

# Introduction

AZÉLIE FAYOLLE & YOHANN RINGUEDÉ

Université Paris-Est Marne-la-Vallée, LISAA

& Université Paris-Est Marne-la-Vallée, LISAA/Université de Bâle

L'histoire traditionnelle des sciences accumule les découvertes comme autant de jalons ; elle entérine une conception téléologique de l'histoire. Cette idée est toutefois battue en brèche depuis les analyses développées au début des années 1960 par Thomas Kuhn dans *La Structure des révolutions scientifiques*. Selon Kuhn, la découverte scientifique n'est que rarement datable. Elle n'est pas réductible au moment fugace évoqué par les anecdotes que retiennent les récits scientifiques et autres œuvres de vulgarisation :

Bien que, sans aucun doute, elle soit correcte, la phrase « l'oxygène fut découvert » est trompeuse parce qu'elle laisse supposer un acte simple et unique, comparable au concept de vision (qui donnerait aussi lieu à discussion). C'est pourquoi nous admettons si facilement qu'une découverte, comme l'acte de voir ou de toucher, puisse sans équivoque être attribuée à un individu et située à un moment exact du temps. Le malheur est qu'il est presque toujours impossible de préciser le moment de la découverte et bien souvent aussi son auteur.<sup>1</sup>

En effet, Thomas Kuhn nous invite à considérer la découverte comme un processus « complexe », parce qu'il « implique le fait de reconnaître à la fois qu'il y a quelque chose et ce que c'est ». La découverte doit par conséquent être envisagée « comme un processus qui demande du temps »<sup>2</sup>, ce qui contredit la conception traditionnelle d'une rupture. De même, elle ne peut plus être imputable à une seule personnalité. Karl Popper, dans sa *Logique de la découverte scientifique*, refuse quant à lui de prendre en considération l'aspect psychologique du moment de la découverte, qu'il ne considère pas comme scientifiquement analysable<sup>3</sup>.

1 Thomas S. Kuhn, *La Structure des révolutions scientifiques* [1962, *The Structure of scientific Revolutions*], Laure Meyer (trad.), Paris, Flammarion, coll. « Champs : sciences », 2008, p. 86.

2 *Ibid.*, p. 87.

3 Karl Popper, *La Logique de la découverte scientifique* [1934, *Logik der Forschung*], Nicole Thyssen-Rutten et Philippe Devaux (trad.), Jacques Monod (préf.), Paris, Payot, « Bibliothèque scientifique », 2017.

Dans son évolution historique, la science n'est pas une entreprise téléologique : pour reprendre les termes de Kuhn, elle évolue par remplacement de *paradigmes*. Une « science normale »<sup>4</sup>, c'est-à-dire un paradigme scientifique établi académiquement et institutionnellement, est remplacée par un paradigme différent, révolutionnaire, que Kuhn nomme une « science extraordinaire »<sup>5</sup>, qui repose souvent sur une nouvelle découverte. La découverte n'est plus la révélation d'une vérité immuable, mais la construction provisoire et contextuelle d'une nouvelle explication du monde.

Le moment de la découverte n'est donc pas, en toute rigueur, analysable, et son caractère de révélation est mis en débat. Pourtant, les artistes du XIX<sup>e</sup> siècle ne se privent pas de le représenter abondamment. Le projet de ce volume repose donc sur une tentative qui, puisant son inspiration dans l'archéologie des savoirs, envisage d'étudier, dans les modalités de la représentation de ce moment considéré comme intenable, les ferments d'une pensée à venir. En somme, l'illustration de la découverte au XIX<sup>e</sup> siècle ouvre plus ou moins consciemment la voie, nous semble-t-il, à la formulation d'un soupçon sur la notion même de découverte.

## Découvrir et inventer : définitions et implications

La découverte n'est pas une invention. Certes, les deux notions sont proches, elles partagent les traits de novation, de progrès et de temps discontinu. Le concept de découverte implique cependant la préexistence de quelque chose qui, bien que déjà présent, était caché dans la nature, et dont notre perception empirique n'avait pas encore conscience. L'approche traditionnelle de la découverte modère et bouleverse notre conception du monde : en ce sens, elle fonctionne comme une révolution. L'invention, quant à elle, s'appuie sur la réorganisation d'éléments déjà présents : elle est plutôt une évolution. Elle repose sur un assemblage inédit de données connues de la nature. L'invention est une combinaison nouvelle, la découverte est un dévoilement. L'invention est résolument tournée vers la *pragmatique*, elle advient en vue d'une action à accomplir. La découverte est un processus fondamentalement *herméneutique* : c'est une lecture, un phénomène d'interprétation du monde.

