiennes. Au pied du mur !*, Paris, Jules Lévy, 1888, p. 33.

³⁶ *Le Courrier Français*, numéro spécial « Les Vendanges », 10 octobre 1886, p. 15. Ces poèmes sont signalés par P. Julien, dans son article « Publicité rédactionnelle rimée en 1886 », *Revue d'histoire de la pharmacie*, 76^e année, n° 277, 1988, p. 171-173.

bubons, végétations, pustules, dartres, douleurs, exostoses³⁷ ». Ce ne sont pas quarante-six patients mais, plus allusivement il est vrai, « les gens guéris à tout jamais » par les pastilles au goudron de Monsieur Géraudel que « Les Poumons du buveur », le troisième poème réclame du numéro spécial du *Courrier français*, avance comme preuve hyperbolique en l'assortissant de ce commentaire : « Le fait comme le chiffre a sa rude éloquence. / Vous n'allez pas douter du clair soleil, je pense. »

Entre autres héritages reçus des chansonniers et des poètes fumistes du XIX^e siècle, la nouvelle bohème poétique de Desnos ou de Cendrars reçoit la réclame en legs. Si les formes « modernes » sont en rupture avec les précédentes, ces textes viennent naturellement prendre leur place dans la tradition de la poésie « pharmaceutique », « industrielle », « technique » que l'on vient de voir proliférer sous ses espèces publicitaires au siècle précédent. Ils sont connus, ce sont les slogans et les chansonnettes radiophoniques de Desnos, particulièrement pour les pharmacopées du père d'Armand Salacrou – le Vin de Frileuse, le Bon Vermifuge Lune et la Marie Rose, cette « mort parfumée des poux » ; du côté de Cendrars, « héraldiste industriel » – « J'ai étudié les marques de fabrique enregistrées à l'Office International des Patentes Internationales³⁸ », – on citera deux « Exemples » indiqués comme tels dans le volume *Aujourd'hui* : un premier poème, d'inspiration « art déco » pour un magasin de meubles, un second, angulaire, géométrique, pour le bijoutier Raymond Templier. Il faut aussi avoir à l'esprit *Kodak*, ce recueil dont le titre volait celui de la célèbre firme et où, on le sait, seul le montage est autographe. Leur démarche publicitaire autant que les commentaires de Cendrars et Desnos sur le sujet disent que la publicité, en s'imposant dans la culture contemporaine sur tous supports, est un jeu auquel il importe aux poètes de jouer. Le slogan chanté représente pour Desnos, à la marge de son œuvre poétique mais en congruence avec ses métiers gagne-pain comme celui de traducteur pour les laboratoires pharmaceutique Darasse, un moyen de « populariser l'art » autant ou plus que les produits de la science ou de l'industrie : « D'un coup de Tumbler / Je fais briller mon auto / Oui mon auto brille / Grâce à Tumbler elle scintille ». Chantonnées sur l'air de la *Marche militaire* de Schubert, ces paroles apprenaient aux gens de la rue « la grande musique sans les emmerder ! N'est-ce pas épatant³⁹ ? » Pour Cendrars, « Publicité = poésie⁴⁰ », titre manifeste, à entendre au sens où la publicité est la

³⁷ *Le Prospectus périodique* n° 4, 19 juin 1835, p. 2.

³⁸ B. Cendrars, « Fantômas », *Dix-neuf poèmes élastiques*, dans *Poésies complètes*, éd. de C. Leroy, Denoël, 2005, p. 88.

³⁹ Y. Desnos, « Desnos, poète populaire », *Simoun*, n° 22-23, 1956, repris dans R. Desnos, *Œuvres*, Gallimard, coll. Quarto, 1999, p. 792.

⁴⁰ B. Cendrars, « Publicité = Poésie » [1927], dans *Aujourd'hui*, éd. de C. Leroy, Denoël, 2005, p. 117-118 pour une partie du texte initialement paru dans *Chantecler* le 26 février 1926. Sur l'histoire de ce manifeste et son

poésie de la vie moderne (les affiches du grand Cassandre) mais aussi comme une injonction faite à la publicité d'être « exemplaire » c'est-à-dire poétique. C'est le poète qui formule l'équation, ou titularise le verbe commercial – kodak. La marque refusa, en 1943, de laisser son nom sur le recueil, au motif qu'il était employé « à tort et à travers », commettant ce qui apparaîtrait peut-être aujourd'hui comme une erreur de stratégie. Supercherie littéraire, *Kodak (Documentaire)* avait été conçu aux ciseaux, par découpage et raccommodement de morceaux repris en particulier au *Mystérieux Docteur Cornélius* de Gustave Le Rouge⁴¹. Compte tenu de ce qui précède, l'on pourrait aussi qualifier l'opération d'arlequinade savante et, tout en comprenant que le poète qualifie le collage – le montage – comme geste créatif, reconnaître, dans le procédé, une imitation blagueuse des récupérations insolentes que la publicité opère elle-même dans le matériau sémiotique ambiant. Si la « récupération » est la loi du genre de la « moulinette publicitaire », écrivait Denis Bachand, « autant y voir alors l'illustration magnifiée d'une culture émergente fondée sur la discontinuité, le collage et le rapprochement insolite⁴² ». Mais tandis que Desnos consentait à l'anonymat tout en jouissant d'être, grâce à ses trouvailles radiophoniques, « le poète le plus écouté d'Europe⁴³ », Cendrars reprend la main dans *Aujourd'hui*. Le poème publicitaire est intégré à l'œuvre littéraire dans un geste de réappropriation du texte qui est rituellement celui de Valéry pour ses textes de commande comme « L'Acier » (commande de l'OTUA en 1937) ou les « Louanges de l'eau », poème géologique publié initialement dans une plaquette *corporate* éditée par Perrier :

L'EAU MOUVANTE, qui, par douceur et violence, par suintements et par usure prodigieusement lente, par son poids comme par courants et tourbillons effrénés, par brumes et par pluies, par ruisseaux, par cascades et cataractes, façonne le roc, polit le granit, use le marbre, arrondit le galet indéfiniment, berce et dispose en molles trames et en douces plages tout le sable qu'elle a créé. Elle travaille et diversifie, sculpte et décore la figure morne et brutale du sol dur.⁴⁴

D'un corpus composé de petits écrits appartenant au folklore de la réclame ou de grands textes rapatriés vers l'œuvre littéraire, hors leur contexte

contexte polémique, v. M. Boucharenc, « Publicité = Poésie », *Cendrars à l'établi (1917-1931)*, éditions Non lieu, 2009, p. 104-113.

⁴¹ V. la notice sur *Kodak* par C. Leroy dans B. Cendrars, *Poésies complètes, op. cit.*, p. 382-383.

⁴² D. Bachand, « L'art de/dans la publicité : de la poésie à la prophétie », *Études françaises*, vol. 22, n° 3, 1986, p. 27.

⁴³ Y. Desnos, *op. cit.*

⁴⁴ « Réflexions sur l'Acier » parut d'abord dans *La Revue de l'Acier*, organe professionnel de l'Office Technique pour l'Utilisation de l'Acier (OTUA), avant de rejoindre *Vues*. Pour « Louanges de l'eau », v. P. Valéry, *Œuvres*, Bibliothèque de la Pléiade, t. I, 1957, p. 202-204 et 1710 pour le contexte premier de publication.

publicitaire originel, il est donc possible d'extraire une riche matière et quelques aperçus sur la « condition littéraire⁴⁵ », le commerce de la science, les ressources de la poésie face à la grande puissance marchande, industrielle, capitaliste si on y tient, dont la publicité est le langage. Au XIX^e siècle aussi, ces poètes qui stipendient leurs vers, « louent leurs lyres », manifestent dans le second degré railleur, le ton goguenard de leurs réclames la résistance de l'humour lettré face à la tyrannie commerciale. L'éloge du vin Mariani, du Savon du Congo⁴⁶, des pastilles Géraudel, ce n'est pas sérieux, disent ces poèmes entre les lignes de leurs strophes. Les journaux d'annonces comme le *Tam-tam* ou le *Tintamarre*, de Commerson, jouent à plein de cette ambiguïté. Entièrement subventionnés par la publicité, qui les fait vivre, ils critiquent la réclame, ridiculisent le puff, épinglent en riant les superfétations de la rhétorique commerciale. Même le *Courrier français* savait se moquer de Géraudel et de ses panacées souveraines sans le secours desquelles le journal n'eût pas survécu. La défense de la poésie pouvait aussi se formuler, dans la réclame même, sur un mode lyrique, avec des intentions plus graves. L'« Hommage à la science » de Devillaine en dissimule un autre, à la poésie, qu'à la lumière de la lampe « Servator » on pourra lire et écouter jusqu'à une heure avancée de la nuit :

Je me disais alors : ainsi nos longues veilles
Brilleront d'un éclat plus pur à ces merveilles ;
La conversation d'un essor plus joyeux,
Animera nos voix, fera parler nos yeux,
Et les poètes saints que la famille honore
Chanteront dans notre âme un chant plus tendre encor⁴⁷.

Depuis les années 1950 approximativement, la publicité ne recourt plus guère aux ressources de la métrique et au prestige du vers – à la très notable exception du « Chant du Styryène » (1958) de Queneau, commande du groupe Pechiney. Dans ce domaine comme en d'autres, la prose triomphe même si le slogan aux formes « versoïdes⁴⁸ » et l'image ou le visuel ont pour mission de donner au produit des connotations poétiques. À ce titre, les anciennes alliances continuent de tenir. Dans une campagne de l'automne 2010, Lancôme

⁴⁵ Au sens que le sociologue B. Lahire donne à la notion dans *La Condition littéraire : la double vie des écrivains*, Paris, La Découverte, 2006.

⁴⁶ V. l'anthologie que M. Angenot a consacrée à ces poèmes réclames pour les savons du parfumeur Victor Vaissier : *L'Œuvre poétique du Savon du Congo*, Éditions des Cendres, 1992.

⁴⁷ F. Devillaine, *op. cit.*, n. p.

⁴⁸ Je prends l'expression à B.-N. Grunig dans *Les Mots de la publicité : l'architecture du slogan*, Presses du CNRS, 1990, p. 179.

signait, pour un fond de teint si merveilleux qu'il porte le nom de « Miracle » : « Désormais, l'aura est notre science ».



Mots clés

publicité • médecine • dentisterie • Julien Marmont • William Rogers

Bio-bibliographie

Membre honoraire de l'Institut Universitaire de France, Laurence Guellec fait partie du groupe *Euterpe*. Elle est maître de conférence à l'Université Paris

Descartes et fait partie de l'équipe d'accueil 4400 « *Écritures de la modernité* » de l'Université Paris 3-Sorbonne Nouvelle. Spécialiste de la littérature d'idées et de la pensée politique au XIX^e siècle, elle a notamment publié *Tocqueville et les langages de la démocratie*, Champion, 2004, et, en collaboration avec Françoise Mélonio, *Tocqueville, Lettres choisies. Souvenirs*, Gallimard, coll. Quarto, 2003. Elle a également dirigé pour la *Revue Tocqueville* le volume collectif « Tocqueville et l'esprit de la démocratie » (Presses de Sciences po, coll. « Fait politique », 2005) et, pour la revue *Romantisme*, un numéro consacré à « l'éloquence de la pensée » (n°144, 2009-1). Elle travaille actuellement sur la rhétorique publicitaire aux XIX-XX^e siècles et a coordonné dans ce cadre, avec Françoise Hache-Bissette, le collectif *Littérature et publicité de Balzac à Beigbeder* (Éditions Gausson, 2012).

Pour citer ce texte

Laurence Guellec, « Le commerce de la science : poésie scientifique et rhétorique publicitaire », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 339-359.

Louis Bouilhet et Flaubert. L'invention d'une nouvelle poésie scientifique

Gisèle Séginger

Ami de Flaubert, Louis Bouilhet partageait quelques-unes de ses idées esthétiques, en particulier sa conception de l'art pour l'art, de l'impersonnalité de l'écrivain. Hostiles à l'implication du Moi, des sentiments et des opinions dans la littérature, les deux écrivains considéraient la science comme un modèle esthétique à opposer au romantisme. « La littérature prendra de plus en plus les allures de la science », disait Flaubert (lettre à L. Colet, 6 avril 1853). Si, en 1854, Louis Bouilhet dédie à son ami le poème *Les Fossiles* plutôt qu'un autre poème, c'est sans doute parce que les deux écrivains partagent le même attrait pour les sciences naturelles. Flaubert n'a encore rien publié mais il a déjà écrit une longue *Tentation de saint Antoine* qu'il a lue à Louis Bouilhet et Maxime Du Camp en 1849, avant son départ pour l'Orient avec ce dernier : cette œuvre touffue, qui décontenança ses amis, comportait en son centre une vision euphorique des animaux fantastiques, seul moment où le saint torturé par les tentations trouvait un peu de bonheur dans le désir de s'identifier à la matière. Mais cette première version s'achevait par contre sur le triomphe de la mort, la disparition de toutes les religions, et le ricanement du Diable qui promettait de revenir. *La Tentation de saint Antoine* de 1874 – seule version publiée du vivant de l'auteur – est bien différente. L'épisode des animaux est déplacé à la fin, et l'œuvre se termine sur une vision mouvementée de formes fantastiques puis de formes naturelles, qui se métamorphosent jusqu'à l'épiphanie de la vie naissante. Devant la vision de l'Origine, saint Antoine retrouve alors sa sérénité. Entre les deux *Tentations*, Louis Bouilhet a écrit son poème *Les Fossiles*, un hymne lyrique à la force de vie. Enfin, bien au-delà de la mort de Louis Bouilhet en 1869, *Bouvard et Pécuchet* revient une dernière fois sur la création du monde et la question de l'origine. Au milieu du jeu de massacre des savoirs, seules les sciences naturelles semblent préserver la part du rêve. J'aborderai ces textes pour montrer d'une part que des relations intertextuelles en double sens contribuent à leur genèse et d'autre part qu'une nouvelle forme de poésie s'élabore grâce à l'intertexte scientifique. Toutefois cette poésie n'a pas pour objectif de devenir elle-même scientifique : elle vise

une nouvelle forme de lyrisme (en prose comme en vers), compatible avec une vision impersonnelle du monde.

En 1852, tandis qu'il rédige péniblement *Madame Bovary*, Flaubert regrette les temps heureux de la première *Tentation de saint Antoine* et de son écriture facile : « Prenant un sujet où j'étais entièrement libre comme lyrisme, mouvements, désordonnements, je me trouvais alors bien dans ma nature et je n'avais qu'à aller. Jamais je ne retrouverai des éperdements de style comme je m'en suis donné là pendant dix-huit grands mois. » (à Louise Colet, 16 janvier 1852¹). Et dans la même lettre, il évoque ses deux postulations : « Il y a en moi, littérairement parlant, deux bonshommes distincts : un qui est épris de *guelades*, de lyrisme, de grands vols d'aigle, de toutes les sonorités de la phrase et des sommets de l'idée ; un autre qui fouille et creuse le vrai tant qu'il peut [...] ». En 1853, il dit le plaisir que lui procure l'« état lyrique » : c'est être emporté par l'art et rouler « dans la houle intellectuelle », balloté « à tous les grands vents apolloniques », et il ajoute : « C'est bien, c'est bien, c'est bon. Nous ne valons quelque chose que parce que Dieu souffle en nous » (à Louise Colet, 27 février). Le lyrisme n'est ni le propre d'une poésie versifiée, ni strictement lié à une énonciation à la première personne ou à des confidences personnelles. Bien au contraire, le lyrisme flaubertien semble se définir comme un arrachement à soi, comme une force d'*impersonnalisation*, d'où la métaphore – dont nous aurons à nous souvenir – de la houle, et l'évocation du souffle de Dieu, image traditionnelle de l'inspiration transcendante mais qui ne doit pas être prise ici au pied de la lettre. Elle désigne plutôt le mouvement par lequel le « Je » s'arrache à lui-même. La poésie et le lyrisme flaubertiens se définissent par l'élan d'un style, par la puissance d'évocation, par la position de l'aigle au-dessus des petites gens du monde. Tel que Flaubert le conçoit, le lyrisme dépasse l'étroitesse des sentiments personnels, contrairement au lyrisme romantique – un lyrisme du cœur et du sentiment – que Flaubert réprouve, en particulier chez Lamartine². Or, dès la fin des années 1840, à un moment où apparaissent dans ses lettres les premières critiques contre le romantisme et sa fausse poésie, Flaubert fait l'essai d'un nouveau lyrisme dans *La Tentation de saint Antoine*. Au milieu des terribles souffrances de saint Antoine, assailli par les tentations, un moment de bonheur, le seul, tranche sur le reste de l'œuvre. Flaubert n'hésite pas à retravailler l'iconographie traditionnelle des monstres diaboliques pour construire un épisode qui, après l'apparition d'un certain nombre de monstres fantastiques, dérive, à partir de

¹ Par contre à propos de *Madame Bovary*, il écrit : « Nul lyrisme [...] Ce sera triste à lire ; il y aura des choses atroces de misères et de fétidité. » (à Louise Colet, 1^{er} février 1852). Je cite la Correspondance dans l'édition de Jean Bruneau et Yvan Leclerc pour le dernier volume, Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1973-2007, 5 vols. et un index.

² Voir par exemple les lettres à Louise Colet du 6 avril 1853 et du 15 janvier 1854.

la représentation des Bêtes de la mer, vers une remontée aux origines qui se distingue du reste des visions épouvantables. Elle aboutit au tableau d'une nature en genèse dont la poésie tient à la force plastique qui s'y déploie. Les paléontologues – tel Cuvier – trouvaient dans les couches inférieures de la terre les fossiles étranges d'animaux disparus. Flaubert semble redonner vie à toute une faune et une flore d'une autre époque, d'un temps où l'univers actuel n'était pas encore achevé mais en pleine formation. La vision des Bêtes se termine sur un mouvement confus de formes hybrides dont le polypier est emblématique. Flaubert raconte – car il s'agit d'un moment narratif qui tranche aussi par rapport aux dialogues de l'œuvre – le dynamisme débridé de la vie qui se confond avec la mort :

[...] il y en a qui accouchent, d'autres copulent ensemble, ou d'une seule bouchée s'entre-dévorent.

Tassés, pressés, étouffant par leur nombre, se multipliant à leur contact, ils grimpent les uns sur les autres. Et cela monte en pyramide faisant un tas complexe de corps divers, chacun s'agite de son mouvement propre tandis que l'ensemble remue, oscille, bruit et reluit à travers une atmosphère que raye la grêle, la neige, la pluie, la foudre, où passent des tourbillons de sable, des trombes de vent, des nuages de fumée et qu'éclairent à la fois des lueurs de lune, des rayons de soleil, des crépuscules verdâtres³.

Mais en 1849, Flaubert n'avait pas encore fait de grandes lectures dans le domaine des sciences naturelles auxquelles il fera référence dans la Correspondance surtout à partir des années 1850. L'intertexte est donc moins scientifique que philosophique. Flaubert a lu Sade et ce passage de *La Nouvelle Justine* qui théorise le matérialisme et l'évoque par un mouvement que reprendra *La Tentation* : « tous les animaux, toutes les plantes croissant, se nourrissant, se détruisant, se reproduisant par les mêmes moyens, ne recevant jamais une mort réelle, mais une simple variation dans ce qui les modifie, [...] peuvent, au gré de l'être qui veut les mouvoir, changer mille et mille fois dans un jour, sans qu'aucune loi de la nature en soit un instant affectée [...] »⁴. Flaubert – que Bouilhet appelait volontiers « vieux sectateur de Sade⁵ » – retravaille poétiquement le modèle sadien du dynamisme matérialiste : il crée des effets rythmiques et phoniques (grâce aux énumérations et aux cadences majeures, importantes pour l'élan lyrique) et il donne aussi une puissance visuelle au tableau par les images de la pyramide en mouvement et des tourbillons. Les formes disparaissent dans la puissance cyclonique de la

³ *Œuvres de Flaubert*, présentation de Bernard Masson, Paris, Seuil, coll. « L'Intégrale », 1964, p. 442. En italique dans le texte.

⁴ Sade, *La Nouvelle Justine*, Paris, éd. Gilbert Lely, Paris, Union Générale d'Éditions, coll. « 10/18 », 1978, t. I, p. 149.

⁵ Lettre du 30 juillet 1859 ; *Lettres à Gustave Flaubert*, éd. Maria Luisa Capello, Paris, CNRS éditions, 1996, p. 210.

matière. Dans ce passage, on trouve déjà à l'œuvre l'un des grands principes de la poésie telle que l'entend Flaubert : l'impersonnalisation, une puissance qui met en échec l'anthropocentrisme et les limites de toute subjectivité, ce qu'indique le désir d'Antoine lorsqu'il rêve de se perdre dans la matière et de s'oublier :

[...] mon âme déborde par-dessus moi.

[...] la vie me grouille au ventre [...]

[...] je voudrais vivre dans un antre, souffler de la fumée, porter une trompe, tordre mon corps et me diviser partout, être en tout, m'émaner avec les odeurs, me développer comme les plantes, vibrer comme le son, briller comme le jour, me blottir sous toutes les formes, entrer dans chaque atome, circuler dans la matière, être matière moi-même pour savoir ce qu'elle pense⁶.

Le mot « atome » est caractéristique des pensées matérialistes de l'Antiquité et en particulier de Lucrèce⁷ que Flaubert a lu avec enthousiasme en 1847⁸, y découvrant comme l'essence du Beau, probablement parce qu'il était fasciné par la variété infinie des mouvements impersonnels de la matière que décrivait le poète philosophe. Dès 1849, il élabore, sous la forme d'une vision poétique, une première remontée aux origines qui dépasse la constitution des formes visibles pour atteindre l'infiniment petit : l'atome. Or ce mouvement de remontée vers l'origine des êtres et de la vie et cet intérêt pour l'infiniment petit caractérisent aussi les sciences naturelles du XIX^e siècle. Malgré des positions et des théories différentes, la nature est rentrée dans le temps et la science s'occupe désormais moins de classification à la manière de Linné que d'histoire naturelle, de généalogie des êtres, ou des révolutions du globe et successions d'époques de la nature. Dans les sciences du vivant, le développement de la biologie dès le début du siècle, et la découverte de micro-organismes – cellules, monères, infusoires – ouvrent la voie à une nouvelle forme de merveilleux. Que le merveilleux puisse se passer de Dieu grâce à la science, c'est l'un des leitmotivs du siècle. Rien d'étonnant donc à ce que la littérature y puise largement.

Bien que le matérialisme flaubertien de 1849 soit dans l'ensemble davantage redevable au dynamisme matérialiste et mécaniste de Sade qu'aux scientifiques du XIX^e siècle, il faut cependant remarquer que dans *La Tentation*, avant le tourbillonnement général, Flaubert fait apparaître en dernière position le groupe des « Bêtes de la mer ». Dans leurs propos résonne brièvement l'idée

⁶ *La Tentation de saint Antoine*, op. cit., p. 442.

⁷ *De la nature des choses*, Livre premier, paragraphes 265-328.

⁸ « Je lis maintenant du Théocrite et du Lucrèce. Je commence à les comprendre. – Quels artistes que ces anciens ! [...] C'est là qu'il faut vivre, c'est là qu'il faut aller. – Dans la région du soleil, au pays du Beau. » (lettre à Louise Colet du 2 février 1847).

de Cuvier⁹ selon laquelle la mer, plus ou moins invasive selon les périodes, redessine les contours de la terre : « Le galet seul sait notre âge, et dans nos migrations, quand nous remontons en haut, nous trouvons que les continents ont changé de figure.¹⁰ » Mais il est possible que l'idée provienne simplement d'une vulgate aux contours assez indéfinis. Par contre, tandis que Flaubert écrit *Madame Bovary* en dénigrant le lyrisme personnel et les défaillances esthétiques du romantisme, et en réfléchissant aussi sur le rapport entre la prose et la poésie, sur ce que doit être le style, des références aux sciences naturelles et à leur impersonnalité apparaissent dans la Correspondance. C'est un moment où la question du lyrisme se pose dans une série de lettres et où Flaubert insiste sur sa conception d'un lyrisme paradoxalement impersonnel. Or c'est un effet de puissance et de vie qui caractérise le lyrisme tel qu'il l'entend alors, et il ressemble à la force de vie qui animera ses tableaux d'histoire naturelle dans les œuvres suivantes et ceux de Bouilhet :

Les chevaux et les styles de race ont du sang plein les veines, et on le voit battre sous la peau et les mots, depuis l'oreille jusqu'au sabot. La vie ! la vie ! bander ! tout est là ! C'est pour cela que j'aime tant le lyrisme. Il me semble la forme la plus naturelle de la poésie. [...] Aussi, comme les grands maîtres sont excessifs ! Ils vont jusqu'à la dernière limite de l'idée. [...] Je crois que le plus grand caractère du génie est, avant tout, la force. » (à Louise Colet, 15 juillet 1853)

Glissant d'un terme à l'autre – lyrisme, poésie, génie – Flaubert ébauche une conception du lyrisme et de la poésie indépendante de règles précises, de poétiques pré-élaborées, indépendante aussi des genres et des arts mêmes, puisque, dans la même lettre, il donne pêle-mêle les exemples de Shakespeare, Michel-Ange et d'un roman de Hugo (*Notre-Dame de Paris*).

Dans les mêmes années, contre la morale et la religion et plus largement contre toutes les idées préconçues et la volonté de conclure qui se manifeste dans ce qu'il appelle la « littérature probante » (à L. Colet, 27 mars 1852), il défend une conception de la *littérature exposante* dont le modèle est emprunté à la science. Or, réfléchissant sur les difficultés de la littérature de son temps et le manque de formes adéquates à l'élargissement du champ de la pensée, il voit dans le poème de son ami Louis Bouilhet une tentative prometteuse :

[...] je crois *Les Fossiles* de B[ouilhet] une chose très forte. Il marche dans les voies de la poésie de l'avenir. La littérature prendra de plus en plus les allures de la science ; elle sera surtout *exposante*, ce qui ne veut pas dire didactique. Il faut faire des tableaux,

⁹ *Discours sur les révolutions de la surface du globe et sur les changements qu'elles ont produits dans le règne animal* (1822).

¹⁰ *La Tentation de saint Antoine* (1849), *op. cit.*, p. 441.

montrer la nature telle qu'elle est, mais des tableaux complets, peindre le dessous et le dessus. (à L. Colet, 6 avril 1853)

Faire des tableaux : contre la discursivité et le goût des idées arrêtées¹¹, Flaubert insiste sur le pouvoir visuel de la littérature dont l'objectif est de « faire rêver » le lecteur (lettre à Louise Colet, 26 août 1853). Même lorsqu'elle brasse des idées et des théories – et ce sera souvent le cas dans ses œuvres – l'objectif assignée à la littérature n'est donc pas le savoir. Or, l'œuvre poétique selon Flaubert, c'est justement celle qui, par son dispositif textuel, met en échec la volonté de savoir au profit du rêve. La poésie doit créer un *effet d'infini*, l'illusion d'une impersonnalité, comme si l'œuvre n'avait pas eu d'auteur. Ainsi ressemble-t-elle à la nature, telle que la présentent les sciences naturelles de l'époque qui la replacent dans la très longue histoire des millénaires, en remontant jusqu'aux temps antérieurs à l'histoire humaine. Dans les années 1850, Flaubert trouve le modèle d'une nouvelle idée du Beau dans les sciences naturelles, parce qu'elles démentent l'anthropocentrisme et remettent l'homme à sa place contrairement à la religion. Elles ont ce sens de l'infini qui est pour lui l'une des caractéristiques de la poésie par-delà tous les genres : « C'est là ce qu'ont de beau les sciences naturelles : elles ne veulent rien prouver. Aussi quelle largeur de faits et qu'elle immensité pour la pensée ! Il faut traiter les hommes comme des mastodontes et des crocodiles » (à L. Colet, 31 mars 1853). Lorsque Flaubert écrit « Plus il ira, plus l'Art sera scientifique, de même que la science deviendra artistique. Tous deux se rejoindront au sommet après s'être séparés à la base » (à L. Colet, 24 avril 1852), il ne faut donc surtout pas comprendre que l'art ou la littérature doivent défendre des théories scientifiques. Il a été clair sur ce point dans la lettre – déjà citée – du 6 avril 1853 sur la littérature de l'avenir : exposante ne signifie pas didactique. De même qu'il distingue les religions au pluriel de la Religion au singulier (c'est-à-dire du sentiment religieux qu'il définit comme une aspiration sans objet¹²), il distingue aussi les sciences qui élaborent des théories particulières, et dont son dernier roman – *Bouvard et Pécuchet* – mesurera les limites, de la science au singulier qui est une approche du monde, un esprit d'indépendance, un positionnement de surplomb par rapport aux discours et aux théories particulières. La science ne fournit pas à Flaubert de nouvelles croyances mais quelques principes esthétiques et une forme, le tableau, dont le nom indique bien tout ce qui rattache la poésie à une manière de voir plus qu'à une pensée ou à un savoir. Cette forme est importante dans la construction d'œuvres comme *La Tentation* ou *Bouvard et Pécuchet* dont la

¹¹ La « bêtise consiste à vouloir conclure. [...] Contentons-nous du tableau, c'est ainsi, bon ! » (lettre à Louis Bouilhet du 4 septembre 1850).

¹² Voir la lettre à Mlle Leroyer de Chantepie du 30 mars 1857.

progression se fait par succession de plans, de même que dans le poème de Louis Bouilhet, peut-être parce que la continuité semblait aux deux écrivains trop compromise avec les notions de causalité et de conclusion.

Louis Bouilhet partageait tellement les principes esthétiques de Flaubert que celui-ci, qui avait toujours refusé d'écrire des préfaces pour ses propres œuvres et de rendre publics ses principes, écrivit après la mort de son ami (en 1869) une préface aux *Dernières chansons* en lui attribuant des éléments de sa propre esthétique. Et tandis que dans les années 1850 Flaubert théorise une nouvelle idée de la littérature et une conception plus large de la poésie en préparant la première œuvre qu'il publiera, *Madame Bovary*, Louis Bouilhet écrit et publie *Les Fossiles*. Le titre renvoie bien aux sciences naturelles, à une époque particulière de leur développement avec Cuvier et la paléontologie qui place au centre de ses investigations les fossiles. Dans son *Discours sur les révolutions de la surface du globe*, le naturaliste écrivait : « [...] c'est aux fossiles seuls qu'est due la naissance de la théorie de la terre ; [...] sans eux, l'on n'aurait peut-être jamais songé qu'il y ait eu dans la formation du globe des époques successives [...] »¹³. Toutefois, il n'est pas possible de réduire le mot « fossile » au statut de terme scientifique lié à une théorie moderne comme celle de Cuvier puisqu'il était déjà employé dans l'Antiquité, par Plin en particulier (*Histoire naturelle*). L'une des caractéristiques du poème de Louis Bouilhet est d'ailleurs l'absence de termes techniques, non à cause d'un classicisme mal liquidé mais pour des raisons qui tiennent à sa conception de la poésie : exposante, elle s'élabore bien grâce à une intertextualité scientifique, mais sa poétique et son lyrisme font obstacle à l'intégration d'un savoir en tant que tel, c'est-à-dire en tant que théorie relevant d'une finalité qui appartient à l'ordre de la connaissance. Le poème *Les Fossiles* ne rend compte d'aucune vérité scientifique. Louis Bouilhet trouve chez Cuvier une poétique dans sa conception historique de l'histoire naturelle qui ouvre la perspective et réduit les proportions de l'histoire humaine, offrant à ses lecteurs le vertige de l'infini : « Ce qui est certain – écrivait Cuvier – c'est que nous sommes maintenant au milieu d'une quatrième succession d'animaux terrestres, et qu'après l'âge des reptiles, après celui des paléonthériums, après celui des mammoths et des mastodontes et des mégathériums, est venu l'âge où l'espèce humaine, aidée de quelques animaux domestiques, domine et féconde paisiblement la terre »¹⁴. Par rapport au *Discours sur les révolutions à la surface du globe* et aux quatre âges définis par Cuvier, Bouilhet ouvre encore davantage la perspective et construit un poème en six parties qui s'achève même au-delà de l'homme sur un futur dont il sera exclu. Dans l'histoire de la

¹³ Paris, G. Dufour et E.-D. d'Ogagne, 1825, p. 58.

¹⁴ *Ibid.*, p. 353.

nature il intègre l'histoire de l'humanité, rejetant ainsi l'anthropocentrisme des sciences naturelles qui, avant Darwin, maintenaient à part la place de l'homme. Cuvier se gardait bien d'évoquer l'origine de l'homme. Or, dans la cinquième partie du poème de Bouilhet, l'homme, « germe fatal » (V, p. 216)¹⁵, sort de la mer tout comme le monstre inconnu de la seconde partie, le lézard à tête de serpent, et sa naissance n'est guère prestigieuse : elle est même moins euphorique que celle de la « joyeuse bête au gros ventre vermeil » de la seconde partie qui « roule dans l'onde » et « baille au soleil » (II, p. 207)¹⁶. L'homme, au contraire, se traîne misérable, la faim au ventre, puis l'histoire des siècles n'est qu'une longue liste d'aberrations (il se fait des dieux à son image), d'ivresses, de violences. Dans ce poème, le moment le plus heureux est une époque du monde où l'homme est absent. Les animaux vivent paisiblement et l'évocation s'achève sur les amours de deux modestes oiseaux.

L'histoire humaine ne constitue que l'une des époques du monde, pas plus longue que celle des deux oiseaux et, à la fin de la V^e partie, après avoir évoqué la vie humaine sans progrès comme un « Cercle mystérieux qui toujours recommence », le poète montre l'humanité vieillie. Il intervient – tel un nouveau prophète – pour appeler les « océans irrités », et la sixième partie achève le poème sur le rêve d'un « être nouveau » qui sera « génie » et « intelligence ». Mais si le poème frôle à plusieurs reprises l'utopie, il n'y tombe pas car *in extremis* il ouvre à nouveau la perspective en imaginant que l'être nouveau tendra à son tour les mains en vain vers la perfection et sera supplanté par d'autres êtres. Louis Bouilhet termine donc son poème par l'évocation d'un infini inachevable. Tandis que la perspective de Cuvier est résolument orientée vers les profondeurs du passé et les origines, et qu'elle se donne pour but l'explication d'une histoire, celle du poète est une rêverie sur l'infini du temps qui oublie les fossiles et la fonction scientifique qu'ils avaient dans une paléontologie soucieuse de théoriser les effets de stratification du temps. Louis Bouilhet n'écrit pas un poème didactique qui adhère à la conception d'une histoire du globe discontinue et constituée d'époques successives. La théorie de Cuvier fournit un modèle de pensée qui pouvait être opposé aux défenseurs d'une conception linéaire et progressiste du temps et d'une histoire anthropocentriste. Mais le poème de Louis Bouilhet n'ouvre pas un débat d'idées et ne défend aucune thèse. Le modèle de pensée de Cuvier – les époques successives – constitue cependant le soubassement épistémologique d'une structure de poème composé en tableaux successifs. Toutefois alors que chez Cuvier une forme de téléologie mystérieuse faisait retour dans l'hypothèse que la succession des époques allait tout de même

¹⁵ Les références dans le texte renvoient à l'édition des *Poésies* de Louis Bouilhet aux Éditions H&D, 2009.

¹⁶ Peut-être Louis Bouilhet se souvient-il d'Homère et de Chiron, le centaure ingénieux qui est né de l'Océan dans l'*Illiade*.

vers un perfectionnement des formes, dans le poème de Louis Bouilhet l'évocation de « l'immense avenir » et du vieillissement de « l'être nouveau » qui sera remplacé par le suivant évite une dérive vers le religieux : Louis Bouilhet invente une sorte de téléologie négative – « tout marche au but mystérieux » (p. 216) – dont la fonction est de préserver l'élan qui fait le propre du lyrisme. Sans conclusion, le poème s'interrompt sur cet infini du temps sans destination qui était cher à Flaubert¹⁷ et sur le renouveau perpétuel de la vie, plus forte que l'homme. L'organisation de son poème ne montre à l'œuvre dans le temps qu'une force impersonnelle et sans progrès :

Et quand tu tomberas sous le poids des années,
L'être renouvelé par l'implacable loi,
Prêt à partir lui-même au vent des destinées,
Se dressera plus fort et plus brillant que toi ! (VI, p. 227)

Loin de nous ramener vers le mystère et le religieux, l'allégorisation de la vie (lorsque le poète écrit par exemple : « J'ai vu, j'ai vu sous moi comme une mer qui passe / La vie, aux mille bonds, se rouler dans l'espace », p. 215) est une manière de mieux incarner dans le monde cette force, de lui donner une présence dans le visible. Bouilhet suit en cela Lucrèce qui invoquait Vénus et la force de l'amour comme énergie d'un univers qu'il concevait pourtant bien de manière matérialiste et sans dieux. La théorie de Cuvier sur le rôle des océans qui envahissent la terre entre deux périodes fournit l'image qui donne corps à l'allégorie poétique¹⁸.

Tandis que Cuvier s'abstenait d'imaginer l'origine pour éviter une confrontation directe avec la conception chrétienne de la création¹⁹, Bouilhet, matérialiste impénitent, imagine dans la première partie le globe terrestre avant la vie et une naissance de la vie. Mais il prend soin de ne pas trancher entre les deux théories qui s'affrontaient au XVIII^e siècle, entre les défenseurs du neptunisme et de la création par l'eau (Abraham Gottlob Werner) et les défenseurs du plutonisme et de la création par le feu, les volcans (James Hutton)²⁰. L'eau et les volcans mal éteints sont présents à l'apparition de la vie, et le poème ne montre pas la cause mais seulement le surgissement de la vie sous sa forme la plus impersonnelle :

¹⁷ « Toujours, sur les tombeaux, se lèvera l'aurore, / Jusqu'au temps inconnu qui ne doit pas finir », p. 232.

¹⁸ On peut citer un autre passage qui allégorise la force de vie : « L'être tumultueux étreignait la matière, / Tandis que, partageant les générations, / Les déluges tombaient sur les créations ! », p. 216.

¹⁹ La théorie de Cuvier ne semble pas remettre en cause le créateur (voir ce qu'il écrit à propos de l'homme « le plus parfait ouvrage du créateur », p. 352.

²⁰ Bouvard et Pécuchet en débattrent dans le chapitre sur la géologie dans l'édition établie par Claudine Gothot Mersch, Paris, Gallimard, coll. « Folio », 1979, p. 150.

Pourtant, au pied des rocs, au bord du gouffre amer,
Quelque chose a paru, quelque chose de vert :
Cela se courbe au vent, ou se tord en spirale,
Cela pend au granit ou sur les eaux s'étale,
Et, de tous les côtés, sous le soleil plus clair,
La végétation monte, comme la mer ! (I, p. 202)

Le neptunisme donnait le rôle créateur à la mer ; Cuvier lui reconnaissait au moins le pouvoir de configurer et de reconfigurer le monde par révolutions brusques ; Bouilhet choisit non un rapport de causalité mais une logique de la correspondance : « La végétation monte, comme la mer ». La virgule souligne le régime de similitude (bien différent de celui de l'identité) qui se particularise par l'écriture métaphorique :

Des arbres effarés les cimes entr'ouvertes
Dans les hauteurs du ciel font des tempêtes vertes !
Et l'orage bondit, en déchirant les airs,
De la houle des bois à la vague des mers !
Les deux immensités dans l'espace étendues,
Ensemble vont roulant leur plainte sous les nues,
Et l'on n'entend au loin, comme deux grands sanglots,
Que le bruit du feuillage avec le bruit des flots ! (I, p. 202)

Dans la poésie de Louis Bouilhet la métaphore contribue à l'impersonnalité du poème : grâce à elle, le poète évite de choisir une théorie. Ouvrant un second champ référentiel – l'aquatique – qui se juxtapose au premier – la végétation terrestre – tout en demeurant dans l'imaginaire (puisqu'il s'agit du comparant), elle crée un flou et laisse planer le mystère des origines.

C'est aussi une série de métaphores hétérogènes – la fermentation, la sueur – et un processus de glissement métaphorique qui permet à Bouilhet de faire signe, sans l'adopter, vers la vieille théorie de l'hétérogénie selon laquelle la vie naîtrait spontanément de l'inorganique. Cette théorie de la naissance spontanée du vivant à partir de la matière a été formulée par Aristote dans le *Traité des animaux*, mais elle fait retour au XIX^e siècle, et sera défendue en 1858 par Pouchet contre Pasteur dans une séance célèbre de l'Académie des sciences²¹. À l'idée théorique Louis Bouilhet préfère des métaphores, et à nouveau c'est le tableau visuel qui s'impose montrant la naissance en acte et non le principe générateur :

²¹ Et l'année suivante, il publie chez Baillièrre un livre sur le sujet : *Hétérogénie, ou Traité de la génération spontanée, basé sur de nouvelles expériences*.

Le sable, cependant, fermente au bord de l'onde,
 La nature palpite et va suer un monde.
 Déjà, de toutes parts dans les varechs salés
 Se traîne le troupeau des oursins étoilés ;
 Voici les fleurs d'écailles et les plantes voraces,
 Puis tous les êtres mous, aux dures carapaces,
 Et les grands polypiers qui, s'accrochant entre eux,
 Portent un peuple entier dans leurs feuillages creux. (l, p. 204)

On retrouve là l'hybridation et les anatomies merveilleuses de *La Tentation* de 1849 : polypes, oursins étranges, plantes carnivores.

Cuvier ébauchait une vision épique lorsqu'il écrivait que la nature a eu aussi « ses guerres intestines » et que la surface du globe a été « bouleversée par des révolutions et des catastrophes »²². Louis Bouilhet a trouvé chez Lucrèce (dans le chant I du *De natura rerum*) l'idée d'une lutte pour la vie dont il a l'extraordinaire intuition bien avant Darwin²³, et chez Sade²⁴ et Flaubert²⁵ l'idée d'un cycle matérialiste de la vie et de la mort. La seconde partie du poème *Les Fossiles* raconte la bataille des espèces, une lutte gigantesque entre un monstre sorti des eaux et des crocodiles ailés descendus des monts.

Le poème *Les Fossiles* ment bien à son titre, car ce n'est pas un hommage aux êtres morts malgré l'invocation – « Ô mondes disparus ! ô siècles ! ô ruines » (p. 215) – mais un hymne à la vie, à l'essence du lyrisme selon la conception flaubertienne. Dans la cinquième partie, Louis Bouilhet emploie le « je vois » de Michelet²⁶, caractéristique du lyrisme – un Je-Histoire qui révèle explicitement l'origine du souffle lyrique et le rattache non à une énonciation étroitement personnelle mais à un regard surplombant et visionnaire, qui n'empêche pas une sorte de participation panthéistique avec le Tout de l'histoire. Les exclamations, les invocations, les allégories²⁷ font de la cinquième

²² *Op. cit.*, p. 7.

²³ « Beaucoup d'espèces durent périr sans avoir pu se reproduire et laisser une descendance. Toutes celles que tu vois respirer l'air vivifiant, c'est la ruse ou la force, ou enfin la vitesse qui dès l'origine les a défendues et conservées. Il en est un bon nombre en outre qui se sont recommandées à nous par leur utilité et remises à notre garde. [...] Quant aux animaux qui ne furent doués ni pour vivre indépendants par leurs propres moyens, ni pour gagner en bon serviteurs leur nourriture et sécurité sous notre protection, tous ceux-là furent pour les autres proie et butin [...] » (Livre cinquième, *op. cit.*, p. 178-179).

²⁴ « Le plus léger coup d'œil sur les opérations de la nature ne prouve-t-il pas que les destructions sont aussi nécessaires à ses plans que les créations ? que l'une et l'autre de ces opérations se lient et s'enchaînent même si intimement qu'il devient impossible que l'une puisse agir sans l'autre ? que rien ne naîtrait, rien ne se régénérerait sans des destructions ? La destruction est donc une des lois de la nature comme la création. », Sade, *La Philosophie dans le boudoir*, Gallimard, coll. « Folio », 1976, p. 158.

²⁵ « Qu'importe ! j'ai fait pousser des marguerites sur leurs tombeaux, je perpétue de ma semence l'éternelle floraison des choses [...] », disait l'allégorie de la Luxure dans *La Tentation de saint Antoine* de 1849, *op. cit.*, p. 452.

²⁶ Louis Bouilhet avait pu le découvrir en particulier dans la célèbre *Introduction à l'histoire universelle* de 1831.

²⁷ « Nature, il déchira ta robe virgine ! » (p. 223) ; « Le vieux chaos mugit sous les créations » (p. 225) ; « L'être tumultueux étreignait la matière » (p. 216).

partie du poème de Louis Bouilhet un hymne à la vie, dont les accents deviennent presque terribles et bibliques lorsque Bouilhet – tel un nouveau prophète – annonce et appelle tout à la fois la colère des flots sur l’homme dont les ambitions babéliques menacent la puissance du vivant et compromettent l’avenir :

Le vieux chaos mugit sous les créations ;
La nature en travail écume dans sa chaîne,
Et le vent inconnu qui souffle de la plaine,
Comme ce cri d’adieu que l’Égypte rêva,
Passe sur les cités, disant : « L’homme s’en va !... »

Montez tous à la fois océans irrités !
Astres détachez-vous des cieux épouvantés ! (V, p. 225)

La dimension lyrique de la poésie exposante de Louis Bouilhet explique qu’au-delà de la première partie, qui évitait l’adhésion à toute théorie de la création, l’océan prenne cependant de plus en plus de place dans l’évolution du monde et la naissance des êtres²⁸ tandis que chez Cuvier la mer était seulement à l’origine des cataclysmes et de la discontinuité entre les époques successives²⁹. Le poème de Bouilhet invente un lyrisme nouveau – dont il partage avec Flaubert la conception –, un lyrisme vitaliste, qui se définit par la puissance, la force d’impersonnalisation et l’ouverture à l’infini. Le poème *Les Fossiles* met en abyme la représentation métaphorique de ce nouveau lyrisme grâce à une série d’images chères à Flaubert lorsqu’il s’agit de création et de lyrisme : la houle, le vent. Que le lyrisme échappe à l’élévation vers une transcendance n’empêche pas le chant, la célébration et l’élan. C’est en effet l’énergie interne au monde qui remplace le divin et qui donne à la matière une profondeur : l’infini se creuse dans le fini. La paléontologie a eu au moins ce rôle : elle fournit à la pensée esthétique un autre horizon métaphorique et permet au lyrisme de trouver un autre infini et un autre mystère. Le lyrisme de Louis Bouilhet ne se fonde pas sur le rapport d’une subjectivité à un infini religieux. Dans la dernière partie le « nouveau maître du monde » surgit dans une invocation lyrique adressée à l’univers et il a significativement pour monture le désir – cette force changeante qui anime tous les êtres. Louis

²⁸ Dans le poème « Géologie » de son recueil *Hommage lyrique aux sciences naturelles*, Alexandre Delaine écrivait : « La mer ! partout la mer ! – l’universelle houle / En torrents écumeux autour du globe roule / Et miroite aux feux du soleil. / La vague qui mugit, le poison qui s’élançe / De la nature seuls ont rompu le silence » (1847). Rien ne permet de savoir si Louis Bouilhet connaissait ce recueil. Quoi qu’il en soit Delaine impliquait dans le mouvement de la mer un « doigt de dieu », image que ne pouvait guère apprécier Louis Bouilhet.

²⁹ Dans *La Création* (1870), Quinet, qui veut prendre le contre-pied de Cuvier et montrer à l’origine du monde l’infiniment petit, fera débiter la vie dans l’océan.

Bouilhet réalise bien ce lyrisme que Flaubert évoquait métaphoriquement par le sang et le désir sexuel.

Lorsque Flaubert, après la mort de son ami, revient une nouvelle fois à *La Tentation de saint Antoine* pour mettre au point le texte qu'il publiera en 1874, il déplace l'épisode des animaux fantastiques à la fin de l'œuvre, et en fait l'aboutissement d'une réflexion sur le sens de l'histoire des représentations. L'œuvre de 1874 reconduit alors l'histoire humaine à la nature, comme Louis Bouilhet l'avait fait dans son poème.