L'une engendre très souvent l'autre et *vice versa*, d'où une fréquente confusion entre les deux. C'est l'invention de la lunette astronomique – qui combine des éléments connus de la nature, art de la verrerie et progrès de l'optique – qui permet à Galilée de faire la découverte de l'héliocentrisme. La découverte a

4 Thomas S. Kuhn, *La Structure des révolutions scientifiques*, op. cit., p. 29-30.

5 *Ibid.*, p. 131.

donc souvent besoin d'une invention, mais l'inverse peut aussi être vrai : les armes atomiques sont inventées en utilisant la découverte de la fission nucléaire.

## La découverte au XIX<sup>e</sup> siècle : évolutions et persistance d'un concept ancien

Au seuil de la période qui nous intéresse, les balbutiements de la science paléontologique placent la découverte au centre du jeu scientifique, dont elle semble le reflet analogique : la paléontologie apparaît comme une métaphore matérielle et spatiale de ce que serait le phénomène de découverte. Par l'excavation sont mises au jour des réalités existantes mais enfouies. Voilà pourquoi le savant à la fin du poème de Vigny, « La Bouteille à la mer », dit au pêcheur que cette bouteille qu'il a prise dans ses filets et qui contient des découvertes astronomiques, vaut plus que de l'or ou des diamants, substances précieuses qu'il faut découvrir en creusant la terre. La découverte scientifique est donc un jeu de dé-voilement de la nature, dans une persistante perspective héraclitéenne : « La Nature aime à se cacher » (ou « à se voiler »), selon la formule que le penseur grec déposa dans le temple d'Éphèse – temple dédié, significativement, à Artémis, la déesse de la nature et de la virginité. Comme l'explique Pierre Hadot dans son ouvrage *Le Voile d'Isis*<sup>6</sup>, cette sentence mystérieuse est à la source de notre appréhension occidentale de la réalité et de sa découverte. Isis, ou Artémis, est traditionnellement une déesse voilée. Son voile est appelé à être déchiré dès lors que la découverte scientifique advient. La conception occidentale du savoir est ainsi marquée par un rapport conflictuel et conquérant : le découvreur doit arracher les vêtements de la nature qui en dérobent les formes véritables.

En ce sens, la découverte scientifique entretient une ressemblance avec le fait religieux. L'image du voile est commune aux deux domaines : le voile d'Isis, que l'homme doit arracher, trouve un écho significatif dans le voile du Temple de Jérusalem qui se déchire lors de la mort du Christ<sup>7</sup>. Cette mort signe la fin d'un temps ancien où les chrétiens ne pouvaient entrer dans le Lieu Très Saint et n'avaient pas de contact direct avec le divin. Une fois le voile déchiré, une fois Jésus trépassé, la vérité transcendante éclate au regard de tous les hommes qui ont accès au Lieu Très Saint, et donc à Dieu, de la même manière que le dépouillement du voile de la nature laisse apparaître sa vérité nue. La découverte est alors un dessillement, quelque chose de l'ordre d'une révélation, d'une apocalypse au sens littéral du terme.

6 Pierre Hadot, *Le Voile d'Isis. Essai sur l'histoire de l'idée de nature*, Paris, Gallimard, coll. « NRF essais », 2004.

7 Matthieu, 27 : 51.

Ce parallèle souligne le caractère double de la découverte que la pensée du XIX<sup>e</sup> siècle concourt à rendre paradoxale : tantôt elle apparaît comme la révélation d'une beauté essentielle du monde qui porte la marque parfaite du sceau divin (en ce cas, la découverte se fait « évangile », révélation d'une *bonne nouvelle*), tantôt (et c'est de plus en plus le cas à partir du XIX<sup>e</sup> siècle) elle est vue comme la preuve de la mort de Dieu. L'approche toute scientifique du monde semble inviter à se passer du *deus ex machina* et remplace les causes transcendantes par une logique toute positive qui caractérise massivement (quoique non exclusivement) la pensée dominante du siècle.

Cette période permet donc de réinvestir le rôle traditionnel du découvreur en voleur de feu. Tel le *Prométhée* de Goethe qui met en avant la violence qu'elle contient, la découverte implique de déposséder les dieux ou la nature d'une vérité cachée afin de la livrer aux hommes. En retour de cette violence, la nature peut se venger de la découverte et de son passeur : le marin découvreur astronome de « La Bouteille à la mer » semble avoir déclenché la furie des éléments. Sa découverte lui coûtera la vie.

### Le XIX<sup>e</sup> siècle, siècle de la déliaison ?

Lettres et sciences étant auparavant conjointes, la découverte scientifique s'énonçait directement par la langue littéraire – que l'on songe à Lucrèce ou au *Songe* de Kepler. La Révolution Française ouvre toutefois une période nouvelle qui voit la mise à mal successive de tous les ordres établis, ordre divin compris. Cette cause ne suffit cependant pas à rendre compte de la représentation complexe de la découverte qu'offre le XIX<sup>e</sup> siècle. Le savoir se divise en diverses branches, ce qui tend à séparer dès le début du siècle les savants et les artistes : le XIX<sup>e</sup> siècle est bien le siècle de la spécialisation. Comme le montre l'article de Stéphane Zékian, « Siècle des lettres contre siècle des sciences : décisions mémorielles et choix épistémologiques au début du XIX<sup>e</sup> siècle »<sup>8</sup>, il s'agit d'une période qui assiste à la consommation de « la déliaison des lettres et des sciences » et donc au renforcement, regretté notamment par Percy Snow en 1959, du clivage entre ces « deux cultures »<sup>9</sup>.

Pourtant, le XIX<sup>e</sup> siècle est aussi le siècle de l'essor du phénomène de vulgarisation : puisque les sciences se sont spécialisées, il importe d'en simplifier les nouveaux résultats pour les rendre accessibles au plus grand nombre.

8 Stéphane Zékian, « Siècle des lettres contre siècle des sciences : décisions mémorielles et choix épistémologiques au début du XIX<sup>e</sup> siècle », *Fabula-LbT*, n° 8, « Le partage des disciplines », mai 2011, URL : <http://www.fabula.org/lht/8/zekian.html>, page consultée le 03 novembre 2015.

9 Percy Snow, *Les Deux Cultures*, [1959, *The Two Cultures*], Claude Noël (trad.), Paris, J.-J. Pauvert, coll. « Les libertés nouvelles », 1968.

Les développements de la presse populaire, qui se veut dès les années 1830 éducative, puis, dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, de la vulgarisation scientifique, répondent à ce besoin<sup>10</sup>.

Puisque le XIX<sup>e</sup> siècle a eu tendance à disjoindre les deux domaines du savoir, la présence de la découverte scientifique dans l'art ne va plus de soi. Dès lors, l'entreprise artistique qui vise à mettre en scène une découverte repose sur un phénomène de transfert. En termes biologiques, c'est une opération qui relève de l'acclimatation. C'est cette adaptation qu'il nous a semblé intéressant de questionner au départ de notre réflexion : à partir du XIX<sup>e</sup> siècle, l'art se saisit de la découverte comme d'une chose qui lui serait étrangère. Il la met en scène, en image ou en fiction. La spécificité de l'époque contemporaine<sup>11</sup> repose sur ce jeu, ce décalage, qui fait de la mise en art de la découverte une actualisation particulière et nécessairement biaisée : une représentation.

En d'autres termes, puisque la découverte n'est plus une notion qui peut constituer un sujet artistique allant de soi, la représentation de la découverte scientifique est un lieu intenable qui encourage une pratique constante du décalage. C'est ce jeu, ces mutations d'un moment et d'une personnalité, qui fondent l'unité des différentes études que ce volume réunit : la représentation par l'art de la découverte scientifique est devenue une trahison.

## Mettre en scène la découverte scientifique : les pratiques du décalage

La mise en scène de la découverte est une reconfiguration. Tout comme Archimède ne s'est probablement pas précipité complètement dénudé et dégoulinant de l'eau de son bain dans les rues de Syracuse en hurlant « Eurêka », Newton ne faisait pas la sieste sous un pommier lorsqu'il fit la découverte de la mécanique gravitationnelle, selon les historiens des sciences modernes<sup>12</sup>. Que ce soit dans la reformulation historique, légendaire et fabuleuse, ou dans une approche esthétique, dire la découverte scientifique revient à en formuler une actualisation fictionnelle.

10 Voir en particulier Daniel Raichvarg et Jean Jacques, *Savants et ignorants. Une histoire de la vulgarisation des sciences*, Paris, Seuil, coll. « Sciences ouvertes », 1991.

11 Au sens historique du terme, c'est-à-dire à partir de la Révolution Française.

12 Et selon Newton lui-même. Voir notamment Jean-Pierre Romagnan, « Robert Hooke et Isaac Newton : la pomme de la discorde », *Reflets de la physique*, EDP Sciences, 40, 2014, p. 20-23 [en ligne], consulté le 17 septembre 2017, <https://www.refletsdelaphysique.fr/articles/refdp/pdf/2014/03/refdp201440p20.pdf>.