Dans les folios manuscrits qui préparent ce dénouement, les notes de Flaubert révèlent une partie de ses lectures et les théories utilisées. Il emploie des mots scientifiques qui renvoient à des conceptions particulières : *cellule* ou *monère* par exemple. C'est le cas dans ce folio qui précise la remontée qu'effectue Antoine jusqu'à l'origine microscopique de la vie : « après le sphinx et la Chimère, les animaux antédiluviens, informes et peu à peu arriver, par une série de monstruosité (symboliques) à la cellule vivante, à l'Être, à la matière. Aussi saint Antoine a remonté l'échelle, – il atteint à ce qui est primitivement, éternellement. »³⁰ Louis Bouilhet est mort en 1869, au moment où Flaubert est sur le point de reprendre une dernière fois *La Tentation*. L'œuvre qu'il dédie à la mémoire d'Alfred Le Poittevin pour sa dimension philosophique³¹ se termine sur une naissance de la vie qui est un premier hommage caché à l'ami perdu. Louis Bouilhet contrairement à Cuvier l'avait évoquée, tout en laissant dans le flou le processus et l'origine. Bien qu'incertaine et presque innommable d'abord (« Quelque chose », « Cela »), la végétation apparaissait d'un coup dans sa totalité. Entre la publication des *Fossiles* et la reprise de *La Tentation*, ont paru bien des ouvrages qui n'en faisaient pas autant, et en particulier le livre de Félix Pouchet sur l'hétérogénie (1859). Celui de Quinet aussi, intitulé *La Création*, que Flaubert cite dans le manuscrit de travail de *La Tentation*³². Quinet imagine à l'origine de la vie un être minuscule : le trilobite qu'il décrit comme un « œil, informe, réticulé » qui s'ouvre dans l'abîme³³. Il conteste la perspective de Cuvier :

La première leçon que la nature donne à l'homme, c'est que l'infiniment petit est égal, en puissance, à l'infiniment grand. Dès le premier pas, elle s'appuie, non pas comme on l'a cru longtemps, sur des colosses, sur le béhémoth de Job ou le palaeothérium de Cuvier, mais sur des animalcules si frêles, si insaisissables, qu'ils avaient échappé jusqu'à

³⁰ Manuscrit conservé à la Bibliothèque nationale de France, N.a.fr. 23671, f° 223.

³¹ Cet ami plus âgé que Flaubert, et mort très jeune avant l'achèvement de la première *Tentation*, a eu un rôle dans la formation philosophique du jeune Flaubert dans les années qui ont précédé la rédaction de l'œuvre de 1849. Il était lui-même l'auteur d'une *Promenade de Bélial*.

³² N.a.fr. 23671, f° 78 v°. Sur la réécriture des théories dans le dénouement de *La Tentation*, voir mon article « Fiction et transgression épistémologique : le mythe de l'origine dans *La Tentation de saint Antoine* de Flaubert », *Romanic Review*, janvier 1997, p. 131-144.

³³ *La Création*, A. Lacroix, Verboeckhoven et C^{ie}, 1870, t. I, p. 126.

nos jours à l'œil de l'homme. Ils n'existent pour lui que d'hier, eux qui ont précédé toute chose vivante.³⁴

Louis Bouilhet chantait la vie comme une force impersonnelle. Flaubert la matérialise et montre l'invisible, l'infiniment petit, en s'appuyant sur la représentation que donne Quinet, du premier être, du « roi de la création »³⁵, le minuscule trilobite, première forme de vie à s'être manifestée³⁶. Il s'appuie aussi sur Félix Pouchet dont le livre de 1865, *L'Univers. Les infiniment grands et les infiniment petits*³⁷, décrit la « miliole », de « la grosseur d'une tête d'épingle » et la représente par un dessin qui met en évidence sa rondeur et ses filaments comme des sortes de longs cils³⁸. Ainsi, Flaubert disposait-il de quelques images qui lui permettaient d'imaginer ces yeux extraordinaires qui semblent contempler le saint du fond de la matière : Antoine « aperçoit de petites masses globuleuses, grosses comme des têtes d'épingles et garnies de cils tout autour. Une vibration les agite.³⁹ » Enthousiaste, Antoine s'écrie : « j'ai vu naître la vie, j'ai vu le mouvement commencer. » Le tableau et le choix du mot le plus courant – la vie – permet d'éviter les termes scientifiques. Flaubert préfère faire signe vers une multiplicité de théories au lieu d'en choisir une. Sa poésie tient à cela : elle suscite le rêve érudit du lecteur, elle suggère au lieu de nommer, ce qui sera l'un des grands principes du symbolisme fin de siècle. La poésie de *La Tentation* a bien quelque chose à voir avec la science mais elle ne procède pas des mêmes principes, la science faisant au contraire un effort de nomination – indissociable de l'émergence des nouveaux objets d'étude – qui constitue le mouvement de la découverte⁴⁰. La vie chez Flaubert ressemble au trilobite de Quinet, à la miliole de Pouchet, à la monère d'Haeckel aussi, citée dans un scénario⁴¹, mais elle n'en prend pas le nom : tout l'effort poétique de Flaubert porte sur le tableau étrange d'un échange de regard entre Antoine et la matière.

³⁴ *Ibid.*, p. 125.

³⁵ *Ibid.*

³⁶ *Ibid.*, p. 126.

³⁷ Félix Pouchet décrit des organismes microscopiques qui ont « présidé à des phénomènes géologiques qui tiennent du prodige » (24). Ainsi la « miliole » - dont il donne une illustration – est à l'origine des phénomènes telluriques du tertiaire et révèle malgré sa petitesse « l'infini puissance » de la nature (Hachette, 1865, p. 25). Flaubert retient la tête d'épingle et les cils pour sa représentation de la vie.

³⁸ *Ibid.*, p. 24.

³⁹ *La Tentation de saint Antoine* (1874), édition établie par Claudine Gothot-Mersch, Paris, Gallimard, coll. « Folio », 1983, p. 237.

⁴⁰ Richepin procédera de manière toute différente dans *La Mer* (1886) où il n'hésite pas à écrire : « C'est en elle, dans ses flots, / Qu'est enclos / L'amour commençant son ère. / Par l'obscur protoplasma / Qui forma / La cellule et la monère. » (3^e édition, G. Charpentier et E. Fasquelle, 1896, p. 325).

⁴¹ N.a.fr. 3271, f° 226. La traduction en français du livre de Haeckel, *Histoire de la création naturelle ou doctrine scientifique de l'évolution*, ne date que de 1874, mais la publication allemande est de 1868, et Flaubert pouvait avoir entendu parler de la monère grâce à son ami et informateur le naturaliste Félix Pouchet, fils du théoricien de l'hétérogénie. Haeckel aborde d'ailleurs la théorie de la génération spontanée dans son ouvrage.

La poésie flaubertienne se caractérise donc aussi par la recherche plastique de l'étrange. Les fossiles de la paléontologie, absents de *La Tentation* de 1849, ont bien leur place cette fois mais Flaubert invente des fossiles glaciaires et ils contribuent à l'irréalité d'un spectacle féérique qui confond les trois règnes de la nature mais aussi le réel et son image : « Dans des fragments de glace, il distingue des efflorescences, des empreintes de buissons et de coquilles – à ne savoir si ce sont les empreintes de ces choses-là, ou ces choses elles-mêmes⁴². » La science est au service non d'un réalisme scientifique mais d'une sublimation du réel dans la profusion et l'ambiguïté des images.

À la question de la survie du merveilleux après la science, Quinet rassurait ses lecteurs en montrant un point ténébreux dans l'histoire de la création : « le point initial d'où [les êtres] sont sortis m'échappe [...] »⁴³. La science peut donc laisser rêver la littérature tout en alimentant ses féeries. Dans le chapitre III de *Bouvard et Pécuchet*, centré sur les sciences de la nature, Flaubert explicite ce rapport de la poésie scientifique telle qu'il l'entend avec un genre théâtral qu'il a pratiqué par ailleurs avec Louis Bouilhet : la féerie⁴⁴. Après la lecture du *Discours sur la révolution de la surface du globe* de Cuvier, les deux personnages imaginent en une série de tableaux l'histoire du globe en commençant par ce que Cuvier n'avait pas décrit, le monde avant la vie, la création elle-même. Pour cela Flaubert réécrit plusieurs passages des *Fossiles*. Il rend ainsi un nouvel hommage à l'ami disparu, faisant de l'épisode géologique de son roman un Tombeau secret en l'honneur du poète disparu et d'une œuvre qu'il admirait. C'est peut-être aussi cette fonction du texte, plus inattendue, qui explique le caractère poétique du passage, très différent du reste du roman. En effet, après la description des origines, Bouvard, déçu par toutes les théories, réfléchit – comme Louis Bouilhet – sur l'instabilité de la matière et en des termes proches de ceux des *Fossiles*, il s'écrie : « tout passe, tout coule. La création est faite d'une matière ondoyante et fugace⁴⁵. Mieux vaudrait nous occuper d'autre chose ! »⁴⁶. Tandis qu'il s'endort, Pécuchet, momentanément délivré du désir de savoir, reste en contemplation paisible devant la nature, et comme extatique. Flaubert développe alors un tableau idyllique de la vie naturelle comme dans la seconde partie des *Fossiles* :

Une lisière de mousse bordait un chemin creux, ombragé par des frênes dont les cimes légères tremblaient. Des angéliques, des menthes, des lavandes exhalaient des

⁴² *La Tentation* de 1874, *op. cit.*, p. 236.

⁴³ *La Création*, I, p. 199.

⁴⁴ *Le Château des cœurs* de 1863 est le fruit d'une collaboration avec Louis Bouilhet et Charles d'Osmoy.

⁴⁵ Louis Bouilhet écrivait dans *Les Fossiles* : « Toute forme s'en va, rien ne périt, les choses / Sont comme un sable mou, sous le reflux des causes ! / La matière mobile, en proie au changement, / Dans l'espace infini flotte éternellement. », p. 216.

⁴⁶ *Bouvard et Pécuchet*, *op. cit.*, p. 159.

senteurs chaudes, épicées ; l'atmosphère était lourde ; et Pécuchet, dans une sorte d'abrutissement, rêvait aux existences innombrables éparses autour de lui, aux insectes qui bourdonnaient, aux sources cachées sous le gazon, à la sève des plantes, aux oiseaux dans leurs nids, au vent, aux nuages, à toute la Nature, sans chercher à découvrir ses mystères, séduit par sa force, perdu dans sa grandeur⁴⁷.

« L'histoire et l'histoire naturelle sont les deux muses de l'âge moderne. Par elles on entrera dans les mondes nouveaux »⁴⁸, écrit Flaubert en 1863. De fait, l'histoire naturelle fournit à Flaubert et Louis Bouilhet des images, un pittoresque, un souffle, un rythme, la scénographie d'un spectacle onirique du monde qui tient du merveilleux et de la féerie. C'est peut-être un souffle romantique qui se réintroduit finalement dans l'œuvre des deux écrivains grâce aux sciences naturelles. La poésie scientifique n'a pas pour objectif d'apporter un savoir du monde. À propos d'un autre poème (*Vesper*), Flaubert avait déjà adressé à son ami ce compliment qui pourrait aussi s'appliquer aux *Fossiles* : « C'est la poésie comme je l'aime, tranquille et brute comme la nature, sans une seule idée forte et où chaque vers vous ouvre des horizons à faire rêver tout un jour » (lettre du 10 février 1851). Le retrait du moi personnel de l'écrivain n'est pas incompatible avec la vision poétique ni même avec l'émotion et une nouvelle forme de lyrisme, voire de romantisme, du moins tel qu'aime à le redéfinir Flaubert lorsqu'il éprouve en lui-même cette postulation. Mais la force ne vient pas du sentiment personnel, d'où l'effet de sérénité de cette poésie malgré sa force, son élan qui se traduit non par l'épanchement mais par le rythme d'un style et la profusion merveilleuse et féerique des tableaux. Cette poésie – qui transcende les genres et se manifeste aussi bien dans les vers de Louis Bouilhet que dans la prose rythmée de Flaubert – se distingue donc bien d'autres productions de la poésie scientifique plus sèches dans leur souci de l'exactitude et de la nomenclature. Elle se distingue aussi des froides allégories de Maxime du Camp qui chante la vapeur, l'électricité et le chloroforme, en vers bien mesurés, et semble se méfier des bacchanales de l'imagination qui pourrait nuire à l'esprit moderne.

⁴⁷ *Ibid.*

⁴⁸ Lettre à Mlle Leroyer de Chantepie du 23 octobre 1863.

Mots clés

Louis Bouilhet • création • Cuvier • Gustave Flaubert • fossile • lyrisme • merveilleux • origine • sciences naturelles

Bio-bibliographie

Gisèle Séginger est professeur à l'université Paris-Est, responsable du Centre de recherche « Littératures, Savoirs et Arts » (LISAA EA 4120). Elle est membre de la Rédaction de la revue *Romantisme*, du Conseil de rédaction de la revue *Nineteenth Century French Studies*, responsable de la série « Gustave Flaubert » aux Éditions Minard / Lettres Modernes, et directrice de la collection « Formes et Savoirs » aux Presses Universitaires de Strasbourg. Elle a publié des travaux sur la littérature du XIX^e siècle et des éditions de textes. Elle participe à la réédition des *Œuvres complètes* de Flaubert dans la Bibliothèque de la Pléiade (Gallimard) et elle est responsable de l'édition d'un *Dictionnaire Flaubert* aux éditions Champion. Elle dirige un programme de la Fondation Maison des Sciences de l'Homme de Paris sur la littérature et les savoirs du vivant et co-dirige avec Thomas Klinkert le projet ANR franco-allemand *Biographes : création littéraire et savoirs biologiques au XIX^e siècle*.

Pour citer ce texte

Gisèle Seginger, « Louis Bouilhet et Flaubert. L'invention d'une nouvelle poésie scientifique », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 361-377.

René Ghil : altruisme et poésie scientifique

Jean-Pierre Bobillot

Très tôt, René Ghil avait explicitement lié, en poésie, science et morale – soit, plus spécifiquement, la question de la Matière en devenir et celle de l'altruisme –, donnant à l'ultime partie de *Dire du Mieux* (premier des trois grands cycles constitutifs de l'*Œuvre*) le titre programmatique de : *L'Ordre altruiste*. L'articulation entre ces deux concepts demeure problématique, et devra être examinée – dans le contexte de l'époque – à la lumière des théories évolutionnistes, mais aussi de l'évolution sociale et idéologique. Mais, qui fut René Ghil ?

Résumé des chapitres précédents

Aujourd'hui bien oublié, ou confondu – non sans mépris – avec quelque obscur comparse de l'improbable « mêlée symboliste »¹, il connut des débuts précoces et glorieux, une notoriété ambiguë et violemment discutée, puis une mise à l'écart quasiment unanime, malgré quelques regains d'intérêt, notamment au cours de ses dernières années.

Pourtant son audience et son influence, majoritairement souterraines, furent larges et durables².

Ses théories concernant le langage en général et le langage poétique en particulier, et ses pratiques en la matière, ont frappé plusieurs générations d'auteurs à travers l'Europe tout entière – de Verhaeren (*Les Villes tentaculaires*) à Jules Romains et aux poètes de l'Abbaye (Unanimisme et Simultanéismes), des Futuristes russes et italiens (voir notamment, *L'Art des Bruits* de Russolo, chapitre VI : « Les bruits du langage ») à Apollinaire lui-même, ou à André Breton et Louis Aragon, mais aussi bien Arthur Pétronic ou les Lettristes dissidents que furent Jean-Louis Brau et François Dufrêne. Sa « Poésie scientifique » s'inscrit sur une ligne de crête menant de la « poésie objective » de Rimbaud – le « philomathe » – à celles, radicalement anti-

¹ Suivant la formule-titre d'Ernest Raynaud, *La Mêlée symboliste. 1920-1922*, Paris, Nizet, 1971.

² Voir, sur ces points, notre introduction à Ghil, *Le Vœu de Vivre & autres Poèmes*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2004, p. 9-21, 40-42 et *passim*.

« poétiques », de Francis Ponge ou de Bernard Heidsieck : pour tout cela, elle mérite d'être aujourd'hui redécouverte, et réévaluée...

Né en 1862, il publie d'abord coup sur coup *Légende d'Âmes et de Sangs* (1885), recueil de « poèmes en essai » étrangement placé sous la double invocation, polémique autant que programmatique, de Zola et de Mallarmé – qui lui témoigne son enthousiasme –, et le premier état du *Traité du Verbe* (1886), enté d'un « Avant-dire », resté célèbre, du même Mallarmé – dont il est vite devenu l'un des « mardistes » les plus assidus, et les plus en vue. Mais, dès 1888, il rompt avec le maître de la rue de Rome et de la génération symboliste, sur la question cruciale : celle de l'Idéalisme, qu'il rejette, avec autant de virulence que la poésie « égotiste ».

L'année précédente, il avait fondé la revue *Les Écrits pour l'Art*, émanation du groupe « Symbolique et Instrumentiste » (1887), puis organe de l'école « Philosophique-Instrumentiste » (1888), rebaptisée ensuite « Évolutive-Instrumentiste » (1891), dont il est l'initiateur, le théoricien et, à son tour, le « maître », point incontesté. Groupe constitué autour d'un *leader*, d'une revue, de manifestes ; théorie esthétique articulée à un système philosophique et à des positions politiques et morales, non sans dogmatisme, polémiques et exclusions ; constant souci d'auto-légitimation : ne reconnaît-on pas là tous les ingrédients qui font de Ghil, historiquement, pour le meilleur et pour le pire, le fondateur de *la première avant-garde poétique*, identifiable comme telle, en France et, selon toute vraisemblance, en Europe ?

Ainsi aura-t-il été le plus soudainement célèbre, le plus admiré, le plus discuté, le plus violemment haï, puis le plus injustement oublié des auteurs de la génération symboliste : précisément parce qu'il s'avéra, très tôt et durablement, l'adversaire le plus irréductible du Symbolisme...

En 1889, paraît le volume inaugural de ce qui sera l'*Œuvre* de toute sa vie, divisée en trois grandes parties : *Dire du Mieux* (1897, puis 1905-1909) ; *Dire des Sangs* (1898-1901, puis 1912-1926) ; *Dire de la Loi*, dont seulement trois poèmes ont été écrits (1913, 1919, 1920). C'est une vaste épopée de la Matière en marche vers son « plus-de-Conscience » – le « Mieux » – à travers l'Évolution des êtres vivants et l'histoire de l'humanité, depuis les origines de l'univers jusqu'à la prochaine « guerre européenne » (celle qui éclatera en 1914) dont il décrit, dès 1897, les causes historiques et les effets dévastateurs :

Il n'était de vainqueurs – il n'était que des morts³.

³ « Dans les Temps » (« Finale » de *L'Ordre altruiste*, livre IV et dernier de *Dire du Mieux*), *Le Vœu de Vivre*, op. cit., p. 337.

On y lit en particulier de puissantes évocations des ravages humains, moraux et sociaux, causés par l'extension rapide du capitalisme industriel et boursier, tant dans les campagnes (exil rural) que dans les villes (prolétariat).

Voulant dépasser « la vieille et longue querelle occidentale entre le Matérialisme et le Spiritualisme », la « Métaphysique émue » de Ghil relève autant de la tradition du matérialisme atomiste antique, tel que l'avait formulé Lucrèce, que de celui des Lumières, notamment de Diderot, du transformisme darwinien que de la conception non dualiste du Cosmos, telle qu'il la trouvait dans le bouddhisme, récemment introduit en France :

En notre pensée les deux termes s'unissent et l'antinomie se résout : car le spiritualisme, c'est-à-dire pour moi, le plus de conscience prise du Tout, sort perpétuellement de la Matière évoluant. Cet idéalisme nouveau est rationnel et immane [sic] à la matière même de l'univers⁴.

Composé en marge de l'*Œuvre*, en souvenir d'une jeune danseuse javanaise rencontrée à l'occasion de l'Exposition universelle de 1900, *Le Pantoun des Pantoun* (1902) est un long poème d'un lyrisme à la fois complexe et délicat, où l'exotisme oriental et insulaire se mêle à l'évocation de la rêverie amoureuse, et de nombreux mots javanais à une langue française traitée – voire maltraitée –, ici comme dans les *Dires*, suivant les principes de « l'instrumentation-Verbale » énoncés d'abord dans le précoce et effervescent *Traité du Verbe*, puis développés dans les versions successives de sa nouvelle mouture, intitulée *En Méthode à l'Œuvre* (1891, 1904).

C'est en 1909 qu'il publie *De la Poésie Scientifique* (suivi en 1920 de *La Tradition de Poésie-Scientifique*), accouplant dans cet apparent oxymore les deux termes d'une autre vieille antinomie, également à dépasser : si les différentes éditions du *Traité* et de l'*En Méthode* ont fait l'objet d'innombrables commentaires, certes point toujours amènes, ses ouvrages plus tardifs, consacrés à la « Poésie scientifique », ont fait beaucoup moins de bruit et sont restés largement ignorés ; ils représentent pourtant les états les plus aboutis, et les plus personnels, d'une pensée aussi intransigeante que singulière, parvenue à une ferme maturité. Pour toutes ces raisons, ils méritent aujourd'hui d'être lus⁵, et, en dehors des clichés tenaces, de contribuer aux débats actuels sur la poésie, dans ses rapports avec la connaissance et la chose publique...

La même année, prenait fin son abondante et combative collaboration, poétique et surtout critique, à la revue moscovite *Viessy* (« la balance »), qui

⁴ Ghil, *De la Poésie-scientifique* [52], repris dans *De la Poésie-Scientifique & autres écrits*, Grenoble, Ellug, 2008, p. 152.

⁵ Nous les avons regroupés dans Ghil, *De la Poésie-Scientifique & autres écrits*, op. cit.

avait commencé, dès les tout premiers numéros, en 1904 : sa *mystique matérialiste du langage*⁶ ne fut pas sans effets sur les lecteurs de la revue – parmi lesquels, peut-on penser, non seulement les tenants et autres épigones du Symbolisme russe, mais aussi bien, les créateurs d'un Futurisme ouvertement hostile à leurs prédécesseurs symbolistes...

Or il est remarquable que, progressivement élaborée depuis les années 90 – tant au creuset de l'*Œuvre* elle-même (les vers) que dans l'exposé de la *Méthode* (articles, traités) –, la « Poésie scientifique » de Ghil – tant comme théorie que comme pratique – émerge et s'affirme, historiquement (et non sans polémiques), au moment même où se voit, semble-t-il, inexorablement consommé le reflux, et le déclin, de ce qu'il est convenu d'entendre par « Poésie scientifique ». Ainsi, s'inscrivant (et l'inscrivant) au terme de ce qu'il nomme lui-même une *Tradition*, Ghil est-il amené, au fil de l'examen qu'il en propose, à dénier à tous les auteurs dont il analyse ou caractérise l'œuvre, à l'aune de ses propres critères, la dignité de « poètes scientifiques »...

Aporie témoignant, d'emblée, non tant de la mégalomanie ou de l'égoïsme supposés de l'auteur, que d'une double postulation, typiquement avant-gardiste. D'une façon générale en effet, les différents groupes d'avant-garde qui se sont succédé après lui ont cherché, soit à se doter d'une généalogie (ne devant rien, dans le principe, à l'histoire héritée, avec ses périodisations, ses hiérarchisations et ses occultations), soit à se donner comme un commencement absolu (n'hésitant pas, quelquefois, à occulter délibérément, ou à réfuter sans ménagements, tout ce qui pouvait apparaître comme les ayant précédés sur leur propre terrain) : d'un côté, Breton et les Surréalistes, élisant *a posteriori* Rimbaud ou Ducasse – déclarant, même, dans le premier *Manifeste* (1924), « [l]es Nuits d'Young [...] surréalistes d'un bout à l'autre » ; de l'autre, Marinetti et les Futuristes, vouant indifféremment au même régénérateur engloutissement toutes les créations du passé – et ne mentionnant, bien sûr, aucun prédécesseur dans leurs manifestes.

À vrai dire, si Breton incluait dans son propre manifeste une liste, restée fameuse, allant de Swift à Roussel, d'auteurs ayant été « surréaliste[s] dans » quelque chose, ce n'était ni sans humour (« Saint-John Perse est surréaliste dans la distance »), ni, justement, sans quelque distance – plus ou moins inexorablement marquée, quant au reste de leur œuvre ou de leur attitude devant la vie (« Chateaubriand est surréaliste dans l'exotisme », « Hugo est surréaliste quand il n'est pas bête »...). Seuls, à ses yeux, « [o]nt fait acte de surréalisme absolu » lui-même et quelques-uns de ses contemporains : *grosso modo*, ceux qui seraient bientôt au sommaire de *La Révolution surréaliste* – mais on sait que les exclusions allaient suivre. Ghil, dans une autre visée, avait

⁶ Voir, sur ce point, notre introduction à *De la Poésie-Scientifique*, *ibid.* p. 14-54.

inauguré cette implacable dialectique, mettant en évidence au fil de ses analyses⁷, chez les auteurs successivement convoqués – du Bartas, Delille, Leconte de Lisle, Sully Prudhomme, Strada... –, d'un côté, en quoi ils s'étaient avancés, plus ou moins résolument, sur les chemins ardu menant à la véritable Poésie scientifique, et ce qui, de l'autre, plus ou moins irrémédiablement, les retenait, les empêchant d'y parvenir⁸ ; seuls, donc, auront authentiquement fait œuvre de « poètes scientifiques » lui-même et quelques-uns de ses contemporains : *grosso modo*, ceux qui avaient été de l'équipée des *Écrits pour l'Art*, du premier et unique volume paru de *L'Idée évolutive*, et quelques autres, venus ensuite – mais, les années passant, combien de défections et de déceptions !...

Ses conceptions en matière de poésie reposent sur des théories linguistiques qui dérivent de celles de Rousseau : à l'origine de tout langage est « le cri », pure expression de la sensibilité ; mais les progrès de la civilisation, s'ajoutant aux nécessités de l'action et de la communication quotidiennes, entraînent inéluctablement une croissante complexification de l'expression, et une perte concomitante de son originaire immédiateté, de sa primordiale unité : une implacable dissociation a éloigné les « idéogrammes » de « leurs phonétismes correspondants ». De là, découle la mission du Poète : retrouver « le caractère originel de la parole », du langage enfin restitué « en organisme intégral, sous la double valeur phonétique et idéographique » ; ce que Ghil appelle penser « par les mots-musique d'une langue-musique ». Cette constante *recherche d'une primitivité perdue à travers une élaboration formalisée à l'extrême* est sans doute la caractéristique la plus frappante de sa poétique : elle n'est pas sans avenir.

C'est le fondement philosophique de l'Instrumentation verbale, dont l'élaboration s'appuie notamment sur la *Théorie physiologique de la Musique* de Hermann von Helmholtz (traduite en français en 1868) : chaque timbre de la langue est censé correspondre à celui d'un instrument de musique ainsi qu'à une nuance psychologique et, par syncrétisme, à une couleur (contrairement à une idée reçue, et tenace, selon laquelle toute la théorie ghilienne se résumerait à l'« audition colorée ») ; et c'est à l'aide de ces timbres, combinés

⁷ *La Tradition de Poésie-Scientifique*, repris dans *De la Poésie-Scientifique*, op. cit., notamment p. 180-209.

⁸ S'agissant de ces trois précurseurs européens que sont « le Dante, Goethe en son second *Faust*, Shelley en son *Prométhée* », Ghil met en quelque sorte les points sur les i : « Non point que nous trouvions en les deux premiers l'élément [...] caractéristique, essentiel, d'un principe philosophique émanant de la science seule, de la seule connaissance. *Nous ne le rencontrerons, d'ailleurs, nulle part*, sous cette nécessité d'un concept purement scientifique – pour commander une Œuvre qui se développe émotivement en toutes conséquences cosmologiques, ethniques, sociales et morales, tant pour l'individu que pour les collectivités ». Et d'ajouter, cependant : « Mais le sublime "Prométhée" [de Goethe] doit être revendiqué par l'esprit de la Poésie-scientifique, et pour l'honneur insigne de cette poésie » (p. 35-36, nous soulignons).

entre eux mais également au sémantisme des mots où ils apparaissent, que le poète, comme le musicien avec les notes de la gamme, doit composer. On mesure l'énormité de la tâche.

Ce mode de *composition sémio-acoustique* se combine avec une conception originale du « Rythme-évoluant⁹ » qui, s'il conserve le syllabisme, ignore en principe les données de la métrique traditionnelle au profit de modes de scansion visant à créer harmonies et discordances, et à figurer, à rendre sensible à la lecture le Rythme même de l'univers – de cette Matière en perpétuelle et elliptique Évolution, dont le poème comme le poète eux-mêmes participent, par la matérialité phonique du langage qu'ils *mobilisent* ainsi, à plein.

Le 16 décembre 1913 (soit quelques jours avant Apollinaire), Ghil enregistre « Chant dans l'Espace », aux « Archives de la parole », à la Sorbonne ; le 27 mai 1914, il y assiste à la première diffusion publique de poèmes enregistrés par leurs auteurs¹⁰ : suivant Apollinaire, Ghil fut « avec Verhaeren le véritable triomphateur de cette séance¹¹ ». Plus précisément, le poète du « Pont Mirabeau » se reproche de n'avoir pas su tenir compte, dans sa lecture, de la spécificité du nouveau support qui s'offrait à lui, et qui (il n'eut de cesse, dès lors, de le répéter) se substituerait bientôt – ainsi que la pellicule cinématographique – à la page imprimée : lucidité médiologique (et, plus spécifiquement, *médiopoétique*) dont il crédite, exclusivement, l'auteur de « Chant dans l'Espace », en qui il voyait par ailleurs, dès 1903, « le précurseur de la littérature humainement mondiale qui s'élabore actuellement¹² »...

Prise en compte du *medium* et de sa matérialité, et particulièrement de la vocalité poétique ; effort vers un dépassement dialectique de l'opposition matérialisme / spiritualisme ou matérialisme / idéalisme : ne retrouve-t-on pas, plus ou moins affirmés et diversement combinés, ces traits constitutifs chez maints acteurs des avant-gardes des années 10 à 30, de Hugo Ball ou Kandinsky à Schwitters, à Mondrian ou à Seuphor ? Il n'est donc pas interdit d'admettre que, paradoxalement, durant cette période de repli, la pensée et la poésie de Ghil rencontrent enfin plus ou moins souterrainement une certaine adhésion créatrice (qui ne va, certes pas, sans malentendus et reniements) – y compris, de leur aveu même, parmi les futurs créateurs du Surréalisme : l'avant-garde la plus hostile aux Futurismes !

⁹ Voir, sur ce point, notre introduction à *De la Poésie-Scientifique, op. cit.*, p. 55-85.

¹⁰ Sur cet événement majeur et ses conséquences qui le sont plus encore, voir Bobillot, « La Voix réinventée. Les poètes dans la technosphère : d'Apollinaire à Bernard Heidsieck », *Histoires Littéraires* n° 28, 2006.

¹¹ « Les Archives de la Parole », art. repris dans *Anecdotes*, Gallimard, 1955, p.182-183.

¹² « "Onze journées en force" par Sadia Lévy et Robert Randau », compte-rendu repris dans *Œuvres en prose complètes* t.II, Gallimard, « La Pléiade », 1991, p. 1080.

Ainsi, un jour de 1924, Ghil reçut-il la visite du jeune Arthur Pétronio, qui l'avait naguère accueilli dans sa *Revue du Feu*, publiée à Amsterdam en trois langues, et à qui, liant explicitement Poésie scientifique et conscience médiopoétique, il déclara :

Dans cinquante ans le poète sera celui qui commandera à des machines phonétiques. La poésie sera une science ou ne sera plus¹³.

Ainsi encore, en 1919, Paul et Georges Jamati avaient-ils fondé *Rythme et Synthèse*, revue de la « Poésie cosmique », consacrée à la divulgation et à la propagation de la pensée et de la poésie de René Ghil, et qui dura jusqu'au numéro d'hommage qu'elle lui consacra, en 1926, aux lendemains de sa mort, survenue brusquement l'année précédente. Il avait eu le temps de faire paraître, en 1923, *Les Dates et les Œuvres*, volume de souvenirs à forte teneur – et saveur – polémique et auto-justificatrice, en définitive fort agréable et passionnant¹⁴, pour qui s'intéresse à l'époque, ou à son auteur.

Altruisme et Poésie scientifique : position de la question

Ernest Raynaud, au chapitre « La Mission sociale du poète » de son empathique *Mêlée symboliste*, rapporte ces paroles de Han Ryner, prononcées – sinon entendues – lors du mémorable et houleux « Congrès des poètes » du 27 mai 1901 :

Je ne viens pas nier l'influence sociale du poète. Je viens affirmer que cette influence n'est bonne que si le poète ne songe pas à l'exercer [...]. Les pauvres palais humanitaires que nous tentons de construire, crouleront, ruines inachevées dans le silence des solitudes ou parmi les risées de nos fils, et cependant telle tour d'ivoire, parce qu'elle n'aura pas été bâtie sur le sable mouvant du mensonge et de l'influence voulue, durera immortelle ; toujours elle rendra aux passants le service de leur faire relever la tête pour regarder la noblesse de son sommet et, toujours, des colombes, auxquelles le fondateur ne pensait point, y trouveront un abri fraternel¹⁵.

On ne peut qu'être frappé de la proximité, non seulement de préoccupations, mais argumentative, de ces propos, avec ceux de Marcel

¹³ Pétronio devait raconter cet entretien bien plus tard, dans « Ouvertures. Au cœur des langages », *Cinquième Saison* n°19, Sceaux, 1963 : repris dans *Les Dates et les Œuvres. Symbolisme et Poésie scientifique*, J.-P. Bobillot éd., Ellug, Grenoble, 2012, p. 352-357. *Cinquième Saison*, « revue de poésie évolutive », était publiée par Henri Chopin, l'un des créateurs et des tenants les plus radicaux de la Poésie sonore.

¹⁴ Y abondent en effet portraits, éloges et éreintements, anecdotes et évocations (ses « visites à Verlaine », les « Mardis de Mallarmé »), analyses d'œuvres poétiques ou critiques, sans parler d'un essai complet sur Mallarmé, non dénués d'admiration, de vivacité et de nuance, ni d'un humour volontiers mordant...

¹⁵ *Op. cit.*, p. 384. Sur le Congrès des poètes, voir *De la Poésie-Scientifique, op. cit.*, p. 98.

Proust dissertant, à quelques temps de là, sur le même sujet, dans une lettre adressée à Lionel Hauser, le 28 avril 1918 :

Je crois surtout que l'individualité [...] agit d'une manière bienfaisante sur les autres, beaucoup moins par le bien qu'elle cherche à leur faire que par l'accomplissement scrupuleux de ses devoirs envers elle-même. Je ne parle bien entendu que des formes les plus hautes et quelque peu géniales de l'activité. Mais, dans cet ordre, tout le bien qui a été fait sur la terre par des artistes, par des écrivains, par des savants l'a été d'une façon non pas à proprement parler égoïste (puisque leur objet n'était pas la satisfaction de désirs personnels, mais l'éclaircissement d'une vérité intérieure entrevue) mais enfin sans s'occuper des autres. L'altruisme, pour Pascal, pour Lavoisier, pour Wagner, n'a pas consisté à interrompre ou à fausser un travail solitaire pour s'occuper d'œuvres de bienfaisance. Ils ont fait leur miel comme les abeilles, et en réalité ce miel a profité à tous les autres [...] mais n'a pu être fait qu'à condition de ne pas penser aux autres en le faisant, de ne pas s'occuper des autres¹⁶.

Cette question – celle de l'altruisme dans le champ esthétique comme dans le champ scientifique et, en particulier, s'agissant de littérature ou de poésie – s'était en effet posée, en des termes nouveaux (et cruciaux), avec les mutations sociales et morales résultant de l'industrialisation et de l'urbanisation accélérées de l'Europe occidentale, qui avaient entraîné la formation et le développement non moins accéléré d'un prolétariat, mais aussi d'une bourgeoisie entrepreneuriale et spéculative, l'un contraint et l'autre pressée de se défaire des modes de vie communautaires traditionnels, pour ne plus se mirer, selon le mot de Marx et Engels, que « dans les eaux glacées du calcul égoïste¹⁷ » ; avec, simultanément et corollairement, les interrogations philosophiques et épistémologiques découlant de la déchristianisation progressive ou, tout au moins, de l'effective laïcisation de la société et des mœurs engagée par la III^e République, comme de l'irruption de la théorie sélectionniste de Darwin, aussitôt dévoyée et enrôlée sous l'inquiétante bannière des eugénismes ou, de Malthus en Spencer, au service d'un capitalisme sauvage rejetant toute espèce de secours aux plus faibles.

Ce qu'aux « demandes et réponses » liminaires de son *Petit Manuel individualiste*, publié en 1905, le même Han Ryner résumait, à l'aune de sa propre échelle de valeurs morales :

¹⁶ Marcel Proust, *Correspondance* t. XVII, éd. Philip Kolb, Paris, Plon, 1989, p. 215-216 ; également *Lettres*, éd. Françoise Leriche, Paris, Plon, 2004, p. 861. L'ouvrage de Hauser qui venait de paraître, auquel se réfère Proust dans sa lettre, est *Les Trois Leviers du monde nouveau. Compétence, probité, altruisme. Essai de reconstruction sociale*, dont le chap. X est intitulé « L'altruisme but suprême de l'existence » (n° 2 et 20, p. 218-219 [Kolb], n° 2 et 15, p. 862-863 [Leriche]).

¹⁷ Karl Marx et Friedrich Engels, *Manifeste du Parti communiste* [1848, 1872], « I. Bourgeois et Proletaires ».

Connaissez-vous des égoïstes conquérants et agressifs qui se proclament individualistes ?

Tous ceux qui étendent aux relations des hommes entre eux la loi brutale du combat pour la vie¹⁸.

À cette même question – celle de l'altruisme dans les champs esthétique et scientifique –, Ghil, pour sa part, tente de répondre, sur le plan de la morale sociale autant qu'individuelle, *à partir de sa propre conception de la matière en évolution* vers le « Mieux », c'est-à-dire : vers un « plus-de-conscience » – ce qui le conduit (imprudemment) à rejeter deux articles fondamentaux du darwinisme : la part du hasard dans la variation, et le rôle crucial de la « lutte pour la survie » comme moteur de l'évolution...

Semblablement, un peu plus tôt, prenant acte de ces bouleversements, Jean-Marie Guyau s'était-il donné pour dessein, exprimé avec une certaine urgence, de refonder philosophiquement la morale à nouveau frais et, plus précisément, eût écrit Ghil, « sur des données Science », soit : de « déterminer la portée, l'étendue, et aussi les *limites* d'une morale *exclusivement scientifique*¹⁹ ». Ayant passé au crible tout particulièrement *The Data of Ethics* de Herbert Spencer (1879), la *Phénoménologie de la conscience morale* d'Eduard von Hartmann (1878) et la *Critique des systèmes de morale contemporains* d'Alfred Fouillée (1883), il était parvenu à cette conclusion qui s'imposait, à ses yeux, comme le préalable à tout développement ultérieur en ces matières :

d'une part, la morale naturaliste et positive ne fournit pas de principes *invariables*, soit en fait d'obligation, soit en fait de sanction ; d'autre part, si la morale idéaliste peut en fournir, c'est à titre purement *hypothétique* et non assertorique. En d'autres termes, ce qui est de l'ordre des faits n'est point universel, et ce qui est universel est une hypothèse spéculative. Il en résulte que l'impératif, en tant qu'*absolu* et *catégorique*, disparaît des deux côtés²⁰.

Altruisme et Poésie scientifique : réponses non darwiniennes

S'il se pose en termes nouveaux, le problème, fondamentalement, ne l'est pas. Telle était en effet, déjà, un siècle plus tôt, la question cruciale que, sur le mode du défi, Sade lançait à la pensée des Lumières, soudain sommée de tirer, sur le plan de la morale, les conséquences ultimes d'un matérialisme radical, revivifiant de très antiques spéculations : l'atomisme hérité de Démocrite et

¹⁸ Han Ryner, *Petit Manuel individualiste* [1905], Paris, Allia, 2010, p. 9.

¹⁹ Jean-Marie Guyau, « Préface de l'auteur » à *l'Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction* [1885, 1890], Philippe Saltel éd., Paris, Les Belles Lettres, 2008, p. 38-39.

²⁰ *Idem*, p. 35-37

transmis par Lucrèce, à travers de modernes observations et théorisations, le transformisme d'un Buffon ou celui de Lamarck.

On se souvient de Diderot prêtant à d'Alembert, en proie à la fièvre, une effusive vision de la matière comme un essaim infini infiniment parcouru d'une intense agitation moléculaire, et illustrant à travers le délire du mathématicien la « loi de continuité » à laquelle tout, ici-bas, est soumis. De l'homme, soudain, il s'écriait :

Qui sait si ce bipède déformé qui n'a que quatre pieds de hauteur, qu'on appelle encore, dans le voisinage du pôle, un homme, et qui ne tarderait pas à perdre ce nom, en se déformant un peu davantage, n'est pas l'image d'une espèce qui passe ? Qui sait s'il n'en est pas ainsi de toutes les espèces d'animaux ?

Soit, plus généralement : non seulement il y a des « époques de la nature », mais la nature n'est qu'époques successives, il n'y a que de la transformation – « tout est en un flux perpétuel » – et ce qui vaut pour les espèces vaut, également, pour les individus : « Vivant, j'agis et je réagis en masse... mort, j'agis et je réagis en molécules... Je ne meurs donc point... Non, sans doute, je ne meurs point en ce sens, ni moi, ni quoi que ce soit... Naître, vivre et passer, c'est changer de formes... Et qu'importe une forme ou une autre ? »

De même – ce qui vaut dans le temps valant, tout aussi bien, dans l'espace –, n'y a-t-il que du plus ou moins contigu ou continu, non du contigu ou du continu à l'état, censément, pur :

Que voulez-vous donc dire avec vos individus ? Il n'y en a point. Non, il n'y en a point... Il n'y a qu'un seul grand individu ; c'est le tout. Dans ce tout, comme dans une machine, dans un animal quelconque, il y a une partie que vous appellerez telle ou telle : mais quand vous donnerez le nom d'individu à cette partie du tout, c'est par un concept aussi faux que si, dans un oiseau, vous donniez le nom d'individu à l'aile, à une plume de l'aile...

D'où, l'interpénétration des espèces :

Tous les êtres circulent les uns dans les autres ; par conséquent toutes les espèces... tout est en un flux perpétuel... Tout animal est plus ou moins homme ; tout minéral est plus ou moins plante ; toute plante est plus ou moins animal [...] donc rien n'est de l'essence d'un être particulier. Non, sans doute, puisqu'il n'y a aucune qualité dont aucun être ne soit participant... et que c'est le rapport plus ou moins grand de cette qualité qui nous la fait attribuer à un être exclusivement à un autre²¹.

²¹ Denis Diderot, *Le Rêve de d'Alembert* [1769], Colas Duflo éd., Flammarion, « GF », 2002, p. 95-96, 103-104.

Dans la mise en mouvement et le relativisme généralisés qui infailliblement résultaient de la « loi de continuité », sombraient ou du moins vacillaient crûment les colonnes de la responsabilité individuelle et, partant, de tout édifice moral : Sade en serait le Samson...

C'est, en effet, en se fondant explicitement sur une semblable conception de la matière, de l'homme et de la mort (et en « press[ant] » davantage encore « la question »), que le scandaleux auteur de *La Philosophie dans le boudoir* en vient, au bout du compte, à justifier le meurtre, car :

la seule chose que nous faisons, en nous livrant à la destruction, n'est que d'opérer une variation dans les formes, mais qui ne peut éteindre la vie, et il devient alors au-dessus des forces humaines de prouver qu'il puisse exister aucun crime dans la prétendue destruction d'une créature, de quelque âge, de quelque sexe, de quelque espèce que vous la supposiez²².

D'où, cette paradoxale et provocatrice – mais implacablement logique – conclusion :

[...] loin de nuire à la nature, l'action que vous commettez, en variant les formes de ses différents ouvrages, est avantageuse pour elle, puisque vous lui fournissez par cette action la matière première de ses reconstructions, dont le travail lui deviendrait impraticable si vous n'anéantissiez pas.

Devançant l'objection et s'ingéniant à la court-circuiter, Diderot avait tenté de dresser un barrage (trop hétérogène sans doute, et empirique) contre de tels débordements, en leur opposant l'aimable figure, non moins paradoxale – tant aux yeux du roué Marquis que de la naïve Maréchale –, de *l'athée vertueux*²³ : par là, il esquissait les linéaments d'une morale, sereinement dégagée de toute imposition transcendante, s'alimentant à un supposé « penchant naturel à la bienfaisance », que corrobore « un grand plaisir à faire le bien » (encore faut-il, pour cela, être « heureusement né ») et que « fortifie » opportunément « une excellente éducation », puis à la conviction, que fournit « l'expérience », « qu'à tout prendre, il vaut mieux, pour son bonheur dans ce monde, être un honnête homme qu'un coquin. »

D'un côté, donc, la Nature, la « sensibilité », de l'autre, la Culture, la société, la « sociabilité », qui parleraient à l'homme d'une même voix : celle de la vertu, et du bonheur – qui n'est autre que celle de la Raison. Ainsi,

²²Marquis de Sade, *La Philosophie dans le boudoir* [1795], « Cinquième dialogue » : « Français, encore un effort... »

²³Denis Diderot, *Entretien d'un philosophe avec la Maréchale de **** [1776], Jean-Claude Bourdin et Colas Duflo éd., Flammarion, « GF », 2009, p. 38-41 et *passim*.

s'opposant à Rousseau autant qu'au christianisme, Dumarsais pouvait-il affirmer, en accord de pensée avec ses amis encyclopédistes :

L'homme n'est point un monstre qui ne doive vivre que dans les abîmes de la mer ou dans le fond d'une forêt : les seules nécessités de la vie lui rendent le commerce des autres nécessaire ; et dans quelque état où il puisse se trouver, ses besoins et le bien-être l'engagent à vivre en société. Ainsi la raison exige de lui qu'il connaisse, qu'il étudie et qu'il travaille à acquérir les qualités sociables.

Notre philosophe ne se croit pas en exil dans ce monde ; il ne croit point être en pays ennemi ; il veut jouir en sage économe des biens que la nature lui offre ; il veut trouver du plaisir avec les autres ; et pour en trouver, il faut en faire : ainsi il cherche à convenir à ceux avec qui le hasard ou son choix le font vivre ; et il trouve en même temps ce qui lui convient : c'est un honnête homme qui veut plaire et se rendre utile²⁴.

Utopie, certes, critique et souriante à la fois, et qui suppose, non seulement que la « vie en société » – ou, en d'autres termes, la culture (ou la civilisation) – n'entre pas en contradiction avec l'« état de nature », mais que *l'état de nature, pour l'homme, n'est autre que la vie en société*.

On n'est, dès lors, plus très loin – quoiqu'un pas décisif reste encore à franchir – de l'élégante solution avancée par Darwin à la question de l'altruisme *dans le cadre de sa propre théorie*, et qui aurait évité à Ghil comme à Guyau, s'ils l'avaient connue, bien des considérations point toujours convaincantes : ce que Patrick Tort a baptisé « l'effet réversif de l'évolution²⁵ ». Réfutant l'assimilation pure et simple de la vie en société à un état de nature régi par l'« élimination des moins aptes » (le *struggle for life*), et s'opposant par là tant à Spencer et à tous les adeptes d'un prétendu « darwinisme social » qu'à Galton et à tous les adeptes d'un prétendu « eugénisme », l'auteur de *L'Origine des espèces* (1859) avait en effet mis en œuvre implicitement, dans plusieurs chapitres de *La Filiation de l'Homme* (1871), et posé, en conclusion, ce concept²⁶ si « essentiel pour la compréhension du rapport entre biologie

²⁴ Art. « Le Philosophe » de l'*Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts & des métiers...* [1751-1766].

²⁵ P. Tort, « Effet réversif de l'évolution », dans *Dictionnaire du darwinisme et de l'évolution*, Paris, P.U.F., 1996, t. I, p. 1334-1335. Voir également *L'effet Darwin*, Paris, Seuil, 2008, p. 75-113.

²⁶ Que, dans le même article, P. Tort résumait ainsi : « *la sélection naturelle sélectionne la civilisation, qui s'oppose à la sélection naturelle.* » C'était substituer, à la continuité par la reproduction à l'identique, qui est la conception de Spencer, une continuité intégrant la production du différent, voire de l'opposé, qui est la marque propre de Darwin, et qui lui permet de penser scientifiquement la dialectique nature / culture sans rien sacrifier, pour autant, de son humanisme. D'une « blessure narcissique » l'autre : on sait que Freud devait, un peu plus tard (1930), considérablement assombrir le tableau, allant jusqu'à se demander, en conclusion du *Malaise dans la culture* (ou *dans la civilisation*), si l'on ne serait pas « fondé à diagnostiquer que maintes cultures – ou époques culturelles – et possiblement, l'humanité tout entière – sont devenues "névrotiques" sous l'influence des aspirations culturelles » ; et il est remarquable que, parmi les divers facteurs du « caractère contraignant que prend le cours de la culture humaine », source de ladite « névrose », il mentionne en parallèle « les penchants à restreindre la vie sexuelle » et « à imposer un idéal d'humanité aux dépens de la sélection naturelle » : c'est dire que l'effet réversif de l'évolution se trouve puissamment contrarié par la

évolutive et anthropologie culturelle » – et aujourd’hui encore, largement ignoré :

Si importante qu’ait été, et soit encore, la lutte pour l’existence, cependant, en ce qui concerne la partie la plus élevée de la nature de l’homme, il y a d’autres facteurs plus importants. Car les qualités morales progressent, directement ou indirectement, beaucoup plus grâce aux effets de l’habitude, aux capacités de raisonnement, à l’instruction, à la religion, etc., que grâce à la sélection naturelle ; et ce, *bien que l’on puisse attribuer en toute assurance à ce dernier facteur les instincts sociaux*, qui ont fourni la base du développement du sens moral²⁷.

Utopie donc, surtout (celle de Diderot ou de Dumarsais), qui abandonnait le terrain strictement scientifique, fût-il spéculatif, au profit de considérations sociales faisant bon marché des maux que Sade ou Rousseau eurent beau jeu de lui opposer – les attribuant, l’un à la nature et à sa foncière « cruauté », l’autre à la société et à son corollaire, la « propriété », – ou relevant, soit de présupposés en définitive métaphysiques – le « bon naturel », – soit d’une sagesse personnelle qui ne saurait en aucune manière régler le problème d’une morale universelle...

Altruisme et Poésie scientifique : René Ghil et Jean-Marie Guyau

Ghil avait-il lu Guyau ? Proust, selon toute vraisemblance, n’a eu vent ou ne s’est soucié ni de l’un, ni de l’autre²⁸. Nul doute, pourtant, qu’il eût été intéressé par leur manière d’envisager hardiment une morale, réputée « positive » ou « scientifique », dans laquelle le souci des autres et celui de soi, qui ne s’opposent pas nécessairement comme le bien et le mal, apparaissent comme les deux résultantes, aussi légitimes l’une que l’autre, d’un même principe. Ainsi, le philosophe, qui se piquait à ses heures de poésie²⁹, écrivait-il :

situation même qui en résulte pour l’homme, lequel succombe alors à la douloureuse nostalgie de « l’état de nature » (Rousseau) ou de « la vie antérieure » (Baudelaire), ou s’abandonne à la violence régressive du narcissisme tendanciellement « illimité » (Sade), en butte à la « frustration culturelle » qui régit les rapports sociaux.

²⁷ P. Tort, *ibid.* Nous soulignons.

²⁸ Comme Mallarmé, Guyau avait enseigné au lycée Fontanes, mais plusieurs années avant que le jeune René Ghilbert n’y entamât sa philosophie, tandis que Marcel Proust y entra en cinquième (1882-83).

²⁹ Mort prématurément en 1888, il avait publié à 27 ans ses *Vers d’un philosophe* (Paris, Alcan, 1881), et figure à ce titre dans les *Nouvelles pages anthologiques* de Gérard Walch (Paris / Amsterdam, Le Soudier / Meulenhoff, 1910) : volume faisant suite aux trois tomes de sa célèbre *Anthologie des Poètes français contemporains*, où Ghil figurait en bonne place (Paris, Delagrave, 1906).

La partie de la morale fondée uniquement et systématiquement sur les faits positifs peut se définir : la science qui a pour objet tous les moyens de *conserver* et d'*accroître* la vie, matérielle et intellectuelle. [...]

Si on demande ce que c'est qu'acquiesce l'intensité de la vie, nous répondrons que c'est accroître le domaine de l'*activité* sous toutes ses formes (dans la mesure compatible à la réparation des forces).

[...] Agir, c'est vivre ; agir davantage, c'est augmenter le foyer de vie intérieure. Le pire des vices sera, à ce point de vue, la paresse, l'inertie. L'idéal moral sera l'*activité* dans toute la *variété de ses manifestations*, du moins de celles qui ne se contrarient pas l'une l'autre ou qui ne produisent pas une déperdition durable de forces. Pour prendre un exemple, la *pensée* est l'une des formes principales de l'activité humaine : non, comme l'avait cru Aristote, parce que la pensée serait l'acte pur et dégagé de toute matière (hypothèse invérifiable), mais parce que la pensée est, pour ainsi dire, de l'action condensée et de la vie à son maximum de développement³⁰.

Or, ajoute-t-il un peu plus loin :

l'être a toujours besoin d'accumuler un surplus de force même pour avoir le nécessaire : l'*épargne* est le lot de la nature. Que deviendra ce surplus de force accumulé [...], cette surabondance que la nature réussit à produire ? – Il pourra se dépenser d'abord par la *génération*,

et surtout, précise-t-il, par la *génération sexuée* :

L'instinct sexuel [...] est une forme supérieure, mais particulière, du besoin général de fécondité ; or, ce besoin, symptôme d'un surplus de force, n'agit pas seulement sur les organes spéciaux de la génération, il agit sur l'organisme tout entier ; il exerce du haut en bas de l'être une sorte de pression dont nous allons énumérer les diverses formes³¹.

Soit : « 1° *Fécondité intellectuelle* [...]. 2° *Fécondité de l'émotion et de la sensibilité* [...]. 3° *Fécondité de la volonté*. » Toutes vérifiant, en retour, le principe unique dont elles découlent : « En somme, la vie a deux faces ; par l'une elle est nutrition et assimilation, par l'autre production et fécondité. Plus elle acquiert, plus il faut qu'elle dépense : c'est sa loi. »

Ce qu'en d'autres termes (« la vie » s'y spécifiant en « Matière évoluant »), Ghil, qui d'emblée et sans relâche entendit fonder philosophiquement la poésie en général et, plus particulièrement, son *Œuvre*³² – où se manifeste puissamment, et récurrentement, l'« importance capitale dans la vie morale » de la sexualité, comme « forme supérieure [...] du besoin

³⁰ *Esquisse, op. cit.*, p. 162-164.

³¹ *Ibid.* p. 173-179.

³² Dès les premières moutures du *Traité du Verbe* (1886...), devenu finalement *En Méthode à l'Œuvre* (...1904), et dans de nombreux articles non repris, du moins tels quels, en volumes.

général de fécondité » –, inscrivant au fronton de sa « Métaphysique scientifique » :

J'ai donc ramené à deux lois ou plutôt à une loi à double action, les phénomènes de tous ordres : loi de condensation et d'expansion.

C'est par ces deux mouvements essentiels de la Matière que de toute éternité a été assurée la création universelle, mais aussi la conservation même de la Matière, – puisque de la condensation renaissent les énergies explosives qui remettent en mouvement. C'est, d'autre part, par cette double loi, que sont régies la croissance et la décroissance de l'homme. Et, de la même loi de concentration ici pléthorique, d'amasement pesant des vitalités suivi de délivrance, dépend la volition à deux pôles qui engendre, conserve la race et améliore l'espèce, en un troisième mouvement de l'évolution³³.

Si Guyau précise que « la dépense n'est pas physiologiquement un mal » et, corollairement, que « la dépense pour autrui qu'exige la vie sociale n'est pas, tout compte fait, une perte pour l'individu³⁴ », le philosophe n'oublie pas pour autant de désigner les deux dérives ou hypostases symétriques (tout aussi condamnables l'une que l'autre, du point de vue moral ainsi défini) auxquelles risque de conduire un abandon par trop exclusif à l'un des deux « besoins » résultant de l'unique *principe vital* : — 1°) le besoin d'*accumulation* (ou de « condensation ») : ainsi, celle du travail « sous la forme du capital », qui mène à l'« excès d'oisiveté pour soi et [...] de pouvoir sur autrui », — 2°) ou, à l'inverse, le besoin de *fécondité* (ou d'« expansion ») : ainsi, cette « sorte de débauche affective » à laquelle succombent, tel le pélican, ceux « qui ont trop vécu pour autrui, qui n'ont pas assez retenu d'eux³⁵ ».

Semblablement, mais plus polémiquement, Ghil, visant à l'instar de Nietzsche l'un des fondements les plus notoires de la morale chrétienne, condamnait-il explicitement (à l'aune de sa « morale sociale ») tout esprit de sacrifice. Car si, en vertu de la « double loi » qui la meut, « la Matière évolue à prendre connaissance d'elle-même à travers la sensation, l'instinct, la pensée » ; et si, participant de cette évolution du Tout, « tout homme doit donc s'évertuer en le plus-d'effort, à connaître l'univers et lui-même, et tendre à sa Synthèse », alors :

il doit tendre, si sa valeur est plus grande, à entraîner les autres hommes au partage de sa Connaissance. De par un vrai dogme « altruiste » ici nécessité scientifiquement, –

³³ Ghil, *De la Poésie Scientifique* [49], dans *De la Poésie-Scientifique*, *op. cit.*, p. 149-150.

³⁴ Guyau, *op. cit.*, p. 173-179. Mieux, ajoute-t-il : « c'est un agrandissement souhaitable, et même une nécessité. L'homme veut devenir un être social et moral, il reste toujours tourmenté par cette idée. » On n'est pas loin du titre de chapitre de Hauser : « L'altruisme but suprême de l'existence »...

³⁵ Il ajoute, même, *ibid.* : « Est-il bien sûr qu'un grand homme ait toujours le droit de risquer sa vie pour sauver celle d'un imbécile ? » N'est-ce pas, en quelque sorte, le non-dit de cette phrase de Proust à Hauser : « L'altruisme, pour Pascal, pour Lavoisier, pour Wagner, n'a pas consisté à interrompre ou à fausser un travail solitaire pour s'occuper d'œuvres de bienfaisance. »

qui n'est plus ni une impulsion de sentiment, ni un devoir de charité, car charité implique sacrifice.

Cet Altruisme³⁶, nous ne le séparons pas de l'Égoïsme, qui n'est qu'un mode de l'instinct de conservation, avons-nous dit, naturel et nécessaire³⁷. Mais nous réduisons encore l'antinomie : et, couvert par une loi d'ordre naturel, ce n'est que lorsque l'Individu a pour lui-même acquis la sûreté de vie organique et morale, qu'il se doit à autrui et à son effort³⁸ ...

N'était-ce pas là, posé d'avance en quelque sorte (dans son traité de 1909) par le poète de l'*Œuvre*, le fondement théorique, d'inspiration vitaliste, des réflexions de moraliste (apparaissant au détour d'une lettre de 1918) du romancier de la *Recherche* ?

L'un comme l'autre, en tout état de cause, au-delà de leurs divergences et de leur méconnaissance mutuelle, se situaient ainsi résolument – et la poésie ou la littérature avec eux – à une distance également accusée de l'« art utile » ou de l'« art social » (tant honni, naguère, de Baudelaire en la personne de George Sand, mais qui connaissait une faveur certaine³⁹ en ces temps d'anarchisme, de syndicalisme radical et de bolchevisme) et de l'intransigeante autant qu'imperturbable tour d'ivoire de l'« Art pour l'Art » (dont Gautier demeurait l'icône, mais qui se perpétuait à travers la vieillissante « impassibilité » parnassienne et les « serres chaudes » du Symbolisme) – dans laquelle tous deux acquirent bientôt la réputation, quelque peu excessive, de se tenir enfermés : l'un, dans la chambre à l'« aspect de cellule » du « pavillon isolé » de sa villa du Sublet, à Melle, ou « ce cher cabinet de travail de la rue Lauriston [...], “aux couleurs des Asies”⁴⁰ » ; l'autre, dans sa trop fameuse « chambre de liège » du boulevard Haussmann...

³⁶ Qui donne son nom à la IV^{ème} et dernière partie de *Dire du Mieux* : « L'Ordre altruiste. » Dans un article, intitulé « Données évolutives. La Charité et l'Altruisme », il le distinguait soigneusement, tant de la Philanthropie moderne que de la Charité chrétienne : voir n. 41, *infra*.

³⁷ Dans *Les Dates et les Œuvres* [176-177], *op. cit.* p. 222-223. Ghil cite un passage de l'« Avertissement » d'Abel Pelletier à son drame, *Titane*, placé explicitement sous le signe de l'accroissement de vie, dans lequel celui-ci opposait « égoïsme rationnel » et « égoïsme instinctif ».

³⁸ Ghil, *De la Poésie-Scientifique* [50-56], *op. cit.* p. 150-155.

³⁹ Et auquel Ghil n'avait pas dédaigné d'apporter sa contribution, au cours des années 90 : par sa présence au sommaire de revues telles que *L'Enclos* (menée par Louis Lumet), *La Revue socialiste* (de Benoît Malon), *La Question sociale*, etc. ; par des articles tels que « Données évolutives. Sociocratie évolutive » et « Données évolutives. La Charité et l'Altruisme », parus dans *La Revue Indépendante* dès 1892, année où (avant de disparaître) les *Écrits pour l'Art* deviennent explicitement l'organe de « l'Art sociocratique » ; ainsi que par les passages – parmi les plus remarquables (notamment de Verhaeren, qui s'en inspira) – de son œuvre poétique où il est question de l'exil rural, de la grande ville et des usines, du travail des ouvriers et des conditions de vie du nouveau prolétariat urbain, du syndicalisme et de la responsabilité du capitalisme boursier dans la « guerre européenne » à venir : *Le Vœu de Vivre* et « Dans les Temps », voir *Le Vœu de Vivre*, *op. cit.*, p. 137-284 et 334-340.

⁴⁰ Voir, respectivement, Pierre Viguié, « René Ghil au “Sublet” », *Rythme et Synthèse*, n° spécial « Hommage à René Ghil », Paris, 1926, p. 136-139, et Paul Jamati, « Funérailles », *ibid.*, p. 7-13.

Mots clés

altruisme • archives de la Parole • Darwin • Diderot • René Ghil • Jean-Marie Guyau • Helmholtz • Instrumentation verbale • médiopoétique • poésie scientifique

Bio-bibliographie

Professeur à l'Université de Grenoble (Stendhal), Jean-Pierre Bobillot a publié de nombreux articles sur la poésie française de 1865 à 1925 et sur les avant-gardes du XX^e siècle, notamment les poésies visuelle et sonore. En volumes : *Bernard Heidsieck Poésie Action* (Jean-Michel Place, 1996) ; *Rimbaud : le meurtre d'Orphée* (Champion, 2004) ; *Poésie sonore. Éléments de typologie historique* (Le Clou dans le fer, 2009) ; *De la Poésie sonore à la Médiopoétique* (L'Atelier de l'Agneau, à paraître). Il se consacre également à la réédition et à la réévaluation de l'œuvre de René Ghil : *Le Vœu de Vivre* (PUR, 2004) ; *De la Poésie-Scientifique* (Ellug, 2008) ; *Les Dates & les Œuvres* (Ellug, 2012). Il a en outre signé plusieurs volumes et disques de poésie, dont dernièrement : *Prose des Rats* (L'Atelier de l'Agneau, 2009) ; *News from the POetic front* (Le Clou dans le fer, 2011) ; *Janis & Daguerre* (L'Atelier de l'Agneau, 2013).

Pour citer ce texte

Jean-Pierre Bobillot, « René Ghil : altruisme et poésie scientifique », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 379-395.

Ruptures ou résurgences ?

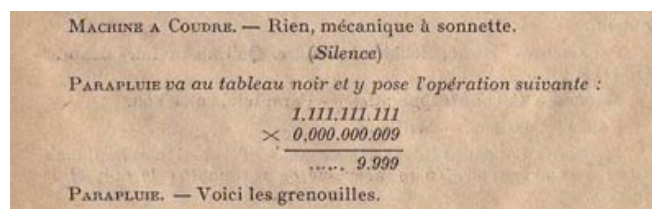
Le surréalisme en équations

Virginie Duzer

Sur un tableau noir, [...] une équation tracée de main d'enfant ne comportait que des variables¹.

Les rapports entre le surréalisme et la science sont éminemment paradoxaux. Mais repenser ces liens par le biais de la question de la « poésie scientifique » permet de déjouer les contradictions des discours des membres du mouvement surréaliste afin de retrouver, au cœur même d'une poétique fondée sur le hasard objectif, l'onirisme et la folie, quelque étincelle de rationalité des plus logiques.

Rappelons que, dans le domaine des mathématiques, l'on nomme équation une égalité entre deux expressions algébriques contenant une ou plusieurs inconnues, et qui peut être vérifiée pour une ou plusieurs valeurs de ces inconnues. Par extension métaphorique – et au sens figuré – l'équation désigne une égalité, en son étroite coïncidence. Si les surréalistes jonglèrent bel et bien avec les signes mathématiques – en ayant recours à des opérations, des formules et des chiffres faisant office d'images ou choquant le lecteur – les rares équations de leurs poèmes et de leurs textes en prose déjouent généralement le concept d'inconnu. Après avoir analysé la complexité des rapports entre le surréalisme et la science ainsi que la présence d'images scientifiques dans la poétique surréaliste, nous nous intéresserons plus particulièrement aux formules mathématiques de deux poèmes de Benjamin Péret – surréaliste par excellence grâce à qui le surréalisme sera « mis en équation ».



Extrait de « Vous m'oubliez » de Breton et Soupault².

¹ André Breton, « Poisson soluble » (1924), *Œuvres complètes I*, Paris, Gallimard, 1972, p. 398.

² Il s'agit d'une pièce de théâtre, mettant en scène (notamment) parapluie et machine à coudre, qu'André Breton et Philippe Soupault inventèrent en mai 1920, et qui fut initialement publiée dans le numéro 4 de la

Le surréalisme et la science : paradoxes

Si l'on se souvient qu'André Breton et Louis Aragon ont tous deux entamé des études de médecine avant de devenir amis³, il serait possible de considérer leurs tout premiers écrits comme des poèmes scientifiques, inventés par des hommes de science férus de lettres⁴. Vu de l'extérieur, le surréalisme est en effet une pratique de vie empruntant à la science nombre de ses procédés – et particulièrement le modèle expérimental. Dès le *Manifeste* de 1924 qui imitait stylistiquement les définitions encyclopédiques, furent énoncés des principes de fonctionnement de type scientifique sur lesquels Louis Aragon revint en 1931 :

Expérimentation surréaliste. — Cette expérimentation est et sera ce qu'elle a toujours été, plus quelque chose. Dans toutes ses modalités (poétiques, picturales, philosophiques etc.) elle se caractérise par ce trait particulier qu'elle est un moyen de progresser dans la connaissance du monde tel qu'il est en réalité⁵.

Intéressés par les théories freudiennes, mais aussi par le développement de la géométrie non-euclidienne et la question de l'automatisme, les surréalistes revendiquaient une science de la recherche perpétuelle : « Il se peut que la vie demande à être déchiffrée comme un cryptogramme⁶. » C'est-à-dire qu'il y aurait quelque message chiffré au cœur du quotidien, et que le surréalisme demande une lecture du monde qui serait déchiffrement, soit à la fois réflexion, calcul d'occurrence, et recherche de chiffre. Et c'est à partir de la découverte d'un code (souvent numérique) que le message pourrait être décrypté, si bien que les combinaisons mathématiques en viendraient à libérer le langage de sa gangue de conscience et du poids de l'ordre moral. La révolution surréaliste reposerait donc sur de fermes bases scientifiques – soit un travail de code et de décodage, autant qu'une expérimentation.

nouvelle série de *Littérature*, en septembre 1922 (p. 27). Nous empruntons ce fragment d'image aux archives internationales Dada, mises en ligne par la bibliothèque de l'Université d'Iowa :

<http://sdr.lib.uiowa.edu/dada/litterature/4ns/pages/27.htm>

³ André Breton a souligné dans un entretien accordé à André Parinaud en 1952 l'ambiguïté de ce passé médical, où l'écriture changeait la vie, mais au sens non-rimbaldien de l'expression : « Les rapports médico-légaux, belles rédactions du type scolaire, ces rapports de la conclusion desquels dépendent toutes les perspectives de la vie d'un homme, m'ont laissé sur un sentiment extrêmement critique de la notion de responsabilité » (André Breton, *Entretiens*, Paris, Gallimard, 1969, p. 37).

⁴ Dans l'introduction du numéro spécial de *Mélu­sine* consacré, en 2007, aux rapports entre le surréalisme et la science, Henri Béhar a judicieusement parlé de rencontre « surréaliste » entre les deux hommes, puisqu'ayant quasiment eu lieu devant une table de dissection. (Cf. Henri Béhar, « Une école nouvelle en fait de science », *Le Surréalisme et la Science*, Paris, L'Age d'Homme, 2007, p. 9).

⁵ Louis Aragon, « Le Surréalisme et le devenir révolutionnaire », *Le Surréalisme au service de la révolution*, n°3, 1931, p. 8.

⁶ André Breton, *Nadja* (1928), *Œuvres complètes I*, Paris, Gallimard, 1972, p. 133.

Il n'en demeure pas moins que le surréalisme est aussi souvent décrit comme cette esthétique de l'absurde, du non-sens et du jeu perpétuel, repoussant la logique cartésienne au profit de la magie des analogies. Ainsi les surréalistes rejetèrent-ils le positivisme et le culte du progrès qu'ils considéraient comme responsables des horreurs de 14-18. « Je maudis la science, cette sœur jumelle du travail » avait clamé Louis Aragon en 1925⁷. Dans le second manifeste du surréalisme, André Breton évoqua quant à lui la naissance d'« une école nouvelle en fait de science⁸ », signe que le surréalisme devait remplacer la science, prendre sa place. La question est alors avant tout celle d'une ère d'influence, d'une manière particulière d'appréhender et de saisir le monde : l'approche surréaliste se veut novatrice, laissant de côté les habitudes de la science, qui manqueraient de fantaisie. Et l'on comprend pourquoi Breton, se confiant à Parinaud en 1952, est revenu sur la distance existant entre le surréalisme et la science :

Je ne vois pas pourquoi, de si tôt, la science et l'art cesseraient de se regarder en chiens de faïence. Du train où la civilisation est allée, dans une direction qu'après Rousseau et Fourier je tiens pour non nécessaire et même totalement aberrante, je ne vois pas comment pourraient converger les deux routes labyrinthiques de la science et de l'art⁹.

Breton ne se contente pas ici de distinguer l'art et la science, mais s'approprie ce qu'il considère être leur incapacité à contribuer ensemble au bonheur des hommes : le surréalisme ne pourrait-il pas défier ces labyrinthiques errances ? L'exposition surréaliste qui se tint en 1947 à la Galerie Maeght mettait ainsi en scène un labyrinthe, où Duchamp avait tissé un parcours de fil, et nombre des créations dédiées à l'établissement d'un « mythe collectif » mêlaient l'art et la science. Aussi devrait-on comprendre le surréalisme comme constituant sinon un dépassement dialectique de tout ce qui oppose scientifique et artistique, du moins un renversement de leurs présupposés : « La méthode fait la science. Mais à la lumière des découvertes de la science, la méthode, à son tour, doit accepter de se laisser faire et refaire¹⁰ » avait remarqué René Crevel dès 1933, et ce serait au point de contact entre ordre et désordre, entre logique et analogie, que s'inscrirait la facette scientifique du surréalisme.

⁷ Louis Aragon, « Fragments d'une conférence », *La Révolution surréaliste*, n° 4, première année, 15 avril, 1925, p. 24.

⁸ André Breton, *Œuvres complètes I*, Paris, Gallimard, 1972, p. 823.

⁹ André Breton, « Deux interviews d'André Parinaud », *Œuvres Complètes III*, Paris, Gallimard, 1999, p. 638.

¹⁰ René Crevel, « Notes en vue d'une psycho-dialectique », *Le surréalisme au service de la révolution*, n° 5, 1933, p. 48.

L'étincelle poétique des images scientifiques

La duplicité des rapports entre surréalisme et science ayant été établie, notons que ces liens sont bien documentés et analysés, mais que l'innovation se trouverait dans la considération du médium poétique. Si le surréalisme en ses hybridations brouille les cartes du genre, ce sont de fait surtout des textes de facture essayiste et des créations plastiques qui dialoguent visiblement avec la science¹¹. Que se passe-t-il au niveau de la poésie ? La question est essentielle pour un groupe se revendiquant d'Isidore Ducasse. Le poème de prime abord rejette la science. Ou du moins, les surréalistes ne tirent pas du jeu des mathématiques quelques oulipiennes trouvailles. Pour eux, la poésie ne saurait se limiter à un calcul de pieds¹². Aussi sont-ce surtout les images scientifiques qui abondent dans la poésie surréaliste¹³.

Tout comme l'image surréaliste, s'inspirant de Reverdy, demande le rapprochement de deux réalités distantes – seules capables, en une belle étincelle « explosante-fixe », d'initier la poésie – le soudain recours à la science au cœur d'un poème permet sinon de « fixer des vertiges », du moins de choquer le lecteur. « Beau comme la rencontre, sur une table de dissection,

¹¹ Pour la facette plastique des liens entre surréalisme et science, nous renvoyons à l'article qu'Isabelle Fortuné a consacré aux collages de Max Ernst, aux photographies de Man Ray et à l'influence de la science sur les créations de ces deux artistes : Isabelle Fortuné, « L'Imaginaire scientifique du surréalisme : Max Ernst, les objets mathématiques et la géométrie non-euclidienne », *Histoire de l'Art*, n° 44, juin 1999, p. 21-33.

¹² On pourrait considérer que la poésie est une sorte de mathématique puisqu'elle est affaire, notamment, d'additions et de calcul. Reste que, comme l'a rappelé Philippe Soupault, ce seraient des mathématiques innées : « Les poètes savent faire des additions sans avoir jamais rien appris. » (Philippe Soupault, « Une idylle aux champs – Charlie Chaplin », *Littérature*, n° 12, février 1920, p. 29). Détournant avec l'aide de Paul Eluard un texte de Paul Valéry, André Breton avait quant à lui décrit les opérations arithmétiques faites vers : « Opération arithmétique. L'idée vague, l'intention, la réticence jésuitique nombreuse s'adaptant aux formes régulières, aux défenses puériles de la prosodie conventionnelle engendre d'anciennes choses et des figures prévues. Il n'y a que des conséquences assommantes de cet accord de l'arrière-pensée et du calcul avec l'insensible des conventions. » (André Breton, « Notes sur la poésie », *Œuvres Complètes I*, Paris, Gallimard, 1972, p. 1018)

¹³ On trouve en fait mention d'une sorte de poésie scientifique sous la plume de Bernard Fay, telle cette « Ode à l'Électricité » qui constituerait une des sources du merveilleux non fictif vers lequel les surréalistes souhaitaient tendre : « Comme je lisais des journaux de la fin du XVIII^e siècle, je rencontrai tour à tour : une Ode à l'Électricité, six articles sur la fille hydroscope qui exista ou n'exista pas, un poème en trois chants sur l'Éducation physique des enfants au berceau, une discussion scientifique et philosophique sur l'inflammabilité du cerveau d'un homme mort ivre, le récit de la lutte entre Franklin et le tonnerre en boule, et comment celui-ci ayant pris un fouet chassa celui-là de sa chambre, l'avis que contrairement aux dires de certains savants les filaments brillants trouvés sur les haricots et que récoltaient avec avidité les paysans n'étaient pas de l'or, mais le résidu des œufs des araignées de Hollande, une étude sur les serpents qui naissent de la moelle des cadavres, surtout de longs rapports sur Otahiti où l'amour est nu, et le monde des pygmées. Sur ces sujets nos ancêtres étaient heureux et prolifiques. Ils créaient un monde fantasque d'êtres nouveaux. [...]. Dans leur domaine propre, à la limite des connaissances scientifiques récemment découvertes, non en deçà, non au-delà, nos ancêtres avaient leur merveilleux. Sans doute l'ont-ils méconnu. Il nous importe que du nôtre bien plus puissant nous tirions tout le plaisir et toute la beauté qu'il entre cache [sic]. (La fiction m'ennuie. Cela seul est le merveilleux qui donne encore à jouer à mon imagination et déjà sollicite mon désir. » (Bernard Fay, « Chroniques du merveilleux », *Littérature*, n° 11, janvier 1920, p. 27-28).

d'une machine à coudre et d'un parapluie.» Cette image qu'inventa Lautréamont séduit parce que, en un joyeux désordre d'objets non pas trouvés mais quotidiens, elle rassemble masculin et féminin, extime comme intime, banal et science. Sorte de blason du surréalisme, on sait que cette formule fut constamment remise en scène par les membres du groupe sous forme de dessins, de sculptures, de photographies ou simplement poétiquement. Ainsi est-ce sur cette table de dissection omniprésente – cet espace idéal où tout est soudain poétisé – que les objets trouvés (ces reliques de rencontres) en viennent à constituer eux-mêmes des équations¹⁴.

À cette table de dissection fait écho le lit, car la rencontre suppose une érotique¹⁵. Puisque pour les surréalistes, « la poésie se fait dans un lit, comme l'amour¹⁶ », l'on comprend que le jeu des corps puisse se prêter aux mathématiques : « L'équation de la pudeur des femmes est autrement difficile. J'ai rencontré une jeune fille qui portait $x^2 + 2ax$ sur son cœur. Cela lui allait à merveille¹⁷ » remarquaient Breton et Soupault dès 1919. Parabole possible d'une courbe amoureuse, si la formule n'est pas tout à fait une équation, elle fait des mathématiques une décoration, une de ces fantaisies stylistiques dont on peut décorer son corsage¹⁸. Devenue esthétique, mais demeurant tout autant énigmatique que cet Eros féminin, la science se prête poétiquement au jeu des onomatopées : « Apprenez que la geste célèbre de Rose Sélavy est inscrite dans l'algèbre céleste¹⁹. »

Remarquons que l'algèbre des corps et des cœurs est aussi celle d'une certaine enfance, la science appelant le souvenir des tableaux noirs, des leçons

¹⁴ Dans *L'Amour fou*, en 1937, André Breton a ainsi évoqué une « équation de l'objet trouvé », et l'on peut supposer que cette dernière aurait pour termes et solutions tous les éléments explosifs qui constituent la rencontre (André Breton, *Œuvres complètes I*, p. 701).

¹⁵ La rencontre est toujours autant poétique qu'érotique chez Breton, comme ces vers, où l'inconnue X s'inscrit géométriquement, en témoignent : « La rencontre ne sera plus poétiquement qu'une femme seule dans les bosquets introuvables du champ-de-Mars / Assise les jambes en X sur une chaise jaune » Cf. André Breton, « Violette Nozières », *Clair de Terre*, Paris, Gallimard, 1999, p.154. Pour une analyse plus précise de cette curieuse métaphore *in praesentia* voir Virginie Pouzet-Duzer, « Les paradoxes de l'allégorie surréaliste, ou comment révéler l'image voilée », *Déclins de l'allégorie ?*, éd. Bernard Vouilloux, Bordeaux, Presses Universitaires de Bordeaux, 2006, p. 144-145.

¹⁶ André Breton, « Sur la route de San Romano », *Œuvres complètes III*, p. 410.

¹⁷ André Breton, Philippe Soupault, *Les Champs magnétiques* (1919), Paris, Gallimard, 1968, p. 65.

¹⁸ Rappelons que la découverte en 1882 du chromosome X ne fut suivie par celle du chromosome Y qu'en 1923 : si Breton et Soupault pouvaient jouer avec la polysémie génétique de « x » en 1919, « y » demeurerait donc purement mathématique.

¹⁹ Robert Desnos, Marcel Duchamp, « Rose Sélavy » (1922-23), *Corps et Biens*, Paris, Gallimard, 1968, p. 41. Au jeu des influences, on pourrait se demander si le coup de dés mallarméen ne serait pas cette inscription algébrique, sur la voie lactée soudain illuminée d'étoiles, du geste d'un lancer de dés.

et des problèmes qui reviennent souvent dans les écrits surréalistes, soient-ils récits de rêves, récits de vie²⁰ ou mises en scène :

L'ÉTOILE (à LEVY). – Une goutte d'eau sphérique met deux minutes à tomber du nuage où elle s'est formée. En admettant qu'avant sa chute elle se soit divisée en dix gouttes sphériques égales entre elles et indépendantes, quel temps aurait mis ce paquet de gouttelettes à tomber ? J'ai besoin de le savoir aujourd'hui même. (Aux deux autres).
Je vous remercie.
Ils sortent.²¹

Au cœur de « S'il-vous-plaît », pièce de théâtre loufoque inventée par Breton et Soupault, cet énoncé d'un problème de physique fait office d'énigme policière. Étant donné que le spectateur de la pièce (ou le lecteur) en vient nécessairement à comprendre qu'un tel problème est de ceux que l'on donne à résoudre aux écoliers, l'enfance s'immisce dans l'aventure. L'enfance surréaliste doit en effet se comprendre comme un site de parfaite polymorphie, où le merveilleux des contes de fée est à même de surgir du quotidien le plus banal des salles de classe²². Et si la scène de « S'il-vous-plaît » amuse, elle est également teintée d'une inquiétante étrangeté typiquement surréaliste : ici, la science est poétiquement efficace parce qu'elle ne constitue pas le discours que le lecteur attendait, parce qu'elle est « hors de propos ». On est en effet confronté à ces artificiels problèmes qui permettent aux enseignants d'exercer une autorité sur les écoliers. Reste que le problème est suspendu, laissé sans solution puisque le personnage le posant sort de la salle.

²⁰ Les dernières pages de *Nadja* présentent ainsi un mystérieux énoncé : « X..., 26 décembre. L'opérateur chargé de la station de télégraphie sans fil [...] Le message était transmis sur une longueur d'onde de 625 mètres d'autre part, étant donné la force de réception, l'opérateur a cru pouvoir localiser l'avion dans un rayon de 80 kilomètres autour de *L'île du Sable*. » (André Breton, *Nadja*, *Œuvres complètes I*, p.753). Mêlant les genres, Breton n'hésite pas à avoir recours à des formulations scientifiques estudiantines puisque Henri Béhar a retrouvé un problème d'examen de physique de 1912 consacré à une installation télégraphique qui correspondrait bien à ce texte (voir Henri Béhar, *André Breton, le grand indésirable*, Paris, Calmann-Lévy, 1990, p. 26-27).

²¹ André Breton, Philippe Soupault, « S'il-vous-plaît », *Littérature*, n° 15, juillet-août 1920, p. 26.

²² Les merveilleux « contes bleus » pour adultes qui sont, selon Breton, encore à inventer, sont un des signes de l'influence des féeries enfantines sur le surréalisme. Ajoutons que les surréalistes ont aussi sans doute emprunté la dimension fantastique du merveilleux des sciences à DADA. Aa, l'antiphilosophe de Tzara évolue ainsi dans un univers scientifique, entre logarithmes et voltamètres et puisque pour ce savant-fou tout est mathématique et beauté, la création scientifique est présentée comme poétique : « Sacrilège météorologique. Pantalon. Les os automnaux. Voilà ce qu'il attendait pour siffler en octaves l'incandescence logarithmique de la seconde aiguille du voltamètre, ou la probabilité du cri, pensé à l'aurore. Pissat froid par le robinet olympique et les bonbons ouverts dans le télescope. Aa roule dans les coussins – pain en fabrication – sort sous forme d'œuf et se plante. Plante rouge qui chatouille de son nom ma méninge. Plainte dans la plaine d'utilité. Dans le pli du diaphragme je sens 100 sons. Mais la clarté des sens plantation de notes dans l'argile à décoration fixe est question d'habitude, j'ai pêché hier, question de métier. À la pêche des souliers de suicidés, Aa cherche sa journée au-dessus de la folie précise et nette, et constate la banalité mathématique de l'ennui qu'il aime. De l'ennui qu'il aime mathématique banalité. Beauté. » Cf. Tristan Tzara, « Aa, l'antiphilosophe », *Littérature*, n° 6, août 1919, p. 23.

Ainsi est-ce la manière dont la science est utilisée qui est ici moquée. C'est donc surtout thématiquement que cette science s'inscrit dans le surréalisme bretonien, tandis que dans la poésie de Benjamin Péret, scintillent de mystérieuses équations.

Deux formules poétiques de Benjamin Péret

Dédié à André Masson²³, « 26 points à préciser » est un des poèmes du recueil *Le Grand Jeu*, publié en 1928²⁴. On y trouve une hybridation entre le langage poétique et celui des mathématiques.

Tout comme il y a vingt-six lettres dans l'alphabet, Benjamin Péret présente vingt-six vers libres, chacun composé de phrases et de formules algébriques. Il ne s'agit pas tout à fait d'équations puisque l'égalité n'est jamais marquée mais toujours suggérée – ce qui est peut être une manière pour le poète de ne pas imposer une définition, mais au contraire d'ouvrir tout un champ de possibles. Du premier coup d'œil, il semble que les formules qui vont en se compliquant, qui s'allongent et se développent de vers en vers, n'aient pas de signification particulière. D'autre part, tandis que se compliquent les formules, les vers varient de manière plutôt cocasse et riieuse. Si la définition de ces notions complexes que sont la vie et l'être (dans les deux premiers vers) s'accompagnait de formules des plus simples, l'ultime vers présente une opération alambiquée, alors que la date de naissance apparaît, au quotidien, comme une donnée fixe. Au bout du compte, se moquant du « à préciser » informatif autant qu'impératif du titre qui supposait un éclaircissement, le poème inscrit du flou et du vague au cœur même des mathématiques. Car

²³ Serait-ce un clin d'œil à la « Tyrannie du temps », ce texte poétique enflammé que Masson avait publié en 1926 ? « Le sang des révolutions ; le sang des victimes, voilà un filet dans lequel je ne me laisserai jamais prendre. / Autant en emporte ma colère. La croix des supplices, c'est cette tyrannie du temps ; cette invention d'hommes qui sont les rouages de ce cap et de ces îles misérables. Europe mythologique, tu manqueras toujours de croyants. / Croire pour demeurer, pour mourir dans un fossé confortable ; bien aéré ! Que m'importe les pulsations du temps (qu'il ne faut pas confondre avec les battements du cœur), l'horloge des usines et la gorge coupée. / Enfermez le spectre de la liberté dans vos murs, je défie qu'on me pose vraiment la main sur l'épaule, puisqu'il faut bien croire après Saint-Just qu'il ne saurait y avoir, pour un révolutionnaire, de repos que dans la tombe et avec Sade se flatter de disparaître de la mémoire des hommes. » (André Masson, « La tyrannie du temps », *La révolution surréaliste*, n° 6, 1^{er} mars 1926, p. 29). Quoi qu'il en soit, ce signe amical de la part de Péret pourrait tout autant faire écho à la toile de Masson intitulée « La métamorphose des amants », peinte la même année. Et de ce jeu de possibles influences demeurent la révolution, la violence et l'amour.

²⁴ Benjamin Péret, *Le Grand Jeu* (1928), *Œuvres complètes, tome I*, Paris, Le terrain vague, 1969, p. 131-133. Grâce au travail d'édition et de mise en ligne de Sophie et d'Henri Béhar de *Mélusine*, ainsi que de l'accord de l'Association des amis de Benjamin Péret, les recueils de Péret sont désormais accessibles sous format texte, et l'on peut ainsi avoir le bonheur de parcourir *Le grand jeu* à cette adresse : <http://melusine.univ-paris3.fr/Peret/Le%20Grand%20jeu.htm>. Remarquons que formules et équations mathématiques sont reproduites sous format image, signe qu'il y a bien là rupture avec la textualité de la poésie. D'ailleurs est-ce au site que nous empruntons l'image du poème de Péret ici reproduite.

évidemment, ce poème est, d'un bout à l'autre, empreint d'humour, subvertissant tout autant le langage poétique que le langage scientifique. D'ailleurs, les formules ne comptent sans doute pas sinon dans leur volontaire complexité, puisque sur le manuscrit originel, le vers 18 inscrivait « avec mes mains, je touche », et le vers 19 « avec mes pieds, je touche », sans que les mathématiques équivalentes ne soient le moins du monde transformées²⁵.

Souvent accompagnées d'un possessif laissant penser que le « grand jeu » du titre du recueil s'écrit également « grand je », les vers décrivent des qualités et des fonctions humaines basiques autant qu'universelles. Et seul le jeu des cartes constitue une particularité du poète – celle qui d'ailleurs, de nouveau, rappelle l'idée d'un « grand jeu ». On peut toutefois, relisant, se demander ce qu'il conviendrait ici de préciser, sinon la vie dans son ensemble. De fait, n'est-ce pas tautologiquement cette même vie qui permettra, en son processus, de préciser les vingt-six points ? Mais il se peut aussi que le « à/a » du titre renvoie au petit a d'une des inconnues du poème, auquel cas, c'est cette inconnue qu'il faudrait préciser. Or, puisque le tout premier vers est une conclusion « Ma vie finira par a », cette inconnue constitue tant le début que la fin de la vie. Et la boucle est bouclée.

Lorsque l'on se détache de l'analyse linéaire du poème, l'on en vient à se demander si les formules ineptes ne font pas, tout simplement, office d'images. D'ailleurs, le chiffre vingt-six fait penser aux trente-six vues du Mont Fuji d'Hokusai sinon à celles de la Tour Eiffel signées Rivière, devenues des clichés dès la fin du XIX^e siècle. Mais puisque l'on ne peut guère

Ma vie finira par a	
Je suis b - a	
Je demande c, b - a	
je pèse les jours de fête	$\frac{d}{cb-a}$
Mes prévisions d'avenir	$\frac{de}{cb-a}$
Mon suicide heureux	$\frac{de}{(cb-a)f}$
Ma volonté	$\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}}$
Ma force physique	$\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b$
Mes instincts sanguinaires	$\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i$
Les cartes ont mis dans ma poche	$\left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right)^2$
Elles ont retiré	$\left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + k$
Il reste	$\left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl$
Avec mon nez je sens	$m \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl$
Avec ma langue je dis	$\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl$
Avec ma bouche je mange	$\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o$
Avec mes yeux je vois	$\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o$ p
Avec mes oreilles j'entends	$\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o$ $p q$
Avec mes mains je gille	$\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o$ $p q + r$
Avec mes pieds j'écrase	$\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o$ $(p q + r) s$
Avec mon sexe je fais l'amour	$\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o$ $\sqrt[4]{(p q + r) s}$
La longueur de mes cheveux	$\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o$ $\sqrt[4]{(p q + r) s} - u$
Mon travail du matin	$\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o$ $\sqrt[4]{(p q + r) s} - u v$
Mon travail de l'après-midi	$\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o$ $\sqrt[4]{(p q + r) s} - uv - w$
Mon sommeil	$\left(\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o - uv - w\right)^x$
Ma fortune	$\left(\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o - uv - w\right)^x - y$
Ma date de naissance	$\left(\frac{m}{n} \left(\sqrt{\frac{de}{(cb-a)f}} + b - i\right) + kl + o - uv - w\right)^x - \frac{y}{z}$

²⁵ Voir la note évoquant la page 131, ajoutée par les amis de Benjamin Péret dans l'édition du *Grand jeu* précédemment citée.

comprendre l'humour ludique de ces « 26 points à préciser » tant que l'on n'a pas lu et compris l'ensemble du poème, il s'agit d'images nécessairement fragmentaires. Si ces dernières demeuraient des sortes d'inaccessibles icônes, le poème perdrait de son brio : il faut en effet parvenir à déchiffrer la complexité des formules – sans pour autant les comprendre ! – pour avoir accès à l'ironie de l'ensemble. Aussi, ce poème s'apparente-t-il à un jeu visuel, demandant deux sortes de lectures à la fois : une lecture vers après vers de ces phrases qui évoquent le corps et les habitudes de vie du poète, ainsi que, de manière concomitante, une lecture panoramique qui serait vision d'ensemble du poème, et permettrait de saisir l'évolution des formules. Ce qui signifierait que la précision du titre est en fait demandée au lecteur, capable d'évoluer entre microcosme et macrocosme, de se déplacer dans le poème tantôt de manière centrifuge, tantôt de façon centripète. Et s'il est question de mathématiques dans ces formules quelque peu absurdes, il s'agirait d'une mathématique de la lecture, d'une variation autour des différentes manières d'aborder un poème. Dans ce cas, l'élément scientifique permet non seulement de rendre possible le jeu, mais aussi d'apporter au poème une dimension méta-poétique. Aussi le poème exposerait-il la poétique surréaliste par l'absurde, révélant un usage du langage volontairement si peu rationnel qu'il n'aurait pour transposition logique que des équations insolubles.

Quelques pages plus loin, dans le même recueil, les paramètres se sont lisiblement inversés. Le corps du poème, en vers libres, est constitué de deux quintiles, et le lyrisme rieur des « 26 points à préciser » s'est transformé en une sorte de micro-épopée express teintée de désespoir tragique²⁶.

$x = \infty \times \pi$

La crue du fleuve prédispose ses rives obscures
aux plus obscurs désirs
La faim avec ses lèvres de volcan
viendra ensuite dans un rayon de soleil
arc-en-ciel de l'espoir et de l'erreur
demander des comptes au plus humble citoyen du pays

Que lui répondra-t-il
si ce n'est que la matière est plastique comme un calorifère
que la vie est le miel des animaux malfaisants
que les massacres continueront tant que durera la vie
tant que les enfants morts-nés se trouveront sur le passage d'Apollon

²⁶ Benjamin Péret, *Le Grand Jeu*, p. 181. Nous empruntons l'image de l'équation du titre au site de *Mélusine* précédemment évoqué.

Le poème comporte thématiquement des éléments caractéristiques de la poésie scientifique : y sont en effet évoqués dans la première strophe des phénomènes naturels, tels « la crue du fleuve », « le volcan », le « rayon de soleil » et « l'arc-en-ciel ». La deuxième strophe présente « la matière », les « animaux » et « la vie », et tous ces termes sont ceux des genèses et des apocalypses. Péret personnifie la faim tout en donnant à la matière une définition fluctuante et fluide : « plastique » suggérait déjà une malléabilité que la proximité du « calorifère », au cœur de la comparaison, transforme mentalement. De fait en vient-on, par associations d'idées, à imaginer que le plastique fond.

Si les formules ont laissé la place aux vers, c'est une équation qui constitue ici le titre du poème : x est défini comme le produit du fascinant nombre irrationnel et transcendant qu'est π , et de l'infini. Ou du moins, d'un infini légèrement déformé, dont le pôle gauche aurait, ironiquement, lui-même fondu – si bien que le signe se serait fait tenaille. Mais n'est-ce pas le fait même de l'infini que de tenailler ce mortel qu'est l'homme ? Reste que, si l'on choisit d'identifier le signe à celui de l'infini, il s'agit d'une équation qui n'a pas lieu d'être, puisque $x = \infty$ aurait été suffisant²⁷. Et dans ce cas, il semble que les signes aient été choisis pour leur beauté plastique, qu'ils suggèrent une impossible démultiplication sous couvert d'esthétique²⁸. Il est alors probable que l'on ait cette fois-ci bien affaire à une image, un dessin – plutôt qu'à une équation. Il n'en demeure pas moins que, de nouveau, titre et corps du poème se complètent : la constante d'Archimède qu'est π permet de glisser analogiquement vers la poussée d'Archimède, et cette dernière explique « la crue du fleuve » de l'incipit. D'autre part, tandis que le titre suggère un infini démultiplié jusqu'à l'absurde, le poème évoque famine, massacre et dissolution – comme s'il y avait inversion des principes. Au fil des vers, l'usage du futur confère à l'ensemble une dimension prophétique que l'ultime « passage d'Apollon » corrobore. Apollon qui clôt le poème est ambigu, oblique, et permet donc d'offrir aux vers des interprétations elles aussi démultipliées. C'est-à-dire que le titre, quoique mathématique, s'accorde avec les vers. Bien entendu, si l'on se limitait à entendre la formule du passage (du char) d'Apollon comme une locution lexicalisée synonyme du fort banal « sous le soleil, » le poème se refermerait sur la fatalité close d'un monde à jamais fixé. Mais Apollon qui passe, s'il est « le brillant » peut aussi rappeler le « rayon de soleil » de la strophe précédente. Dieu de la poésie, il se trouve

²⁷ À moins, comme l'a suggéré Hugues Marchal, que Péret ne mette ici en équation une définition célèbre de Dieu, comme cercle dont la circonférence est partout et le centre nulle part.