Le premier type de décalage que met en place l'art de la représentation de la découverte est de l'ordre de la narratologie. Par sa définition même, la découverte pose la question du temps court. Son image topique demeure bien celle d'un moment fugace, d'une ampoule qui s'allume soudain – c'est d'ailleurs ainsi que la représente l'iconographie moderne. Dans l'esprit du découvreur, comme par magie, la lumière jaillit. Ce motif de l'irruption marque fréquemment le récit de découverte. C'est précisément ce qui provoque l'enthousiasme du cousin Bénédicte, le distrait entomologiste d'*Un capitaine de quinze ans*<sup>13</sup>, émerveillé devant la supposée découverte d'une araignée à six pattes. C'est le même caractère accidentel que l'on retrouve dans le récit légendaire de la découverte newtonienne de l'attraction. Ce motif de l'irruption est le signe d'une histoire du savoir encore marquée par la discontinuité et l'événementiel. Puisque le récit est structuré jusqu'au xx<sup>e</sup> siècle par l'événement, la découverte scientifique peut constituer un fertile coup de théâtre dans la construction narratologique, dans la mesure où elle bouleverse l'appréhension du monde et en rebat les cartes. C'est la découverte scientifique de l'électricité et de ses pouvoirs quasi démiurgiques par Edison qui est à la source de la fiction tout entière de *L'Ève future* de Villiers de l'Isle-Adam<sup>14</sup>.

Représenter la découverte nécessite de porter une attention particulière à la temporalité et aux circonstances. Elle advient dans un contexte : la désigner, c'est indiquer à la fois un chronotope particulier en même temps qu'un protagoniste. La description de ses conditions d'avènement prend toute son importance. Les découvreurs sont des explorateurs, et le récit de la vie des savants se prolonge dans celui de leurs travaux, transmis comme des découvertes inscrites dans le temps du récit. Bien souvent, ce sont les anecdotes qui facilitent, pense-t-on, la transmission de la découverte scientifique : elles se fondent sur des « épisodes de biographies, imprévisibles comme les nouveaux mondes que ces découvreurs nous ont révélés »<sup>15</sup>.

Le xix<sup>e</sup> siècle, à ce titre, assiste à l'apparition d'une nouvelle modalité. Si le découvreur des siècles classiques était un homme ouvert sur le monde, le savant spécialiste se retire dans le cadre sacro-saint de son laboratoire fermé au tout venant. Toutefois, les efforts de la vulgarisation, croissants à partir de la seconde moitié du siècle, tendent à passer outre ces portes fermées. *L'Astronomie populaire* de Camille Flammarion, par exemple, comporte notamment une illustration du dessinateur Paul Fouché, gravée par Frederick

13 Jules Verne, *Un capitaine de quinze ans*, Paris, Hetzel, 1878, chapitre xvii, p. 350.

14 Villiers de l'Isle-Adam, *L'Ève future* [1886], repris dans les *Ceuvres complètes*, t. 1, Alain Raitt et Pierre-Georges Castex (éd.), Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1986, p. 763-1017.

15 Danier Boorstin, *Les Découvreurs* [*The Discoverers*, 1983], Jacques Bacalu, Jérôme Bodin et Béatrice Vierne (trad.), Paris, Seghers, 1986, p. 11.

Kempen, qui représente le mathématicien Urbain Le Verrier dans l'intimité de son cabinet de travail, en train de faire les calculs qui lui permettront de découvrir la planète Neptune<sup>16</sup>. Que ce soit dans les arts graphiques ou dans les arts narratifs, le laboratoire cesse d'être un lieu inaccessible, et la représentation de la science en train de se faire ne se contente plus d'allégories symboliques. Dans le portrait de Louis Pasteur par Albert Edelfelt<sup>17</sup>, le spectateur curieux a accès à un moment jusque-là privé du travail scientifique : Pasteur est saisi à l'instant même où il est en train de comprendre le fonctionnement rabique, en observant un morceau de moelle épinière de lapin enragé qu'il a fait sécher à l'aide de fragments de potasse. C'est le moment fugace de la découverte du vaccin contre la rage qui est peint ici. Villiers de l'Isle-Adam laisse également entrevoir le laboratoire, tout voilé de mystère, celui-ci, d'Edison.