²⁸ La beauté de la formule serait néanmoins bien plus grande si cette dernière faisait sens, ainsi que Jean-Pierre Luminet l'a judicieusement noté dans les questions ayant suivi la version orale du présent article, donnant l'exemple de l'identité d'Euler [$e^{i\pi} + 1 = 0$], une de ces équations « simples, belles et profondes. »

judicieusement à l'ultime rime du poème : son passage qui d'habitude suppose le jour sinon l'aube marque ici, au contraire la fin. Et si Apollon peut tout autant purifier et guérir qu'apporter la peste, les enfants étant « mort-nés » avant qu'il ne passât, son passage ne change ici en rien les devenirs. Tout comme π , dernier terme de l'équation, s'avère inutile sinon transparent, Apollon demeure donc une sorte de donnée nulle, dont possibles et puissances ne seront pas invoqués. Ironiquement, le dieu qui pourrait représenter la clarté, l'ordre et la logique de l'esprit grec brouille les pistes – et déjoue la logique.

L'équation se moquant des mathématiques, Péret joue ici avec le rôle d'annonce qu'ont habituellement les titres, autant qu'avec cette étrangeté surprenante que les surréalistes ont l'habitude de leur conférer. C'est un titre qui ne se lit pas vraiment, qui se transcrit difficilement, et qui pourtant s'accorde parfaitement avec l'esprit du poème tout entier : l'équation qui n'a pas un grand intérêt scientifique n'est poétique que par extension, à la fois du fait de son statut iconique, et parce que son ineptie mathématique s'accorde parfaitement avec le reste du poème. Au lecteur qui ne serait pas à même de déchiffrer l'équation, cette dernière apparaîtrait comme une terrible formule, celle de la froideur absconse et « sévère » des mathématiques, annonciatrice de tous ces tristes cataclysmes qu'évoquent les vers du poème. Mais il se pourrait aussi que la solution aux malheurs du monde puisse se trouver en cet inaccessible titre, Péret jouant parfaitement avec toutes les facettes de cette équation imaginaire.

Perspectivisme autant que conscience des liens intrinsèques que l'infiniment petit et l'infiniment grand inscrivent poétiquement jusqu'au cœur de la prose, ces deux poèmes de Benjamin Péret font des équations d'efficaces démultiplications de décryptage de vers, qui tendent mathématiquement vers l'infini²⁹. Et c'est au bout du compte parce que les formules peuvent n'être vues que comme de simples images qu'elles en sont d'autant plus iconoclastes.

²⁹ Quelques années avant Péret, Francis Picabia, préfigurait un Francis Ponge poétisant le microcosme des huîtres : « A l'intérieur l'on trouve tout un monde, à boire et à manger : sous un firmament (à proprement parler de nacre, les cieus d'en dessus s'affaissent sur les cieus d'en dessous, pour ne plus former qu'une mare, un sachet visqueux et verdâtre, qui flue et reflue à l'odeur et à la vue, frangé d'une dentelle noirâtre sur les bords » (Francis Ponge, « L'Huître », *Le Parti pris des choses* (1942), *Œuvres Complètes*, t, 1, Paris, Gallimard, *La Pléiade*, 1999, p. 29). Picabia avait en effet quant à lui trouvé la solution à la question de l'infini dans l'imaginaire mais aussi dans la réalité de l'infiniment petit des fonds sous-marin. Les détails y expliquent l'immensité et la prise de vue analogique permet la réflexion : « Ce qui est plat sur la Terre, devient rond lorsqu'on le regarde du ciel ; j'ai mille images mathématiques dans l'imagination, pour mesurer l'infini et me donner une solution. – Solution, petite pluie fine sur le sable où j'aime ramasser des coquilles à marée basse, ces coquilles sont les caresses du soleil, mon œil les absorbe comme de l'aspirine. » (Francis Picabia, « Un effet facile », *Littérature*, Nouvelle série, n° 5, 1^{er} octobre 1922, p. 1). Notons que ce texte poétique autant que surréaliste présente une manière scientifique de comprendre et d'appréhender le monde.

Mettre le surréalisme en équation ce serait avant tout revenir sur la dimension esthétique des mathématiques, sur l'efficacité presque magique de formules qui jouent parfaitement les cryptogrammes et déjouent toute tentative de décryptage – sinon celle, toujours fortuite, de ce « hasard objectif » cher aux surréalistes. La révolution surréaliste pourrait s'appuyer sur une certaine forme de poésie scientifique. Il s'agirait plus particulièrement d'une poésie du signe scientifique, jouant sur la dimension cryptique du langage. Et cette poésie serait éminemment apte à libérer l'homme : à André Masson clamant « Il faut se faire une idée physique de la révolution³⁰ », à Louis Aragon notant « Je trouve l'activité scientifique un peu folle, mais humainement défendable³¹ », Robert Desnos répond, anachroniquement et dans le droit fil ironique de toute invention surréaliste : « Depuis ce temps j'ai repris l'étude des mathématiques. Je ne vais à la Bibliothèque Nationale que pour lire des livres obscènes et je suis prêt à faire l'amour avec n'importe qui³². » De sorte que mises en équation, les citations surréalistes s'additionnant et jouant de facteurs se réduiraient à cette laconique remarque d'André Breton dans un de ses carnets des années vingt :

Il n'y a rien à apprendre.
il n'y a qu'à réapprendre (Mémoire A)
Je r'apprends les mathématiques³³.

Mots clés

André Breton • Louis Aragon • Benjamin Péret • Robert Desnos • surréalisme • mathématiques

Bio-bibliographie

Virginie Duzer exerce les fonctions d'*Assistant Professor* dans le département de langues et littératures romanes de Pomona College aux États-Unis. Elle travaille sur les relations esthétiques entre les textes et les images

³⁰ André Masson, *La Révolution surréaliste*, n° 3, 15 avril 1925, p. 13.

³¹ Louis Aragon, « Avis », *La Révolution surréaliste*, n° 5, 15 octobre 1925, p. 25.

³² Robert Desnos, « Pénalités de l'enfer », *Littérature*, Nouvelle série, n° 4, 1^{er} septembre 1922, p. 10.

³³ André Breton, *Œuvres Complètes I*, p. 466. Et cette formule sur le réapprentissage perpétuel n'est pas sans rappeler celle présente dès le premier manifeste en 1924 : « Cela donnerait à croire qu'on n'"apprend" pas, qu'on ne fait jamais que "réapprendre". Il est d'heureuses tournures qu'ainsi je me suis rendues familières. Et je ne parle pas de la conscience poétique des objets que je n'ai pu acquérir qu'à leur contact spirituel mille fois répété. » (*id.*, p. 335)

dans les avant-gardes. Son premier livre *L'Impressionnisme littéraire* a été publié aux Presses Universitaires de Vincennes au printemps 2013.

Pour citer ce texte

Viginie Duzer, « Le surréalisme en équations », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 399-411.

Ouvrir de littérature virtuelle. *Cent mille milliards de poèmes* : avatar de la poésie scientifique ?

David Boucher

Le recueil *Cent mille milliards de poèmes* de Raymond Queneau est précédé d'une citation d'Alan Mathison Turing, mathématicien et informaticien anglais considéré comme l'un des créateurs de l'ordinateur : « Seule une machine peut apprécier un sonnet écrit par une autre machine. » Une telle proposition n'est pas sans rappeler le côté ludique qui caractérise l'écriture de Queneau, mais elle ne doit cependant pas être uniquement interprétée comme telle, car ce recueil est véritablement une machine à fabriquer des poèmes : dans cette œuvre, dix sonnets se superposent sur dix pages selon un système où chaque vers est placé sur un volet, permettant ainsi au lecteur des entrées multiples, transversales et exponentielles. Les cent mille milliards de combinaisons possibles créent les cent mille milliards de poèmes du recueil, lequel nécessiterait plus d'un million de siècles de lecture « en comptant 45 secondes pour lire un sonnet et 15 secondes pour changer les volets, à 8 heures par jour, 200 jours par an¹. » Ce principe de la combinatoire comme pierre angulaire de la poésie renvoie à une autre passion de Queneau, la science (principalement les mathématiques), laquelle fut pour un temps sœur des belles lettres dans l'Europe de la fin des Lumières : Erasmus Darwin (Angleterre), Goethe (Allemagne) et Jacques Delille (France), férus d'histoire naturelle et héritiers lointains d'une tradition littéraire didactique déjà présente chez les Grecs et les Latins de l'Antiquité (le *De rerum natura* de Lucrèce en témoigne), se sont tous adonnés à la *poésie scientifique*. Genre aujourd'hui désuet, cette écriture proposait jadis le mariage entre verbe poétique et exposé scientifique, et s'intéressait plus à raconter l'astronomie ou la botanique qu'à chanter la volupté ou la mélancolie. Considérant que le divorce entre la science et la littérature se radicalise durant le XIX^e siècle – le déclin de la poésie scientifique s'explique en partie par ce phénomène, même si elle a subsisté ici et là chez des poètes comme Sully Prudhomme par exemple – l'Oulipo commet une sorte de sacrilège au cours du XX^e siècle en

¹ Raymond Queneau, *Cent mille milliards de poèmes*, Paris, NRF, 1961, p. 6.

rapprochant les deux disciplines. *Cent mille milliards de poèmes*, qui donne le coup d'envoi à l'Ouvroir de littérature potentielle, peut-il pour autant être considéré comme un renouveau de la poésie scientifique? Il faut sans doute répondre à cette question par la négative, mais avec une nuance. En effet, si le recueil de Queneau ne répond pas vraiment à la catégorie générique de la poésie scientifique des XVIII^e et XIX^e siècles, il est néanmoins possible de tenir *Cent mille milliards de poèmes* pour une sorte d'avatar du genre. Car ce livre ne fait pas que raconter la science, il participe à son devenir, entre autres parce qu'il pense la textualité dans la perspective de l'hyperlien et du virtuel, précédant et annonçant ainsi l'ère numérique de l'écrit.

Scientifique / marotique / comique

Raymond Queneau n'était pas indifférent à la poésie scientifique. Comme l'a souligné Hugues Marchal², il l'a d'ailleurs défendue dans un texte de 1938 :

La poésie ne se réduit pas au lyrisme, encore moins le lyrisme à la métaphore. Je ne scandaliserai que les ignorants et les sots en rappelant qu'il existe des genres poétiques ; et que Victor Hugo, pourtant un « maître des métaphores », nous a laissé de convaincants exemples de poésie épique, et de poésie satirique, et de poésie comique, et de poésie dramatique, et de poésie didactique. Oui : de poésie didactique, genre particulièrement agaçant pour ceux qui se repaissent de leur propre ignorance ou se vantent dans leur inculture³.

L'expression « poésie didactique » renvoie bel et bien à celle de « poésie scientifique » (même si un essayiste comme Albert-Marie Schmidt, qui fut membre de l'Oulipo, dans son ouvrage intitulé *La Poésie scientifique en France au XVI^e siècle*, refuse de confondre les deux notions, il était d'usage autrefois de parler de poésie scientifique en termes de poésie didactique, voire de poésie philosophique). En faisant sans doute implicitement référence à *La Légende des siècles*, Queneau militait pour une écriture poétique en marge du lyrisme, lequel s'était érigé en véritable orthodoxie dans le domaine des vers depuis le romantisme. Cette défense de la poésie scientifique est une sorte de prélude au programme que Queneau fixera pour l'Oulipo, celui d'une littérature habitée par l'esprit des mathématiques. Ce programme, François Le Lionnais en parle de la façon suivante dans sa postface au recueil *Cent mille milliards de poèmes* :

² Voir : Hugues Marchal, « La poésie scientifique : approches pédagogiques », texte issu de la conférence donnée devant les formateurs de l'Académie d'Amiens, 2008, 16 p.

³ Raymond Queneau, « Lyrisme et poésie », *Volontés*, 1938, n.6 p. 64

[L]a littérature expérimentale accompagne discrètement la littérature tout court. Avec les *Exercices de style* et *Cent mille milliards de poèmes*, elle entend sortir de cette semi-clandestinité, affirmer sa légitimité, proclamer ses ambitions, se constituer des méthodes, bref s'accorder à notre civilisation scientifique⁴.

Les oulipiens, Queneau le premier, rêvaient donc d'une écriture autre, en marge de la littérature et du lyrisme, et en accord avec la science. Mais est-ce que *Cent mille milliards de poèmes* peut être qualifié de poésie scientifique pour autant ? Une définition du genre, ainsi qu'une plongée dans le recueil, semblent indiquer, à première vue, que non.

« La poésie scientifique, en tant que poésie, s'attache aux idées générales de la science, capables d'émotion, plus encore qu'aux faits eux-mêmes⁵ » affirme Alexandre-Casimir Fusil. Glorifiant autant l'astronomie que la médecine, cette poésie privilégiait la forme longue et sa visée était essentiellement didactique. *Cent mille milliards de poèmes* ne cadre pas tout à fait avec cette définition, car il n'existe aucun point de jonction entre son contenu et celui des poèmes de Dellile par exemple, qui, tel que mentionné précédemment, fut une figure phare du genre. En effet, même s'il est humainement impossible de lire les cent mille milliards de poèmes de Queneau, il est possible d'en lire les 140 vers constitutifs, lesquels ne débouchent pas sur un imaginaire scientifique. Ces vers sont regroupés dans dix sonnets-géniteurs qui engendrent les millions d'autres sonnets-dérivés. Lus individuellement, ils permettent de saisir une tonalité d'ensemble, essentiellement comique, un registre de langue parfois vulgaire, une esthétique presque surréaliste, bref une certaine désinvolture dans le verbe comme dans les images. Une lecture du premier sonnet-géniteur aide à mieux saisir qu'il ne s'agit aucunement d'un traité de science :

Le roi de la pampa retourne sa chemise
pour la mettre à sécher aux cornes des taureaux
le cornédbîf en boîte empeste la remise
et fermentent de même et les cuirs et les peaux

Je me souviens encor de cette heure exeuquise
les gauchos dans la plaine agitaient leurs drapeaux
nous avons aussi froid que nus sur la banquise
lorsque pour nous distraire y plantions nos tréteaux

Du pôle à Rosario fait une belle trotte
aventures on eut qui s'y pique s'y frotte

⁴ Raymond Queneau, *Cent mille milliards de poèmes*, op. cit., p. 31.

⁵ Alexandre-Casimir Fusil, *La poésie scientifique de 1750 à nos jours*, Paris, Éditions Scientifica, 1918, 320 p.

lorsqu'on boit du maté l'on devient Argentin

L'Amérique du Sud séduit les équivoques
exaltent l'espagnol les oreilles baroques
si la cloche se tait et son terlintintin⁶

Force est d'avouer que « le roi de la pampa », « le cornédibif en boîte » ou « les oreilles baroques » ont très peu à voir avec la relativité restreinte d'Albert Einstein ou avec la théorie des quantas de Max Planck. Et parmi les 140 vers du recueil, seulement deux font directement référence à la science : le premier stipule, à la manière d'un pastiche d'un postulat de chimie, que « le marbre pour l'acide est une friandise » ; le deuxième conjure, d'une façon carnavalesque, la figure de Galilée, pour mieux l'abaisser à ras de terre avec l'image des petits pots dans l'expression : « D'où Galilée jadis jeta ses petits pots ». D'autres vers pourraient rappeler un discours scientifique relatif au règne animal, mais le travail de la métaphore déplace le plus souvent la signification sur un autre plan, celui de la blague grivoise, comme dans le vers suivant : « le loup est amateur de coq et de cocotte ». Rien n'est didactique dans la poésie de Queneau, celle-ci développe un propos loufoque et amusant qui contraste avec le sérieux généralement associé à la méthode et au discours scientifique.

Du numéral au numérique

À la lumière de ce constat, le titre de l'œuvre devient chose étrange, car il semble être le seul élément qui pointe vers l'idée de science, celle des nombres. Un peu comme dans *Exercices de style* – livre dans lequel Queneau a réécrit quatre-vingt-dix-neuf fois, selon autant de styles différents, une histoire banale, celle d'une bousculade entre deux individus dans un autobus, et qui se termine par une conversation à la gare Saint-Lazare –, le titre donne le sujet du recueil d'une façon banale et strictement descriptive, à la manière d'un manuel scolaire dont la visée didactique oblige l'expression simple et efficace, la clarté au détriment de l'audace stylistique. Cette littéralité s'oppose au contenu ludique du recueil : au lieu d'annoncer par un ton approprié l'objet qu'il désigne, il ne fait que décrire le principe numéral dans lequel le lecteur va se perdre. Il contraste aussi avec la forme sonnet des cents mille milliards de poèmes, lesquels ne répondent pas tout à fait aux exigences du sonnet marotique : loin de tendre vers un système de perfection métrique, harmonique et musicale, les dix sonnets-géniteurs ne respectent pas toujours la césure ; la chute ou la pointe n'est pas vraiment pratiquée, comme si la

⁶ Raymond Queneau, *Cent mille milliards de poèmes*, op. cit., p. 9.

structure d'ensemble était un pur format vidé de son esprit et de sa substance caractéristique ; etc. Il y a toutefois un lien à faire entre cette forme disloquée, le titre du recueil et les derniers vers du poème de clôture :

Lorsque tout est fini lorsque l'on agonise
lorsque le marbrier astique nos tombeaux
des êtres indécis vous parlent sans franchise
et tout vient signifier la fin des haricots

(...)

Cela considérant ô lecteur tu suffoques
comptant tes abattis lecteur tu te disloques
toute chose pourtant doit avoir une fin⁷

Ce quatrain et ce tercet instaurent une sorte de dialogue final avec le lecteur, dialogue qui ironise la position de ce dernier face à une œuvre qui le dépasse et à une logique textuelle qui déborde largement le cadre de la littérature. L'idée centrale de la dernière strophe gravite autour du verbe « disloquer », lequel décrit qualitativement non seulement l'ensemble des vers du recueil, mais aussi le titre, car la forme esthétique des cent mille milliards de poèmes trouve sa logique numérale – annoncée dès l'intitulé – dans la forme objet, celle d'un livre qui réinvente technologiquement – par la dislocation – la page, le texte et la lecture.

C'est effectivement lorsque *Cent mille milliards de poèmes* est abordé sous l'angle de sa forme objet que le recueil semble donner un sens nouveau à l'expression poésie scientifique. Cette œuvre procède à une véritable déconstruction/reconstruction du texte comme le souligne Régine Robin :

De Borgès aux prouesses de l'Oulipo, de *Cent mille milliards de poèmes* de Raymond Queneau à Michel Butor, de Calvino à Cortazar, la littérature moderniste a tenté de déconstruire l'unité temporelle, spatiale de la matérialité de la page, parallèlement à l'indétermination des structures narratives, au brouillage du statut des actants qu'elle met en place⁸.

L'indétermination des structures narratives évoquée par Robin, causée par la technologie des volets chez Queneau, rythme de façon très particulière le système-texte : à l'ordre syntagmatique de la phrase et/ou du vers se greffent différentes possibilités paradigmatiques dont la nature n'est pas que verticale,

⁷ *Ibid.*, p. 24.

⁸ Régine Robin, *Le Golem de l'écriture. De l'autofiction au Cybersoi*, Montréal, XYZ éditeur, 2005, p. 265.

mais aussi diagonale, car le sens et la construction de la lecture deviennent tributaire d'un ensemble de choix et de réseaux transverses. Le premier vers du premier sonnet-géniteur peut par exemple être relu à travers tous les autres premiers vers des neuf sonnets-géniteurs lui succédant, ce qui place le lecteur ou le texte, c'est selon, dans un rapport de verticalité. Les différents vers des dix sonnets-géniteurs peuvent aussi être tous utilisés pour créer un nouveau texte singulier, ce qui place plutôt la lecture dans un mouvement diagonal.

C'est la logique de l'hypertexte qui se dessine dans ces mouvements paradigmatiques de dislocations, d'hybridations et d'échanges, notion associée à l'univers de l'informatique et que Jean Clément définit comme : « un ensemble constitué de " documents " non hiérarchisés reliés entre eux par des " liens " que le lecteur peut activer et qui permettent un accès très rapide à chacun des éléments constitutifs de l'ensemble⁹ ». Même s'il existe une hiérarchie globale dans le recueil de Queneau (les sonnets-géniteurs « précèdent » les sonnets dérivés, à tout le moins dans l'esprit du lecteur conditionné par l'ancien rapport à la page), cette hiérarchie peut tout autant être considérée comme une illusion : ces deux catégories (« sonnet-géniteur » et « sonnet dérivé ») se dissipent et deviennent arbitraires dans les jeux de superpositions des volets, car la dynamique de la combinatoire ruine littéralement la permanence du texte. C'est en quelque sorte ce que souligne Christian Vandendorpe :

[L]’écriture permet de stabiliser des configurations sémantiques et de leur donner une certaine permanence grâce au support employé pour écrire. [...] Mais, avec l'avènement du support électronique, le texte est devenu une matière éminemment labile : il peut être effacé en une fraction de seconde, modifié, transformé, corrigé indéfiniment et sans effort. La permanence du texte est aujourd'hui chose du passé¹⁰.

Régis Debray, pour sa part, suggère une trinité textuelle que l'hyperlien fait disparaître, effacement déjà à l'œuvre chez Queneau :

L'ordre du livre, c'était d'abord l'idée de totalité : un livre est un ensemble constitué, un ensemble clos, qui s'oppose à l'ouverture du texte électronique. Il y a aussi une stabilité de l'écriture qui s'oppose à la labilité, à la volatilité de l'écrit électronique. Et puis il y a une temporalité du livre, qui est un récit, une histoire, avec un début et une fin. Ces trois notions – récit, totalité, stabilité – me semblent devoir disparaître avec le numérique¹¹.

⁹ Jean Clément, « L'hypertexte de fiction : naissance d'un nouveau genre? », texte issu de la communication au colloque ALLC-ACH Sorbonne, 1994, p. 1.

¹⁰ Christian Vandendorpe, *Du papyrus à l'hypertexte. Essai sur les mutations du texte et de la lecture*, Montréal, Boréal, 1999, p. 181.

¹¹ Régis Debray, « Koi 2 9 ? L'hypersphère... », *Les collections de l'histoire*, 2005, n°29, p. 86.

À la limite, avec le système des volets, il n'y a pas de début ou de fin, que des variations exponentielles ; il n'y a pas dix sonnets-géniteurs, mais bien cent mille milliards de poèmes ; il y a surtout des signifiants, peu de signifiés (ou trop, c'est selon). Les volets, comme autant d'hyperliens, font disparaître ce qui fut la pierre angulaire du livre mais, simultanément, ils font apparaître une autre notion clé liée à celle d'hypertexte : le virtuel.

Avec *Cent mille milliards de poèmes*, Queneau préfigure non seulement la forme, le mouvement et la logique de l'hypertexte, mais il fait du virtuel l'enjeu central de son œuvre. Les différentes lectures latentes qui s'offrent par la combinatoire ne se résument pas à un univers de possibilités, mais plutôt à un monde de virtualités. Car il ne faut pas confondre ici le virtuel avec la notion de possible, laquelle renvoie surtout à la logique modale et non à un mode d'existence. Chez Aristote, le possible apparaît comme une modalité du discours, renvoyant au vrai et s'opposant fondamentalement à l'impossible : le cercle carré est une impossibilité alors que toutes sortes d'autres formes circulaires (différents types d'ovales) sont des possibilités, qui respectent les règles logiques de base sur les modes de contingence et de nécessité. Pour reprendre l'expression de Pierre Lévy, le possible, « [c]'est un réel fantomatique, latent. Le possible est exactement comme le réel : il ne lui manque que l'existence¹² ». La notion de virtuel, quant à elle, issue de la philosophie scolastique, celle de Saint-Thomas d'Aquin, se définit par ce qui est dans *un état potentiel susceptible d'actualisation*. Le virtuel ne s'oppose donc pas au réel, il est plutôt le contraire de l'actuel. Par exemple, la rationalité est une qualité virtuelle chez l'homme parce qu'il ne possède pas pleinement cette possibilité à la naissance. Il en est de même pour la poule contenue dans l'œuf qui prendra telle ou telle forme au fil du temps selon ses conditions de vie propres et variables. Le virtuel, pour s'actualiser, exige un travail de création :

Le virtuel est comme le complexe problématique, le nœud de tendances ou de forces qui accompagne une situation, un événement, un objet ou n'importe quelle entité et qui appelle un processus de résolution : l'actualisation. Ce complexe problématique appartient à l'entité considérée et en constitue même une des dimensions majeures. Le problème de la graine, par exemple, est de faire pousser un arbre¹³.

Pour paraphraser cet extrait, dans le cas du recueil de Queneau, le problème est celui du lecteur, et c'est de créer – pour ne pas dire d'actualiser – un poème, selon cent mille milliards possibilités.

¹² Pierre Lévy, *Qu'est-ce que le virtuel?*, Paris, Éditions La Découverte, 1995, p. 14.

¹³ *Ibid.*, p. 14.

Ces deux notions, hypertexte et virtuel, sont finalement à mettre en relation avec la date de publication de *Cent mille milliards de poèmes*, à savoir l'année 1961. Un an après la publication du recueil, soit en 1962, Joseph Carl Robnett Licklider (chercheur au MIT) commençait à imaginer des interactions sociales grâce à un réseau d'ordinateurs, donnant le coup d'envoi à ce qui allait devenir la révolution Internet, laquelle a transformé et le livre et la lecture. À la manière d'un Newton frappé par la pomme, Queneau invente avant la lettre cette machine informatique. *Cent mille milliards de poèmes* ne raconte certes pas la science comme chez Dellile, il participe plutôt à son mouvement inventif, il quitte l'unique champ de la littérature didactique pour rejoindre celui des mathématiques et, de vers en vers, celui du numérique.

Les petites lumières

C'est seulement au prix de cette longue nuance que le père de l'Oulipo peut être considéré comme un poète scientifique, peut-être le premier en son genre, et qui a trouvé chez quelqu'un comme Jacques Roubaud un élève modèle. Son recueil ne s'inscrit certes pas dans la tradition didactique telle qu'elle a existé entre 1700 et 1900, mais la relance en lui rendant sa pleine définition : alors que la poésie scientifique tentait « d'expliquer » ou de « raconter » le monde (de la physique, de l'astronomie, etc.), *Cent mille milliards de poèmes* s'inscrit plutôt dans un « faire scientifique ». Figure prémonitoire d'Internet, il annonce des avenues nouvelles de la science, invente – avant la lettre (et le chiffre) – les nouvelles configurations du texte, anticipe d'autres pratiques textuelles (l'hyperlien, la navigation libre de l'information, etc.) et établit une nouvelle plateforme au livre, à savoir le virtuel. L'expression « poète scientifique », appliquée aux versificateurs qui ont autrefois chanté les découvertes de l'astronomie et de la médecine, se révèle dès lors comme un oxymore, car le verbe de ces derniers ne dépassait pas la pédagogie, contrairement à la poésie de Queneau. Chez ce poète-mathématicien, « il y a aussi / le courage des petites lumières¹⁴ » comme l'a si bien formulé Benjamin Péret dans un poème qui lui est dédié, celles rares et singulières qui débutent dans le grand jeu de la littérature pour s'imposer ensuite dans l'histoire des découvertes et de la Raison.

¹⁴ Benjamin Péret, *Le Grand Jeu*, Paris, NRF, 1992, p. 105.

Bibliographie

CLÉMENT, Jean, « L'hypertexte de fiction : naissance d'un nouveau genre? », texte issu de la communication au colloque ALLC-ACH Sorbonne, 1994, <http://hypermedia.univ-paris8.fr/jean/articles/allc.htm>

DEBRAY, Régis, « Koi 2 9 ? L'hypersphère... », *Les Collections de l'histoire*, 2005, n° 29.

FUSIL, Alexandre-Casimir, *La poésie scientifique de 1750 à nos jours*, Paris, Éditions Scientifica, 1918.

LÉVY, Pierre, *Qu'est-ce que le virtuel ?*, Paris, Éditions La Découverte, 1995.

MARCHAL, Hugues, « La poésie scientifique : approches pédagogiques », texte issu de la conférence donnée devant les formateurs de l'Académie d'Amiens, 2008, http://lettres.ac-amiens.fr/archives_lettres/lycee/poesie/H.Marchal_Poesie_scientifique.pdf

PÉRET, Benjamin, *Le Grand jeu*, Paris, NRF, 1992.

QUENEAU, Raymond, *Cent mille milliards de poèmes*, Paris, NRF, 2003.

–, « Lyrisme et poésie », *Volontés*, 1938, n° 6.

ROBIN, Régine, *Le Golem de l'écriture. De l'autofiction au Cybersoi*, Montréal, XYZ éditeur, 2005.

VANDENDORPE, Christian, *Du papyrus à l'hypertexte. Essai sur les mutations du texte et de la lecture*, Montréal, Boréal, 1999.

Mots clés

Raymond Queneau • Oulipo • hypertexte • virtuel

Bio-bibliographie

David Boucher est doctorant à l'Université de Montréal, sous la direction de Pierre Popovic. Il travaille sur les représentations du futur et du totalitarisme dans le roman d'anticipation français et québécois (Houellebecq, Dantec, Volodine, Arcan). Il détient une maîtrise en littérature comparée sur l'esthétique de l'absurde.

Pour citer ce texte

David Boucher, « Ouvroir de littérature virtuelle. *Cent mille milliards de poèmes* : avatar de la poésie scientifique ? », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 413-422.

Le Chant du styrène

Pierre Lazlo

Introduction

Le monde industriel n'a pas que des secrets, il recèle aussi d'insondables mystères. Un exemple amusant est celui du *Chant du styrène*. Un cadre de Péchiney en eut l'idée. Il la vendit à son conseil d'administration, qui crut qu'il s'agirait d'un film publicitaire, à la gloire de la société.

Mais ce monsieur engagea Alain Resnais comme réalisateur. Resnais visa un film de vulgarisation, pas de propagande pour une image de marque — première subversion. Quand Resnais, après avoir tourné le film, recruta Queneau pour en écrire le commentaire, il tablait sur sa réputation de poète scientifique découlant de sa *Petite cosmogonie portative*, et sur son expérience du cinéma, dont, entre autres, un documentaire sur l'arithmétique. Resnais mettait ainsi en place une seconde subversion, par l'humour.

Quelle fut la réaction de Péchiney ? Celle de la poule qui a trouvé un couteau. Les commanditaires furent outrés de s'être fait plumer ainsi.¹ Mais aussi fiers d'avoir servi de mécènes et d'accoucheurs à une œuvre d'art.

Alain Resnais, à ses débuts d'une carrière de cinéaste, avait tourné auparavant un autre documentaire, *Les Statues meurent aussi*, dont Chris Marker écrivit la narration. Resnais et Marker s'étaient connus en militant l'un et l'autre dans des associations d'éducation populaire, qu'animait aussi André Bazin.

Ainsi, *Le Chant du styrène* eut-il une visée initiale didactique et un ancrage politique à gauche. Resnais fit intervenir Queneau tardivement. Le film était entièrement tourné, son montage était achevé, lorsque l'écrivain fut appelé à en fournir le commentaire. Il était familier d'un tel exercice pour avoir déjà collaboré à divers films, tant de fiction que de non-fiction.

Je souligne l'indépendance des images et de la bande-son, chacun de ces registres est autonome. Le contrepoint que cela suscite est à lui seul producteur d'ironie. C'est tout le contraire d'un film publicitaire ou de propagande. Ce que l'œil voit et ce que les oreilles entendent n'est pas un

¹ La société Péchiney, qu'indisposait Queneau par ses vers, fit réaliser une version en prose, refusée à son tour par Resnais. Ce dernier fit valoir que la version en vers était plus sympathique et attirante.

message simple ou simpliste, mais au moins double, distancé, raffiné. C'est du plaisir de lettré, du divertissement de qualité, sous couvert d'instruire en amusant.

Il me faut rappeler ici un passage de la *Lettre de Sibérie*, de Chris Marker, un documentaire contemporain presque exact de celui de Resnais et Queneau. Ce segment est devenu un classique. On l'enseigne dans les écoles de cinéma et dans les formations à la communication. Un même plan apparaît à l'identique trois fois de suite, avec trois lectures possibles, qui s'excluent mutuellement, proposées par la voix off du narrateur².

De même, le décalage entre les images de Resnais et le texte de Queneau est un signe de respect envers l'intelligence critique des spectateurs — on est loin d'un matraquage à des fins politiques ou publicitaires.

Les perceptions : le visuel, l'auditif et le cognitif

O temps, suspends ton bol, ô matière plastique
D'où viens-tu ? Qui es-tu ? et qu'est-ce qui explique
Tes rares qualités ? De quoi donc es-tu fait ?
D'où donc es-tu parti ? Remontons de l'objet
À ses aïeux lointains ! Qu'à l'envers se déroule
Son histoire exemplaire. [...]³

*Le Chant du styrène*⁴ reste-t-il encore un enchantement, comme il le fut à sa sortie ? Ce fut alors une totale surprise. Les images étaient d'une grande fraîcheur, elles montraient aux cinéphiles un monde industriel nouveau et différent. Il était net et propre, il était aussi comme inhabité par l'homme : point de travail à la chaîne, ni de crasse.

La bande-son était tout aussi surprenante : le commentaire quenellien, dit d'une belle voix profonde par Pierre Dux, était guilleret, badin mais aussi lyrique, sans appuyer, avec infiniment d'humour et une distanciation, qui le faisait savourer comme on admire un oiseau de paradis. Lui aussi jouait de l'effet de surprise, de l'inattendu.

Le niveau cognitif n'était pas moins précieux. Le documentaire d'Alain Resnais et Raymond Queneau apportait une information, digeste, sur un monde ignoré, celui de la technique à l'œuvre dans l'arrière-scène de la modernité. Il trouvait sa voie avec une grande sûreté, une constante

² Face au *Chant du styrène*, il faut garder à l'esprit cette polysémie de l'image. L'écrivain, certes, suivit fidèlement dans son commentaire les prises de vues du cinéaste ; ce qui n'entrava aucunement sa liberté de ton et de propos.

³ Toutes les épigraphes sont tirées du *Chant du styrène*, in Raymond Queneau, *Chêne et Chien*, suivi de *Petite cosmogonie portative* et de *Le Chant de Styrène*, Paris, Gallimard, coll. « Poésie », 1969.

⁴ Le film est accessible en ligne : <http://vimeo.com/14154663>

perspicacité, et ne tombait ni dans les stéréotypes des usines chimiques dangereuses et polluantes, ni dans ceux d'une admiration dithyrambique pour le monde du travail, comme les films de propagande, soit soviétique, soit américains, nous y avaient habitués.

Le film de Resnais et Queneau n'était pas un événement singulier. D'autres documentaires de la même époque parlent un langage semblable : *Le Monde du silence*, de Jacques-Yves Cousteau et Louis Malle, fit lui aussi sensation à sa sortie en 1956 ; *Le Mystère Picasso*, d'Henri-Georges Clouzot, fut réalisé fin 1955 ; l'un et l'autre sont des longs métrages. *La Lettre de Sibérie* de Chris Marker, autre documentaire en court métrage, lui aussi d'une ironie consommée et d'un lyrisme discret, est de 1957. Je rapprocherai un autre titre, bien que de fiction, *Mon Oncle*, de Jacques Tati, lui aussi un film sur la modernité envahissante, qui est de 1958.

La liberté de ton et l'humour

Et l'essaim granulé sur le tamis vibrant
Fourmillait tout heureux d'un si beau colorant.

L'analyste du *Chant du styrène* (Annexe 1) — je vous prie de pardonner la suffisance qu'il y a à commenter un chef-d'œuvre aussi léger et voluptueux qu'un soufflé — se doit de noter, en premier lieu, sa drôlerie. Queneau s'est amusé à l'écrire, et nous nous plaisons à l'entendre, ou à le lire. Le ton en est enjoué, l'écrivain procède par petites touches, il porte un regard amusé sur les choses et la technique contemporaines. Il se permet et nous offre des trouvailles de langage. Ainsi, au lieu de dire « une vis sans fin », Queneau écrit « sans fin une vis agglomère » : il rajeunit ainsi le stéréotype, en le déclouant puis le reclouant. Et, plus loin, y fait à nouveau allusion, mentionnant la « matière abstraite / qui circulait sans fin ». Le texte quenelleur, peut-être austère par le propos, est jubilatoire dans sa forme. D'autres adjectifs se pressent sous la plume : goguenard – malicieux – jouissif – preste – enlevé – folâtre – gai – fringant – pimpant – sémillant – alerte – badin – hilare – mutin – rigolard... L'humour de Queneau n'est pas grinçant, n'est pas de dérision vis-à-vis d'autrui. Il consiste, le plus souvent, en un rappel de ne jamais se prendre au sérieux. C'est à du dégonflage de baudruches qu'il se livre. Mais j'y vois surtout, ce qui le rapproche de Lewis Carroll, une prise de conscience épistémologique des *limites* à la connaissance scientifique.

Seconde remarque, toujours analytique, quant à la pérennité de la leçon de choses. En 1957, elle est encore dans toutes les mémoires. Tous y goûtèrent à l'école primaire. Lorsque le narrateur déclare : « Le styrène n'était qu'un liquide incolore / Quelque peu explosif, et non pas inodore », il nous donne ce

plaisir passéiste de nous retrouver en classe ; dans une salle de classe avec un instituteur en blouse, des bons points à portée de main, un tableau noir, des cartes géographiques affichées et, dans une armoire, la chaîne d'arpenteur, les mesures de volumes du système métrique, avec juste à côté une petite bibliothèque où voisinent *l'Histoire de France* de Lavis, *La Mer* et *L'Oiseau* de Michelet, le *Tour de France de deux enfants*, plusieurs gros volumes des vulgarisations de Louis Figuier, et des titres d'Erckmann et Chatrian.

Troisième remarque, toujours de dissection, sur l'articulation des images et du texte. Lors de la sortie du film, Jean-Luc Godard le compara, dans *Les Cahiers du Cinéma*, à une cantate de Jean-Sébastien Bach. Ce n'est pas si mal trouvé. Si la comparaison gêne par son excessif, elle n'en touche pas moins un point essentiel. Lorsque nous écoutons un air de l'une de ces cantates, nous entendons, d'une part un solo vocal, d'autre part un solo instrumental. Ils se renforcent et se font valoir l'un l'autre. C'est très exactement ce qu'ont réussi Resnais et Queneau, organisant un dialogue entre le visuel et le verbal.

Une nouvelle forme d'encyclopédisme

À peine était-il né, notre polystyrène.
Polymère produit du plus simple styrène.
Polymérisation : ce mot, chacun le sait,
Désigne l'obtention d'un complexe élevé
De poids moléculaire. Et dans un réacteur,
Machine élémentaire œuvre d'un ingénieur,
Les molécules donc s'accrochant et se liant
En perles se formaient. [...]

Queneau était un polygraphe curieux de tout, à commencer par les langues, portant un regard amusé sur l'humanité. Ses connaissances encyclopédiques étaient de deux ordres. Comme on sait, il s'intéressa puissamment aux fous littéraires. Ce fut sa façon de ne point se couper complètement du surréalisme, dont il s'était séparé. Mais il se passionna aussi pour la technoscience amusante, des inventeurs tombés dans l'oubli ; bref à l'écume qui subsiste de ce qu'on appelle « progrès scientifique et technique », qui s'enterre si vite dans les oubliettes de l'Histoire. La tache aveugle de Queneau, me semble-t-il, fut l'esprit naturaliste, celui d'un émerveillement devant le monde naturel. Il y substitua son humanisme, un émerveillement devant l'infinie variété de l'humain. Cet esprit, de culture encyclopédique, voulut inventer un nouvel encyclopédisme.

Une clé pour comprendre l'œuvre quenellative est la volonté de son auteur de coller à l'actuel. Il s'efforçait de transcrire en une nouvelle langue

littéraire la parole qu'il entendait. De même, les avancées des sciences ne le laissent pas indifférent. *Le Chant du styrène* est ainsi l'un des nombreux hommages queniens au contemporain, à la fois omniprésent et évanescent. Queneau excelle à dire la circulation, le flux, le fugitif et le fugace, l'éphémère. C'est là sa contribution à une renaissance de l'encyclopédisme.

Dans *Le Chant du styrène*, Queneau narre une généalogie, non pas du savoir, mais du factice. Au moment où il écrit, la société et ses goûts basculent. De jeunes sociologues, Joffre Dumazedier, Jean Duvignaud, Pierre Bourdieu, Edgar Morin, Alain Touraine, annoncent l'avènement prochain d'une civilisation des loisirs. Les objets d'artisanat traditionnel que sont pichets de grès, compotiers de bois tourné et poli, bien d'autres encore, soudain deviennent du luxe. Viennent les remplacer et s'y substituer des compositions en diverses matières plastiques, produites en de grandes séries mais issues des carnets de croquis des stylistes.

C'est alors, en cette seconde moitié des années 1950, qu'une chimiosphère commence à se constituer. Une ou deux générations plus tard, elle nous incarne totalement. Au moment où Queneau rédige son commentaire aux images de Resnais, le magazine *Elle* présente aux femmes ce visage de la modernité dont il convient de s'imprégner. Quelques années plus tard, Georges Pérec fera sensation par son premier livre, une espèce de roman de la sociologie contemporaine intitulé *Les Choses* : Madame Express a définitivement pris le pas sur le catalogue Manufrance. Le durable et le stable sont mis au rencart. On veut désormais du joli à teintes pastel et du jetable. Les magasins Prisunic le fournissent dans la France tout entière. La pointe Bic est de 1952. Queneau est vieux jeu, lorsqu'il use encore d'un stylo à plume pour écrire le manuscrit du *Chant du styrène*. Mais il a compris, en rédigeant ses notes préparatoires, que dorénavant la matière se transforme en matériau, et que la nature le cède à l'artifice.

Le contexte

Quelque peu explosif, et non pas inodore.

Le documentaire d'Alain Resnais et Raymond Queneau s'affiche sur les écrans des cinémas d'art et d'essai en 1957. Dans quelle configuration d'ensemble ?

La Quatrième République agonise. La Guerre d'Algérie bat son plein. Quelques mois plus tôt, il y eut les chars soviétiques dans Budapest. La France a grand besoin de moderniser ses infrastructures, elle n'en trouve ni les moyens, ni la volonté. Son industrie chimique reste dominée par les grandes sociétés

d'avant-guerre, Rhône-Poulenc, Péchiney, la branche chimie des Charbonnages de France, Saint-Gobain... Ces firmes ont à leur tête des technocrates du Corps de Mines, ou de celui des Ponts et Chaussées. Ils ne connaissent pas la chimie de l'intérieur, comme le font leurs homologues d'Outre-Rhin, tous des docteurs en chimie. L'industrie chimique allemande est florissante. L'industrie chimique française peine à prendre le tournant de la pétrochimie.

La France s'enorgueillit de quelques très belles réalisations, de haute technicité : le métro sur pneus ; la DS Citroën ; les trains les plus rapides au monde ; le Mirage III ; les hélicoptères Alouette ; les biréacteurs Caravelle.

Le contexte culturel, enfin, est d'une créativité effervescente, tous azimuts. La caractéristique de ses productions rappelle celle de la République de Weimar : on a déchanté de la politique, les temps sont difficiles, mieux vaut en rire et s'amuser. Mais pas n'importe comment.

Les nouveaux hebdomadaires, *L'Express* et *L'Observateur* ont vu le jour en 1953 et en 1954. La vie littéraire est stimulée par l'apparition de nouvelles revues. Maurice Nadeau publie le premier numéro des *Lettres nouvelles* en 1953. *Le Chant du styrène* y sera publié en 1959 dans le numéro 9 de cette revue. À droite, l'hebdomadaire *Arts* verra le jour la même année 1959.

C'est encore l'âge d'or de la radio. On y entend, entre autres émissions de divertissement, à la fois populaire et de qualité, des duos tels que ceux de Pierre Dac et Francis Blanche, ou encore de Grégoire et Amédée, sans doute mieux connus sous les noms de Roland Dubillard et Philippe de Chérisey, qui, si ma mémoire ne me trompe pas trop⁵, viennent de sortir de Langues'O, où ils se sont liés d'amitié. Les uns et les autres font preuve d'un humour poétique et déjanté, celui-là même des films des Frères Prévert, ou de Marcel Carné dans *Drôle de Drame*, avant la guerre.

Queneau en 1957

Né en 1903, Raymond Queneau est un jeune quénagénaire en 1957. C'est un homme sérieux et influent. Il a été élu à l'Académie Goncourt en 1951, ce n'est peut-être pas un hasard si le Prix Goncourt récompense en 1956, Romain Gary pour *Les Racines du ciel* ; en 1957, Roger Vailland pour *La Loi* ; et en 1958, Francis Walder, pour *Saint-Germain ou la négociation*. Tous trois sont, vous l'avez deviné, des auteurs-Gallimard.

Chez cet éditeur, Queneau se consacre quénéthiquement à la direction de *L'Encyclopédie de la Pléiade*, qui lui fut confiée peu d'années auparavant, en 1954, ce qui allège considérablement ses soucis *phynanciers*. Il y publie en 1956 les deux premiers tomes de *l'Histoire des Littératures*, sous sa propre direction.

⁵ Tout au moins quant à la rumeur qui circulait à l'époque.

Le troisième suivra en 1958. Il a confié la responsabilité de l'*Histoire de la science* à Maurice Daumas, elle paraît en 1957. Quant à l'*Histoire universelle*, pour laquelle il a choisi René Grousset et Émile G. Léonard, son premier tome paraît en 1956 et le second sort l'année suivante. Cette activité éditoriale, qui se complète de la mise en écriture de nombreux autres titres, est impressionnante à la fois par sa qualité et par le volume même des textes érudits lancés par Queneau. Queneau ne néglige pas ses écrits plus personnels, il travaille à *Zazie dans le métro*, qui lui vaudra, enfin, la célébrité à sa sortie en 1959 et aux *Cent mille milliards de poèmes*, qui paraîtront en 1961. Il se distrait en taquenouillant la muse mathématique. Il rencontre fréquemment son ami François Le Lionnais, autre mathématicien amateur, avec lequel il fondera l'Oulipo en 1960⁶. Albert-Marie Schmidt est un autre membre-fondateur de l'Oulipo. Il fit redécouvrir la poésie scientifique de la Renaissance, publiant par exemple des poèmes du lapidaire de Bernard Belleau, dans son édition des *Poètes du XVIIe siècle* pour la collection de la Pléiade. À l'époque de la sortie du *Chant du styrène*, il fit aussi redécouvrir la drue poésie érotique du capitaine Marc Papillon de Lasphrise, ce qui avait tout pour plaire à Queneau.

Car Queneau est aussi un grand espiègle. L'Académie Goncourt l'a élu en 1951, la même année il se fait élire satrape du Collège de 'Pataphysique. Boris Vian en fait aussi partie et les deux écrivains sont de grands amis.

Il est familier de l'écriture pour le cinéma : *Arithmétique*, un court-métrage pédagogique sur cette discipline, avec P. Kast, en 1951, *Champs-Élysées* en 1954, le dessin animé *Teuf-Teuf* en 1956. Ses activités cinématographiques sont particulièrement nombreuses de 1955 à 1957. Il est membre du jury du Centre national de cinématographie et du Festival de Cannes. Du 26 décembre 1955 au 26 janvier 1956, il accompagne Luis Bunuel au Mexique pour le tournage de *La Mort en ce jardin*, dont il a écrit les dialogues. Il est invité en URSS comme membre de l'Académie Goncourt à la fin de 1956 et visite Moscou, Leningrad, Tachkent et Samarcande. Viendra en 1958 un autre court-métrage encore, *Bang Bang*.

Notre Quenau a aussi, en plus de ses multiples activités, son jardin secret. Il peint des gouaches. Il entretient une fabuleuse correspondance

⁶ A la suite de la publication, chez Hermann, de mes *Leçons de chimie*, durant la première moitié des années 1970, j'eus le privilège de rencontrer François Le Lionnais. Il m'invita chez lui, dans sa maison de Boulogne, pour une longue et mémorable discussion. Durant celle-ci, il me convia à faire partie de l'Oulipo. Je fus contraint de décliner cet honneur : j'avais bien trop à faire, mon laboratoire à l'université de Liège était tout nouveau, il me fallait le hisser au premier rang international. J'avais, de plus, de lourdes charges d'enseignement et d'examens. Ce n'est qu'au début de la décennie suivante, invité à enseigner la littérature française à Johns Hopkins, que je pus me relâcher un peu, et ne plus être exclusivement chimiste. Que l'on veuille bien me pardonner cette incidente, trop personnelle.

amoureuse et érotique avec une grande dame des lettres, elle aussi philosophe et romancière, Iris Murdoch. Ils s'étaient rencontrés en Autriche, en 1946.

Ajoutons encore que le bon Quenal fut assez gravement malade durant l'hiver 1957-1958.

Analyse textuelle

De tuyau en tuyau ainsi nous remontons,
À travers le désert des canalisations,
Vers les produits premiers, vers la matière abstraite
Qui circulait sans fin, effective et secrète.
On lave et on distille et puis on redistille
Et ce ne sont pas là exercices de style

Le commentaire quenaldien est en alexandrins. Les rimes sont d'une pauvreté si affligeante qu'elle n'a pu être que délibérée, par volonté de ne pas se prendre au sérieux.

Ces vers de mirliton sont bien dans la veine quenienne. Ils traitent de choses sérieuses sur un ton léger. Ce n'est pas à prendre pour du persiflage, ce serait une erreur. L'écrivain porte un regard amusé sur des objets *a priori* d'une impressionnante technicité. Badin dans sa manière, il rappelle ces grands intellectuels de l'époque des Lumières que furent Fontenelle, Diderot ou Voltaire.

Sur le ton d'une conversation enjouée dans un salon mondain, Queneau fait preuve d'un savoir encyclopédique sans même y paraître, avec simplicité, sans emphase. Il y va de quelques plaisanteries. Il conquiert son auditoire par une vulgarisation, qui jamais n'inquiète, et fait sourire, tant son bonheur d'expression fait constamment mouche.

C'est un texte ludique, on sent l'auteur s'amusant à l'écrire. La contrainte de l'alexandrin amène un sourire de connivence du lecteur lorsque l'auteur, soucieux du dénombrement convenable des pieds, remplace « géniteurs » par « générateurs ». Les assonances, par contre, sont multiples, et d'une belle richesse : « obtenir des objets » est un exemple ; ou encore le verbe « présenter » en écho à la « presse » d'un vers tout juste antérieur. Elles sont plus élaborées parfois. Je crois déceler un frottis des deux substantifs latins *mater* et *magister* dans le vers « Incluant la matrice, être mystérieux ». L'apparente simplicité du propos se coule en un style parlé mais recherché, précieux sans se prendre au sérieux. Néanmoins, la patte de l'écrivain se donne à apprécier dans ce qui pour moi est un vers d'une grande beauté par son opacité lyrique et sa richesse descriptive : « Vivace et turbulent qui se hâte et s'égrène ».

Queneau fait œuvre de vulgarisateur, clignant de l'œil, comme déjà dit, du côté de la leçon de choses et du manuel scolaire : « Le styrène n'était qu'un liquide incolore / Quelque peu explosif, et non pas inodore ». Il use d'une image standard, celle du collier de perles, pour présenter la structure d'un polymère. Il parvient à éviter la technicité, y compris dans la terminologie. Une seule inexactitude : Queneau prend une liberté poétique (une seule) lorsqu'il donne à concevoir la polymérisation comme une véritable alchimie, la solidification des produits de combustion gazeux. Si l'auteur lorgne du côté de la technologie, il reluke aussi du côté de la littérature, faisant allusion (« Et ce ne sont pas là exercices de style ») à ses propres *Exercices de style*, qui datent de 1947, et (« rechercher pourquoi et l'autre et l'un existent ») à *L'Être et le néant*, que Sartre publia en 1943.

Les vers sont, pour la plupart, associés en distiques, sémantiquement relativement autonomes ; mais regroupées dans le mouvement d'ensemble du texte, qui se veut récit historique, ou plutôt généalogique du bol de plastique, remontant du produit fini à sa matière première. « Qu'à l'envers se déroule / son histoire exemplaire » comme l'écrivit Queneau, dans une mise en abyme, puisqu'il place cette allusion au cinéma dans un film.

Un trope valant d'être noté, car fréquent, est l'inversion, parfois avec redoublement, comme dans « soit charbon, soit pétrole, ou pétrole, ou charbon »; ou encore « Et le manteau chauffant – ou le chauffant manchon », amorce de contrepèterie.

La fabrique du texte

On pourrait repartir sur ces nouvelles pistes
Et rechercher pourquoi et l'autre et l'un existent.
Le pétrole vient-il de masses de poissons ?
On ne le sait pas trop ni d'où vient le charbon.
Le pétrole vient-il du plancton en gésine ?
Question controversée... obscures origines...

J'ai étudié à la bibliothèque de l'université de Bourgogne, à Dijon, les archives de Queneau, relatives au *Chant du styrène*. Cet exercice fut un enchantement. Je fus grandement impressionné par la conscience professionnelle de l'écrivain.

Dans un premier stade, il visionna le travail d'Alain Resnais. Il intitula « Ce qui est montré » les notes qu'il prit, décrivant les images qu'il voyait. Dans un second stade, il écrivit toute une liasse de notes préparatoires, se remémorant de façon précise des faits scientifiques ou techniques, et jetant sur le papier ses

propres réflexions. Dans un troisième stade, il esquissa les segments de son poème, correspondant aux séquences successives du film.

Un exemple ? Soit le distique, venant vers la fin du texte : « Le styrène est produit en grande quantité / À partir de l'éthyl-benzène surchauffé ».

Queneau s'est donné d'abord un texte dactylographié du découpage du film. Il s'agit de la séquence 14, qui dure une minute trois secondes. Queneau la note « Synthèse – pétrochimie. Angoisse ontologique et alchimique. Gaz, résidus autrefois négligés. »

Suivent des notations de sa plume, surtout scientifiques, mais comportant aussi des germes du futur texte. Une note manuscrite indique ainsi :

L'éthylbenzène, l'acrylate de ... et tous ces noms qui font rêver / charment les amateurs de chimie organique, les poètes et les lexicographes.

Un autre fragment manuscrit accompagne les équations chimiques décrivant la formation de l'éthylbenzène par addition de l'éthylène au benzène, puis sa déshydrogénation en styrène, de la mention « styrax – benjoin » relative au styrène, des provenances de l'éthylène à partir du pétrole et du benzène à partir de la houille. Queneau note aussi que l'éthylbenzène peut provenir de l'éthanol, moyennant l'emploi de soude, et que sa formation à partir d'éthylène et de benzène se fait en présence de chlorure d'aluminium anhydre.

Un autre segment préparatoire déclare :

Dans ces installations on met les deux produits susdits en présence de chlorure d'aluminium à une température de 95°. Le résultat de cette réaction est clarifié par un lavage à l'eau, puis par une solution de soude caustique. Il ne reste plus alors qu'à rectifier ce mélange par un catalyseur à une température de six cent degrés qui le transforme par déshydrogénation en authentique styrène monomère.

Ces textes manuscrits préparatoires attestent de la culture chimique de l'auteur, ainsi que des informations complémentaires qu'il a glanées dans des manuels, ou auprès de spécialistes.

À un stade ultérieur, lui aussi manuscrit, on trouve de premières ébauches du texte du commentaire. Je ne résiste pas au plaisir de partager avec vous celle-ci, toujours sur ce même sujet de l'accès au styrène monomère :

L'éthylbenzène naît d'une combinaison / d'éthylène et benzène — on voit d'où vient son nom. / Mais d'où vient le benzène ? Eh bien, soit du pétrole / Soit même du charbon. Ce fut la farandole / des distillations suivies de raffinages / puis des opérations dites de recyclage / qui a pu isoler de bien d'autres produits. / Mais l'éthylène peut provenir lui aussi / du cracking du pétrole liquide magique / qu'on trouve de Bordeaux

jusqu'au cœur de l'Afrique. / Ethylène et benzène ont pu naître de même / des gaz des fours à coke : et c'est là un dilemme, / ou pétrole, ou charbon. Sur ces nouvelles pistes / on pourrait repartir vers ce qui pré-existe.

Puis, un premier tapuscrit inclut le segment suivant : « Ce styrène monomère est obtenu par la combinaison... de l'éthylène... et du benzène... dans des unités de synthèse. »

Et puis enfin, le distique tel qu'il est retenu au terme de cette patiente élaboration, véritable distillation du verbe et du vers : « Le styrène est produit en grande quantité / À partir de l'éthyl-benzène surchauffé ».

Comme on regrette toutes les coupes intervenues en cours d'écriture ! On se plaît à rêver à un documentaire sur celle-ci, que l'on voudrait intituler « Le chant du chant du styrène »...

Analyse comparative : l'abricot de Ponge

Le styrène de Queneau vaut d'être confronté à des textes contemporains. J'ai choisi, en premier lieu, « L'abricot » de Francis Ponge⁷, que *La Nouvelle Revue Française* publia dans son numéro du 1^{er} mars 1959 (qui ne relève pas, quant à lui, de la poésie scientifique; sauf si on la fait remonter aux notices de Buffon dans son *Histoire naturelle*).

Les deux poèmes, en vers et en prose, ont des longueurs comparables. L'un et l'autre sont des descriptions des choses, d'un point de vue réaliste : Ponge note ainsi « Ses rayons les plus vifs sont dardés vers son centre. Son *rinforzando* lui est intérieur ».

Leurs langues, ainsi que leurs intentions, les différencient néanmoins assez fortement. Ponge use des mots pour sacrifier l'expérience commune, la transmuter en une œuvre d'art. Il a le regard d'un peintre, qui devant un paysage, l'interprète et lui donne sa vision personnelle. Queneau, quant à lui, fait œuvre de vulgarisation. Son propos, d'éducation populaire, rejoint celui d'Alain Resnais. Il se veut communicateur de la science et de la technologie contemporaines.

Les rapports à leurs lecteurs ou auditeurs opposent vigoureusement les deux textes. Celui de Ponge est autoritaire, au sens du latin *auctoritas*, d'où dérive aussi le mot « auteur ». Celui de Queneau est amical, celui d'un copain qui, un peu sur le ton de la confiance, vous raconte ce qu'il vient de vivre.

L'incipit de Ponge est phénoménologique. Le poème s'ouvre sur l'aspect de la chose, sa couleur, justement dite « abricot ». Son ton reste sérieux, dans

⁷ Paru dans *Pièces*, le texte est consultable, par exemple, sur la page : <http://monsu.desiderio.free.fr/jardin/abricot2.html>.

le mode descriptif. Ce qui contraste avec celui de Queneau, enjoué, dont le premier hémistiche – « Ô temps, suspends ton bol » cite Lamartine en substituant « bol » à « vol » ; en mode de divertissement littéraire.

Les langues de ces deux textes les font contraster, sans les opposer. Celle de « L'abricot » est heurtée, d'une lecture un peu ardue. Ponge file, l'une après l'autre, deux douzaines de métaphores, à l'instar d'un collier de perles, la sérialité est la règle de chacun de ses registres métaphoriques. Ainsi, les images de fruits, servant de faire-valoir à l'abricot, sont séquencées en une suite commençant par l'orange, se poursuivant par l'amande, la pêche, la prune et la poire. La langue du *Chant du styrène*, comme le veut un texte de vulgarisation, est fluide, elle s'écoute ou se lit avec la plus grande facilité. Celle de « L'abricot » ne l'est qu'incidemment, lorsqu'une pause s'impose pour l'intelligibilité du propos, comme lorsqu'à mi-parcours l'écrivain y va d'une phrase déclarative, limpide, « nous mordons ici en pleine réalité, accueillante et fraîche ».

Pourquoi le texte de Ponge est-il rocailleux, accroche-t-il aussi souvent, au point d'exiger du lecteur retour en arrière et relecture ? Cela lui vient de l'ambivalence de vocables, détournés de leur sens usuel ou obvie.

Des exemples ? « Contacte », au tout premier vers (« La couleur abricot, qui d'abord nous contacte, »), dans le sens de « être perçue ». « Soutenue », à la fin du même vers (« (La couleur abricot)... s'y trouve par miracle en tout point de la pulpe aussi fort que la saveur soutenue »), au sens de « prolongée » et non de « étayée ». « Portée » (« ce n'est donc jamais qu'une chose petite, ronde, sous la portée presque sans pédoncule ») se réfère, plutôt qu'à l'abricotier porteur de ses fruits, à une portée musicale, sur une partition. « Farine », dans la phrase « une sorte de prune en somme, mais d'une tout autre farine » fait allusion à la locution familière « d'une tout autre farine », et n'est pas pris dans son sens littéral. Dans « au lieu de l'humeur de la mer », « humeur » dérive ici du verbe « humer », il s'agit de la fragrance de la mer et des embruns, bien davantage que des humeurs aristotéliennes ou galéniques. Ponge y va aussi du jeu de mots, par quasi-homonymie : « bran vénitien » au lieu de « blanc vénitien » ; il est là délibérément scabreux et scatologique. Cela lui sert à sortir du poncif, comparaison d'un abricot ouvert à un sexe de femme, pour l'image voisine du « cul d'ange ».

Il convient aussi de contraster le maniement de l'aphorisme. Ponge dit de l'abricot qu'il est « comme de deux cuillerées de confiture accolées », en un trope, ma foi très joli. Queneau a par contre souci, audible et visible, de coller au fonctionnement technique de l'unité de production, qu'il a visitée et sur laquelle, à la suite d'Alain Resnais, il s'est abondamment documenté. Il est informatif, au sens strict.

Mais — *in cauda venenum* — il ne se prive pas d'un pied de nez, un trope lui aussi, au commanditaire capitaliste (Péchiney) avec les tout derniers mots du poème en forme d'oxymore, « mériter enfin la vente à prix unique » — lire Monoprix, Uniprix, Prisunic, enseignes qui datent de la grande crise économique de 1929-1930. Dans les années 1950, Queneau et sa femme mangeaient de la vache enragée, il ne connut le succès que bien plus tard, avec *Zazie dans le métro*. La petite bourgeoisie, dont ils faisaient effectivement partie, les intellectuels aussi, n'avaient que mépris pour ces magasins « à prix unique », qui exploitaient les pauvres en ne leur proposant que du bas de gamme uniformisé, et médiocre à tous points de vue.

La description de Ponge est elle aussi très différente de celle de Queneau. Elle est d'une sensualité n'ayant rien à envier à celle de Colette, sur des thèmes très semblables. Ponge, Colette, écrivent, comme nombre d'autres écrivains de leur temps, dans la tradition de la leçon de choses de l'école primaire : j'y ai consacré en son temps tout un livre. Comme du papier buvard, la description pongesque (poignante ?) boit avidement à des sources très diverses, que, telle une loupe vis-à-vis de rayons lumineux, elle fait converger sur son objet. Comme « L'abricot » l'exprime en effet en un passage réflexif, sur la méthode de composition du texte, involution qui rappelle une loupe, « ses rayons les plus vifs sont dardés vers son centre ». La description de Queneau est une narration historique. En tant qu'exercice de style, elle touche au récit épique.

Une poésie scientifique aujourd'hui ?

Ce que l'ami Queneau réussit brillamment dans les années 1950 est-il devenu hors de portée ? Le gai savoir a-t-il complètement disparu ? Quelles sont ses conditions d'existence ?

Vous devinez mes réponses à ces questions. L'une des conditions est remplie : il existe des personnalités à cheval sur les Deux Cultures, et d'une splendide créativité. Je pense à des personnes comme Roald Hoffmann, Jacques Roubaud, Peter Pesic, Barry Lopez ou encore Oliver Sacks.

Pour aller dans le sens de la thèse contraire, je note une contradiction forte : l'opacité intrinsèque au poétique s'oppose à l'indispensable clarté de tout discours scientifique. De ce fait, la poésie scientifique se réfugierait dans des recoins obscurs du savoir. Dès lors, elle sombrerait sur l'écueil d'une écriture surréaliste, déliée de toute contrainte.

Ce sera là ma conclusion.

Amorce bibliographique

Le Chant du Styrene, d'Alain Resnais, est en ligne sur divers sites accessibles via YouTube, ainsi que sur <http://vimeo.com/14154663>.

Andrews, Chris. *Poetry and Cosmogony: Science in the Writing of Queneau and Ponge*, Amsterdam, Rodopi, 1999.

Aron, Raymond, *Les Étapes de la pensée sociologique*, Paris, Gallimard, 1976.

Auclerc, Benoît, *Lecture, réception et déstabilisation générique chez Francis Ponge et Nathalie Sarraute (1919-1958)*, Thèse de doctorat, Université Lumière-Lyon 2, 2006 :

http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2006/auclerc_b/info

Baillaud, Bernard, « Raymond Queneau, la polymérisation des sirènes », in Denis Hüe (éd.), *Sciences, Techniques & Encyclopédies. Actes du colloque de Mortagne-Au-Perche, 28-29 mars 1992*, Caen, Paradigme, coll. « Varia », n° 8, 1993. p. 25-63.

Barthes, Roland, *Mythologies*, Paris, Le Seuil, 1957.

Bellos, David, *Georges Perec, Une Vie dans les mots*, traduit par Françoise Cartano et l'auteur, Paris, Le Seuil, 1994.

–, *Jacques Tati, sa vie et son art*, Paris, Le Seuil, 2002.

Benayoun, Robert, *Resnais, Arpenteur de l'imaginaire*, Paris, Ramsay, 1986.

Beugnot, Bernard, Jacinthe Martel, et Bernard Veck, *Bibliographie des écrivains français : Francis Ponge*, Paris-Rome, Memini, 1999.

Bollinger, Jean-Claude. « Poésie et chimie: "Le chant du styrène" de Raymond Queneau et l'enseignement de la chimie macromoléculaire », *Actualité chimique* (Paris), avril 1987, p. 122-27.

Bollinger, Jean-Claude, et Anne Clancier. « "Le chant du styrène" : étude chimico-psychanalytique », *Temps mêlés*, n° 150 (1985), p. 180-94.

Bonhomme, Marc. "Rhétorique ludique et métonymie chez Queneau." *Etudes de Lettres* (Lausanne-Dorigny) 4 (1991): 45-66.

Burch, Noel, « Four Recent French Documentaries », *Film Quarterly* (Berkeley, California), vol. 13, n°1 (1959), p. 56-61.

Cadiot, Pierre, « Drôle de drupe », *CORELA – Espace, Préposition, Cognition*, Poitiers, 2010, <http://corela.edel.univ-poitiers.fr/index.php?id=977>, consulté le 1er septembre 2011.

Cappello, Sergio, *Les Années parisiennes d'Italo Calvino (1964-1980) sous le signe de Raymond Queneau*, Paris, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, 2007.

Charnay, Dominique, *Cher Monsieur Queneau. Les recalés de la littérature*, Paris, Denoël, 2011.

Cherqui-Rousseau, M.-C., « Images de Queneau, II : nouvel essai de filmographie », *Les Amis de Valentin Bru*, n° 1 (1994), p. 31-55.

Darmon, Pierre, « L'humour dans la poésie de Raymond Queneau », Université d'Avignon et des pays de Vaucluse, 2002.

Daumas, Maurice, *Les Matières plastiques*, Paris, PUF, coll. « Que Sais-Je? », 1941.

Davay, Paul, et René Micha, « Queneau au cinéma », Ecran du séminaire des arts (Bruxelles), 1964).

Demoulin, Laurent, *Une rhétorique par objet. Les mimétismes dans l'œuvre de Francis Ponge*, Paris, Hermann, coll. « Savoir Lettres », 2011.

Donon, Marcel Bourdette, *Raymond Queneau : L'œil, l'oreille et la raison*, Paris, L'Harmattan, 2001.

Dubillard, Roland, *Les Diablogues*, Paris, Gallimard, 1975.

Farasse, Gérard, *Ponge* (augmenté du manuscrit de "L'âne"), Paris, L'Improviste, coll. « Les aéronautes de l'esprit », 2004.

Fraisse, Emmanuel, et Bernard Mouralis, *Questions générales de littérature*, Paris, Le Seuil, coll. « Points Essais », 2001.

Godard, Henri, *Une grande génération : Céline, Malraux, Guilloux, Giono, Montherlant, Malaquais, Sartre, Queneau, Simon*, Paris, Gallimard, 2003.

Godard, Jean-Luc, « Chacun son Tours », *Les Cahiers du Cinéma*, vol. 16, n° 92 (1959), p. 31-38.

Jacques, Jean, « Le styrène de Queneau revisité », *Libération* (Paris), 26 décembre 2000, p. 7.

Jouet, Jacques, *Raymond Queneau*, Lyon, La Manufacture, coll. « Les Classiques de la Manufacture », 1989.

Jouet, Jacques, Pierre Martin, et Dominique Moncond'huy (éd), « La morale élémentaire. Aventures d'une forme poétique. Queneau, Oulipo, etc. », *La Licorne*, n° 81, 2008.

Jousse, Thierry, *Alain Resnais, compositeur de films*, Paris, coll. « Mille et Une Nuits », 1997.

Kohlauer, Michael, « L'âme des mots : Raymond Queneau le spirituel », *Recherches et Travaux*, n° 58 (2000), p. 173-90.

Lazlo, Pierre, *La Leçon de choses*, Paris, Austral, coll. « Diversio », 1995.

Lecouvette, Guy, « Alain Resnais ou le souvenir », *Avant-scène du cinéma* (Paris) 15 février 1961, p. 49.

Leutrat, Jean-Louis, « Le début et la fin : donner forme à l'incertain (Alain Resnais) », in Andrea Del Lungo (dir.), *Le Début et la fin*, Fabula, 2007, <http://www.fabula.org/colloques/document785.php>, consulté 31 août 2011.

- Marker, Chris, *Commentaires 1*, Paris, Le Seuil, 1961.
- Martin, Jean-Pierre, « Raymond Queneau, sa vie, son œuvre », *Europe*, n° 888 (2003), p. 10-21.
- Oms, Marcel, *Alain Resnais*, Paris, Rivages, 1988.
- Ouardi, H., et M.-N. Campana (éd.), *Connaissez-vous Queneau ?*, Dijon, Éditions de l'Université de Dijon, 2007.
- OULIPO (éd.), *La Littérature potentielle. Créations, Re-Créations, Récréations*, Paris, Gallimard, 1973; rééd. « Folio Essais », 1988.
- , *Atlas de littérature potentielle*, Paris, Gallimard, 1981; rééd. « Folio Essais », 1988.
- Perec, Georges, *Les Choses. Une histoire des années soixante*, Paris, Julliard, 1965.
- Ponge, Francis, *Œuvres Complètes* (Bernard Beugnot éd.), vol. 1, Paris, Gallimard, « Bibliothèque de la Pléiade », 1999.
- Prot, Robert, « A propos de Queneau », *Confluent* (Rennes), février 1974, p. 19.
- Queneau, Raymond, *Exercices de Style*, Paris, Gallimard, 1947.
- , *Petite cosmogonie portative*, Paris, Gallimard, 1950.
- Queval, Jean, « Images et sons. Au cinéma d'essai », *Mercure de France* (Paris), août 1959, p. 690-695.
- Resnais, Alain, « Un cinéaste stoïcien », *Esprit*, juin 1960, p. 934-945.
- Rot, Gwenaële, « Le travail du contrôleur de flux, de Pierre Naville à Alain Resnais, propos sur *Le chant du styrène* (1958) », *Histoire et Sociétés*, n° 24, décembre 2007, p. 52-79.
- Shiotsuka, Shuichiro, « Raymond Queneau et deux encyclopédies : L'idée de "savoir" chez Queneau », *Cahiers de l'Association internationale des études françaises*, n° 53 (2001), p. 391-420.
- Sicier, Jacques, *Le Cinéma français*, vol. I, Paris, Ramsay, 1990.
- Veck, Bernard, *Francis Ponge ou le refus de l'absolu littéraire*, Liège, Pierre Mardaga, coll. « Philosophie et langage », 2003.
- Ziegelmeier, Pierre, « Le chat d'yrene », *Cahiers Raymond Queneau*, n° 1 (1986), p. 89-91.

Mots clés

Raymon Queneau • Francis Ponge • Chris Marker • Alain Resnais • Péchiney • styrène • plastiques • humour • rhétorique • versification • communication scientifique • encyclopédisme • loufoque • contexte historique

Bio-bibliographie

Pierre Lazlo est professeur honoraire de chimie à l'École polytechnique et à l'université de Liège. Membre de divers comités de rédaction et jurys internationaux. Impliqué en 2011, Année internationale de la chimie décrétée par les Nations Unies, dans de multiples engagements : outre des exposés et l'écriture de trop nombreux textes, publication d'un livre, *Drôle de chimie*, Paris, Le Pommier. Son tout dernier livre, *Le Sel pousse-t-il au soleil ?*, fut publié à Versailles, par les éditions Quae en 2012. Prépare à présent un recueil de biographies.

Pour citer ce texte

Pierre Lazlo, « *Le Chant du styrène* », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 423-439.

Francis Ponge : la méthode poétique

Magali Riva

L'idée d'une poésie scientifique évoque une sorte de paradis perdu, une tour de Babel des connaissances qui se serait plus ou moins effondrée avec les présocratiques, pour qui l'union de la poésie et du savoir allait de soi. Cette alliance ne s'est toutefois jamais complètement dénouée, et c'est aux XVIII^e et XIX^e siècles que la poésie scientifique connaît son apogée, en raison notamment des développements de la science et de l'idée de progrès qui s'y greffe. Si le genre était déjà en grande partie dissout au XX^e siècle, il n'en demeure pas moins que science et poésie ont continué de s'influencer, souvent de façon allusive, parfois avec dérision. Parmi les légataires de cette tradition, la figure de Francis Ponge est exemplaire : non pas parce qu'il incarne au mieux la survivance de la poésie scientifique, mais plutôt parce que son œuvre souligne les apories de cette pratique et qu'elle rend compte de ses transformations.

L'œuvre de Francis Ponge ne s'impose pourtant pas d'emblée dans la tradition de la poésie scientifique : d'une part, son œuvre se situe à la limite du genre poétique, entremêlant, dans des textes souvent en prose, essai, fable et journal ; d'autre part, la science s'y inscrit de façon plus ou moins explicite. On a bien sûr très vite reconnu son usage de termes scientifiques et la visée objectivante de ses poèmes; on lui a aussi commandé des textes de nature scientifique (*Texte sur l'électricité, La Seine*) qui, malgré une forte dimension essayistique, ont été intégrés par l'auteur même à sa production poétique. Mais en parcourant son œuvre, on réalise rapidement que les poèmes de Ponge, contrairement à ceux des poètes scientifiques, ne prennent généralement pas la science pour sujet. Or ce qui pourrait le placer en périphérie de la poésie scientifique constitue en fait son point d'ancrage le plus fort : chez Ponge, la science n'est plus un sujet, mais une méthode qui motive en partie sa démarche poétique. Cet auteur constitue ainsi un relais essentiel vers la poésie scientifique du XX^e siècle, se rattachant d'une part à une tradition plus classique, et de l'autre faisant évoluer le genre, en prenant pour sujet non seulement les choses, mais aussi la matière même du poète : le langage.

Contre le lyrisme

Ponge partage avec la science la visée objectivante ; cette affirmation tient presque de la tautologie, tant elle sous-tend la plupart des discours sur l'œuvre de l'auteur. Si cette idée se doit d'être nuancée (elle l'a bien sûr déjà été), il n'en reste pas moins que l'œuvre de Ponge détonne parmi la production poétique de son époque, par son absence apparente d'affect et la banalité des objets sur lesquels elle porte.

Bien que ces objets ne soient pas de nature scientifique, la méthode pongienne rappelle toutefois celle de la science. Lui-même se situe par rapport à la poésie scientifique – du moins à quelques-uns de ses représentants –, qu'il en souligne les lacunes (les « fameuses périphrases de l'abbé Delille¹ »), ou qu'il s'en réclame : Ponge invoque parmi ses maîtres la figure de Lucrèce et son *De natura rerum*, qui constitue l'un des parangons du genre et dont il reprend, dans une certaine mesure, les ambitions. Dans son « Introduction au galet », tiré de son recueil *Proèmes*, il affirme : « je voulais écrire une sorte de *De natura rerum*. On voit bien la différence avec les poètes contemporains : ce ne sont pas des poèmes que je veux composer, mais une seule cosmogonie². » L'œuvre de Ponge apparaît alors comme une sorte de mise en récit du monde, de ses composantes tant naturelles (qu'il s'agisse d'une huître ou d'un pré) que « synthétiques » (savon ou cigarette), objets dont la banalité apparente semble repousser d'elle-même tout lyrisme.

Si une part non négligeable de la production poético-scientifique se caractérise par un lyrisme galopant, plusieurs poètes évacuent au contraire cette dimension au profit de l'objet qu'ils décrivent ; on peut reconnaître là les germes de la « poésie impersonnelle » de Ponge, qui tente dans ses textes de faire abstraction de sa subjectivité, voire de l'homme. Cette prééminence de l'objet sur le sujet répond d'une part à une volonté d'extirper l'homme de la vision anthropocentrique véhiculée par une tradition humaniste, de « replacer l'homme à sa place dans la nature³ » et de donner voix aux choses qui en sont privées.

Ce choix est également motivé par le besoin qu'éprouve Ponge, pour écrire, de trouver une matière extérieure à lui-même⁴, face à laquelle il puisse maintenir une distance nécessaire :

¹ « My creative method », *Méthodes* [1961], OC I, p. 533. Toute référence à l'œuvre de Ponge provient des *Œuvres complètes*, Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 2 vol., 1999.

² « Introduction au galet », *Proèmes* [1948], OC I, p. 204.

³ « Notes premières de "L'homme" », *Proèmes* [1948], OC I, p. 225.

⁴ « Tu le sais aussi, dit-il dans *La Seine* [1950], il m'est naturel (et à vrai dire je ne puis faire autrement) pour penser et pour écrire, de m'appuyer sur les choses extérieures. » (OC I, p. 246).

La difficulté consiste dans le recul à prendre. Il faut s'en détacher [de l'homme], gagner assez de recul et pas trop.

Ce n'est déjà pas facile. Il vous attire (il attire l'auteur, la parole, le porte-plume) comme un aimant. Il vous recolle à lui, il vous absorbe comme un corps tend toujours à absorber son ombre. L'ombre d'ailleurs ne parvient jamais à se détacher du corps, ni à donner de lui une représentation qui ne le déforme aucunement...

Le caillou, le cageot, l'orange : voilà des sujets *faciles*. C'est pourquoi ils m'ont tenté sans doute. Personne n'en avait jamais rien dit. Il suffisait d'en dire la moindre chose. Il suffisait d'y penser [...].

Mais l'homme, me réclame-t-on...

L'homme a fait – à plusieurs titres – le sujet de millions de bibliothèques⁵.

Non seulement l'homme est en quelque sorte le lieu commun de la poésie, « un sujet qui a été fouillé jusque dans ses recoins⁶ », mais il est également trop près de Ponge pour que celui-ci puisse y trouver prise. Lui-même s'avoue incapable d'écrire sur le sujet et ce, malgré quelques tentatives dans lesquelles l'homme, loin d'être envisagé sous un angle psychologique, est complètement objectivé. Les titres de ses rares poèmes sur l'homme (« Notes premières de "L'homme" », « L'homme à grands traits » ou « Première ébauche d'une main ») démontrent bien la difficulté éprouvée par l'auteur à traiter d'un sujet aussi complexe et fuyant que l'homme.

L'évacuation du sujet lui permet également de se distancier d'une certaine forme de poésie, soit la poésie lyrique – ce qu'il appelle le « lyrisme mou⁷ » – qui met en scène la subjectivité et l'affect du poète. Ponge a de la poésie une conception plus pragmatique, qui transcende sa simple dimension esthétique pour devenir éthique :

[Se citant] « Un poète doit être plus utile qu'aucun citoyen de sa tribu. Son œuvre est le code des diplomates, des législateurs, des instructeurs de la jeunesse. » Vous voyez qu'il y a là une conception active qui est absolument contraire à celle qui est généralement admise, à la poésie considérée comme une effusion simplement subjective, à la poésie considérée comme, par exemple, « je pleure dans mon mouchoir, ou je m'y mouche », et puis je montre, j'expose, je publie ce mouchoir, et voilà une page de poésie⁸.

⁵ « Notes premières de "L'Homme" », *Proèmes* [1948], OC I, p. 226.

⁶ *Ibid.* Affirmation modulée, toutefois, par un (?) à la fin de la phrase.

⁷ Philippe Sollers, *Entretiens avec Francis Ponge*, Paris, Gallimard, 1970, p. 58.

⁸ *Ibid.*, p. 27.

Le savoir poétique

Plus qu'une simple mise à distance, toute l'œuvre de Ponge s'inscrit en fait *contre* ce lyrisme. Il répète d'ailleurs ne pas être poète, voyant une telle qualification comme une tentative de récupération du « pouvoir révolutionnaire⁹ » de ses écrits, et répétant que son travail est celui du savant plutôt que du poète : « Oui, je me veux moins poète que "savant". – Je désire moins aboutir à un poème qu'à une formule, qu'à un éclaircissement d'impressions¹⁰. » Si le terme *savant* est modulé par l'usage des guillemets, on peut toutefois affirmer que préférer l'utilisation du terme *formule*, qui relève à la fois de la littérature et des sciences pures, à celui de *poème*, c'est ouvrir le travail à d'autres formes de savoirs, et transposer la poésie dans un champ de connaissance.

Plutôt qu'une représentation de l'affect du poète, la poésie doit faire avancer la connaissance et participer à l'élaboration du savoir. Non pas en véhiculant, comme aux siècles précédents, des notions scientifiques dans une visée plus ou moins didactique, mais en devenant elle-même, sinon une science, du moins un vecteur de connaissance, qui emprunte à la science sa méthode et sa rigueur. Si la poésie de Ponge s'inscrit en continuité avec la volonté civilisatrice héritée d'une pratique humaniste de la poésie scientifique, il ne s'agit plus, pour reprendre l'expression de Lucrèce, de se servir du « doux miel de la poésie » pour transmettre un savoir ; la poésie devient elle-même un savoir.

Au travail esthétique se greffe donc un travail d'ordre épistémique. Ceci se perçoit d'abord par la visée encyclopédique de son œuvre ; lui-même se réclame à plusieurs reprises de ce genre, affirmant vouloir produire des « descriptions-définitions-objets-d'art-littéraire¹¹ » plutôt que des poèmes. Son ambition n'est toutefois pas de recréer, sous une forme neuve ou amplifiée, ce que plusieurs ont entrepris avant lui.

[Je prétends formuler] des définitions qui au lieu de renvoyer [...] à telle ou telle classification préalablement entendue (admise) et en somme à une science humaine supposée connue (et généralement inconnue), renvoient, sinon tout à fait à l'ignorance totale, du moins à un ordre de connaissances assez communes, habituelles et élémentaires, établissent des correspondance inédites, qui dérangent les classifications habituelles, et se présentent de façon plus sensible, plus frappante, plus agréable aussi¹².

⁹ Chris Andrews, *Poetry and Cosmogony : Science in the Writing of Queneau and Ponge*, 1999, p. 200.

¹⁰ « La Mounine », *La Rage de l'expression* [1952], OC I, p. 425.

¹¹ « My creative method » [1947], *Méthodes*, OC I, p. 521.

¹² *Ibid.*

L'« encyclopédie » dont rêve Ponge invoque un ordre nouveau, une approche singulière des objets les plus communs, et n'a pas tant pour but de contribuer au savoir que de le questionner, de le remettre en jeu et, ultimement, de se l'approprier. Cette appropriation, chez Ponge, passe nécessairement par le langage.

Le savoir provient de deux éléments, indissociables selon lui, soit la chose et le mot : « PARTI PRIS DES CHOSES *égale* COMPTE TENU DES MOTS¹³. » Les choses ne sont pas seulement utilitaires : elles possèdent des qualités inédites qui, si elles sont découvertes par l'homme, peuvent transformer sa conception des choses : « à propos de n'importe quoi, même d'un objet familier depuis des millénaires à l'homme, il reste beaucoup de choses à dire. Et il y a intérêt à ce qu'elles soient dites. Non seulement pour le progrès de la science, mais pour celui (moral) de l'homme par la science¹⁴. »

« L'homme est l'avenir de l'homme »

Cette notion de progrès, qui revient abondamment dans l'œuvre de Ponge, constitue le socle de la poésie scientifique moderne : non seulement le progrès est le sujet de plusieurs de ces poèmes (progrès technologique, médical, etc.), mais ceux-ci, par la transmission d'un savoir, ont également pour but de faire progresser l'homme et, surtout, l'humanité. Ce savoir, toutefois, est un savoir établi, qui fait figure d'autorité ; or, chez Ponge, le progrès en question n'est pas rendu possible par la transmission et l'assimilation d'un savoir extérieur, mais par sa production. On pourrait aller jusqu'à dire que le savoir établi, tout comme un usage machinal du langage – le « ronron » pour reprendre l'expression de Ponge – cache les choses plutôt qu'elle ne les révèle.

La parole, grâce à son épaisseur de pâte, grâce à sa résistance et non-résistance (d'abord) à l'esprit, est aussi une façon de sévir (contre l'esprit) : une façon de mordre dans la vérité (qui est l'obscurité) : dans le fond obscur de la vérité.

Ou plutôt : il y a une façon de traiter les paroles conçues comme pâte épaisse à franchir qui mime la façon qu'a l'esprit de franchir la raison simple pour atteindre au fond obscur des choses : à leur vérité¹⁵.

La connaissance passe donc par l'expression neuve et personnelle de ces objets ; ainsi, en trouvant une nouvelle façon de dire les choses les plus simples, il est possible d'en dégager des qualités nouvelles qui puissent faire

¹³ *Id.*, p. 522.

¹⁴ « Notes prises pour un oiseau », *La Rage de l'expression* [1952], OC I, p. 352.

¹⁵ *Comment une figue de paroles et pourquoi* [1977], OC II, p. 779.

progresser l'esprit humain. La poésie est un moyen¹⁶, plutôt qu'une finalité, pour arriver à dégager de ces objets une *vérité* nouvelle. Pour cela, il ne faut pas « arranger les choses », ne pas vouloir faire joli.

Les poèmes nous nous en moquons ; en ce qui me concerne, j'ai fini par accepter que je fais des poésies ; j'ai tout fait pour qu'elles n'en aient pas l'air ; il paraît que c'est plus facile d'appeler ça des poèmes. En fait cela m'est égal. Il ne s'agit pas d'arranger les choses (le manège), il ne faut pas arranger les choses au sens apache, argot. Il faut que les choses vous dérangent. Il s'agit qu'elles vous obligent à sortir du ronron ; il n'y a que cela d'intéressant parce qu'il n'y a que cela qui puisse faire progresser l'esprit. Peut-être avez-vous reconnu une des marques ou des qualités de l'esprit scientifique plutôt que de l'esprit poétique. Je ne sais pas, ça m'est égal. Tant pis, ou tant mieux¹⁷.

Une vérité relative

Si l'usage de la notion de vérité a été relativisé dans les sciences du XX^e siècle, il n'en demeure pas moins que celle-ci sous-tend l'idée même de connaissance. Cette notion revient fréquemment dans l'œuvre de Ponge ; la poésie – du moins une certaine pratique de la poésie – est considérée comme l'un des moyens d'arriver à une forme de vérité : « Deux choses portent la vérité : l'action (la science, la méthode), la poésie (merde pour ce mot¹⁸). » La vérité n'est toutefois pas à entendre en son sens absolu, et se retrouve dénuée de toute prétention à l'universalité.

Tout ceci [...] conduit à nous poser la question de l'adéquation possible de nos visions à une Vérité Éternelle, la réponse vient aussitôt, elle est évidemment négative. Aucune vérité autre que relative, relative au temps, à l'espace, à la condition humaine, à ses (nos) langages. Oui, finalement, aucune vérité autre que littérale si notre langage est fait de mots, fait de lettres, et d'espaces entre les mots et les lettres ; autre que picturale si notre langage est la peinture¹⁹.

Au contraire, il s'agit plutôt d'une vérité individuelle, forgée par un usage singulier du langage. Car si les choses ont bien une *leçon* à nous donner, cela passe par le langage : aussi l'intérêt de Ponge ne réside-t-il pas tant dans la poésie que dans le problème, plus large, de l'expression. Je répète ici, dans d'autres mots, l'ambition de l'auteur : construire des « définitions-descriptions

¹⁶ « Le jour où l'on voudra bien admettre comme sincère et *vraie* la déclaration que je fais à tout bout de champ que je ne me veux pas poète, que *j'utilise* le magma poétique *mais* pour m'en débarrasser, que je tends plutôt à la conviction qu'aux charmes, qu'il s'agit pour moi d'aboutir à des formules *claires*, et *impersonnelles*, on me fera plaisir, on s'épargnera bien des discussions oiseuses à mon sujet. » (« My creative method », *Méthodes* [1961], OC I, p. 536).

¹⁷ « Tentative orale », *Méthodes* [1961], OC I, p. 666.

¹⁸ « My creative method » [1947], *Méthodes*, OC I, p. 534.

¹⁹ « Braque, un méditatif à l'œuvre », *L'Atelier contemporain* [1977], OC II, p. 700-701.

esthétiquement et rhétoriquement adéquates²⁰ ». Mais pourquoi le faire, alors qu'il suffirait d'ouvrir un dictionnaire ?

Il m'a toujours semblé souhaitable que l'on s'entende, sinon sur des opinions, au moins sur des faits bien établis, et si cela paraît encore trop prétentieux, au moins sur quelques solides définitions. [...] Et pourquoi, m'objectera-t-on, recommencer ce qui a été fait à plusieurs reprises, et bien établi dans les dictionnaires et encyclopédies ? – Mais, répondrai-je, pourquoi et comment se fait-il qu'il existe plusieurs dictionnaires et encyclopédies en la même langue dans le même temps, et que leurs définitions des mêmes objets ne soient pas identiques ? Surtout, comment se fait-il qu'il semble s'y agir plutôt de la définition des mots que de la définition des choses²¹ ?

Tout contre la parole

On touche ici au drame de l'expression – ou plutôt à la rage de l'expression, pour reprendre le titre de l'un de ses recueils, et entendu dans le double sens de *douleur* et de *goût excessif* – qui sous-tend toute l'œuvre de Ponge, soit l'écart définitif entre le mot et la chose ; écart qui caractérise, selon Foucault, le passage à la modernité :

Le seuil du classicisme à la modernité (mais peu important les mots eux-mêmes – disons de notre préhistoire à ce qui nous est encore contemporain) a été définitivement franchi lorsque les mots ont cessé de s'entrecroiser avec les représentations et de quadriller spontanément la connaissance des choses. Au début du XIX^e siècle, ils ont retrouvé leur vieille, leur énigmatique épaisseur mais ce n'est point pour réintégrer la courbe du monde qui les logeait à la Renaissance, ni pour se mêler aux choses en un système circulaire de signes. Détaché de la représentation, le langage n'existe plus désormais, et jusqu'à nous encore, que sur un mode dispersé : pour les philologues, les mots sont comme autant d'objets constitués et déposés par l'histoire; pour ceux qui veulent formaliser, le langage doit dépouiller son contenu concret et ne plus laisser apparaître que les formes universellement valables du discours ; si on veut interpréter, alors les mots deviennent texte à fracturer pour qu'on puisse voir émerger en pleine lumière cet autre sens qu'ils cachent ; enfin il arrive au langage de surgir pour lui-même en un acte d'écrire qui ne désigne rien de plus que soi²².

Toute l'œuvre de Ponge est hantée par cette correspondance désormais impossible entre la chose et le mot, par l'inexactitude du langage qui trahit notre rapport au monde : « Les paroles sont toutes faites et s'expriment : elles

²⁰ « My creative method », *Méthodes* [1961], OCl, p. 522.

²¹ *Id.*, p. 516.

²² Michel Foucault, *Les Mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines*, Paris, Gallimard, 1966, p. 315.

ne m'expriment point²³. » Comment faire, dans ces conditions, pour simplement *parler* ?

Ponge réagit en deux temps à cette question. Dans un premier temps, le langage est considéré comme un frein à la connaissance, inadéquat, défaillant, coupé de la réalité. Le premier réflexe de Ponge face à ce constat est le mutisme ; mutisme littéral, si l'on pense à quelques éléments biographiques, dont sa déconfiture à l'épreuve orale de la licence de philosophie²⁴ et la crise vécue après la mort de son père, pendant laquelle son rapport au langage s'est profondément altéré, jusqu'à le rendre incapable de s'exprimer. René-Marie Jongen, dans son article « Francis Ponge et la question langagière », évoque ce sentiment : « tout conduit le poète au mutisme – tout, c'est-à-dire autant la vérité des choses, qui sont muettes, que la vérité du langage, qui, conceptualisant, c'est-à-dire rendant les choses intelligibles, quitte les choses, et ainsi les condamne à un deuxième mutisme²⁵. » Suite à cette crise, Ponge décide alors de « fonder son propre dictionnaire²⁶ » :

Il faut que mon livre remplace : 1^o le dictionnaire encyclopédique, 2^o le dictionnaire étymologique, 3^o le dictionnaire analogique (il n'existe pas), 4^o le dictionnaire de rimes (de rimes intérieures, aussi bien), 5^o le dictionnaire des synonymes etc., 6^o toute poésie lyrique à partir de la nature, des objets, etc²⁷.

Renouer avec la parole prend alors la forme d'une résistance, et devient un « exercice de rééducation verbale²⁸ ». S'il faut se remettre à parler, et puisque pour le faire il faut user de ces paroles « souillées » qui masquent la chose qu'elles sont censées définir, alors ce sera « contre les paroles²⁹ », contre le « ronron ». Car il y a malgré tout le désir, voire le devoir, de trouver une formule qui s'approche au plus près de la chose ou qui, du moins, la sorte de la conception habituelle que l'on s'en fait. La recherche d'une vérité passe donc par la mise en place d'une rhétorique individuelle ; mais celle-ci ne libère pas l'homme d'une certaine responsabilité face à son sujet. La rhétorique doit être individuelle, mais aussi rattachée à l'objet sur lequel se porte son attention : « si j'envisage une rhétorique, c'est une rhétorique par objet, pas seulement une rhétorique par poète³⁰ ». La vérité prend donc le sens de « caractère

²³ Fr. Ponge, « Rhétorique », *Proèmes* [1948], OC I, p. 193.

²⁴ Épreuve, dit la légende, pendant laquelle Ponge ne prononcera *pas un mot* (1918).

²⁵ René-Marie Jongen, « Francis Ponge et la question langagière » dans Sophie Klimsis et Laurent Van Eynde (dir.), *Littérature et savoir(s)*, Bruxelles, Publications des Facultés universitaires de Saint-Louis, 2002, p. 369.

²⁶ « Pages bis », *Proèmes* [1948], OC I, p. 211.

²⁷ « My creative method », *Méthodes* [1961], OC I, p. 536.

²⁸ « Pages bis », *Proèmes* [1948], OC I, p. 211.

²⁹ « Des raisons d'écrire », *Proèmes* [1948], OC I, p. 197.

³⁰ « Tentative orale », *Méthodes* [1961], OC I, p. 668.

propre³¹ », mais surtout d'« adéquation entre l'idée et la chose³² », entre le mot et l'objet.

Afin de parvenir à cette adéquation, Ponge, dans un premier temps, tente d'approcher ces objets en faisant table rase de toutes les connaissances et de toutes les idées préconçues à leur sujet. Cela peut s'expliquer en partie par l'état actuel de la science ; si une (certaine) maîtrise des différents savoirs était encore possible jusqu'au XIX^e siècle, celle-ci est dorénavant rendue impossible par le cloisonnement et la ramification des sciences : « Au milieu de l'énorme étendue et quantité des connaissances acquises par chaque science, du nombre accru des sciences, nous sommes perdus. Le meilleur parti à prendre est donc de considérer toutes choses comme inconnues [...] et reprendre tout au début³³. » Le discours et la méthode de Ponge se modulent toutefois au cours de l'élaboration de son œuvre : à cette pratique de la table rase vient s'opposer celle qui consiste à regrouper toutes les connaissances possibles sur l'objet afin d'arriver à une formule inédite. C'est-à-dire :

En repétrissant avec les connaissances anciennes, les acceptations morales et symboliques, et toutes les associations d'idées, la plupart du temps très variées et contradictoires, auxquelles cette notion peut ou a pu donner lieu, – y compris celles habituellement considérées comme puériles, gratuites et sans intérêt, celles-là mêmes de préférence peut-être, parce qu'ayant plus de chances d'apporter quelque élément non encore utilisé³⁴.