La saisie d'un tel phénomène par les arts rend opportune une poétique de l'*euréka* : c'est une trouvaille qui est mise en scène, qui enchante le savant qui proclame ce « j'ai trouvé ». Ainsi du cousin Bénédicte, qui, croyant avoir découvert un insecte inconnu jusque-là, dans les profondeurs de l'Angola, s'exclame « Ah ! mes amis, le ciel me devait cette joie, et j'attacherai enfin mon nom à une découverte scientifique ! Cet insecte-là, ce sera l'"Hexapodes Benedictus" ! »<sup>18</sup> Qu'il s'agisse d'une découverte erronée n'y change rien : cette découverte d'un hexapode à l'allure d'araignée – de fait, il s'agit simplement d'un arachnide qui a perdu accidentellement deux pattes – justifie ironiquement le prénom du malheureux entomologiste. L'épisode montre un traitement stylistique de l'ordre de l'exceptionnel et du spectaculaire qui tend à faire de la découverte scientifique un événement relevant de l'impensable, voire du fictionnel.

La découverte, conçue comme un moment fugace de dévoilement, est donc communément considérée comme un éclair qu'il est presque impossible de saisir par la plume ou le pinceau : ce sont surtout les répercussions de cette découverte que mettent en scène les artistes, l'enthousiasme du savant ou les récupérations pratiques de telle ou telle découverte. Ainsi, taire la découverte à l'occasion d'une ellipse, comme dans le *Frankenstein* de Mary Shelley, ou reléguer dans un passé hors-texte une découverte pour s'attacher à en décrire les implications technologiques et morales, comme dans *Face au drapeau* de Jules Verne, laisse planer le doute sur la possibilité de bâtir un roman entier sur la seule découverte. Le terme même de *découverte* se charge donc de deux sens possibles : renvoyant d'abord à un moment, celui où le savant découvre,

16 Camille Flammarion, *L'Astronomie populaire* [1880], Paris, Flammarion, coll. « Champs classiques », 2009, t. I, p. 234.

17 *Louis Pasteur*, 1885, Musée d'Orsay.

18 Jules Verne, *Un capitaine de quinze ans*, *op. cit.*, p. 350.

il peut aussi signifier l'objet de cette découverte qui, lui, peut être inscrit dans le temps long d'une narration.

Le deuxième décalage possible est d'ordre épique et allégorique. « Mon héros est l'homme qui découvre », affirme Daniel Boorstin dans l'avertissement de son essai historique *Les Découvreurs*<sup>19</sup>. La description de ce Prométhée moderne s'inscrit alors nécessairement dans un registre épique. Une immense production poétique, romanesque et dramatique relevant de l'éloge chante la gloire des savants et des découvreurs. Balzac dédie sa *Peau de chagrin*<sup>20</sup> à Étienne Geoffroy Saint-Hilaire et insère au sein du même texte un hommage à Cuvier qui, considéré comme « le plus grand poète de notre siècle », « poète avec des chiffres » et « sublime en posant un zéro près d'un sept », découvre les monstres antédiluviens et « réveille le néant »<sup>21</sup>. Hugo brosse d'énergiques portraits en gloire des grands découvreurs, d'Archimède à Franklin, dans « Les Mages »<sup>22</sup>. Dans son recueil *Le Prisme*, Sully Prudhomme dédie un « Sonnet à Pasteur »<sup>23</sup> dans lequel le savant français est un nouvel Hercule qui soumet héroïquement une « hydre », plus perfide que le monstre antique, car « invisible », celle de la maladie<sup>24</sup>. La statuomanie s'empare de ce phénomène en mettant avantageusement en scène les hommes de science.

Le troisième type de décalage est d'ordre spirituel ou, pour mieux dire, surnaturel. La découverte était marquée avant les âges modernes par son caractère transcendant : Hugo s'en souvient lorsqu'il fait des découvreurs des mages. Ils sont en communication avec des forces surnaturelles qui restent muettes pour le commun des mortels. Sous la plume d'Ernest Renan, Claude Bernard peut ainsi prendre les traits d'un « augure antique »<sup>25</sup> dont les mains fouillent les viscères lors des vivisections ; Pasteur, aidé par une onomastique heureuse, apparaît comme le nouveau sauveur de l'humanité. La sacralisation de la science passe par celle de ses acteurs : la Science s'incarne en de nouveaux prêtres et elle se raconte dans des récits qui les glorifient. Les

19 Daniel Boorstin, *Les Découvreurs*, op. cit., p. 11.

20 Balzac, *La Peau de chagrin* [1830], repris dans le t. x, *Études philosophiques*, de *La Comédie humaine*, Pierre-Georges Castex (dir.), Pierre Citron (éd.), Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1979, p. 4-294.