Cette méthode a des répercussions très nettes sur la composition des écrits de Ponge : si, dans le *Parti pris des choses* et encore dans *Proêmes*, ses textes se présentent comme des objets finis, ils s'ouvrent progressivement au fil de sa réflexion sur le langage et sur la poésie. À partir de *La Rage de l'expression*, les poèmes de Ponge se complexifient en présentant les différentes strates d'un même texte, les tâtonnements de l'auteur, ses hésitations face au mot juste et l'élaboration de ses nombreuses hypothèses de travail. Le mot devient lui-même matière variable, réactive, semblable à un élément chimique : « À chaque instant du travail d'expression, au fur et à mesure de l'écriture, le langage réagit, propose ses solutions propres, incite, suscite des idées, aide à la formation du poème³⁵. » Cette pratique trouve son

³¹ Amédée Beaujean, *Le Petit Littré. Dictionnaire abrégé de la langue française, abrégé du Dictionnaire de Littré*, Paris, Le livre de poche, 1990.

³² Alain Rey (dir.), *Le Robert. Dictionnaire historique de la langue française en trois tomes*, Paris, Dictionnaires Le Robert, 2004 [1992], tome 3.

³³ « Introduction au galet », *Proêmes* [1948], OC I, p. 204.

³⁴ *La Seine* [1950], OC I, p. 262.

³⁵ « My creative method », *Méthodes* [1961], OC I, p. 531 ; et un peu avant : « Le Littré n'est pas loin : j'ai le sentiment que les mots justes s'y trouvent. S'ils n'y sont pas, après tout, il faudra les créer. Mais tels alors qu'ils

apogée dans des textes plus tardifs, qui prennent alors véritablement l'allure d'expérimentations ; Ponge parle d'ailleurs à plusieurs reprises de ses « idées expérimentales » pour qualifier ses « hypothèses » de travail.

La fabrique du pré

Un texte comme *La Fabrique du pré* illustre bien cette transformation. Paru dans la collection « Les sentiers de la création », dans laquelle sont publiées les réflexions de différents auteurs sur leur œuvre, le texte de Ponge rend compte de la « fabrication » du poème « Le pré », paru quelques années plus tôt dans le *Nouveau recueil*.

La Fabrique du pré, pour lequel Ponge utilise le terme d'essai « contre celui de "poème"³⁶ » se présente sous une forme diaristique, et entremêle brouillons, manuscrits, citations diverses et réflexions fragmentaires. On assiste à la genèse d'un poème, à son élaboration au travers d'une multitude d'essais, de tâtonnements, d'hypothèses ; mais aussi à sa relance, puisque le texte est publié après la parution du poème « Le pré ». Aussi les premières entrées de journal présentes dans *La Fabrique*, qui constituent une sorte de préface à l'ouvrage, sont-elles ultérieures à l'écriture du « Pré ». Cette réouverture, cette relance du poème *fini* qu'est « Le pré » relativise, dit justement Bernard Veck, « l'importance du texte réputé achevé, et le réinscrit dans un mouvement sans fin, co-extensif à l'existence même du scripteur, en toute cohérence avec une conception de la parole comme substance quasi physiologique, "véritable sécrétion commune du mollusque homme"³⁷ ».

Réfléchissant, dans cette « préface », au titre de la collection qui héberge le texte, Ponge met l'accent sur le caractère *productif* de la création, sur les conditions concrètes d'émergence du poème :

Je n'aime pas trop ce mot [création] car selon Démocrite et Épicure, rien ne se crée dans la nature (c.a.d. rien n'est créé de rien). Rien ne se crée de rien, et il est bien évident que les *opera litteraria* le sont à partir des lettres et des mots et des signes de ponctuation, etc. (par simple permutation de ce que Lucrece appelle *elementaria*). [...]

obtiennent la communication, *qu'ils soient conducteurs de l'esprit (comme on dirait conducteur de la chaleur ou de l'électricité* » (p. 527, je souligne).

³⁶ *La Fabrique du Pré* [1971], OC II, p. 483 (note de l'auteur). Toute référence à ce texte se fera désormais sous le sigle FP.

³⁷ Notice à *La Fabrique du Pré* [1971], OC II, p. 1518. Ponge écrit à ce sujet : « "S'allonger par terre, écrivais-je il y a quinze ans, et tout reprendre au début." – Ni un traité scientifique, ni l'encyclopédie, ni Littré : quelque chose de plus et de moins... et le moyen d'éviter la marqueterie sera de ne pas publier seulement la formule à laquelle on a pu croire avoir abouti, mais de publier l'histoire complète de sa recherche, le journal de son exploration... » (« La Mounine », *La Rage de l'expression* [1952], OC I, p. 426).

Créer : « action d’inventer, de fonder, de *produire*, de nommer à un emploi (pratique³⁸) ».

La mise en italique du terme *production* établit celui-ci comme étant un élément de définition plus signifiant que les autres. Alors que la création met l’accent sur une dimension quasi mystique (la création divine, par exemple), la production est un acte concret, voire pratique. Mais surtout, là où la création suppose une certaine autonomie de l’auteur, la production est un acte essentiellement transitif : on produit avec, à partir de – à partir du langage, à partir des choses, mais aussi à partir du savoir établi. Aussi les notes relatives à cette production rendent-elles compte de l’apport de multiples disciplines dans le travail de Ponge – à commencer par la référence aux trois auteurs présents dans la citation précédente. Si l’on a déjà pu constater l’utilisation que fait Ponge d’un langage scientifique pour qualifier son propre travail (« idées expérimentales », « hypothèses », « formules », « opérations³⁹ »), on peut aussi distinguer dans ce texte⁴⁰ l’utilisation qu’il fait d’un savoir scientifique. On y remarque, d’une part, l’importance de l’étymologie, considérée comme « [la] science [la] plus utile au poète⁴¹ », et qui permet de traverser l’épaisseur du mot, de le dépoussiérer – le *Littré*, dans cette discipline, constitue un véritable ouvrage de référence. Outre l’étymologie, Ponge se réfère également dans *La Fabrique* à la botanique⁴² et à la physique :

Qu’est-ce que le bois, un début de carbonisation. Dans le pré (l’herbe) nous sommes le plus loin possible (en matière organique) du carbone et probablement le plus près possible de l’hydrogène (et de la chlorophylle) puisque c’est si vert

Oxydation, carbonisation donnent le bois (CO₂)

Il doit y avoir au contraire beaucoup d’hydrogène et d’azote (????) (Bizarre, cette intuition !, bizarre⁴³ !!!)

Ainsi, « l’intuition » travaille même au cœur d’un langage scientifique. Ce langage, loin de faire autorité, participe plutôt à l’élaboration d’une expression inédite, d’une rhétorique individuelle. L’étymologie, pas plus que les dictionnaires, les ouvrages scientifiques ou littéraires, ne sont pas là pour

³⁸ FP, p. 426.

³⁹ Cf. « il ne s’agit vraiment pas de contemplation à proprement parler dans ma méthode, mais d’une contemplation tellement active, où la nomination s’effectue aussitôt, d’une *opération*, la plume à la main, que je vois cela beaucoup plus proche de l’alchimie par exemple (hum !), et en général de l’action (aussi bien de l’action politique) que de je ne sais quelle extase qui ne vient que du sujet, et qui me ferait plutôt rire. » (« Tentative orale », *Méthodes* [1961], OC I, p. 664).

⁴⁰ C’est le cas dans plusieurs autres textes, notamment *La Seine* et le *Texte sur l’électricité*, mais aussi, par exemple, *Comment une figue de paroles et pourquoi*, *La Table* ou « Le verre d’eau ».

⁴¹ « Fragment métatechniques », *Nouveau recueil*, OC I, p. 305.

⁴² FP, voir p. 449.

⁴³ FP, p. 454.

valider l'expression, seulement pour l'enrichir. Ainsi en va-t-il de l'intuition de départ, dans *La Fabrique du pré* (qui consiste en un rapprochement des termes *pré*, *près* et *prêt*) : « Rien de tout cela, ni les définitions, ni l'historique, ni l'étymologie, ne me donne rien, ne me paraît le moins du monde intéressant [...] »⁴⁴. » Si les ouvrages scientifiques sont utilisés, ils ne prévalent en aucune façon sur l'intuition de départ ; ils ne sont là que pour étayer l'expression : « "Sat prata biberunt", dans Virgile : voilà qui est positif. C'est ainsi que je l'entends. Cela me paraît essentiel »⁴⁵. » Face au savoir établi, Ponge demeure l'organisateur, le régisseur plutôt que le subordonné.

Raison/intuition

Cette réflexion sur les rapports entre intuition et raison constitue le fer de lance de la conception pongienne de la poésie, mais aussi de la science qui, depuis les présocratiques, départage les deux facultés.

[...] si la science fait appel à quelque chose comme l'hypothèse, par exemple, c'est-à-dire à quelque chose qui dépend de l'esprit humain dans son fonctionnement le plus secret, le plus profond, c'est-à-dire du rêve, si l'on veut, de la fantaisie et du sommeil [...], si donc, on doit faire appel aux facultés intuitives (et la division de l'esprit en raison et en intuition est une des antinomies significatives du monde occidental, depuis très longtemps, et c'est cela qu'il faut réduire, en même temps que beaucoup d'autres antinomies) eh bien ! si la science admet que l'hypothèse est importante, alors, pourquoi pas tout le reste : disons, d'un mot, les « intuitions »⁴⁶ ?

L'intuition participe à la réflexion scientifique tout comme, réciproquement, la raison participe à la réflexion poétique : « [...] une raison qui ne lâcherait pas en route le sensible, / Ne serait-ce pas ça, la poésie [...] »⁴⁷ ? », se demande Ponge. Est-ce à dire que science et poésie, pour l'auteur, sont équivalents, ou que la poésie constitue elle-même une science ? Son discours à ce sujet est mitigé. Soit il pose la poésie comme science, et même comme « la science par excellence »⁴⁸, soit il nuance son propos en en faisant plutôt un idéal : « Je désire moins aboutir à un poème qu'à une formule, qu'à un éclaircissement d'impressions. S'il est possible de fonder une science dont la matière serait les impressions esthétiques, je veux être l'homme de cette science »⁴⁹. » L'époque à laquelle Ponge participe est d'ailleurs marquée

⁴⁴ FP, p. 445.

⁴⁵ *Ibid.* (suite de la citation précédente).

⁴⁶ Sollers, *Entretiens*, éd. cit., p. 130-131.

⁴⁷ « La Nouvelle Araignée », *Pièces* [1962], OC I, p. 801.

⁴⁸ « Braque, un méditatif à l'œuvre », *L'Atelier contemporain* [1977], OC II, p. 716.

⁴⁹ « La Mounine », *La Rage de l'expression* [1952], OC I, p. 425.

par une scientification de la langue et, par extension, de la littérature. On pense évidemment au structuralisme, avec qui Ponge entretient un certain rapport, tout mitigé soit-il ; mais on pense surtout à la linguistique, de laquelle découle le structuralisme.

Ce qui a changé, c'est qu'il s'avère, depuis quelque temps – et cela est récent – que, maintenant, la *culture* tourne autour d'une *science*. De quelle science ? Eh bien ! de la linguistique. Les sciences humaines, dont la linguistique fait partie, ont fait de grands progrès, ou plutôt, si l'on veut, sont venues à la surface de façon éclatante, depuis peu de temps [...]. Il me semble qu'actuellement, on n'est pas loin de considérer que « le discours » sur la « littérature », entre guillemets, « l'art » en général, sera de moins en moins métaphysique et de plus en plus scientifique⁵⁰.

Bien que cette affirmation concerne la critique plutôt que la pratique de la littérature, il n'en demeure pas moins que la production littéraire a été touchée par cette scientification. La poésie de Ponge est à la fois légataire et productrice de ces transformations. S'il s'inscrit d'une certaine façon dans la lignée de la poésie scientifique, c'est en croyant au progrès de l'homme par le langage même, qui constitue la base de la pensée et de notre rapport au monde. Si l'on veut transformer l'homme, il faut que celui-ci se réapproprie le langage : « Somme toute fonder une rhétorique, ou plutôt apprendre à chacun l'art de fonder sa propre rhétorique, est une œuvre de salut public⁵¹. » À une époque où la science, et donc la connaissance, est de plus en plus hors d'atteinte, la poésie apparaît comme un moyen de réfléchir hors des savoirs établis, « dans les interstices de la science⁵² », comme le dira plus tard Barthes. Aussi Ponge croit-il qu'« expression est plus que connaissance ; écrire est plus que connaître ; au moins plus que connaître analytiquement : c'est refaire⁵³. » La poésie, comme la science, contribue ainsi au progrès, tant individuel et collectif ; car le progrès n'est pas résultat de l'assimilation, mais plutôt de la production d'un savoir.

Mots clés

Francis Ponge • langage • objectivité • vérité • progrès • intuition • raison

⁵⁰ Sollers, *Entretiens*, éd. cit., p. 31.

⁵¹ « Rhétorique », *Proèmes* [1948], OC I, p. 193.

⁵² Roland Barthes, *Leçon, Leçon inaugurale de la chaire de sémiologie littéraire du collège de France prononcée le 7 janvier 1977*, Paris, Seuil, 1978, p. 18.

⁵³ « Pages bis », *Proèmes* [1948], OC I, p. 219.

Bio-bibliographie

Magali Riva est doctorante en littérature française à l'Université de Montréal ; elle travaille sur la mise en scène de l'échec du récit dans les romans français du XX^e siècle. Elle a précédemment soutenu une maîtrise sur Pierre Michon (« Une littérature sous tension : poétique du fragmentaire dans l'œuvre de Pierre Michon »).

Pour citer ce texte

Magali Riva, « Francis Ponge : la méthode poétique », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 441-454.

Éviter l'obstacle cognitif : changements de paradigme et écriture augmentée

Alessandro De Francesco

Stavamo tutti al buio
Tommaso Campanella

Dès 1000m

J'essayerai ici d'esquisser certains enjeux théoriques qui me tiennent à cœur, issus de la rencontre entre ma propre production poétique et de récents développements scientifiques et technologiques.

En 2009 j'ai publié un e-book trilingue (italien, français et anglais), intitulé *da 1000m – dès 1000m – from 1000m*¹, qui contient des textes poétiques tirés d'articles de biologie marine sur les créatures des abysses. L'idée de ces textes, en grande partie intégrés depuis à ma dernière publication, *Redéfinition*, m'était venue d'un ouvrage paru en 2006 : *The Deep*². Claire Nouvian y présente d'étonnantes photos de créatures des abysses récemment (re)découvertes grâce aux nouvelles technologies de descente dans les profondeurs océaniques et de captation photographique de sujets se trouvant dans un noir presque absolu. Parmi les caractéristiques principales de ces créatures il y a le changement d'échelle par rapport à des animaux semblables mais plus communs (par exemple de nombreux types de méduses de dimensions gigantesques³). Autre caractéristique majeure, leur bioluminescence⁴.

Je me suis servi de ces caractéristiques et, en général, de plusieurs propriétés physiques de ces animaux, afin de mettre en place une sorte de narration poético-épistémologique, lacunaire et non-linéaire, sérieusement ironique. Avant de poursuivre, je me permets de citer deux textes à titre d'exemple⁵:

¹ A. De Francesco, *da 1000m – dès 1000m – from 1000m*, e-book, www.gammm.org, 2009.

² C. Nouvian, *The Deep*, Munich, Knesebeck, 2006.

³ C'est le cas de la *Desdemona glaciale*, <http://www.norbertwu.com/nwp/storycode/jel-web/large-1.html>

⁴ Voir l'exemple de la *Nanomia cara*, <http://design.epfl.ch/piraeus/wp-content/uploads/2010/02/nanomia-cara.jpg>

⁵ A. De Francesco, *da 1000m*, op. cit. et Id., *Redéfinition*, Paris, Mix, 2010, traduction de l'auteur avec Doriane Bier, Laurent Prost, Noura Wedell et Caroline Zekri (éd. italienne *Ridefinizione*, Rome, La Camera Verde, 2011).

consiste in un insieme di cellule con funzione di filtraggio che crescono lentamente senza una struttura predefinita ciò permette la generazione di forme mai perfettamente identiche le une alle altre

se allarmato da un predatore può gonfiare il proprio corpo fino a dilatarsi in una sfera trasparente o portare testa e braccia nella propria zona cava che riempie d'inchiostro scomparendo nell'oscurità

cela consiste en un ensemble de cellules dotées d'une fonction de filtrage qui croissent lentement sans structure prédéfinie ce qui permet la génération de formes jamais parfaitement identiques les unes aux autres

s'il est alerté par un prédateur il peut gonfler son corps jusqu'à se dilater en une sphère transparente ou replier sa tête et ses bras dans sa zone creuse qu'il remplit d'encre
en disparaissant dans l'obscurité

*

*lunghezza fino a 2.7m le sorgenti luminose puntiformi sono fotofori bioluminescenti che contribuiscono a nascondere gli occhi
l'unica parte opaca del corpo*

longueur pouvant atteindre jusqu'à 2.7m les sources lumineuses ponctuelles sont des photophores bioluminescents qui contribuent à cacher les yeux
la seule partie opaque du corps

Les textes ont été générés de la manière suivante : j'ai créé une base de données à partir d'articles de biologie marine sur les créatures des abysses, issus de sites, de livres et de revues spécialisées, en privilégiant les parties descriptives et parfois techniques. J'ai ensuite isolé des morceaux qui m'ont semblé pertinents à mon projet et je ne les ai pratiquement pas modifiés, sauf dans un détail fondamental : j'ai enlevé tous les noms des animaux décrits ainsi que toute allusion trop directe à des propriétés qui auraient pu permettre d'en repérer aisément la nature et la forme. Comme je l'ai dit ailleurs⁶, j'ai essayé de

⁶ Séminaire de poésie à European Graduate School, 2008. Cf. www.alessandrodefrancesco.net/about.html

faire en sorte que mes propres textes tendent à s'identifier aux objets qu'ils décrivent, en tâchant, de façon en quelque sorte iconoclaste, de limiter le taux de représentation par le biais d'une réduction de la nomination. Ces textes tendent à devenir des corps, des organismes autonomes et indéterminés dont le but ultime est de redéfinir, voire de mettre en crise, certains repères cognitifs et perceptifs, à partir d'un traitement épistémologique du langage poétique. Ces objets textuels participent d'une sorte de narration poétique lacunaire, vouée à dépasser ce que je qualifierais d'« obstacle cognitif », à savoir l'ensemble des limites posées à la cognition *latu sensu* par la conformation actuelle de notre cerveau, mais aussi par notre cadre sociétal ainsi que par nos systèmes d'information et d'éducation.

Parmi les fonctions actuelles de la poésie figure à mon avis la capacité à mettre en œuvre des changements de paradigme par la formulation d'hypothèses plus ou moins fictionnelles, des *comme si* langagiers conçus contre les obstacles rencontrés par la cognition et la perception humaines du monde. Or, une « poétisation descriptive » de ces créatures des abysses, telle que je l'ai décrite, permet d'envisager ce type de stratégie épistémologique en réduisant par ailleurs au minimum l'instance fictionnelle, puisque le *comme si* produit par ces textes n'est pas soumis à un régime ontologique différent: étant donné que ces créatures *existent*, rien n'habite ces textes qui n'existe dans notre monde ; et pourtant, un écart, si l'on veut, « noético-noématique » se produit.

L'échelle

La question de l'échelle, que l'on évoquait plus haut, est ici centrale : l'échelle augmentée mais aussi, parfois, réduite de ces espèces animales par rapport à des espèces plus connues contribue à produire un paradigme différent de perception, tout en restant dans le réel. Il s'agit, *mutatis mutandis*, d'un procédé semblable à celui qu'utilise le sculpteur australien Ron Mueck, comme on peut le voir, par exemple, dans *Man in Blankets* (2000/01, Kunstsammlung Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf⁷) ou dans *In Bed* (2005, collection privée⁸). Dans les deux cas, la transformation de l'échelle permet de modifier la perception du réel par le biais d'une fonction symbolique immanente. Cette fonction engendre une augmentation de la perception sans avoir recours ni à la métaphysique – aussi dans le sens d'un dépassement représentationnel de l'objet – ni au virtuel, c'est-à-dire aux simulacres et aux représentations fictionnelles produites par des usages a-critiques de la

⁷ Voir www.alessandrodefrancesco.net/about.html

⁸ Voir www.mybelishabeacon.com/bananafish/2013/06/ron-mueck/

technologie numérique. Il s'agit d'une réalité modifiée et augmentée sans l'intervention de sémantiques et d'ontologies extérieures. En quoi elle se distingue de la réalité augmentée au sens technique du terme (*enhanced* ou *augmented reality*, selon le terme technique anglais), où l'augmentation n'est pas d'ordre perceptuel et cognitif en relation au réel mais précisément, en revanche, représentationnel, dans la mesure où un degré virtuel de réalité est ajouté par le biais de logiciels de graphisme numérique dont l'utilisateur fait l'expérience à l'aide de dispositifs qui étendent la vision numérique frontale « classique » à la *simulation* d'environnements immersifs.

Je souhaiterais maintenant approfondir le rapport entre la question de la réalité augmentée et l'« écart noético-noématique » produit par le changement de paradigme en abordant cette thématique du point de vue disposital, à l'aide de quelques exemples sonores et plastiques.

Environnements de lecture et écriture augmentée

Convaincu que la poésie peut contribuer aujourd'hui à penser de façon critique l'usage des technologies numériques, je me suis livré depuis quelques années à la création de dispositifs sonores et plastiques immersifs que j'appelle « environnements de lecture ». Un environnement de lecture est un



Alessandro De Francesco, *o.m.*
(Kunsthau Tacheles Berlin, 2005) © Alessandro De Francesco

espace sonore ou plastique immersif où mes textes poétiques, souvent composés préalablement et indépendamment de l'environnement correspondant, sont mis en dialogue avec un ou plusieurs dispositifs de traitement du son et du texte. Je montrerai trois exemples d'environnement de lecture, en commençant par *o.m.*, une installation créée en 2005 au Kunsthaus Tacheles de Berlin (voir page précédente).

Description : les visiteurs entraient dans une grande salle du centre d'art Tacheles, symbole de la reprise culturelle de Berlin Est après la réunification et, en même temps, débris résiduel de l'histoire allemande du XX^e siècle. Les visiteurs étaient invités à s'allonger sur des lits, à lire des poèmes qui défilaient sur les écrans LCD suspendus au plafond et à écouter une trace audio quadriphonique. Les écrans étaient « défonctionnalisés » de façon iconoclaste car ils ne montraient que du texte. Le contenu du texte était étroitement lié à la situation dans laquelle se trouvaient les visiteurs, mais éloigné de toute tentation illustrative. J'étais moi-même une partie de l'installation, car je me trouvais dans le même espace, derrière une console, je regardais les visiteurs pendant qu'ils étaient allongés et j'activais à chaque fois le cycle de l'installation, qui avait une durée d'environ 10 minutes. La trace audio était uniquement constituée de ma voix, enregistrée, qui lisait les poèmes en même temps qu'ils défilaient sur les écrans. Ma voix était élaborée, multipliée, superposée et spatialisée à l'aide de logiciels de traitement, de design, de spatialisation et de morphing sonores⁹.

La pratique d'élaboration sonore numérique de la voix parlée a évolué jusqu'à un environnement entièrement réalisé avec des traitements sonores en temps réel. Cet environnement s'appelle, comme le livre dont il est issu, *Ridefinizione*¹⁰. Il a été produit en 2009 par le STEIM d'Amsterdam et publié sous forme de fichiers son téléchargeables par le label italien Miraloo Records et sur internet comme vidéo de la performance. *Ridefinizione* a été conçu et développé en collaboration avec le compositeur et performeur Paolo Ingrosso. Dans cet environnement ma voix est élaborée et spatialisée en temps réel par le logiciel Max / MSP, et ce sur la base de certaines « lignes directrices » préalablement convenues qui n'excluent pourtant pas le caractère aléatoire propre à l'élaboration en temps réel :

⁹ Pour visualiser des images et écouter des exemples sonores, voir

www.alessandrodefrancesco.net/om_video.html

¹⁰ *Op. cit.*



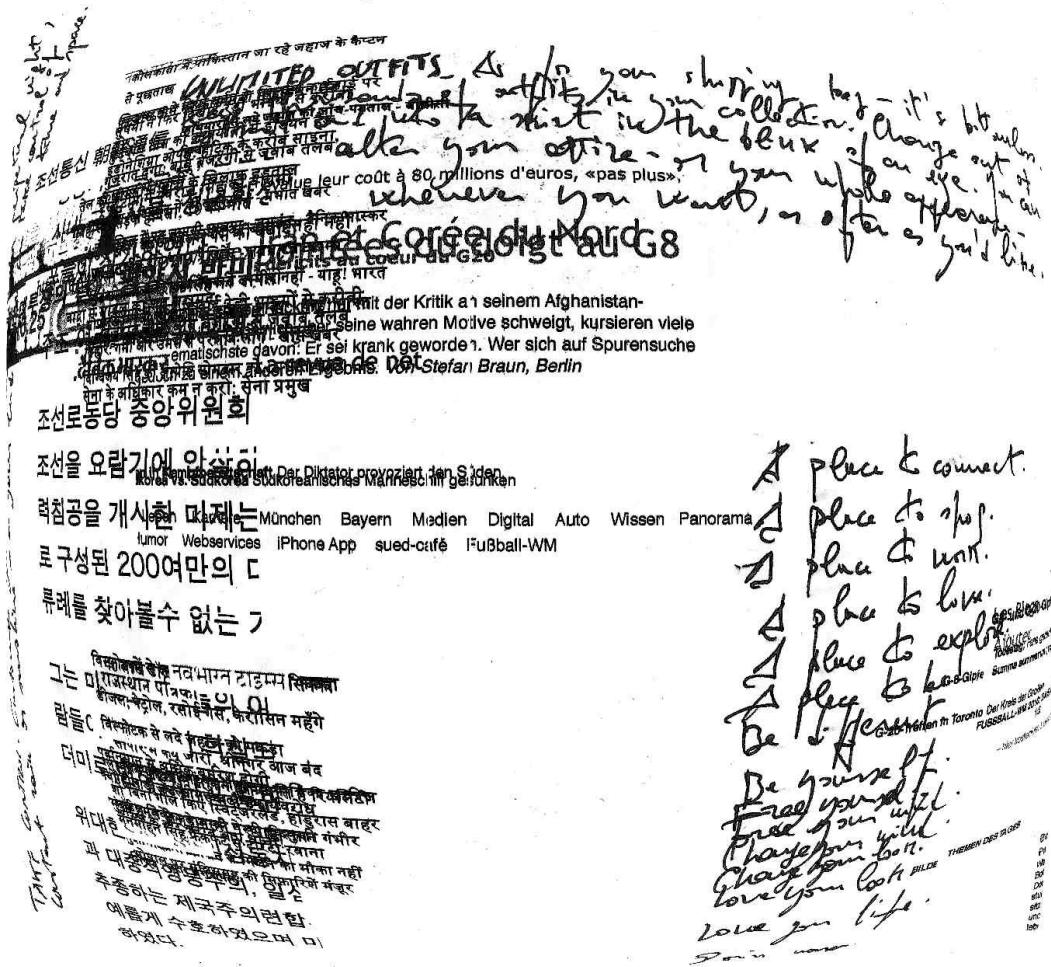
<http://www.youtube.com/watch?gl=DE&hl=de&v=GHIIdbngGY>

© Alessandro De Francesco et Paolo Ingrosso

À la fois dans *o.m.* et dans *Ridefinizione*, le texte poétique est *augmenté* par le biais du dispositif, mais il s'agit d'une augmentation *adhérente, interne* et *immanente* : adhérente à elle-même, c'est-à-dire à son processus de dicibilité, et au monde dans lequel le texte s'inscrit et se répand à travers le dispositif ; interne parce que le dispositif intervient uniquement sur le texte et sur la voix, sans l'ajout d'images ou de sons extérieurs ; immanente parce que les modalités de traitement de la voix et de l'espace sont issues de la lecture du texte même et sont conçues afin d'augmenter, souligner et amplifier les propriétés sémantiques du poème et sa situation dans l'espace du réel. D'où le terme d'*environnement de lecture*.

Dernièrement, j'ai choisi d'élargir la pratique de l'environnement de lecture à l'élaboration graphique et typographique, en créant plusieurs objets poétiques issus d'un travail de typographie numérique 3D. Il s'agit du projet *Écriture augmentée – Augmented Writing – Scrittura aumentata*¹¹. J'en traiterai brièvement, à l'aide d'un exemple visuel :

¹¹ Cf. le site web qui a été consacré à ce projet : www.augmentedwriting.com et le catalogue qui vient de paraître chez La Camera Verde (Rome, 2013).



Alessandro De Francesco, *Écriture augmentée* - AW1_3, 2010

© Alessandro De Francesco

www.augmentedwriting.com

Si dans *o.m.* et dans *Ridefinizione* l'écriture était *augmentée* par le biais de l'élaboration numérique de la voix à l'intérieur d'un espace immersif (sonore et plastique dans le cas de *o.m.*, seulement sonore dans le cas de *Ridefinizione*), ici le même processus advient par le biais de l'élaboration typographique 3D. Il y a, néanmoins, une différence : ces textes ne peuvent être présentés que dans leur version « augmentée », tandis que les textes de *o.m.* et de *Ridefinizione* restent tout à fait indépendants de leur mise en espace dans l'environnement de lecture.

Le processus qui mène à la création d'une section du projet *Écriture augmentée* intitulée *AW1*, qui nous intéresse ici tout particulièrement et dont l'objet montré ci-dessus fait partie, pourrait être décrit ainsi : je compose une base de données avec des nouvelles repérées sur les « unes » de plusieurs sites internet d'information. Je trie ensuite les nouvelles et crée des fichiers numériques à l'intérieur desquels je vais copier-coller et superposer des

portions de ces nouvelles en plusieurs langues, provenant de sites divers. Une fois le fichier créé, je l'imprime et j'interviens de façon manuscrite sur ces inscriptions numériques provenant d'internet, en couvrant des portions de texte imprimé ou en remplissant des espaces laissés blancs par le travail logiciel de superposition. Ces portions d'écriture « analogique » sont tirées de textes publicitaires repérés sur des sites web de réalité virtuelle. La réalité du monde économique, politique, social, technologique, telle qu'elle est (re)présentée dans les journaux et dans les sites web d'information, se base sur la présence occulte de l'argent. *Présence*, car il est impossible, sans ce moyen, d'accéder aux services, aux produits, aux « vies » proposés par les médias. *Occulte* parce que, afin que les « consommateurs-spectateurs » puissent agir dans cette réalité, on doit présupposer que tout le monde en dispose librement, ce qui n'est bien sûr pas le cas : c'est pourquoi on choisit de ne pas le nommer, de le laisser derrière le reste, de lui conférer tout le potentiel de contrôle qui distingue un fantasme d'un simple symbole. C'est là qu'intervient le rêve néo-capitaliste propre à la réalité virtuelle de masse, où l'on peut tout faire, tout acheter, tout se permettre parce que l'argent, dans cette représentation du monde, est à la fois nécessaire (dans *Second Life*, par exemple, on utilise une monnaie officielle) et virtuel, dans la mesure où il est potentiellement infini (cf., dans l'exemple, le texte écrit à la main, tiré et adapté du site de *Second Life*, qui commence par « UNLIMITED OUTFITS »).

Ces deux mondes se confondent, ils sont superposés, ils créent des grumeaux d'événements. Ils se révèlent extrêmement proches, voire identiques, et, ce qui est encore plus important, stratégiquement convergents puisqu'ils se basent sur les mêmes projections, sur les mêmes fantasmes, sur les mêmes aspirations, sur les mêmes représentations. Ils relèvent d'un seul programme cognitif et politique très calculé, tout en produisant deux ontologies différentes. Un passage numérique ultérieur marque la phase finale du processus : le fichier imprimé et « sali » avec ma propre graphie est scanné et ramené sur le logiciel pour être ensuite déformé et accru en 3D. Cette forme de « texte augmenté », d'*écriture augmentée*, mime et critique à la fois la réalité augmentée par le virtuel. L'image – image de l'événement livré par le dispositif d'information, image de l'espace virtuel numérique – est niée et effacée par le texte, qui devient lui-même image, objet d'observation, géographie sémantique intensifiée dans le réel par le biais du numérique. Le « réel » fictif produit par l'information est représenté par l'écriture numérique du web, tandis que les textes sur la réalité virtuelle sont l'apanage exclusif de l'écriture à la main, écriture analogique re-digitalisée dans le *layout* final.

L'*écriture augmentée* est un paradigme iconoclaste qui se donne comme réponse cognitive à la médiation de l'image dans le monde réel et dans le

monde virtuel, tout en tâchant de redéfinir le rapport entre l'écriture (poétique) et le travail logiciel numérique (sonore, visuel et internet). Les concepts d'« écriture augmentée » et d'« environnement de lecture » tendent au fond à s'identifier ou, mieux : l'écriture augmentée est la modalité logico-linguistique par laquelle l'environnement de lecture peut se constituer comme tel. On pourrait dire que la méthode de l'écriture augmentée et de l'environnement de lecture vise à produire une perception du monde qui ne soit pas soumise aux royaumes de l'image et de la vision, elle vise un « réalisme », dirait Jean-Marie Gleize, au lieu d'un « réalisme¹² », un *réel augmenté* plutôt qu'une *réalité augmentée*, un *autre réel* plutôt qu'une représentation de l'altérité et, encore moins, qu'une alternative ontologique virtuelle. En d'autres termes : au lieu de produire une fiction de la possibilité qui oriente les choix du consommateur-spectateur en créant des produits et des individus fantasmatiques et fantasmés agissant dans des réalités idéales (paradisiques ou infernales, peu importe), on esquisse, par le biais de la poésie, une autre possibilité d'usage des technologies numériques et, par conséquent, une épistémologie de la perception du langage et du monde ; une possibilité qui, comme les animaux des abysses, appartient au monde et cherche à ne pas céder à la séduction de la représentation et des dédoublements logico-sémantiques.

La bioluminescence des animaux des abysses représente cette alternative à la représentation, cette immanence de l'expression, tout comme la toile de l'araignée était dans l'antiquité le symbole de la poésie : la poésie peut être la stratégie cognitive d'un animal qui ne cherche pas ailleurs sa possibilité d'imaginer un ailleurs. La bioluminescence nous rappelle aussi le dédoublement logico-sémantique qui peut habiter la vision, dédoublement qui n'existe que chez les hommes, non pas chez les animaux : c'est pourquoi la voix et l'écriture, dans mon travail, effacent l'image. Comme l'écrit Maurice Blanchot dans *L'Entretien infini* : « Parler, ce n'est pas voir. Parler libère la pensée de cette exigence optique qui, dans la tradition occidentale, soumet depuis des millénaires notre approche des choses et nous invite à penser sous la garantie de la lumière ou sous la menace de l'absence de lumière¹³. »

De même que ce contexte poétique et cognitif met en question l'image, de même la grammaire et, en général, les articulations linguistiques, qu'il s'agisse du langage ordinaire ou bien des langages codés qui permettent la conception et la production des objets numériques, sont-elles sujettes à une révision radicale. On le voit bien dans les comportements chaotiques et non-linéaires qui caractérisent à la fois les processus de génération des textes et les

¹² J.-M. Gleize, *Sorties*, Paris, Questions Théoriques, coll. « Forbidden Beach », 2009, *passim*.

¹³ M. Blanchot, *L'Entretien infini*, Paris, Gallimard, 1969, p. 38.

textes eux-mêmes composant *dès 1000m* et *Écriture augmentée*, ainsi que dans les processus de fragmentation et de multiplication de la voix à l'œuvre dans les *environnements de lecture*. Il y a dans cette constellation, de façon parallèle à l'iconoclastie, une « grammoclastie » : ce néologisme, que j'emploie aussi en relation à d'autres auteurs, décrit, comme le mot l'indique, des techniques d'écriture visant à faire basculer, voire à détruire l'ordre grammatical de multiples façons. Les techniques d'écriture que je qualifie de *grammoclastes*, dont une partie de ma propre production fait partie, visent à interroger et à *augmenter* le rapport perceptuel langage-monde en échappant à la médiation référentielle des règles du discours et du code.

La *grammoclastie* comporte bien évidemment une réduction du taux de sémantisme de l'écriture, réduction que l'on retrouve entre autres dans les écritures asémantiques (Cy Twombly, Christian Dotremont, Mirtha Dermisache, Pierrette Bloch, Marco Giovenale, etc.), et dont le but est d'intensifier le rapport entre l'écriture et le réel, tout en réduisant l'écart représentationnel entre l'écriture et le(s) sens. L'écriture est réinsérée dans le réel comme une donnée objectale, comme une visée de la perception, et le rapport entre la vision et la grammaire est radicalement reconsidéré. Le changement de paradigme poétique que j'ai cru décrire brièvement à travers les notions d'*écriture augmentée* et d'*environnement de lecture*, ainsi que l'écart noético-noématique produit dans *dès 1000m*, ne sauraient être conçus sans ce mouvement d'intensification perceptuelle et de réduction des dualismes logico-sémantiques.

Mots clés

Alessandro De Francesco • écriture augmentée • environnement de lecture • poésie conceptuelle • changement de paradigme • obstacle cognitif • *Redéfinition* • Claire Nouvian • Ron Mueck

Bio-bibliographie

Alessandro De Francesco, né à Pise (Italie) en 1981, est poète, artiste et théoricien. Soutenu actuellement en France par la bourse de création du CNL, son œuvre, qui est traduite en plusieurs langues, traverse la poésie, la performance, l'installation et la typographie numérique. Alessandro De Francesco a enseigné la poésie et la création littéraire entre autres aux Écoles Normales Supérieures de Paris et de Lyon, à la Sorbonne, à l'Université de Bâle

et à l'European Graduate School, où il est artiste-en-résidence. Il a également été en résidence au STEIM (Amsterdam, 2007 et 2009) et à la Kunsthalle Mulhouse (2012). Il termine actuellement sa thèse à l'Université Paris-Sorbonne sous la direction de Georges Molinié. En tant qu'écrivain Alessandro De Francesco a publié les livres suivants : *Lo spostamento degli oggetti* (Cierre Grafica, 2008), *dès 1000m* (gamm, 2009, e-book), *Redéfinition* (Mix., 2010), *Ridefinizione* (La Camera Verde, 2011), *Écriture augmentée* (2013, La Camera Verde). www.alessandrodefrancesco.net et www.augmentedwriting.com

Pour citer ce texte

Alessandro De Francesco, « Éviter l'obstacle cognitif : changements de paradigme et écriture augmentée », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p.455-465.

Le « corps » des sciences et le « cerveau » de la poésie : quelques réflexions sur la poésie scientifique de Botho Strauss et Durs Grünbein

Laurence Dahan-Gaida

Dans les années quatre-vingt-dix, les neurosciences ont pris un caractère paradigmatique qui leur a permis de renouveler nos conceptions des rapports entre corps et esprit, mémoire et imagination, conscience et subjectivité. Dans un contexte de naturalisation de la connaissance, leur impact s'est manifesté bien au-delà des frontières de la science, notamment dans le domaine de l'esthétique dont elles ont contribué à redessiner le paysage et à reconceptualiser certains thèmes fondamentaux. Cette évolution a favorisé l'émergence de nouvelles disciplines, comme la neuroesthétique, mais aussi de nouvelles formes poétiques qui mobilisent les ressources du neuronal pour comprendre leur propre mode d'émergence et leur effet sensible sur le lecteur.

Dans le domaine allemand, Durs Grünbein (né en 1962) et Botho Strauss (né en 1944) sont certainement deux des figures les plus emblématiques de cette tentative de fonder la poésie dans le corps et le cerveau. S'ils cherchent tous deux à légitimer la poésie à partir des neurosciences, leur but n'est pas de réduire l'esprit à sa matérialité mais bien d'affirmer la primauté créatrice de la poésie sur les autres activités de l'esprit. Cette tentative s'inscrit dans un projet plus large, dont l'ambition est de réinvestir un territoire laissé en friche entre les sciences et les arts.

Dans le *Niemandsland* entre science et poésie

Dans un essai de 1993 au titre programmatique – « Galilée arpente l'enfer de Dante et n'en retient que les dimensions » – Grünbein date la séparation des sciences et des arts de 1587, année où Galilée prononça un discours sur la *Divine Comédie* de Dante envisagée sous l'angle du physicien, pour en dégager « une topographie de l'enfer au sens strictement géométrique du terme¹ ».

¹ Durs Grünbein, « Galilée arpente l'enfer de Dante et n'en retient que les dimensions », *Galilée arpente l'enfer de Dante et n'en retient que les dimensions*, tr. fr. Laurent Cassagnau, Paris, L'Arche, 1999, p. 81. Dans cet essai,

Pour Grünbein, il ne s'agit pas là d'une simple curiosité mais d'un événement historique qui marquera la longue histoire des rapports entre science et poésie :

Dès lors, le divorce entre les sciences naturelles et les arts s'accélère, les unes suivant une ligne droite et uniforme, les autres faisant des crochets ou dessinant des spirales et des ellipses. Jamais plus elles ne se rencontreront vraiment, nulle part elles ne se croiseront directement. L'Occident a appris à faire la distinction entre les qualités sensorielles primaires et secondaires, désormais l'imagination poétique et l'abstraction des sciences naturelles divergent et nulle spéculation ne les force à se rapprocher².

Le ton apodictique (« jamais plus », « nulle part ») vise à styliser le poète en explorateur de terres inconnues qui, « menacé de tous côtés, toujours à la frontière de l'idiotie³ », part à la conquête d'un espace vierge dans la géographie culturelle : le « no man's land situé entre médecine et poésie ». Grünbein situe le divorce entre les deux cultures 350 ans plus tôt que Botho Strauss qui, dans *L'Incommencement* (1991), cite « Musil, Mann, Benn, Brecht et Jünger⁴ » comme derniers exemples d'une poésie scientifique. Mais les deux auteurs se rejoignent à nouveau lorsqu'ils placent leur entreprise sous le signe de la crise et du risque. Comme le remarque Grünbein dans un autre essai, « Parler du cerveau sans sombrer aussitôt dans la pire des crises de la pensée semble toujours plus vain à mesure que l'on s'affronte à cet organe des organes⁵ ». Le narrateur de *L'Incommencement* lui fait écho lorsque, dans les premières pages, il évoque le « renversement des certitudes » opéré par les neurosciences, qui devrait plonger le poète dans « un trouble aussi profond que celui qu'éprouva autrefois le poète Kleist à la lecture de Kant ». D'où sa question : « Un effondrement de la pensée critique, un écroulement de l'image du monde ne doivent-ils pas précéder, comme une sorte d'initiation, l'acte

Galilée incarne la mathématisation de la nature et l'éloignement progressif des sciences – toujours plus abstraites – du monde de l'expérience vécue. À l'inverse, Dante incarne une « phénoménologie née de l'esprit de la poésie », autrement dit une poésie capable de réaliser la fusion des sciences et de l'art.

² Grünbein, *Galilée*, p. 81 : « Von nun an laufen die Wege der Naturwissenschaften und der Künste beschleunigt auseinander, geradlinig gleichförmig die einen, Haken schlagend und in Spiralen und Ellipsen die anderen. Und niemals schneiden sie sich mehr wirklich, nirgendwo kommt es zur unmittelbaren Kreuzung. », *Galilei vermisst Dantes Hölle und bleibt an den Maßen hängen; Aufsätze 1989-1995*, Berlin, Suhrkamp, 1996, p. 91.

³ Ma traduction : « [...] allseits gefährdet, immer hart an der Grenze zur Idiotie », « Ameisenhafte Grösse », *Galilei*, p. 13.

⁴ *L'Incommencement, Réflexion sur la tache et la ligne*, trad. fr. Colette Kowalski, Paris, Gallimard, 1996, p. 83. Titre original : *Beginnlosigkeit. Reflexionen über Fleck und Linie*, München/Vienne 1992.

⁵ Ma traduction : « Vom Gehirn zu reden, ohne zugleich in die grösste aller Denkkrisen zu geraten, scheint immer aussichtsloser, je länger man sich mit diesem Organ der Organe befasst [...] », « Klopzeichen », Katalogausstellung *Gehirn und Denken. Kosmos im Kopf*, hrsg. vom Deutschen Hygiene-Museum Dresden in Zusammenarbeit mit Via Lewandowsky und Durs Grünbein, Ostfildern-Ruit, 2000, p. 200-218, ici p. 211.

créateur authentique ?⁶ ». Ainsi, d'emblée, la question centrale est posée : s'il veut rester un « contemporain diligent », le poète doit se faire l'écho de « la formidable aventure de la rencontre de soi-même dans laquelle l'esprit humain s'est engagé » et affronter les « véritables périls qui menacent l'esprit », lesquels ne sont pas seulement ceux du « langage et [de] la forme⁷ » mais aussi ceux de la connaissance. Strauss refuse de séparer les effets esthétiques des effets cognitifs de la science, dont les découvertes représentent un défi pour la pensée autant qu'un moyen de relancer la productivité de l'imaginaire ; or ce dernier ne donne pas accès à une réserve de sens stable ou figée mais il comporte une dimension historique qui lui permet de se développer et de se transformer : « les sciences ne sont pas hermétiques, ce sont les veines où circulent de nouvelles imaginations. Elles changent le mouvement de l'esprit dans toutes ses conceptions⁸ ». Si Grünbein voit lui aussi dans la science un réservoir d'images et de concepts où le poète peut puiser librement, souvent en « dilettante », parfois même en « fétichiste », il la considère surtout comme le prélude à un « nouveau style de pensée mobile⁹ » apte à transporter dans le poème une qualité qui lui est propre, une « objectivité » (*Sachlichkeit*) qu'il s'agit de mettre à l'œuvre dans le langage poétique. Dans la postface à son deuxième recueil de poèmes, *Schädelbasislektion*¹⁰, il présente ce désir d'objectivité comme la réponse à un besoin de « dégrisement » historique au lendemain de la chute du mur de Berlin : il s'agissait alors d'échanger la « théologie historique » du régime est-allemand contre une « grammaire des sciences encore indéterminée, contre l'esprit du fait et de la statistique. Une nouvelle objectivité devait advenir¹¹ ». C'est l'une des fonctions du vocabulaire médical dans ses premiers recueils de poèmes : faire en sorte que « la langue parte du corps, avec en même temps la garantie d'une grande distance rationnelle¹² ».

⁶ Strauss, *L'Incommencement*, p. 14 : « [...] einen jungen Autor [...] in ebenso tiefe Unruhe versetzen wie einst den Dichter Kleist die Lektüre Kants? Muss nicht ein erkenntniskritischer Zusammenbruch, ein Weltbildsturz gleichsam als Initiation der glaubwürdigen schöpferischen Tat vorausgehen ? », *Beginnlosigkeit*, p. 11.

⁷ *L'Incommencement*, p. 16 : « [...] von den tatsächlichen Gefährdungen des Geistes, die selbstverständlich auch solche der Sprache und der Form wären. », *Beginnlosigkeit*, p. 14.

⁸ *L'Incommencement*, p. 88 : « Naturwissenschaftliche Erkenntnisse sind nicht hermetisch, sie sind das Geäder neuer Imaginationen. Sie verändern die Bewegungsart des Geistes in allen seinen Auffassungen. », *Beginnlosigkeit*, p. 75.

⁹ « Trois lettres », *Galilée*, p. 45.

¹⁰ Durs Grünbein, *Schädelbasislektion* [Leçon de la base du crâne] (1991), in *Gedichte. Bücher I –III*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 2006.