21 *Ibid.*, p. 75.

22 Victor Hugo, *Les Contemplations* [1856], repris dans les *Œuvres complètes*, *Poésie II*, Jean Gaudon (éd.), Paris, Robert Laffont, coll. « Bouquins », 2002, p. 516-532.

23 Sully Prudhomme, *Le Prisme* [1886], repris dans les *Œuvres de Sully Prudhomme. Poésies. 1879-1888*, Paris, Alphonse Lemerre, p. 39.

24 Voir à ce sujet *Panthéons littéraires et savants, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*, Evelyne Thoizet, Nicolas Wanlin et Anne-Gaëlle Weber (éd.), Arras, Artois presses université, coll. « Études littéraires », 2012.

25 Ernest Renan, « Discours de réception à l'Académie française » [3 avril 1879], repris dans les *Œuvres complètes d'Ernest Renan*, Henriette Psichari (éd.), Paris, Calmann-Lévy, 10 vol., 1947-1961, vol. 1, 1947, p. 740.



personnages du Christ, comme celui de Prométhée, sont alors régulièrement convoqués, parfois avec une certaine ambiguïté, comme le montre la fortune du personnage de Faust, de Marlowe à Goethe, ou la parution en 1818 du *Frankenstein* de Mary Shelley, sous-titré *Le Prométhée moderne*.

Dans l'octroi d'un sacerdoce sacré, un parallèle s'ébauche entre le poète et le découvreur dès l'Antiquité. Comme le remarque Pierre Hadot, dans les représentations iconographiques, la figure d'Artémis ou d'Isis est fréquemment dévoilée par un Apollon portant sa lyre. Qu'à Delphes ce soit Apollon qui rende ses oracles par le biais de la Pythie ne fait que prolonger cette alliance de l'esthétique et de la découverte, voire de la révélation. Le poète est donc traditionnellement celui qui est le plus apte à percer les secrets de la nature, dans une épistème (pour reprendre le terme de Foucault) pré-scientifique. Après la consommation du divorce entre arts et sciences, remettre la découverte au centre du fait littéraire et artistique revient à interroger cet ancien pouvoir du poète et à questionner les infortunes d'une transcendance mise à l'index.

Auguste Comte lui-même, au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, reformule son positivisme sous une forme religieuse<sup>26</sup> : il met la science au service de l'humanité, et le scientisme devient une nouvelle transcendance. À ce prix, la découverte scientifique peut se formuler, dans les œuvres de fiction, selon un modèle surnaturel qui œuvre à l'élaboration d'un merveilleux scientifique laissant entrevoir un déplacement de la transcendance. « Quelle merveille que de retrouver chez les êtres vivants les mêmes substances qui composent les minéraux<sup>27</sup> ! », s'exclament Bouvard et Pécuchet devant une vieille découverte scientifique qui n'étonne guère plus qu'eux. La merveille divine devient merveille positive, et les traitements des savants en prophètes nouveaux en sont un signe indubitable. Les scientifiques les plus éminents s'ingénient eux-mêmes à déplacer leur pratique aux marges de la science établie : Charcot, qui était un positiviste convaincu et acharné, réintroduit par exemple l'hypnotisme au cœur de la démarche scientifique. Le physiologiste Joseph-Pierre Durand, qui fut son élève, n'hésite pas à traiter cette question au sein d'un essai qu'il intitule *Le Merveilleux scientifique*<sup>28</sup> : la découverte de Charcot qui lie l'hypnose et l'hystérie médicale est ainsi placée tout entière sous le sceau de la

26 Auguste Comte, *Catéchisme positiviste* [1852], édition établie et présentée par Frédéric Dupin, Paris, Éditions du Sandre, 2009. Cette religion de la science est différente de la religiosité de la science d'un Renan ; sur ce point, voir Annie Petit, « Le prétendu positivisme d'Ernest Renan », *Revue d'histoire des sciences humaines*, 2008-1, n° 8, [en ligne], consulté le 11 juillet 2017, p. 73-101. URL : <https://www.cairn.info/revue-histoire-des-sciences-humaines-2003-1-page-73.htm>.

27 Flaubert, *Bouvard et Pécuchet* [1881], chapitre III, repris dans le t. II des *Œuvres*, Albert Thibaudet et René Dumesnil (éd.), Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1952, p. 762.

28 Joseph-Pierre Durand, *Le Merveilleux scientifique*, Paris, Félix Alcan, 1894.

merveille. La très sérieuse Société de « Psychologie physiologique », dirigée par Charcot, n'hésite pas à mettre par exemple la question des revenants et des apparitions à son ordre du jour<sup>29</sup> !