¹¹ Portant un regard rétrospectif sur ce recueil quelques années plus tard, Grünbein le décrit « comme la biographie intellectuelle » d'un auteur qui cherchait à gagner de la distance par rapport à lui-même et rappelle ses lectures de l'époque : John von Neumann et « Das Ich und das Gehirn » [Le Je et le Cerveau], travail commun d'un philosophe (Karl Popper) et d'un neurologue (John Eccles). Voir « Schlusswort zur 'Schädelbasislektion' », *Gedichte*, p.185.

¹² « Trois lettres », *Galilée*, p. 42 : « Verlangem nach einem sprachlichen Ausgang vom Körper, der gleichzeitig den grossen rationalen Abstand verbürgt », « Drei Briefe », p. 42.

Büchner, dans la *Mort de Danton*, avait déjà ouvert la voie, montrant l'inanité de toute métaphysique pour comprendre la nature humaine et lui préférant la voie de la physiologie. Dans son discours de réception du prix Büchner (« Briser le corps », 1995) – discours où le récipiendaire expose traditionnellement sa vision de l'œuvre de Büchner et à travers elle sa propre poétique¹³, – Grünbein présente son prédécesseur comme celui qui a marqué un point tournant de l'histoire littéraire parce que, précisément, il a accordé « la primauté au nerf » et fait « du corps l'ultime instance. Voilà un poète qui trouve ses principes dans la physiologie comme d'autres avant lui dans la religion ou l'éthique. Il libère de la pure zootomie l'idée que la vie se suffit à elle-même et n'obéit pas à des buts extérieurs ou supérieurs¹⁴ ». L'intérêt de Büchner pour le détail anatomique, pour l'exploration et la dissection de l'intérieur du corps, en a fait le précurseur d'un « réalisme anthropologique » qui cherche, non pas la synthèse, mais veut « briser les corps » pour isoler le « nerf singulier » qui va le conduire au cœur de la « nature humaine¹⁵ ». Büchner a ainsi montré la voie : « la physiologie saisie dans la littérature », où elle permet d'introduire « une grammaire plus dure, un ton plus froid : l'outil adéquat pour l'intelligence amputée du cœur¹⁶ ». Cette grammaire est pour Grünbein celle du sarcasme qui est au cœur de la *Leçon de la base du crâne*.

Première « leçon de la base du crâne »

Le titre du recueil donne d'emblée le ton : une leçon va être donnée à partir d'une position souveraine, celle de la science, une position en surplomb, étrangère à toute préoccupation humaniste, qui ne craint pas de réduire l'homme à sa réalité biologique, à son anatomie, à sa pure matérialité. Cette leçon ne concerne pas la partie molle de la tête, le cerveau « nageant dans la liqueur, une éponge grise¹⁷ », mais la partie la plus dure de la tête : les os¹⁸. Car l'os est le contraire de l'âme, explique Grünbein dans un entretien de 1995 :

¹³ C'est moins l'écrivain que le médecin qui intéresse Grünbein en Büchner, comme en témoignent les questions liminales de son discours : « Quel est le rapport entre les nerfs du crâne des vertébrés et la poésie ? Que vient faire l'anatomie comparative dans le monologue du héros de drame ? Quel chemin conduit des nageoires des poissons à la comédie humaine, de la prose rythmée à l'évagination du cerveau dans le nerf facial ? », « Briser le corps » (1995), *Galilée*, p. 65.

¹⁴ « Briser le corps », p. 69.

¹⁵ Le nerf comme métaphore de l'écriture comporte deux implications distinctes. D'un côté, le nerf est le but, l'objectif à atteindre pour une poésie qui vise la réalité élémentaire du corps. De l'autre, le nerf est le véhicule emprunté par la poésie pour « conserver » les excitations nerveuses en « transportant » leur énergie originelle. Comme l'écrit Grünbein, « Sous l'écriture, le nerf travaille » (« Unter der Schrift arbeitet der Nerv »), *Galilée*, p. 81.

¹⁶ « Briser le corps », *Galilée*, p. 66.

¹⁷ Ma traduction : « Hirn, schwimmend im Liquor, ein grauer Schwamm », *Schädelbasislektion*, p. 16.

¹⁸ L'opposition entre la partie dure et la partie molle du corps – entre les os et les tissus – ne renvoie pas seulement à la question de la vérité cachée sous les oripeaux de l'idéalisme et de l'idéologie, elle interroge

En tant qu'artefact, en tant que reste physiologique et physiognomique, il [l'os] traverse nombre de mes lignes. D'un côté, il indique le but, la réduction. De l'autre, il est lié à une esthétique du sarcasme, à l'évacuation de l'expressionnisme qui est enfoncé si profondément dans les os allemands. Le mot vient du grec *sarkazein*, 'séparer la chair des os'. 'Le sarcaste sépare' les significations des objets et ces derniers des sentiments. Car l'os, c'est le reste, ce qui reste du corps, des siècles après un cadeau pour les paléontologues. Rien ne reste vraiment conservé des tissus, des viscères, des nerfs. Alors que de notre point de vue, c'est le plus important, ce qui est visible du corps. On sentimentalise les parties molles, les muqueuses, elles ont leur histoire, leur culte, leur littérature. À l'inverse, je crois que la poésie scande la structure osseuse¹⁹.

Voici donc la première leçon de la base du crâne : vingt-deux os délimitent l'espace dans lequel se trouve le Moi, cette tâche aveugle dont la nature est peut-être purement neurobiotique, biochimique. Mais dans *Schädelbasislektion*, on entend aussi une autre expression, qu'elle fait immédiatement résonner en écho : *Schädelbasisfraktur*, la fracture de la base du crâne²⁰. La leçon du crâne et sa fracture potentielle, dans l'ombre du mot, résumant toute l'esthétique de Grünbein dans les années quatre-vingt-dix : donner à lire la brisure, en transmettre la trace²¹. Comme Büchner qui, « [d]ans

aussi les relations entre intérieur et extérieur. Grünbein a consacré tout un essai à la fontanelle (« Neuf variations sur la fontanelle »), cette partie tendre de la calotte crânienne qui, dans les jeunes années, permet de pénétrer sans obstacle dans l'intérieur de la tête. Plus tard, une trépanation sera nécessaire pour faire intrusion dans la « cachette du moi » (« *Ich-Verlies* »), comme celle qu'entreprit sur lui-même le médecin hollandais Joe Mellen-Bart Huges, héros du poème « Homo sapiens correctus », paru dans *Falten und Fallen (Plis et pièges)*, 1994). En s'ouvrant le crâne, Joe voulait introduire un peu de lumière dans l'obscurité de son cerveau : il voulait « expulser le liquide cérébral gênant » pour atteindre une plus grande lucidité, mais ne put le faire qu'au prix d'une terrible automutilation. Le désir de connaissance est ici représenté littéralement comme une intrusion violente dans l'intérieur du corps, reflétant la part de folie inhérente à toute volonté de savoir.

¹⁹ « Fioretos/Grünbein : ein Gespräch », *Akzente. Zeitschrift für Literatur*, 1996, Heft, p. 500. Ma traduction : « Als Artefakt, als physiologischer und physiognomischer Reste, wandert er durch viele meiner Zeilen. Zum einen gibt er das Ziel an, die Reduktion. Zum anderen hat es mit einer Ästhetik des Sarkastischen zu tun, mit der Austreibung des Expressionismus, der so tief in den deutschen Knochen steckt. Das Wort kommt von griechischen *sarkazein*, das Fleisch von den Knochen trennen. „Der Sarkast trennt“ die Bedeutungen von den Gegenständen und diese von den Gefühlen. Denn der Knochen, das ist der Rest, was vom Körper übrig bleibt, nach Jahrhunderten ein Geschenk für den Paläontologen. Nichts vom Gewebe, der Eingeweiden, den Nerven bleibt wirklich erhalten. Dabei ist es aus unserer Sicht das Wichtigste, das Sichtbare des Körpers. Sentimentalisiert werden die Weichteile, die Schleimhäute, sie haben ihre Geschichte, ihren Kult, ihre Literatur. Dagegen glaube ich, dass Dichtung den Knochenbau skandiert ». Le terme *Sarkast* (traduit ici par *sarcaste*) est un néologisme de l'auteur.

²⁰ Dans « Trois lettres », cette proximité est confirmée par le couple *Lektion/Läsion* (leçon/lésion) : « Quelle est la différence entre une leçon (*Lektion*) et une lésion (*Läsion*) ? Probablement la même que celle qui existe entre un rêve (*Traum*) et un traumatisme (*Trauma*). Un léger glissement, et déjà les choses se présentent sous leur aspect hideux ou dangereux, selon les cas familial ou hostile. », *Galilée*, p. 37. Comme me le fait remarquer Hugues Marchal, *Schädelbasislektion* évoque également l'idée de dissection, suggérée par la proximité entre *Lektion* et *Sektion*.

²¹ Voir Ron Winkler, *Dichtung zwischen Grossstadt und Grosshirn. Annäherungen an das lyrische Werk Durs Grünbeins*, Hamburg, Verlag Dr. Kovac, 2000.

le corps ouvert, dans le crâne fracturé (par la violence) » lisait « les prémisses d'une possible vie commune libre... ainsi que sa négation toujours menaçante : l'échec fondamental, venu des entrailles. Car l'autopsie est le chemin le plus sûr pour perdre la foi ou, pour celui à qui cela ne suffit pas, pour consolider son absence de foi. La dislocation des corps est la voie royale qui mène à l'absurde de même qu'à la plus grande humilité pragmatique²². »

Grünbein renoue ici avec une tradition littéraire vivace depuis le XIX^e siècle qui utilisait l'autopsie à la fois comme mode de représentation et comme miroir désenchanté de la condition humaine. L'ambiguïté de cette métaphore est de s'ouvrir dans deux directions distinctes : d'un côté, elle suggère qu'il ne peut y avoir de connaissance que fragmentaire ; de l'autre, elle semble dire qu'il est possible d'atteindre une vérité dernière, aussi indubitable que les os sous l'enveloppe de la peau. En effet, le poète qui recourt à la vivisection pour atteindre « le nerf de la réalité » se comporte en médecin qui pratique une « recherche fondamentale » (*Grundlagenforschung*), utilisant une méthode « réductionniste » pour pénétrer jusqu'aux os et révéler l'anatomie des choses sous le « tissu adipeux des théories et des masques²³ ». C'est là le lien secret entre médecine et poésie, entre « le serment d'Hippocrate et celui d'Orphée » : ils mettent en jeu « deux sortes d'effraction. L'une se produit simplement *de facto*, elle concerne l'être, parfois la peau et dans certains cas les organes intérieurs, mais l'autre concerne la conscience, et la question reste ouverte de savoir où se situe le plus grand abus²⁴. »

L'effraction, la violence, la fracture sont les éléments d'une méthode dont la visée n'est pas seulement d'ordre épistémologique mais aussi d'ordre esthétique. Büchner a en effet montré sur quoi débouche la littérature lorsque le fait médical y fait son entrée : « conséquence – des fragments, des notations fiévreuses, des poèmes somatiques²⁵ ». C'est la première leçon de la base du crâne : la science est la force explosive qui fait éclater le genre, détruisant les vieilles structures langagières pour faire place aux forces dispersives de la dissection.

²² « Briser le corps », *Galilée*, p. 70.

²³ « Trois lettres », *Galilée*, p. 40.

²⁴ *Ibid.* Dans un entretien avec H. Böttiger, Grünbein radicalisait cette idée : « Un jour le poème sera l'éclat dans la chair de la société, quelque chose pour les médecins et les spécialistes. Il ne pourra alors être éliminé que par une opération, mais il ne pourra être conservé et mêlé à la conversation ». Ma traduction : « Eines Tages wird das Gedicht zum Splitter im Fleisch der Gesellschaft, etwas für Ärzte und Spezialisten. Es lässt sich dann nur noch operativ entfernen, aber aufheben und ins Gespräch verstricken lässt es sich nicht », « Helmut Böttiger / Durs Grünbein: Benn schmort in der Hölle. Ein Gespräch über dialogische und monologische Lyrik », *Text + Kritik* 153/2002, p. 80.

²⁵ « Briser le corps » (1995), in *Galilée arpente l'enfer de Dante et n'en retient que les dimensions*, p. 65.

Le « grand internum »

Les formules programmatiques qui parsèment les essais de Grünbein – « poésie biologique », « poésie somatique » ou « poésie cérébrale » – visent à établir un parallèle entre les neurosciences et le travail du poète qui est orienté vers le « côté cérébral de l'art ». Ce programme n'est pas l'effluence d'un nouveau réalisme mais il se présente comme un « neuro-romantisme » dont les linéaments sont exposés dans un essai au titre évocateur : « Mon cerveau babylonien » (1995). Le « cœur babylonien » de Baudelaire a cédé la place au cerveau comme nouvel organe de contrôle de l'homme et dernier prétendant à la place jadis occupée par l'âme. C'est ce que suggère le poème inaugural de la *Leçon*²⁶, qui ramène l'âme au corps et le corps à la physiologie, vue comme le destin de l'homme :

Was du bist steht am Rand
Anatomischer Tafeln.
Dem Skelett an der Wand
Was von Seele zu schwafeln
Liegt gerad so verquer
Wie im Rachen der Zeit
(Kleinhirn hin, Stammhirn her)
Diese Scheiss Sterblichkeit.²⁷

Ce que tu es se trouve à la marge
De planches anatomiques.
Au squelette sur le mur
Les radotages sur l'âme
Restent en travers
Comme dans la gorge du temps
(Cervelet par ci, tronc cérébral par là)
Cette mortalité de merde.

L'homme est pris « dans le piège physique » qui est « la raison de toute vanité » car la mort a toujours le dernier mot²⁸. C'est la leçon qui est scandée de poème en poème, leçon d'humilité qui souligne l'essentielle vulnérabilité de l'homme face à la mort. Mais le crâne n'est pas seulement symbole de *vanitas*, il est aussi l'emblème d'une posture anti-idéaliste qui prend congé du « ton élevé » en même temps que des illusions de l'âme pour leur substituer le dur

²⁶ Les poèmes de *La leçon* sont répartis en 5 cycles numérotés, une division qui rappelle la tradition des « Stanze » dans la poésie lyrique allemande des 18^e et 19^e siècles. En intitulant son cycle de poèmes « *Leçon* », Grünbein s'inscrit dans une tradition inaugurée par Goethe (*Urworte. Orphisch*, 1817), poursuivie par Gottfried Benn (*Morgue*, 1912) avant d'être réactualisée par Bertold Brecht (*Hauspostille*, 1927).

²⁷ *Schädelbasislektion*, p. 137. Ma traduction.

²⁸ « Trois lettres », *Galilée*, p. 47

« langage des os ». Un langage qui invite à tourner le regard vers l'intérieur pour indexer « l'ordre sémantique » sur « l'ordre anatomique²⁹ ». La poésie est en effet commandée par des principes internes, elle appelle donc un savoir du *dedans*, capable de décrire la manière dont elle naît et agit sur le cerveau : « Non pas là-bas, dehors, joue la musique – à l'intérieur de la tête » (« Nicht dort draussen spielt sie, die Musik – im Schädelinnern »). La même chose peut être affirmée du poème qui naît dans l'oreille intérieure, dans le cerveau et dont l'émergence relève donc de phénomènes neurologiques, comme le suggère la dernière strophe du poème inaugural :

Unterm Nachtrand hervor
Tauch ich stumm mir entgegen
In mir rauscht es. Mein Ohr
Geht spazieren im Regen.
Eine Stimme (nicht meine)
Bleibt zurück, monoton.
Dann ein Ruck, Knochen, Steine.
... Schädelbasislektion³⁰.

Sous le bord de la nuit
Je plonge muet vers moi
En moi ça bruisse. Mon oreille
Se promène sous la pluie.
Une voix (pas la mienne)
Reste en arrière, monotone.
Puis une secousse, os, pierres.
... Leçon de la base du crâne.

L'émergence du poème est ici ramenée à un processus essentiellement physiologique, cérébral. Le Moi lyrique est passif, muet, à l'écoute de ce qui se passe à l'intérieur de la « machine-cerveau », laquelle travaille de manière autonome. Du bruissement qu'elle produit émerge une voix, perçue comme étrangère, qui éveille dans le cerveau un crissement et un craquement, comme de pierres et d'os. Le sujet est absent de ce processus qui est renvoyé à l'anonymat de mécanismes purement neurologiques. Jusqu'à ce que les réactions électrochimiques parviennent à la conscience et se matérialisent dans le langage³¹. La leçon est alors terminée... Le paradoxe est qu'elle nie

²⁹ « Mon cerveau babylonien », *Galilée*, p. 35.

³⁰ *Schädelbasislektion*, p. 105.

³¹ Ici Grünbein semble suivre la thèse du neurologue Benjamin Libet, qui a découvert l'effet « Mind-Time » : toute action volontaire dans le cerveau serait précédée d'environ une demi-seconde par un processus inconscient. Un effet qui est bien connu des créateurs selon Grünbein : « Les artistes et les mathématiciens le savent : dans les moments où ils sont profondément plongés dans le processus créateur, ils sont habitués à voler en mode autopilote tout en étant parfaitement présents à ce qu'ils font ». Ma traduction : « Künstler und

l'existence d'un moi lyrique autonome, alors même que le poème, en tant que construction esthétique, manifeste l'existence d'une subjectivité à l'œuvre³². Le Moi lyrique, qui trouve sa vérité dans l'immanence du corps, est soumis à un double processus de désobjectivation et de resubjectivation : d'un côté, il disparaît dans la réduction du processus créateur à des lois biologiques supra-individuelles ; de l'autre, cette réduction même signale la découverte d'un langage authentique à travers lequel le poète peut affirmer sa singularité. Grünbein a résumé ce paradoxe dans « Mon cerveau babylonien » :

Le poète avec son *personne s'adressant à tous* [sic] n'écoute que sa propre inquiétante étrangeté, une étrangeté de son propre corps qui le surprend lui-même et lui fait honte. Il se sent livré à ses attaques comme au simple épuisement physique à la vue d'une horloge. Au premier instant venu, lorsque tous les liens sémantiques se relâchent, il commence à s'observer avec intérêt. On dirait qu'il regarde son cerveau en train de travailler. Son secret, c'est la leçon qui, à un certain moment, en une fraction de seconde, arrive à la base de son crâne.³³

Comme Grünbein, Strauss voit dans les sciences du cerveau un moyen de renouveler le poème et sa compréhension, une méthode inédite pour appréhender la poésie sur les deux versants de la *réception* et de la *production*. Là encore, il s'agit de tourner le regard :

Vers l'intérieur, pour sonder le monde qu'il contient, le Grand Internum, on compte donc en nombres de dimension au moins cosmique. On estime que nous disposons d'environ cent millions de cellules sensorielles, mais notre système nerveux contient quelques dix mille milliards de points de contact ou synapses. Nous sommes donc cent mille fois plus réceptifs aux transformations de notre monde intérieur qu'à celles du monde qui nous entoure.³⁴

Mathematiker wissen das : In Momenten tiefer Versunkenheit im schöpferischen Prozess, sind sie es gewohnt, auf Autopilot zu fliegen und doch ganz bei der Sache zu sein“, *Der cartesische Taucher. Drei Meditationen*, Frankfurt, Verlag Unseld/Suhrkamp, 2008, p. 104.

³² Cette désobjectivation du Moi est au cœur de nombreux poèmes de la *Leçon*, comme par exemple ici : « Cliniquement mis à nu, consigné sur des cartes, un entrepôt / de fils brûlants du centre jusqu'au petit orteil./ Coïncé entre logos et feeling... à se demander / Qui tient qui ? ». Ma traduction : « Klinisch entblösst, auf Karten verzeichnet, ein Magazin / Heisser Drähte von Zentrum zum Kleinen Zeh, / Eingeklemmt zwischen Logos und feeling... fragt sich / Wer hält wen fest ? », *Schädelbasislektion*, p. 223.

³³ « Mon cerveau babylonien », *Galilée*, p. 23.

³⁴ Strauss, *L'Incommencement*, p. 14. « Man schätzt, dass wir über rund 100 Millionen Sinneszellen verfügen, unser Nervensystem aber an die 10 000 Milliarden Schaltstellen oder Synapsen enthält. Mithin sind wir gegenüber Änderungen unserer Innenwelt 100 000-mal empfänglicher als gegenüber Änderungen in unserer äusseren Umwelt », *Beginnlosigkeit*, 13). Ce passage peut être mis en écho avec « Zerebralis », un poème de *La leçon* où le Moi lyrique évoque le sentiment oppressant éprouvé en prenant conscience « que là dans chaque cerveau 15 milliards / De cellules grises ensemble / Sont logées, plusieurs peuples / Réunis dans une seule et unique centrale / Et nuit-et-jour durant / Menace là-bas le génocide ». Ma traduction : « dass da in jedem Grosshirn 15 Milliarden / Grauer Zellen gemeinsam / Untergebracht sind, mehrere Völker / Versammelt in einer einzigen Schaltzentrale ; / Und Tag-und-Nacht-lang / Droht dort der Genozid. », *Schädelbasislektion*, p. 225.

Ce passage contient une allusion implicite à la théorie des systèmes autopoïétiques qui a mis en évidence le fonctionnement auto-référentiel du cerveau : celui-ci réagit moins aux informations du monde extérieur qu'à sa propre activité interne³⁵. Rompant avec l'image du cerveau comme « boîte noire » déterminée par l'information qu'elle reçoit de son environnement et qu'elle émet en retour, cette conception présente le cerveau comme un système fermé aux plans cognitif et sémantique, de sorte que tout contact avec l'environnement est assujéti aux conditions du système nerveux et non à celles de l'extérieur. Cette clôture opérationnelle a pour conséquence de faire apparaître la perception, non pas comme une représentation plus ou moins fidèle d'une réalité pré-existante, mais comme une construction de l'acte cognitif. C'est là l'aspect le plus intéressant de la théorie pour Strauss : en postulant une réalité produite dans l'acte de perception, elle rompt avec les logiques de représentation qui assignent à nos organes sensoriels la fonction de reproduire une réalité les précédant. Notre expérience sensorielle n'est pas une représentation équivalente du réel mais une construction de notre cerveau, lequel est un organe qui construit des mondes plutôt que de les réfléchir. Dès lors, entre poésie et cognition, il n'y a pas de véritable différence : « Le cerveau traite le monde extérieur en le créant. La poésie réagit par un désir analogue d'être autonome. Jamais elle ne doit quoi que ce soit à une impression immédiate³⁶ ». Étayée par les neurosciences, cette conception constructiviste de l'art libère la poésie de toute fonction mimétique pour en faire une activité primaire, au même titre que la perception ou la cognition :

Comme il nous faut sans cesse traduire toute chose dans notre mode, sous peine de ne comprendre aucun monde, comme nous ne pouvons survivre que comme d'incessants producteurs d'images du monde, il n'est guère étonnant que création et fabrication, poésie et *poiesis*, en tant que continuation et mesure de l'activité cognitive, soient à la nature humaine ce que le vol est aux oiseaux. Voilà pourquoi le poète prétendait autrefois à la prééminence, étant le plus efficace parmi les transformateurs que nous sommes, nous qui, depuis le premier battement de notre cœur, sommes machines à

³⁵ Cette théorie a été popularisée par les biologistes chiliens Francisco Varela et Hubert Maturana. Voir de Francisco Varela, *Connaître les sciences cognitives. Tendances et perspectives*, Paris, Seuil, 1989 et *Autonomie et connaissance*, Paris, Seuil, 1989. Voir aussi l'ouvrage commun de Francisco Varela et Humberto Maturana, *L'arbre de la connaissance*, Paris, Addison-Wesley, 1994. L'un des effets de cette théorie – souligné par Strauss aussi bien que par Grünbein – est de remettre en question la conception mimétique de l'art. L'art ne peut imiter la nature, car du monde extérieur, nous ne savons rien, nous ne pouvons rien savoir puisqu'il est essentiellement construit par notre cerveau.

³⁶ *L'Incommencement*, pp. 68-69. « Das Hirn verarbeitet Außenwelt, indem es sie erschafft. Die Poesie reagiert mit einem ähnlich autonomen Verlangen nach sich selbst. », *Beginnlosigkeit*, p. 58.

inventer et depuis notre première pensée devons venir à bout de quelque chose d'inconcevable. « Et la conscience est de l'étoffe dont est faite la poésie. »³⁷

Libéré de la réalité extérieure, affranchi des limites de la matière ou du but, le poème ne se heurte plus à aucune résistance, il peut se déployer « en dehors des poèmes et des œuvres de prose³⁸ », dans un espace illimité, où il deviendra un jour « quelque chose de si universel que nous ne pourrions qu'être en attente de lui. Il sera un jour attendu dans toute son intellection³⁹ ». Derrière les accents messianiques s'affirme une vision de la poésie comme métalangage qui définit sa légitimité, non pas par opposition aux sciences, mais bien en s'appuyant sur elles.

La « poésie cérébrale » de Grünbein

Si Strauss fonde la supériorité de la poésie sur l'analogie entre création et cognition, Grünbein confie ce rôle à la sensation conçue comme finalité du poème et étalon de sa valeur esthétique. Dans « Le chat et la lune », un essai de 1992, il n'hésite pas à aborder le travail de la langue en poésie d'un « point de vue électronique⁴⁰ », s'appuyant sur des études en psycholinguistique qui ont montré que des différences d'amplitude dans la tension cérébrale étaient produites par les écarts sémantiques : « La particularité de l'amplitude liée à un grand événement linguistique a été qualifiée, dans l'électroencéphalogramme de la série expérimentale, de *facteur N 400*⁴¹ ». Plus l'écart sémantique est grand entre les mots d'une séquence verbale et plus le *facteur N 400* est grand. De sorte que toute « poésie efficace » est celle qui obéit à sa propre « paralogie sémantique », sautant « par-dessus les rubriques lexicales » pour juxtaposer « ce qui est presque inconciliable⁴² », faisant prévaloir « les fissures,

³⁷ *L'Incommencement*, p. 13. « Da wir alles und jedes unablässig in unseren Modus übertragen müssen und sonst gar keine Welt begriffen, da wir überhaupt nur als pausenlose Weltbild-Erzeuger überlebensfähig sind, ist es kaum verwunderlich, daß Erschaffen und Herstellen, Poesie und Poiesis, als Fortsetzung und Maß des kognitiven Betriebs, zur Menschennatur gehört wie der Flug zum Vogel. Daher behauptete auch einst der Poet seinen Vorrang als der leistungsstärkste unter uns Transformatoren, die wir vom ersten Pulsschlag an eine Maschine der Erfindung sind und vom ersten Gedanken an etwas Unfaßliches zu verkraften haben. 'Und das Bewußtsein ist aus solchem Stoff, wie Dichtung ist'. », (*Beginnlosigkeit*, p. 12). La dernière phrase est une citation tirée du livre de Julian Jaynes : *La Naissance de la conscience dans l'effondrement de l'esprit* (1994).

³⁸ *L'Incommencement*, p. 29. « [das Poetische] entspannt sich nun bald außerhalb der Gedichte und Prosawerke », *Beginnlosigkeit*, p. 26.

³⁹ *L'Incommencement*, p. 29. « Man möge so viele Lichter, Intelligenzen prüfen, wie es gefällt: das poetische bleibt das beste. Es entspannt sich nun bald ausserhalb der Gedichte und Prosawerke. Lyrik wird dann etwas so übergeordnetes sein, dass wir uns lediglich in ihrer Erwartung befinden können. Sie wird dann einmal aus jeglicher Erkenntnis erwartet », *Beginnlosigkeit*, p. 24.

⁴⁰ « Le chat et la lune », *Galilée*, p. 56.

⁴¹ « Le chat et la lune », *Galilée*, p. 55.

⁴² Comme l'écrit Grünbein : « [...] Plus ce saut est grand et inattendu, plus grand donc est le *facteur N 400* dans une ligne ou dans une séquence de syllabes, plus spacieux sont le vers ou la prose », « Le chat et la lune »,

les oppositions non réconciliées, associées dans un montage qui fait naître le choc⁴³ ». Le montage qui fait naître le choc n'est pas seulement d'ordre sémantique mais aussi d'ordre temporel. Le poème en effet est un montage anachronique de temps hétérogènes où résonne « la cacophonie de diverses époques⁴⁴ », où « le sentiment le plus ancien rencontre l'idée la plus récente, l'affect du tronc cérébral rencontre l'objet le plus nouveau, l'idée actuelle, un acte d'imagination foudroyante⁴⁵ ».

S'il faut compter avec une volonté de provocation dans ce texte qui n'est pas dénué d'ironie⁴⁶, il n'en reste pas moins que la référence scientifique sert une distinction essentielle aux yeux de Grünbein, qui mesure l'efficacité de toute poésie à ses effets physiologiques, à ses « potentiels neuronaux⁴⁷ ». Ce qui, pour lui, fait la supériorité du poème par rapport à « tout autre discours qui, docile, murmure, reste en-deçà du seuil magique de sensation et s'éteint à très court terme⁴⁸ », ce n'est pas son contenu mais ses structures linguistiques qui lui permettent d'agir en *profondeur* sur le cerveau en y imprimant une trace mnémonique, un engramme. Dans les recherches neurologiques sur la mémoire, on définit l'engramme comme une transformation des synapses dans la mémoire à long terme. L'engramme est le résultat d'une expérience ou d'une impression qui laisse une trace durable dans le cerveau, qui « imprime » littéralement sa marque dans la mémoire qu'elle contribue ainsi à modeler. La sensation qui est à l'origine de l'engramme se manifeste avec le caractère soudain et involontaire d'une épiphanie : elle fait irruption dans la conscience sous la forme d'une « brusque image intérieure⁴⁹ », qui laisse « une trace lumineuse dans la mémoire, et de même qu'une fusée éclairante illumine un vaste champ de manœuvres, l'engramme projette une lumière soudaine sur des zones entières de la conscience⁵⁰ ». C'est là que se situe le secret du poète : dans « la leçon qui, à un certain moment, en une fraction de seconde, arrive à la base de son crâne⁵¹ » : *Schädelbasislektion*.

Si le poème naît de traces sensorielles et mémorielles dans le cerveau du poète, il doit à son tour faire naître des effets comparables dans le cerveau du

Galilée, p. 55. « [...] je grösser also der Faktor N 400 in einer Zeile oder in einer Silbenfolge, um so geräumiger sind Vers oder Prosa », « Katze und Mond », *Galilei*, p. 57.

⁴³ « Mon cerveau babylonien », *Galilée*, p. 22.

⁴⁴ « Mon cerveau babylonien », *Galilée*, p. 24.

⁴⁵ « Mon cerveau babylonien », *Galilée*, p. 25.

⁴⁶ Ironie qui s'affirme d'emblée puisque Grünbein place son essai sous le signe de la « résistance en littérature » mais ne retient que le sens technique du terme : « Alors la résistance peut, au sens technique du terme être la mesure de l'obstacle qu'un conducteur électrique oppose au courant », « Le chat et la lune », *Galilée*, p. 54.

⁴⁷ « Le chat et la lune », *Galilée*, p. 55.

⁴⁸ « Le chat et la lune », *Galilée*, p. 56.

⁴⁹ « Mon cerveau babylonien », *Galilée*, p. 31.

⁵⁰ « Mon cerveau babylonien », *Galilée*, p. 39.

⁵¹ « Mon cerveau babylonien », *Galilée*, p. 23.

lecteur. Le poète qui « regarde son cerveau en train de travailler » doit s'efforcer « d'atteindre des zones cérébrales plus profondes, de faire des marquages sous forme d'engrammes singuliers, et c'est en ce sens que la poétique de l'avenir est cachée dans la neurologie⁵² ». Partant du corps et visant le corps, le poème efficace est celui qui atteint des domaines « éloignés sur le cortex cérébral », pôles « entre lesquels intervient la décharge⁵³ », de sorte que pendant « une fraction de seconde [...] un orage neuronal, un éclair de synapse [modifie] tout le paysage cérébral », laissant derrière lui une « trace de souvenir », un « engramme⁵⁴ ».

La leçon de la base du crâne est une leçon de poétique physiologique ou, comme l'écrit Grünbein, une « neurobiologie de la réception » qui en dit plus à ses yeux que « toute herméneutique timide⁵⁵ ». Situait l'effet du poème au plan strict de la sensation, elle se veut une « contribution spéculative à ce que la philosophie actuelle a appelé une "logique de la sensation" ». Derrière la référence implicite à Deleuze⁵⁶ se cache une conception du poème comme *medium* d'une connaissance immédiate transitant par le corps, qui pourrait servir de support à une « histoire naturelle des sensations et des pensées » (« *einer Naturgeschichte der Empfindungen und Gedanken* »). Le mot « connaissance » est à prendre ici au sens de la phénoménologie (celle de Merleau-Ponty), en tant qu'appropriation pré-réflexive du monde par le biais d'impressions sensorielles que le poète a à charge de traduire ensuite en mots. Du nerf à l'écriture... et retour, telle est la devise ! Une devise que Büchner a fait sienne dans son « théâtre de l'anatomie », où il a « sans cesse retourné la doublure des nerfs et l'a fait scintiller dans la parole prononcée, dans l'instant pétrifié du choc⁵⁷ ».

« Le secret du poème »

Dès ses débuts, Grünbein a affirmé l'existence d'un lien entre poésie et connaissance : le poète veut « savoir » et « comprendre », il est « à la recherche d'une connaissance positive dans le champ de son art⁵⁸ ». Si le vocabulaire utilisé traduit une exigence épistémologique, celle-ci peut être comprise de deux façons : ou bien le poète est à la recherche d'une connaissance *au moyen* de son art ou bien il veut faire de son art un *objet* de connaissance. Or on vient de le voir, le poème est moins un *medium* qu'un

⁵² *Ibid.*

⁵³ « Le chat et la lune », *Galilée*, p. 56.

⁵⁴ « Le chat et la lune », *Galilée*, p. 60.

⁵⁵ « Trois lettres », *Galilée*, p. 38.

⁵⁶ Gilles Deleuze, *Francis Bacon, logique de la sensation*, Paris, Seuil, 2002.

⁵⁷ « Briser le corps », *Galilée*, p. 70.

⁵⁸ « Ameisenhafte Grösse », *Galilei*, p. 13 et 15. Ma traduction.

objet de connaissance qui emprunte le détour de la science pour se réfléchir et se connaître lui-même. La *Schädelbasislektion* n'est pas une neurobiologie illustrée mais une leçon de poétique. Ou plutôt une leçon d'herméneutique qui cherche à comprendre l'effet du poème en le ramenant à ses effets physiologiques, à la sensation. Dans cette leçon, la fonction de la science est double : d'un côté, elle fournit un réservoir de mots et d'images qui permettent de créer des écarts sémantiques, des sauts entre rubriques lexicales afin de faire « naître le choc » qui ira jusqu'à la base du crâne. De l'autre, elle sert une naturalisation du poème et de sa compréhension, inscrivant ainsi l'entreprise de Grünbein dans le programme de naturalisation de la connaissance engagé par la neuroesthétique, qui cherche à cerner les modalités de réponse de l'esprit face à la diversité des œuvres et à l'inattendu du monde.

Mais le mot « connaissance » peut aussi être compris en un autre sens, celui d'un transfert de savoirs entre la science et la poésie, que Grünbein définit précisément comme un « savoir comprimé » dans lequel « toutes les sciences de l'homme sont conservées »⁵⁹. Si la *Leçon* est pleine de références aux sciences du cerveau, à la physiologie et à l'anatomie, il serait vain cependant d'y chercher une représentation cohérente des phénomènes neurologiques. Les savoirs de la poésie ne sont pas la simple copie de savoirs existants, ce sont des « fictions de savoir » dont il est inutile de chercher la fidélité par rapport à leurs modèles. Les savoirs mobilisés par Grünbein ne proviennent pas, la plupart du temps, d'ouvrages savants mais de vocabulaires, d'ouvrages scolaires, de journaux ou de films, etc. Ce ne sont pas des savoirs de première main mais des savoirs déjà médiatisés par la culture, non pas des concepts mais des « images de pensée » – des *Denkbilder* – qui se situent à la frontière entre nature et culture.

Le meilleur exemple de ces *Denkbilder* est sans doute l'image du chien dans le cycle de poèmes intitulé « Portrait de l'artiste en jeune chien de frontière », qui condense des fragments hétérogènes de savoir scientifique et de savoir culturel. Outre les références littéraires à Kafka, Heiner Müller et d'autres⁶⁰, l'image du chien renvoie aux travaux de Pavlov, Bechterew et Simeons sur les réflexes conditionnés ainsi qu'aux concepts du behaviorisme et

⁵⁹ *Durs Grünbein im Gespräch mit Heinz-Norbert Jocks*, Durs Grünbein & H-N Jocks, Francfort, Dumont Literatur und Kunst Verlag, 2001, p. 54.

⁶⁰ Les sources de Grünbein ici sont le texte de Kafka, *Forschungen eines Hundes* (1931), *Le Portrait de l'artiste en jeune homme* de Joyce (1916), les récits rassemblés dans le *Portrait de l'artiste en jeune chien* de Dylan Thomas (1940) ainsi que *Le Portrait de l'artiste en jeune singe* de Butor (1967). On peut aussi penser à la métaphore du « Hirnhund » (chien-cerveau) chez Gottfried Benn qui est actualisée ici par l'image de la *Hirnmaschine* (machine-cerveau). Enfin, la métaphore du chien peut également être mise en rapport avec la tradition cynique dans l'antiquité, comme l'a montré Inrich Ahrend dans son ouvrage, « *Tanz zwischen sämtlichen Stühlen* ». *Poetik und Dichtung im lyrischen und essayistischen Werk Durs Grünbeins*, Würzburg, Königshausen und Neumann, 2010, p. 50-51 en particulier.

du comportementalisme⁶¹. Le cycle de poèmes s'ouvre d'ailleurs sur une illustration montrant le dispositif expérimental mis en place par le médecin russe pour étudier les réflexes conditionnés sur les chiens. En regard de cette illustration, la dédicace « à la mémoire de I. P. Pawlow / Et tous les chiens de laboratoire / De l'Académie de médecine de / l'Armée russe » résonne comme une épitaphe⁶². Le lien entre le chien de Pavlov et la situation du poète dans un état totalitaire, l'ex-RDA, n'apparaît qu'à la toute fin du recueil, dans une notice en prose intitulée « Loses Blatt. Biomechanischer Almanach » (Page détachée d'un almanach biomécanique), qui évoque les dangers d'une instrumentalisation politique de la réflexologie⁶³. Le chien de Pavlov apparaît dans cette optique comme l'emblème des conditionnements sociaux qui assujettissent l'« animal social » dans les sociétés collectivistes : un mélange d'instinct et de techniques disciplinaires inspirées par la science.

On le voit, les neurosciences ne sont pas l'unique référence de *La leçon* : elles coexistent avec des savoirs plus anciens qui, pour certains, ne subsistent plus que dans la mémoire culturelle. L'« omnitemporalité » du poème lui permet en effet d'accumuler, dans les strates de sa textualité, des savoirs relevant de temporalités hétérogènes et de les « monter » ensemble en un « chronogramme ». L'hétérochronie est mise au service d'un dialogisme cognitif qui refuse de porter à l'absolu les potentiels des savoirs mobilisés. Le recueil est en effet parcouru de tensions et de conflits irrésolus, comme celui de l'âme et du cerveau qui restent en position de concurrence sur les questions de la conscience, de la subjectivité, du libre-arbitre, etc. En témoigne le poème liminaire du cycle qui met en scène un autre chien, « Le chien cartésien » (*Der Cartesische Hund*) qui, « las des cieux vides, le gosier sec / obéit au premier qui vient et le pense⁶⁴ ». Le chien cartésien est une allégorie du poète est-allemand qui après l'échec des promesses de Salut de la dernière métaphysique d'Occident – le socialisme – a perdu toutes ses certitudes et n'a plus d'autres

⁶¹ Stylisé en chien de frontière, le poète apparaît comme un nomade errant, un vagabond sans identité fixe qui transgresse constamment les frontières. Mais le chien, animal qui ronge des os, est aussi la métaphore par excellence du poète qui, par son sarcasme, se soustrait à l'endoctrinement et aux réflexes conditionnés imposés par les régimes autoritaires.

⁶² « Zum Andenken an I. P. Pawlow / Und alle Versuchshunde / Der Medizinischen Akademie der / Russischen Armee », *Schädelbasislektion*, p. 183.

⁶³ Sur cette question, voir l'article de Stefanie Stockhorst, « Ästhetisierung der Anatomie », in Bremer Kai & Lampart Fabian & Wesche Jörg (Hg.), *Schreiben am Schnittpunkt. Poesie und Wissen bei Durs Grünbein*. Freiburg, Rombach 2007. Comme le montre l'auteur, le recueil de poèmes n'a aucune ambition didactique malgré l'abondance des concepts anatomiques et des illustrations empruntées à des ouvrages spécialisés. Ainsi, les planches anatomiques placées en regard des poèmes, loin d'avoir une simple fonction d'illustration, sont souvent en porte-à-faux avec les textes qu'elles sont censées illustrer, créant des effets de sens ambivalents.

⁶⁴ « Müde der leeren Himmel, die Kehle blank / Gehorcht er dem Ersten das kommt und ihn denkt », *Schädelbasislektion*, p. 181.

mots que ceux du sarcaste, avec « un os pour tout repas » (« *Ein Knöchel als Mahlzeit*⁶⁵ »).

Avec le chien cartésien apparaît pour la première fois le nom d'un philosophe qui deviendra plus tard le héros d'un roman en vers (*Vom Schnee*, 2000) puis de « méditations » dans la plus pure tradition (*Der cartesische Taucher. Drei Meditationen*, 2008) : René Descartes, qui a eu l'idée « charmante » (*entzückend*) du corps comme « machine comparée d'os et de chair ». Dans *Le Plongeur cartésien. Trois méditations*, Grünbein a consacré un plaidoyer passionné au « philosophe le plus détesté de l'histoire » en qui il voit, non pas le père du rationalisme, mais un rêveur, un romancier – le Dante de l'épistémologie – dont l'enseignement sur le dualisme du corps et de l'âme reste plus profond à ses yeux que toutes « les corrections » apportées par la philosophie analytique ou par les neurosciences. Preuve qu'un savoir n'a pas besoin d'être vrai ou actuel pour être efficace poétiquement : sa valeur de vérité importe moins que sa valeur esthétique, autrement dit que son potentiel physiologique.

Strauss dit la même chose en d'autres mots : « la beauté d'une idée est tout aussi utile pour l'âme et l'esprit que la cognition rationnelle pour le commerce avec l'organisme. L'une et l'autre sont également aptes à assurer le respect et la conservation de la vie⁶⁶ ». Toute l'œuvre de Grünbein pourrait être ramenée à cette biologisation de la poésie, qui se déploie dans deux directions opposées : d'un côté, la notion d'engramme met la poésie au service de la mémoire et de la vie ; mais de l'autre, le poète sarcastique, qui situe son activité entre « nécrophilie et neurologie⁶⁷ », détruit joyeusement toutes les illusions de sens et de cohérence construites par la métaphysique : il met à nu les os du crâne sous les promesses de l'âme et poursuit jusque dans la forme tout ce qui a une apparence de continuité ou de totalité⁶⁸. Derrière ce goût de la désillusion et du désenchantement se cache un désir de savoir qui refuse de se payer d'illusions et dont le scepticisme radical ne fait halte que devant l'évidence du corps.

⁶⁵ *Schädelbasislektion*, p. 185.

⁶⁶ *L'Incommencement*, pp. 33-34. « Die mystische Vorstellung, daß das Kind im Mutterleib durch ein Licht in alle Enden der Welt blickt, braucht nicht vor der medizinischen Embryologie zurückzuweisen. Die Schönheit einer Idee ist für Seele und Geist ebenso nützlich wie die rationale Erkenntnis für den Umgang mit dem Organismus », *Beginnlosigkeit*, p. 29.

⁶⁷ « Réflexe et exégèse », *Galilée*, p. 64.

⁶⁸ L'esthétique parataxique, fragmentaire qui caractérise les poèmes de *La leçon* est un trait essentiel de l'écriture de Grünbein dans les années quatre-vingt-dix, comme il le souligne dans « Trois lettres » : « Le signe isolé, la pause inattendue, l'avarie dans le discours, les points de suspension – voilà les failles par lesquelles, de façon inattendue, une autre lumière tombe sur le continuum. Soudain on peut voir ce qui constitue la cohérence de l'ensemble, on peut même vérifier s'il est possible de parler véritablement de cohérence et aussi ce que cela veut dire quand il n'y a plus de cohérence d'ensemble. », *Galilée*, p. 49.

À l'inverse, la science poétisée de Strauss cherche à réenchanter le monde en restaurant quelque chose qui, selon lui, fait cruellement défaut à notre époque : une vision du monde. Ce qu'il entend par là, ce n'est pas seulement un système général de représentation, mais une véritable *métaphysique*. C'est pourquoi les connaissances scientifiques dans *L'Incommencement* sont souvent mises en scène comme des expériences séculières de transcendance. Ainsi lorsque le narrateur évoque, en référence aux modèles cybernétiques du cerveau, le fait qu'« un centième de millimètre cube de matériel génétique suffit à mettre en mémoire les 10^{16} bits de tout le savoir consigné par l'homme. C'est là le reste rationnel du frisson sacré : jouer avec des ordres de grandeur inconcevables⁶⁹ ». Le vocabulaire religieux montre le désir de ressaisir le savoir rationnel là où il s'ouvre sur l'inconcevable, l'irreprésentable parce qu'ils empêchent l'esprit de s'assoupir.

Si cette démarche semble totalement étrangère à celle du poète sarcastique, il faut pourtant ajouter que Grünbein s'est éloigné pas à pas de son projet initial : sans congédier le corps, sa poésie a évolué depuis le milieu des années quatre-vingt-dix du physique vers le métaphysique, s'aventurant désormais dans les non-lieux du savoir. Son journal berlinois, *Das erste Jahr* (La Première Année, 2001), se termine ainsi sur une promesse de réconciliation entre les deux composantes de la poésie, l'une « électromagnétique », l'autre « métaphysique⁷⁰ ». Si la sensation reste bien l'origine et la visée de la poésie, les sciences ne sont plus le discours de référence et les allusions au cerveau cèdent la place à d'autres catégories comme la « *psyche* » ou la « conscience⁷¹ ». Le potentiel épistémologique des sciences se trouve ainsi relativisé, redonnant du même coup une dignité aux vieux concepts de la philosophie ou de la psychologie.

Finalement, s'il n'y a pas à choisir entre science et métaphysique, c'est que l'exploration poétique du monde se fait « au point d'intersection de très

⁶⁹ *L'Incommencement*, p. 87.

⁷⁰ Comme l'écrit Grünbein, « [...] cette dernière [la métaphysique] n'est pas moins réelle que la force du lien avec la mère. Elle fait encore défaut en tant que grandeur dans les calculs. On la chercherait en vain dans les équations et les tableaux. Mais un beau jour, il n'y pas de doute là-dessus, la percée scientifique tant espérée viendra aussi pour elle ». Ma traduction : « Letztere sei nicht weniger real als etwa die Mutterbindungskraft. Noch fehle sie als Grösse in den Berechnungen. Vergebens suche man sie in den Gleichungen und Tafelwerken. Doch eines Tages, kein Zweifeln, komme wohl auch für sie der ersehnte wissenschaftliche Durchbruch », *Das Erste Jahr. Berliner Aufzeichnungen*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 2003, p. 328.