Le degré d'adhésion lui-même évolue. La croyance en la possibilité de la découverte ou de son caractère bénéfique ne va plus de soi. La transcendance divine se modifie, laisse la place au merveilleux scientifique, mais c'est la question même de la transcendance qui est en outre mise à mal. Dès Chateaubriand, la science et ses découvertes sont désignées comme des puissances néfastes qui dissèquent le monde et en réduisent le mystère. Dans *La Recherche de l'absolu*<sup>30</sup>, Balzac met en scène une découverte qui n'advient jamais et dont la vaine poursuite mène à sa perte l'aspirant découvreur. La fin du XIX<sup>e</sup> siècle constate également que les avancées de la science, jugées immenses jusque-là, ne font que dévoiler des pans d'ignorance plus grands encore. Hyppolite Fierens-Gevaert en fait l'amer constat en ouverture de son essai sur *La Tristesse contemporaine* :

Pourtant nous avons un instant interrompu notre examen des mondes, et soudainement, comme au docteur désabusé de la tragédie de Goethe, la vanité de notre savoir nous est apparue. Lancée à la poursuite d'un insaisissable bonheur, l'humanité avait espéré trouver enfin une joie durable dans la connaissance complète des phénomènes. Mais les causes finales reculaient, se dérobaient à mesure que nous notions leurs effets. L'énigme suprême reste aussi éloignée de nous qu'elle l'était à l'origine des siècles. Notre pouvoir est purement chimérique. Les secrets livrés par la nature ne sont que les minimales avances d'une coquette terrible qui se reprend chaque jour. Notre souffrance spirituelle s'agrandit d'une déception nouvelle. Pour avoir ravi au ciel des parcelles infinitésimales de sa puissance, nous sommes autant de Prométhées enchaînés sur l'indestructible rocher de la désillusion.<sup>31</sup>

Le renforcement d'une approche critique des arts a pour corollaire un traitement dégradé de la découverte scientifique. C'est particulièrement le cas chez Flaubert. En 1846, avec Maxime Du Camp et Louis Bouilhet, il s'essaye à une tragédie burlesque intitulée *Jenner ou la découverte de la vaccine, tragédie en 5 actes et en vers*<sup>32</sup>, dans laquelle le personnage historique du

29 *Ibid.*, p. 6.

30 Balzac, *La Recherche de l'absolu* [1834], repris dans *La Comédie humaine*, Pierre-Georges Castex (dir.), Madeleine Ambrière (éd.) t. x, *op. cit.*, p. 657-835.

31 Hyppolite Fierens-Gevaert, *La Tristesse contemporaine, essai sur les grands courants moraux et intellectuels du XIX<sup>e</sup> siècle*, Paris, Félix Alcan, 1899, p. 2-3.

32 Flaubert, Louis Bouilhet, Maxime Du Camp, *Jenner ou la découverte de la vaccine* [1846], repris dans le t. II des *Œuvres complètes* de Flaubert, Claudine Gothot-Mersh (dir.), Yvan Leclerc (éd.), Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 2013.

docteur Jenner, transporté dans un contexte antique, cherche à découvrir un remède pour soigner le roi des Angles, « Gonnor » (dont le nom évoque la gonorrhée, infection sexuelle). En effet, le roi souffre de la petite vérole qui lui cause un besoin de masturbation frénétique. La découverte du remède permettra au médecin de gagner le cœur de la fille du roi malade. Plus tard, dans son dernier roman, laissé inachevé, Flaubert offre le spectacle du laboratoire de fortune de Chavignolles et de ses expériences manquées. Le scientisme subit effectivement des critiques dès la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle : Sully Prudhomme s'inquiète déjà en 1878, dans le long poème *La Justice*<sup>33</sup>, des implications morales des découvertes darwiniennes et du *struggle for life*, avant les dérives qui résulteront des découvertes atomiques (le radium, la fission nucléaire, etc.).

Le présent volume, issu d'un colloque pluridisciplinaire qui s'est tenu à l'Université de Paris-Est Marne-la-Vallée en 2015, s'articule autour de trois axes qui sont autant de variations sur la possibilité de mettre en scène ce lieu impossible.

La découverte est traditionnellement regardée comme une épreuve personnelle. Nicolas Wanlin fait l'état des lieux des représentations de la découverte dans la littérature du XIX<sup>e</sup> siècle. Il remarque ce faisant que sa mise en texte, en accord avec l'histoire des sciences, met l'accent sur l'initiative personnelle du savant, et plus généralement sur le rapport du sujet à la chose découverte (voire à l'absence de découverte). Deux études de cas confirment cette hypothèse. Magalie Myoupo démontre que l'évènement que représente la découverte, dans la vie des scientifiques, a valeur de martyre ; Thibaud Martinetti décrit une forme surprenante d'autobiographie : celle d'un découvreur entomologiste, vulgarisateur et poète, en la personne de Jean-Henri Fabre.

Puisque la découverte ne cesse d'être regardée comme une entreprise personnelle, le traitement que réservent les arts à la représentation du découvreur ne peut se départir d'implications épидictiques fortes. Emmanuelle Raingeval poursuit une enquête sur la « statuomanie » suscitée par l'engouement qui accompagna les découvertes de Pasteur : le « pittoresque » des mises en scène de la découverte sert une glorification du savant en sauveur de l'humanité. Le même Pasteur est également l'objet des louanges du verrier Émile Gallet qui lui dédie un vase illustrant symboliquement la découverte scientifique. Cyril Barde établit un lien entre la découverte microbiologique et la poétique symboliste qui cherche à révéler des vérités cachées. Christophe Garrabet décrit quant à lui les aléas de la gloire qui touchent les figures scientifiques. Il s'appuie sur une pièce de théâtre que Louis Figuier consacre à la figure alors problématique de Kepler. Les découvertes de l'astronome, suspectes aux

33 Sully Prudhomme, *La Justice*, Paris, Alphonse Lemerre, 1878.

yeux du public dix-neuviémiste, sont significativement passées sous silence et la réhabilitation de leur auteur repose davantage sur un traitement biographique relevant du *pathos*. Enfin, la figure d'Eugène Turpin, découvreur d'un procédé permettant de stabiliser un explosif révolutionnaire, permet à deux romanciers de la fin du siècle, Jules Verne et Émile Zola, de s'interroger sur la moralité d'une époque qui ne se pose aucune question sur les progrès de la recherche scientifique : l'accent n'est pas mis sur la découverte en elle-même, note Anne Orset, mais plutôt sur une « enquête consacrée à l'étude de ses conditions subjectives d'apparition et d'application. »

Enfin, la représentation de ce moment se trouve étroitement liée à l'imaginaire. La découverte telle que la dépeignent les arts se dit désormais par des voies inachevées ou subverties. Émilie Pézard montre la persistance d'un fantasme du Romantisme français : celui de révéler le principe de la science magnétique, jusque-là considérée comme une pseudo-science. C'est à une « réflexion sur les conditions de la validité de la découverte » qu'elle nous convie. Jérémy Chateau dresse un constat similaire à propos du traitement problématique du magnétisme, qui dépasse chez Poe l'analyse rationnelle. Le poète américain associe l'analyse à l'imagination pour appeler de ses vœux, narratologiquement puis poétologiquement, une découverte qui excède la science positive. Plus tard dans le siècle, Camille Flammarion rédige un fantaisiste récit d'anticipation qui met en scène de nouvelles modalités de découvertes : le collectif y a enfin supplanté l'individu. Marta Sukiennicka met en lumière le caractère visionnaire de l'astronome-vulgarisateur qui promeut une « science constructiviste » qui soit capable de recourir autant au langage mathématique et à l'expérimentation qu'à la discussion collective et à l'imagination. Enfin, Romain Enriquez révèle la portée démystificatrice d'un conte relatant la découverte d'un langage orang-outang : Henry Beaunis, médecin physiologiste, y esquisse un frappant parallèle entre un idiome simiesque que l'on déchiffre et la lecture des expérimentations littéraires de son temps.

Ces stratégies d'évitement, multiples et polymorphes, suggèrent plus qu'elles ne le disent ouvertement la fin d'une conception classique de la découverte, qui pouvait se dire directement par la langue littéraire. Le XIX<sup>e</sup> siècle voit à la fois le triomphe de la science, sa séparation d'avec les arts, puis sa relative « faillite » annoncée de façon tonitruante par Brunetière<sup>34</sup>. Ces diverses inflexions, concomitantes et contradictoires, n'ont eu de cesse de forcer les artistes à redoubler d'inventivité pour reconduire cette gageure : mettre en scène un moment qui n'existe pas.

34 Ferdinand Brunetière, « Après une visite au Vatican », *Revue des deux mondes*, 65<sup>e</sup> année, quatrième période, tome 127<sup>c</sup>, janvier 1895, Paris, p. 97-118.