⁷¹ « Les poèmes – et ici au plus tard, la philosophie a eu la puce à l'oreille – sont des réceptacles du métaphysique, quoi qu'ils doivent par ailleurs au monde des sens. C'est leur absolutisme sémantique qui fait d'eux des fils conducteurs par dessus l'abîme de l'existence ». Ma traduction : « Gedichte – und spätestens hier ist auch die Philosophie hellhörig geworden – sind Gefässe des Metaphysischen so sehr sie sich auch der Sinnenwelt verdanken. Es ist ihr semantischer Absolutismus, der sie zum Memento macht über den Abgrund der Existenz », « Betonte Zeit », *Warum schriftlos schreiben*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 2003, p. 87.

nombreuses voix » (« *am Schnittpunkt sehr vieler Stimmen*⁷² »). Cette formule, qui est l'emblème du cerveau babylonien, renvoie à la polyphonie de l'écriture poétique qui rassemble, en un montage hétéroclite, une multitude de savoirs et de langages incompatibles, de traces mémorielles et de fragments textuels relevant de logiques et de temporalités différentes. Grünbein veut réaliser l'union de l'hétérogène, la conflagration des contraires, du physique et du psychique, en plaquant l'un sur l'autre « de façon parataxique les espaces sonores et les marquages du chemin, le terrestre et le cérébral, l'hallucination et la construction⁷³ ». Il joue constamment de l'écart sémantique, des ruptures de tons et de registres, des sauts entre rubriques lexicales pour faire « naître le choc » qui ira jusqu'à la base du crâne. D'où le caractère disparate du matériel linguistique dans *La leçon*, qui est mis au service d'une esthétique délibérément maniériste, polyglotte et éclectique, où le ton élégiaque côtoie le plus grand prosaïsme, où le langage quotidien, la langue vulgaire, les expressions triviales ou argotiques se mêlent aux références littéraires, mythologiques ou scientifiques dans une hétérochronie généralisée. Dans ce chœur aux voix multiples, la fonction de la science n'est pas de donner des *leçons* mais bien de poser des *questions*, destinées à rester sans réponse.

Si la poésie peut constituer un mode de connaissance spécifique, c'est sans doute ici qu'il faut le chercher : dans un usage interrogatif des savoirs, qui ouvre l'espace aventureux de l'hypothèse, de l'expérience de pensée, de la question qui jamais ne se referme parce que la poésie, autant que de savoir, se nourrit d'ignorance. Au cœur de *La leçon* se trouve une écologie du non-savoir dont la meilleure image est peut-être celle que nous livre Grünbein lui-même, lorsqu'il raconte comment son « amour perdu pour les sciences⁷⁴ » l'a mené de la médecine à la poésie « la première nuit sans sommeil, où au lieu de récapituler une fois encore la photosynthèse pour l'heure de biologie le lendemain, on s'éloignait du présent sur la pointe des pieds, en commençant à

⁷² Dans « Trois lettres », Grünbein a explicité cette idée, qui est au cœur de sa conception du cerveau babylonien : « Une des représentations fondamentales dans la *leçon de la base du crâne*, ce sont les voix. Le concept d'une écriture naissant au point d'intersection de très nombreuses voix est une idée fixe qui stimule ma réflexion depuis longtemps. Je ne veux pas parler seulement des voix dans la tête, ce chuchotement et ce murmure qui grattent contre la suture du crâne, je veux parler aussi des voix réelles dehors, leur susurrement urbain dont peut-être prochainement des explorateurs de grandes villes livreront l'ouvrage ethnologique de référence », *Galilée*, p. 43. « Eine der Grundvorstellungen in *Schädelbasislektion* sind die Stimmen. Als fixe Idee treibt das Konzept eines Schreibens am Schnittpunkt sehr vieler Stimmen mich schon seit längerem an. Gemeint sind hier nicht nur Stimmen im Kopf, dieses Wispern und Flüstern, das an der Schädelnaht kratzt, gemeint sind auch die realen Stimmen draussen, ihr urbanes Gemurmel, zu dem eine Grosstadt-Feldforschung vielleicht demnächst das ethnologische Grundlagenwerk liefert », « Drei Briefe », *Galilei*, p. 46.

⁷³ « Galilée arpente l'enfer de Dante », *Galilée*, p. 86.

⁷⁴ La critique a souvent cité son affirmation, un rien provocatrice, selon laquelle tous les « écrivains auraient préféré devenir médecins ». Cette remarque vaut avant tout pour Grünbein lui-même, dont le parcours est marqué par son « amour perdu pour les sciences ». Né d'un père ingénieur naval et d'une mère chimiste, il avait d'abord envisagé de se consacrer à la médecine avant de se tourner vers le théâtre puis vers la poésie.

tourner des sonnets, et cela pendant toute une semaine, jusqu'à ce qu'il y en ait presque cinquante⁷⁵ ». La dernière leçon de la base du crâne ? La leçon d'humour du poète sarcastique qui transforme son ignorance en « gai savoir » poétique...

Mots clés

anatomie • Anton Büchner • Botho Strauss • cerveau • Durs Grünbein • neurosciences • poésie allemande • Francisco Varela

Bio-bibliographie

Laurence Dahan-Gaida est professeur de littérature comparée à l'Université de Franche-Comté, où elle dirige le Centre de Recherches Interdisciplinaires et Transculturelles (C.R.I.T.). Elle est l'auteur de deux ouvrages d'épistémocritique (*Musil. Savoir et fiction*, PUV, 1994 ; *Le Savoir et le secret. Poétique de la science chez Botho Strauss*, PUS, 2008) ainsi que de nombreux articles sur les rapports science/littérature. Elle a également dirigé plusieurs collectifs : *Temps, rythmes, mesures... Figures du temps dans les sciences et les arts* (Hermann, 2012) ; *Dynamiques de la mémoire : arts, savoirs, histoire* (PUFC, 2010), *Logiques du tiers : littérature, culture, société* (PUFC, 2007) ; *L'Autre Enquête. Médiations littéraires et culturelles de l'altérité* (avec Nella Arambasin, PUFC, 2007) ; *Conversations entre la littérature, les arts et les sciences* (PUFC, 2006).

Pour citer ce texte

Laurence Dahan-Gaida, « Le "corps" des sciences et le "cerveau" de la poésie : quelques réflexions sur la poésie scientifique de Botho Strauss et Durs Grünbein », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 467-485.

⁷⁵ Ma traduction. « [...] an die erste schlaflose Nacht, in der man sich, statt noch einmal die Photosynthese der Pflanzen zu rekapitulieren für die Biologie Stunde anderntags, auf Zehenspitzen aus aller Gegenwart entfernte, indem man anfang, Sonette zu dreheln, und das eine ganze Woche lang, bis es fast fünfzig Stück waren », « Warum schriftlos leben », *Warum schriftlos leben*, p. 40.

Savoirs, littérature et théories de l'analogie (dans la *Petite Cosmogonie portative* de Queneau et *Palomar* de Calvino)

Christine Baron

“The study of grammar, in my opinion, is capable of throwing far more light on philosophical questions than is commonly supposed by philosophers. Although a grammatical distinction cannot be uncritically assumed to correspond to a genuine philosophical difference, yet the one is primâ facie evidence of the other, and may often be most usefully employed as a source of discovery.”

Bertrand Russell *The Principles of Mathematics*, Cambridge, 1903, p. 42.

Attentif aux transformations de la pensée contemporaine et à la valeur cognitive prêtée abusivement par le déconstructionnisme à des rapprochements hasardeux entre des domaines du savoir fort éloignés, Jacques Bouveresse note dans *Prodiges et vertiges de l'analogie*¹ le danger qui réside dans le fait de transférer des concepts issus des sciences à la fois dans la littérature mais plus encore dans l'analyse sociologique et le discours des sciences humaines. Cet essai, qui est une réponse nuancée à l'affaire Sokal/Bricmont², ne sera pas l'objet de notre travail mais il constitue une marque liminaire de prudence de bon aloi au moment où force est de constater à la fois l'improductivité scientifique de l'analogie d'une part, et sa productivité littéraire d'autre part, en particulier dans le domaine poétique. Des correspondances de Baudelaire au démon de l'analogie mallarméen commenté par Yves Bonnefoy, l'analogie est à la fois un concept et une méthode, l'un et l'autre extrêmement féconds, particulièrement dès lors que la poésie s'intéresse à des objets scientifiques. Mais comment peut-on la thématiser à la fin du XX^e siècle lorsqu'elle est à la fois dénoncée par les sciences comme une approche prémoderne, illégitime par son approximation même, et retravaillée dans des cadres poétiques qui en repensent la fonction ?

¹ Jacques Bouveresse, *Prodiges et vertiges de l'analogie*, Paris, Raison d'agir, 1999.

² Voir à propos de ce débat Alain Sokal et Jean Bricmont, *Impostures intellectuelles*, Paris, Odile Jacob, 1997. Dans cet essai, les deux auteurs s'attaquent à l'utilisation illégitime d'un vocabulaire scientifique spécialisé en sciences humaines et à la réappropriation de concepts mal maîtrisés en philosophie et en théorie littéraire. Plus généralement, il s'agit de déconstruire des abus théoriques issus du déconstructionnisme, ou plutôt d'une adaptation métaphorique de notions qui ne rend pas justice à l'exactitude scientifique.

Ainsi, l'invention verbale se noue, chez Calvino et Queneau, en particulier dans les *Cosmicomics*, la *Petite cosmogonie portative*, à l'invention scientifique ou à des processus dynamiques d'expériences qui activent des formes d'analogie subtiles entre science et littérature. Ce procédé ne se limite pas aux textes explicitement cosmogoniques mais essaime, surtout chez Calvino, dans un corpus assez vaste qui va jusqu'à *Temps zéro*, qui comprend des nouvelles d'inspiration zoologique ainsi que *Palomar*.

La théorie de l'analogie est très ancienne, issue de la science naturelle d'Aristote, et regardée avec une méfiance justifiée, elle ne cesse pourtant de montrer sa productivité herméneutique. Ni vraie ni fausse par elle-même, elle se mesure d'abord à son opérativité dans des champs distincts, et dont la distinction stricte est nécessaire. Tout d'abord quelques remarques sur la notion d'analogie telle qu'elle apparaît dans la littérature scientifique et le discours critique qui met en parallèle science et littérature.

Le premier type d'analogie repose sur le traitement par la littérature d'un objet scientifique. Ainsi, la notion d'entropie permet de faire le lien entre le caractère énigmatique d'un héritage scientifique (celui de la seconde loi de la thermodynamique) et le legs problématique d'une Amérique en crise, dans *Crying of lot 49* de Pynchon.

Le second type d'analogie à laquelle on peut avoir affaire consiste en une homologie formelle des règles de l'expression à celles d'un objet considéré (cela relèverait sur le plan poétique de ce que Ricoeur désigne sous le terme de *mimèsis 2* dans *Temps et récit*³). Du goût de Queneau pour l'invention verbale et les jeux mathématiques de l'Oulipo du S+7 à la combinatoire qui porte sur les structures superficielles de la langue, les exemples ne manquent pas. C'est la caractéristique formelle d'un langage scientifique même qui est appliquée à l'œuvre littéraire et en constitue la matrice. Le goût des oulipiens pour les activités combinatoires dont sont directement issues des œuvres comme les *Cent mille milliards de poèmes* ou *Le Château des destins croisés* en témoigne.

Enfin, une troisième modalité de ce rapprochement, plus étroite, du point de vue de l'épistémologie des disciplines concernées, consisterait pour l'écrivain à s'approprier la méthode même du champ du savoir auquel appartient le phénomène observé. *Palomar* en offre un bon exemple au sens où certaines nouvelles travaillent l'importation de méthodes d'observation scientifique dans la littérature et font de celle-ci l'occasion d'un renouvellement de formes poétiques, redéployant le champ des

³ Ce que note Lucien Goldmann dans *Le Dieu caché* à propos de l'histoire collective et de la littérature. En insistant sur la notion d'homologie structurelle entre problématiques littéraires et problématiques sociales (et non sur le fait que la littérature « reflète » des situations socio-idéologiques), il échappe à l'imputation de naïveté critique formulée contre la critique d'inspiration marxiste, comme le souligne Jauss dans *Pour une esthétique de la réception*.

représentations littéraires en termes d'élargissement (élargissement à la fois visuel et verbal).

Ces modalités évoquées dans un ordre croissant de proximité entre paradigmes scientifiques et modes d'énonciation poétiques peuvent être relues à la lumière des recherches de Max Black dans *Models and Metaphors* sur les transferts paradigmatiques d'un domaine à un autre. Celui-ci distingue trois types de transferts, dans l'ordre d'un éloignement progressif des disciplines concernées :

– Une analogie constitutive qui consiste en une réduplication pure et simple à une échelle différente d'un modèle : c'est le « modèle réduit », impossible dans le domaine poétique puisqu'il y a changement du *medium*.

– Une analogie fonctionnelle, qui conduit par exemple à modéliser le flux électrique par le flux hydraulique, exemple considéré par Black comme acceptable, car il permet de passer de l'un à l'autre sans perte cognitive.

– Enfin, l'analogie métaphorique comme « comme si », « as if » qui est une ressemblance d'ordre allégorique et suppose un changement de langage et la « traduction », le passage d'un mode de représentation à un autre qui parie sur l'intuition de similitudes structurelles ou méthodologiques. C'est bien évidemment celle-ci qui est à la fois la plus « lointaine », la plus problématique, mais aussi celle dont se nourrit le poème scientifique et, parfois à son insu même, l'énoncé scientifique.

Mais il faut introduire un autre aspect qui complexifie un système qui ne se borne pas au rapport plus ou moins distendu entre langages spécialisés des savoirs et littérature. Il s'agit de la relation entre savoirs dans un même énoncé littéraire. À titre d'exemple, Queneau souligne dans *Bords* le pouvoir heuristique de la physique⁴ vis-à-vis des mathématiques et il note la réciprocité de ce lien, les modélisations d'un champ ayant permis à l'autre de se redéfinir et, le cas échéant, de changer de paradigme. Le jeu des langages différenciés auxquels ont recours divers domaines du savoir leur offrirait ainsi, une possibilité de se redéfinir mutuellement. En effet, il est rare que l'expression poétique soit directement confrontée à un champ du savoir⁵, mais celui-ci est souvent médié par un autre, et c'est par le moyen de cet autre que se construit une démarche « analogique » car passant par le relais de plusieurs paradigmes pour trouver le plus adapté à son propos. Pour prendre un exemple dans notre corpus, chaque perception qui s'inscrit dans le champ de l'observateur dans

⁴ « Le physicien taille son chemin à la serpe, à la pelle à la pioche. Les mathématiciens trouvent le sentier inintéressant, l'aménagent. [...] Parfois [le physicien] trace une route qui traverse une région où le physicien ne se sent pas le besoin d'aller ; puis, vient un temps où le physicien éprouve le besoin de voir un peu de ce côté-là et il se réjouit de trouver la route prête », Raymond Queneau, *Bords*, Paris, Hermann, 1963.

⁵ Sauf dans le cas où, dans la poésie du XVIII^e siècle par exemple ou plus rarement au XIX^e, le poète se donne pour tâche explicite de chanter un domaine ou un objet de l'investigation scientifique.

Palomar est rapportée simultanément à deux aires de lecture et d'interprétation qui peuvent se compléter mais aussi entrer dans un rapport conflictuel l'une avec l'autre, lorsque par exemple, les amours des tortues sont figurées par le recours au champ de la mécanique classique et non à celui des sciences naturelles.

Ces relations instaurent, au-delà de la définition de l'analogie comprise comme similarité de traits, une manière originale de percevoir les objets dans un certain nombre de textes contemporains, ce qui fait peut-être en l'occurrence du poème cette science du singulier dont Barthes créditait la photographie dans *La Chambre claire*⁶. Le rapport entre littérature et savoirs, s'il exprime un déclin au sens où la notion de littérature savante n'est plus une catégorie critique, est repensé par l'analogie dans la mesure où elle active des modèles de pensée qui ouvrent des formes poétiques, mais permettent aussi au poème, de manière réflexive, de penser son rapport aux champs de savoir et son propre statut.

« Devant cette terrible et unique réalité – qu'il y ait une réalité »
(Pessoa)

Le singulier inintelligible

Dans sa théorie des mondes possibles, Hintikka dépasse le niveau de la logique formelle et évoque dans sa dernière partie la nature nécessairement comparative de toute forme de perception au sens cognitif du terme. Nous n'aurions pas idée du monde que nous habitons si l'élaboration de possibles ne le construisait sur la base de représentations fondées sur des analogies formelles ou sémantiques⁷, ce qui le conduit à conclure que toute forme de connaissance se construit par analogie⁸.

L'analogie apparaît donc moins comme une construction cognitive postérieure à la perception que comme sa condition de possibilité même. Ce caractère problématique du réel lorsque le réel est unique est posé par Clément Rosset, car l'incomparable est l'inconnaissable par excellence. Dans *De*

⁶ « Impuissante aux idées générales [...], sa force est néanmoins supérieure à tout ce qui peut, a pu concevoir l'esprit humain pour nous assurer de la réalité -mais aussi cette réalité n'est jamais qu'une contingence (« *ainsi, sans plus* ») ». Roland Barthes, *La Chambre claire*, Paris, Gallimard, « Les cahiers du cinéma », p. 135.

⁷ Sur la théorie de l'analogie en sciences cognitives voir l'ouvrage de Tijus, *Métaphores et analogies*, Paris, Hermès sciences, 2003.

⁸ Lors même que demeure ouverte la discussion qui consiste à déterminer si l'analogie est « construite » ou si elle appartient de manière intrinsèque aux deux objets observés et comparés, selon la thèse de Goodman qui soutient que si X et Y sont jugés similaires c'est en fonction d'une propriété commune Z qui est à la fois le résultat de la comparaison et la comparaison elle-même (*Problems and Projects*, Indianapolis, Bobbs-Merrill, 1972).

l'Idiotie, il postule le caractère énigmatique du monde dès lors que celui-ci apparaît sous la forme de l'unicité.

La réalité est idiote parce qu'elle est solitaire [...] il lui suffira donc d'être deux pour [...] devenir susceptible de recevoir un sens. C'est le propre de la métaphysique, depuis Platon, que de comprendre le réel grâce à une telle duplication ; de doubler l'ici d'un ailleurs, le ceci d'un autre, l'opacité de la chose de son reflet. Rendre au monde unilatéral, pour reprendre l'expression d'Ernst Mach, son complément en miroir. Les objets du monde constituent alors un ensemble incomplet dont la signification apparaîtra avec la série de leurs compléments en miroir⁹.

Afin d'échapper à cette inintelligibilité du monde, l'analogie souvent désignée par les théories cognitivistes comme « première » dans l'apprentissage du monde repose sur l'anthropomorphisme des représentations. Donnant la parole à la cellule dans *Temps zéro*, Calvino définit « de l'intérieur » les processus de la méiose et de la mitose, et la capacité à se diviser, par une sorte d'hétérotropisme propre à l'être humain en quête de relation sociale. L'importance de la « psychologie » dans le plus scientifique des textes de Calvino, les *Cosmicomics*, repose sur l'hypothèse de l'accessibilité plus grande de modes de pensée anthropomorphes, lesquels permettent au lecteur de se figurer concrètement des situations qui, ne relevant pas de la physique des corps lourds, ne seront jamais approchables qu'à travers le récit de fiction qui en propose une figure singulière à travers des modèles humains. Rendre représentables des phénomènes d'attraction à partir de la sympathie, l'antipathie, l'amour ou la rivalité n'est pas seulement un artifice pédagogique dans le récit (ce qui est classique dans les œuvres littéraires de vulgarisation scientifique), mais cela constitue une véritable expérience mentale pour une science moderne dont Calvino note qu'elle est dénuée de représentations visuelles.

Présenter la théorie de la relativité à travers un poursuivant poursuivi, dans l'espace, ou les relations mathématiques dans un récit de *Temps zéro* (« La Poursuite ») où les permutations fonctionnelles sont transposées dans des situations de personnages (commutativité et réflexivité), dans le meurtrier suicidaire ou l'assassin/victime offre au lecteur des représentations matérielles de ces propriétés. Par ailleurs, la double identité, si l'on considère l'œuvre de Queneau, est constante – qu'il s'agisse du poème psychanalytique *Chêne et Chien* ou encore de la *Petite cosmogonie portative* où le poète invisible devient Hermès au chant III. Cette dualité fonctionnelle mettant à distance le moi est aussi ce qui permet efficacement de se figurer un champ épistémique « du

⁹ Clément Rosset, *Le Réel, traité de l'idiotie*, Paris, Minuit, « Reprise », 2004, p. 49.

dehors ». Le rôle de l'espace dans les figurations mathématico-physiques n'est ainsi plus à démontrer¹⁰.

Au moment où l'anthropomorphisme fait l'objet d'un véritable anathème dans la littérature avec le nouveau roman, celui-ci se trouve rédimé comme outil analogique de connaissance et comme spontanément réinvesti d'une capacité à générer des modes d'expression littéraires. Mais si l'anthropomorphisme apparaît comme un auxiliaire précieux de la représentation¹¹, il ne constitue pas, loin de là, la seule analogie possible. C'est Queneau qui formule le plus clairement la capacité de l'analogie à créer des paradigmes de pensée dans un article de *Bords* consacré à Nicolas Bourbaki. Ainsi note-t-il que l'axiomatisation permet de développer, en gagnant du temps en démonstration mathématique, d'autres sciences que celle du calcul (les sciences physiques notamment). C'est d'ailleurs à travers la médiation de Caillois, *Méduse et Cie*, qu'il cite, que Queneau va développer sa propre théorie de la productivité analogique.

Pour le savant, la vraie tâche consiste à déterminer des correspondances souterraines, invisibles, inimaginables pour le profane... Ces rapports inédits articulent, au contraire, des phénomènes qui paraissent d'abord n'avoir rien de commun... des solutions hétérogènes dissimulent efficacement à l'investigation naïve les démarches disparates d'une économie profonde dont le principe demeure partout identique à lui-même. C'est lui qu'il importe de découvrir¹².

Prenant acte de cette déclaration, Queneau, dans la suite de cet article développe un parallèle entre le mathématicien axiomatisant, qui se défait des paliers de la démonstration pour dénouer des questions externes aux mathématiques, et l'homme qui opte pour la station debout, et qui se fragilise dans un premier temps pour acquérir une plus grande variété de conduites et de techniques dans l'avenir. Cette forme d'analogie est explicitée par Fernand Hallyn dans *Les Structures rhétoriques de la science* lorsqu'il évoque la découverte du relief lunaire inaperçue de Harriott mais rendue possible pour Galilée dans la mesure où la perspective en peinture dispose l'œil à une vue tridimensionnelle du monde. En l'occurrence, l'évolution des arts visuels aurait littéralement ouvert les conditions de possibilité de la découverte scientifique.

Si la *Petite cosmogonie portative* aborde peu la question de l'analogie, ou met peu en œuvre de tels procédés rhétoriques, en revanche, dans les

¹⁰ Qu'il s'agisse des *Euclidiennes* de Guillevic qui investissent cet espace de figures humaines ou donnent la parole aux figures elles-mêmes, ou encore de la voix de Qfwfq dans les *Cosmicomics* de Calvino.

¹¹ Lorsque Calvino représente, au sens propre du terme, les lois d'attraction de la chute des corps par la fiction d'une rivalité amoureuse et d'une « attraction » de deux personnages masculins pour une même femme. Voir « La forma dello spazio », *Romanzi e racconti II*, Milan, Mondadori, 1995, p. 182-1992.

¹² Raymond Queneau, *Bords*, Paris, Hermann, 1963, p. 22.

Cosmicomics, Calvino utilise divers outils scientifiques, voire fait jouer ces outils l'un contre l'autre pour redéfinir des paradigmes de perception et d'action opératoires dans un autre champ. Ainsi, dans la nouvelle intitulée *Les Dinosaures*¹³, Calvino fait l'hypothèse antiscientifique d'une survivance de l'espèce qui le conduit, pour le coup, à une analyse sociologique tout à fait intéressante sur l'accueil ou sur l'exclusion de l'autre, et sur le rapport des sociétés à la notion d'identité. Dans ce cas, l'analogie totalement illégitime du point de vue de la science acquiert non seulement une validité poétique mais une forme différente de validité cognitive au regard d'un autre champ de savoir. Cela conduit le lecteur à séparer littéralité référentielle et valeur heuristique d'un énoncé. L'expression poétique, particulièrement quand elle a recours aux vers ou aux homophonies, justifie parfois aussi ces rapprochements inusités comme le note Queneau dans *La Petite cosmogonie portative*. Les chocs des mots dynamitent alors la différence des discours et de ce dynamitage naît non un discours « savant » au sens où l'entendaient les poètes scientifiques des XVIII^e et XIX^e siècles, mais un certain type de relation au savoir.

Dans *Le Récit de la méthode*, Bruno Clément met au jour la genèse des poétiques par le recours des écrivains à tel ou tel modèle théorique qui les conduit à élaborer une vision du monde. Il en déduit une rhétoricité générale des savoirs, mais cette proposition semble réversible dans la mesure où c'est tout autant le texte qui informe la connaissance que l'hypothèse cognitive qui modèle une certaine poétique. En ce sens si, comme il l'observe, aucune proposition théorique n'est pure de la fiction qui la rend possible, en retour, aucune fiction ne s'élabore indépendamment de ces modèles qui lui offrent des paradigmes pertinents pour penser sa poéticité.

Demeure toutefois en suspens la question de la nature des questions scientifiques que peut aborder la littérature, dans la mesure où s'impose le constat global d'un déclin de la poésie scientifique : quelle science pour quelle poésie ? Si la poésie savante en tant que sous-genre a disparu du champ des horizons d'attente des lecteurs contemporains, la science a elle aussi perdu cette unicité qui rendait accessibles au poète ses conclusions. L'extrême spécialisation des domaines de recherche rend inintelligibles pour la plupart des poètes le champ scientifique contemporain dans son détail, à l'exception de ces poètes-physiciens qui, à l'aide d'algorithmes créent des poèmes

¹³ Au début de cette nouvelle, Qfwfq, le personnage principal, après avoir pris connaissance des conclusions de la science moderne selon lesquelles les dinosaures ont disparu de la surface de la terre, prononce un « Tous, sauf moi ! » provocateur qui relance le récit de sa présence injustifiable du point de vue scientifique, à lui, dinosaure, dans le monde des « nouveaux » (Italo Calvino, « I Dinosauri », *Le Cosmicomiche, Romanzi e racconti II*, Milan, Mondadori, 1995 p. 164-181).

électroniques, ou rendent compte des apories de la science moderne. Dès lors en quoi les deux champs peuvent-ils communiquer ?

Quelle science pour quelle poésie ?

Si le projet poétique de Queneau est encyclopédique et effectue une sorte de recensement ordonné de l'histoire humaine et de l'évolution des savoirs dans la *Petite cosmogonie*, ce modèle diachronique est rebattu dans les *Cosmicomics*. Calvino isole une proposition scientifique qu'il retravaille narrativement, et dans ces sortes de poèmes en prose que sont les textes de *Palomar* il passe à l'épreuve de divers langages une perception singulière.

Or, ce que Calvino retient essentiellement des paradigmes scientifiques, ce sont des modèles issus de l'Antiquité (il se dit fasciné par l'atomisme de Lucrèce) et à l'autre bout le chaîne, les théories les plus contemporaines sur la naissance de l'univers, et les hypothèses de la physique post-quantique. Sur ce qu'ils peuvent receler de « commun », deux points retiendront notre attention. Ces propositions scientifiques ne sont pas vérifiables par une expérience qui en rende compte directement. Elles n'appartiennent pas à la physique des corps lourds et concernent ce que n'a jamais vu et ne verra jamais un œil humain¹⁴. Tout comme dans l'hypothétique expérience de la seconde loi de Maxwell qui met en scène le démon, rien ne peut confirmer ni infirmer la théorie. Ces réalités appartiennent à la science des hypothèses qui est, comme le rappelle Queneau, un certain type de fiction.

Second élément : ces propositions reconduisent le sujet à l'hypothèse de sa propre origine et à l'origine de la vie ; elles se fondent donc, à l'occasion, dans des récits mythologiques de genèse dont Calvino lui-même montre qu'ils ne sont pas incompatibles avec les jeux d'une science constituée. Par exemple, dans un article intitulé « Cybernétique et fantasmes », il note que ce n'est pas parce que les mythes sont morts que les thèses formelles se sont imposées, mais que c'est grâce aux jeux formels et logiques que l'on peut, par accident, au coin d'un jeu de mots, retrouver cette voix cosmogonique dont Michel de Certeau¹⁵ nous dit qu'elle s'était éteinte dans le monde moderne. Selon cette analyse, science et littérature sont donc dans un rapport inversé. Le jeu formel n'est pas ce qui supplée un grand récit manquant mais ce qui permet de le retrouver dans la poésie et la prose, selon un paradoxe que Calvino résume en ces termes. Ainsi,

¹⁴ Il n'est pas indifférent que Calvino définisse, en, parallèle, la littérature comme une soustraction de poids et un allègement, dans le chapitre « Légèreté » des *Leçons américaines*.

¹⁵ Michel de Certeau, *Arts de faire I*, « L'invention du quotidien », Paris, Gallimard, coll. « Folio Essais », préface de Luce Giard, 1984.

la machine littéraire peut effectuer toutes les permutations possibles sur un matériau donné ; mais le résultat poétique sera l'effet spécifique d'une de ces permutations sur l'homme doté d'une conscience et d'un inconscient, c'est-à-dire l'homme empirique et historique [...] la *mytho-poiésis* est quelque chose que l'on finit par rencontrer lorsqu'on continue obstinément à jouer avec les fonctions narratives.¹⁶

Il n'y a pas conflit entre langages formalisés et mythes originaires, pas plus qu'entre sciences et littérature, juste un lien et une analogie oubliés qui appartiennent, selon les scientifiques, à la préhistoire des sciences modernes, celles où les disciplines étant liées pouvaient communiquer.

Reprise au moment où la science moderne s'intéresse à des formes invisibles de la matière ou à des éléments invérifiables par l'expérience, cette question de l'analogie trouve une nouvelle pertinence. Calvino nous avertit dans les *Leçons américaines* de son goût pour ces œuvres savantes, à la limite de l'ésotérisme, et qui mettent en scène le moment où la matière se constitue dans la forme que nous lui connaissons. Les fantasmagories de Bosch tout autant que l'imagination fantastique de Cardan ou plus encore de Cyrano retiennent son attention d'écrivain car ces œuvres captent le moment de l'hésitation des formes vivantes à s'incarner ; il a une préférence marquée pour ces œuvres-limites qui mettent en scène les hasards du commencement, et surtout l'agencement aléatoire des atomes.

Or l'imaginaire scriptural de l'écrivain semble habité de cette même obsession de la concordance toujours aléatoire entre deux mondes. Ainsi, au début du chapitre IV du *Chevalier inexistant*, êtres et mots, engagés dans une quête réciproque, tardent à s'assembler. Cette errance définit un Moyen Âge de la connaissance (un âge moyen) au sens où il y a parfois trop de mots pour les formes (un nom à rallonge pour un chevalier sans corps) ou trop de matière sans mots (Gurdulu, son écuyer sans âme réduit à l'état de borborygme). Les aventures de la matière et des mots, placées sous le signe de la contingence, définissent un état poétique qui est celui de la mouvante création des formes.

L'analogie entre les lois de la langue et celles de la matière dépasse la problématique usuelle de la *mimésis* en littérature, dans la mesure où elle est structurelle, et ne porte pas sur un objet défini. Elle est de l'ordre de cette plasticité générale des formes du vivant que décrit Pierre Maréchaux lorsqu'il commente les *Métamorphoses* d'Ovide, autre œuvre de prédilection de Calvino. Ainsi, écrire des métamorphoses, ce n'est pas représenter des formes c'est « susciter une imagination de la matière, rendre perceptible son invisible tectonique¹⁷ ».

¹⁶ Italo Calvino, « Cybernétique et fantasmes », *La Machine littérature*, Paris, Seuil, coll. « Essais », trad. de Orcel et Wahl, 1994, p. 25-26.

¹⁷ Pierre Maréchaux, *Enigmes romaines*, Paris, Gallimard, coll. « Le Promeneur », 2000, p. 72. On peut insister à cet égard sur le fait que pour Calvino le projet d'écrire les *Cosmicomics* est lui aussi lié à ce désir de rendre

La coïncidence visée entre les règnes (qui est plus la tâche de la science que celle de la littérature, en l'occurrence) importe moins que l'idée que ce qui gouverne le mouvement des atomes est rapporté analogiquement par l'écrivain à ce moment d'indétermination qui précède l'acte d'écrire ou de nommer. Pas de « cratyliste » chez Calvino, mais l'intuition profonde d'une parenté des lois qui gouvernent le monde de la matière et celui des mots et dont il rend compte à travers l'ajustement toujours aléatoire et fragile entre monde écrit et monde non écrit, dont témoigne sa poétique. Dès lors, tout le problème de l'écrivain sera le passage de l'un à l'autre et la manière dont, dans cet univers des lettres sans paradigme depuis la quasi-disparition de la poésie en vers réguliers, les paradigmes externes des langages formalisés, scientifiques en particulier, vont permettre des réélaborations poétiques.

Si les divers langages spécialisés sont, selon la théorie de Goodman des « manières de faire des mondes », leurs règles propres constituent des vecteurs d'invention poétique, ce que souligne particulièrement un texte comme *Palomar*, lu tantôt comme un recueil, tantôt comme une suite de nouvelles, tantôt comme une somme au sens médiéval du terme. Cela suppose que l'on pense l'analogie non en termes de ressemblance mais dans la distance même des langues qui seule peut rendre pensable une réalité nouvelle, et ouvrir un espace poétique original. Celui-ci est d'abord pensé comme lecture du monde, et comme dans toute lecture, il met en œuvre des strates hétérogènes de la culture dans leur amplitude maximale. Ainsi, comme le notent Judith Schlanger et Isabelle Stengers,

C'est parce que l'analogie n'est pas dans un rapport de ressemblance entre des images, mais qu'elle est la mise en œuvre d'un schématisme verbal qu'elle peut ouvrir et interpréter un espace de pensée et avoir un effet heuristique fécond. Le modèle n'est jamais isomorphe à ce qu'il décrit : un langage ne ressemble pas à son propos¹⁸.

Palomar, entre analogie et décalages

Palomar constitue un exemple de ces réélaborations analogiques ; or comment qualifier ce texte-limite ? Il se caractérise par une série de micro-expériences perceptives dans lesquelles l'écrivain tente à chaque fois, à la manière de Ponge, d'approcher l'objet aussi finement que possible et selon des angles de vue différents, en multipliant les comparants. Et si Calvino conçoit la

visibles des réalités dont la science mathématisée n'offre nulle représentation (les atomes, la physique quantique, la création de l'univers). Le récit en figurant des réalisations concrètes d'hypothèses, des transformations matérielles, ou encore des applications de théorèmes réalise ainsi un programme cognitif que le discours scientifique « moderne » a exclu de son champ.

¹⁸ Judith Schlanger et Isabelle Stengers, *Les Concepts scientifiques, invention et pouvoir*, Paris, UNESCO, 1989, p. 74.

littérature comme une carte du monde et du connaissable, plus que jamais dans ce bref recueil, c'est bien une entreprise de connaissance du monde qui est à l'œuvre, mais celle-ci est constamment marquée par l'échec.

L'impossible coïncidence, dans « Le musée des fromages », entre la complexité des sensations – goût, odeurs, couleurs – et la froideur des noms propres, la quête de l'adéquation entre un modèle disponible et la singularité d'une expérience, maintiennent constamment la tension d'une recherche marquée du sceau de la douloureuse conscience d'une séparation entre saveur et savoir. Le face-à-face demeure et l'énigme se referme ; plus fécond est alors le truchement d'un autre langage. Ainsi dans « Le pré infini », le narrateur s'épuise à totaliser les impressions singulières qu'offrent les brins d'herbe jusqu'à ce que la médiation de la géométrie lui offre un autre domaine, celui du cosmos, de l'agencement des planètes, pour penser ce champ de forces d'une prairie traversée par les vents. Indicibles dans leur multiplicité, les brins d'herbe deviennent intelligibles par le biais du plus lointain qui, seul, offre une vue sur le plus proche. On pourrait, sans abus, figurer métaphoriquement le rapport à l'histoire et le rapport réflexif que l'écrivain entretient à sa propre pratique par cette distance maximale entre l'objet explicite que se donne l'écriture et son enjeu profond. Souligner la vocation cognitive de la littérature en contournant sa vocation mimétique n'est sans doute pas un des moindres paradoxes d'une écriture qui plaide pour le détour, et en faveur d'une altérité qui, seule, offre la possibilité d'une définition poétique autonome.

Seule, encore une fois, dans la partie du recueil consacrée à la zoologie, l'unicité est indicible. La contemplation d'un gorille albinos surnommé *Copito di neve*¹⁹, isolé dans sa cage, confronte une nouvelle fois le narrateur à l'impossibilité de dire car ce qui ne connaît pas de pendant, est proprement aporétique, tout comme l'est la solitude de l'animal qui se cramponne à un objet fétiche comme à un *alter ego*, dans la nouvelle, un pneu crevé auquel il s'identifie et qui semble constituer l'unique possibilité de sortir du solipsisme de sa nature.

Mais c'est quand l'analogie s'applique au langage lui-même que le système se complexifie et en même temps donne la mesure de sa productivité herméneutique. Dans un de ces textes intitulé « Il fischio del merlo », Calvino souligne la ressemblance du bruit animal avec le sifflement humain, mais dès lors, l'interrogation ne porte plus sur le « contenu » de la communication mais sur sa capacité à établir une relation et sur sa fonction, en quelque sorte « phatique » :

¹⁹ Littéralement « flocon de neige », gorille albinos réel, capturé en Guinée espagnole en 1966, il est unique de son espèce. Il meurt en 2003.

Il fischio del merlo ha questo di speciale : è identico a un fischio umano, di qualcuno che non sia particolarmente abile a fischiare, ma che si trovi ad avere un buon motivo per fischiare [...] e lo faccia con un tono deciso ma modesto ed affabile, tale da assicurarsi la benevolenza di chi l'ascolta²⁰.

L'espoir qu'un fossé soit comblé et un sens donné par la réduction de l'espace, de la différence entre langage animal et langage humain clôt la méditation. C'est bien dans l'espace – dans la différence de l'analogie – et non dans la ressemblance qu'un sens peut être pressenti par le poète, de là l'effondrement du projet initial de faire coïncider les modèles :

Si l'homme investissait dans le sifflement tout ce que normalement il confie à la parole, et si le merle modulait dans son sifflement tout le non-dit de sa condition d'être naturel, c'est alors que serait accompli le premier pas pour combler la séparation entre ... entre quoi et quoi ? Nature et culture ? Silence et parole ? Monsieur Palomar espère toujours que le silence contienne quelque chose de plus que ce que le langage peut dire. Mais si le langage était le point d'arrivée vers quoi tend tout ce qui existe ? Ou si tout ce qui existe avait été langage dès l'orée des temps²¹ ?

Le texte qui pose dans les termes les plus complexes cette question est // *modello dei modelli*. M. Palomar y constate l'impossibilité de comprendre les interactions sociales qui donnent l'impression d'un grand désordre autrement qu'à travers un modèle. Cependant le modèle lui-même montre très rapidement ses limites ; en voulant simplifier à l'excès et quasi-mathématiser ces relations, il manque ce que ces interactions ont de plus souterrain, ce qui les caractérise en tant que phénomènes originaux. Mais peu à peu, M. Palomar, pour faire correspondre le modèle à la réalité, constate une relative plasticité du modèle, en même temps que le réel lui semble, finalement, *mutatis mutandis*, concorder avec le modèle de manière relativement constante et moins labile qu'il n'y paraît au premier abord. L'espoir de faire coïncider l'un et l'autre ou du moins, d'introduire un peu de rationalité dans le paysage social si disparate aux yeux de l'observateur se révèle, en dernier ressort, peut-être possible²².

²⁰ Italo Calvino, *Racconti*, Milan, Mondadori, 1995, t. 2, p. 892. « Le sifflement du merle a ceci de particulier ; il est semblable au sifflement humain de qui ne s'y prend pas particulièrement bien mais se trouve avoir un excellent motif pour siffler [...] et le fait d'un ton décidé et néanmoins affable et modeste, de manière à se concilier la bienveillance de ses auditeurs » (traduit par nous).

²¹ Italo Calvino, *Palomar*, Paris, Seuil, coll « Points », traduction française de Jean-Paul Manganaro, 1984, p. 33.

²² Lors d'une discussion informelle avec Madame Calvino au cours du colloque « À la découverte de Calvino » organisé à Cérisy en 1998, celle-ci m'a appris que ce « modèle des modèles » avait été incarné, aux yeux de Calvino par le marxisme. Sans préjuger de la date à laquelle le texte a été rédigé (puisque Calvino a quitté le PCI en 1956 après l'invasion de la Hongrie par les Russes et que *Palomar* a été publié à la fin de sa vie), et faisant abstraction de l'inévitable déception de tout lecteur confronté à une interprétation à la fois univoque et « de première main », on peut noter que cela permet au moins de penser ce que cette nouvelle a de spécifique dans le recueil par rapport à d'autres ; son caractère moins descriptif que prescriptif, précisément, puisqu'elle

Ainsi, lorsque la littérature tente d'épuiser le monde, comme le fait *Palomar*, entre le monde des choses muettes murées dans leur silence et la parole, l'inadéquation ne connaît que deux remèdes, ou plutôt deux méthodes que recense Calvino. Celle de Mallarmé, celle de Ponge ; l'antiréalisme radical d'une poétique qui s'inscrit dans un espace mental lavé de la référence concrète au monde, ou l'épellation lente des choses dans leur corporéité. L'analogie du cageot avec la cage et le cachot, dans *Le Parti pris des choses*, la lente et patiente poursuite de l'objet ont moins pour garant une ressemblance qu'une distance toujours reconduite qui fait du poème la promesse d'un sens à venir. Tel est le cas avec le vol des étourneaux dont M. Palomar essaie de capter le sens et la loi secrète, ou encore la contemplation d'un jardin zen à Kyoto (dans *Collection de sable*) pour lequel le personnage convoque dans sa méditation la géométrie, la musique, les techniques mentales de la méditation. Les champs lexicaux et les méthodes prônées par ces strates de la culture se succèdent, voire se superposent en créant un incommode excès de sens, mais c'est toujours dans l'écart herméneutique d'une analogie que se construit fugitivement, comme dans un *haïku*, la possibilité, non d'une lecture pertinente et continue du monde environnant, mais de ces éclairs sur la réalité, ces ajustements aléatoires et sans cesse mis en cause du monde et des mots qui sont l'enjeu même de l'écriture de Calvino.

Au moment où cette ressemblance devient coïncidence, c'est très ironiquement dans le dernier poème où l'exercice spirituel réussit pleinement sans pour autant permettre une synthèse herméneutique, et pour cause ! En effet, dans « Comment apprendre à être mort ? », c'est la méthode historique de la recension qui est convoquée, mais à force de recenser actions passées et faits inaccomplis (qui font eux aussi partie de la vie révolue), pour la première fois depuis le début du recueil, expérience mentale et réalité existentielle se confondent. Dans cette confusion, cependant, elles privent de parole l'écrivain, le temps finissant étant aussi celui de sa propre mort.

Ainsi, la distance analogique constitue-t-elle presque au sens transcendantal du terme une condition de possibilité pour l'écrivain de connaître et de dire la complexité du réel. Pour donner une extension philosophique à cette remarque, on peut rappeler l'importance que Max Loreau (qui a commenté l'œuvre de Michel Deguy entre autres) accorde à l'urgence de changer le paradigme platonicien. Selon Loreau, la parole n'est pas ce « supplément » qui vient s'adjoindre au voir ; guidée par ces modèles qui préexistent dans la pensée et sont des « doubles », elle n'est rendue possible que parce que le dire est toujours déjà précédé, et qu'il précède lui-

introduit fortement la référence à un *nomos* suprême pour dire le monde (même si celui-ci échoue dans sa tâche), mais que ce *nomos* n'est jamais spécifié.

même le fait de voir. Cette antécédence de la vue postule l'existence d' un espace en trois dimensions, et le fait que la profondeur suppose d'autres modes de saisie du monde déjà impliqués dans le fait de « voir²³ ». Le fait que ce *voir* soit toujours précédé questionne communément le poète et le scientifique ; il n'y pas un mode d'accès privilégié au savoir des objets mais ceux-ci s'organisent dans l'écart toujours à combler des divers rapports que nous entretenons avec eux.

Il ne s'agit pas, en l'occurrence d'arguer en faveur d'une vocation scientifique de la littérature mais de noter qu'en se tenant au plus près de la multiplicité des paradigmes savants, esthétiques, cognitifs, sensoriels et en pensant leurs différences, l'écrivain ne prétend pas rendre un hommage servile à la science, ni l'égaliser, voire la dépasser, mais tenter, en s'inspirant de ses catégories méthodologiques, une approche raisonnée de ce qui l'entoure. Cela conduit, en guise de conclusion, à une autre remarque, d'ordre historique, cette fois ; Calvino et Queneau ont été particulièrement réservés face ce qu'on pourrait appeler l'informe en littérature, soit l'idée qu'elle procède du rêve, de l'inconscient, de la spontanéité subjective. On se souvient du mot célèbre de Queneau ouvrant un texte de *Bâtons chiffres et lettres* qui vilipende l'écrivain qui « pousse tel un troupeau de moutons un nombre indéfini de personnages à travers un nombre indéterminé de chapitres... le résultat sera toujours un roman²⁴ ». Hostile au surréalisme et convaincu, comme Calvino, de la vertu de la contrainte, ou du moins d'un modèle qui puisse informer l'écriture, Queneau pense fortement la différence des langages et la nécessité pour l'écrivain de mettre en œuvre des paradigmes qui s'inspirent des pratiques savantes. Cependant, nous sommes loin d'un confusionnisme entre science et littérature, trop souvent imputé aux littérateurs qui se « mêlent » de sciences. Tout au contraire, cela relève d'une pensée méthodique de son propre rapport à la poésie, qui passe par le détour de l'autre pour mieux, au sens étymologique du terme, se définir.

²³ Max Loreau, *La Genèse du phénomène*, Paris, Minuit, coll. « Arguments », 1989. Voir en particulier toute la première partie sur le mythe de la caverne réinterprété.

²⁴ Raymond Queneau, *Bâtons, chiffres et lettres*, Paris, Gallimard, coll. « Folio Essais », 1994, p. 27.

Mots clés

Queneau • Calvino • analogie • épistémologie • méthodes • modèles • paradigmes • poésie • poétiques • sciences

Bio-bibliographie

Christine Baron est professeur de littérature comparée à l'Université de Poitiers, membre du FoReLL (esthétiques comparées) et spécialiste des relations entre littérature, paradigmes poétiques et paradigmes scientifiques dans des contextes contemporains. Principaux ouvrages: *La Pensée du dehors* (Paris, L'Harmattan, coll. « L'ordre philosophique », 2007), *La Littérature et son autre* (Paris, L'Harmattan, coll. « Littératures comparées », 2008) et *Realism, Neo-realism, Antirealism* (Amsterdam, Rodopi, 2010), « Transgression, droit et littérature » (*La Licorne*, Poitiers, PUR, 2013), « Économie et littérature » (*Épistémocritique*, n° 12, août-septembre 2013).

Pour citer ce texte

Christine Baron, « Savoirs, littérature et théories de l'analogie (dans la *Petite Cosmogonie portative* de Queneau et *Palomar* de Calvino) », in Muriel Louâpre, Hugues Marchal et Michel Pierssens (éd.), *La Poésie scientifique, de la gloire au déclin*, ouvrage électronique mis en ligne en janvier 2014 sur le site *Épistémocritique*, www.epistemocritique.org, p. 487-501.

La Poésie scientifique, de la gloire du déclin

Études réunies par Muriel Louâpre, Hugues Marchal
et Michel Pierssens

Ce volume réunit les actes d'un colloque international organisé à Montréal en 2010. Il part d'une interrogation, et ouvre un champ d'investigation : après avoir connu une sorte d'apogée à la fin des Lumières, autour de figures comme Delille, Erasmus Darwin ou Goethe, la « poésie scientifique » a-t-elle disparu avec le romantisme, qui, selon Sainte-Beuve, consumma la déroute de la poésie didactique et descriptive ? A-t-elle au contraire survécu, comme le suggère l'analyse quantitative des données éditoriales françaises, jusqu'en 1900 ? En ce cas, que faire des œuvres qui ont cherché, après cette date, à réinventer les modalités d'un dialogue entre poème et sciences, quitte à tourner le dos à toute tradition antérieure ? Peut-on encore parler d'un même genre ? Enfin le destin de cette poésie fut-il identique en France et dans d'autres pays européens ? Ce sont les pièces de cette enquête en cours, poursuivie selon d'autres voies par l'anthologie *Muses et Ptérodactyles* (Seuil, 2013), qui sont versées ici au dossier, avec 26 contributions synthétiques, monographiques ou théoriques, couvrant plusieurs siècles et plusieurs langues, du XVIII^e siècle à nos jours.