

Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

Dottorato di Ricerca in:
Doctorat d'Études Supérieures Européennes
Les Littératures de l'Europe Unie

Ciclo XXVIII

Settore Concorsuale di afferenza: 10 / H1 Lingua, Letteratura e Cultura Francese

Settore Scientifico disciplinare: L-Lin / 03 Letteratura Francese

APRÈS LA BOMBE ATOMIQUE :
L'IMAGE DU PHYSICIEN DANS LA LITTÉRATURE EUROPÉENNE.
DOMAINES ITALIEN, FRANÇAIS, ANGLAIS

Presentata da: Fulvia Balestrieri

Coordinatore Dottorato

Relatore

Co-Relatore

Anna Paola Soncini

Marco Antonio Bazzocchi

Éric Lysøe

Esame finale anno 2016

SOMMAIRE

Introduction	3
Partie I <i>Entre faits et fiction</i>	35
Partie II <i>La réaction en chaîne des physiciens modernes</i>	149
Partie III <i>Imaginaire, vision et discours : un savoir mystique</i>	261
Conclusion	347

Introduction

Les physiciens en fiction

La science en fiction est le thème du XXVIII^e cycle du Doctorat d'Études Supérieures Européennes – *Les Littératures de l'Europe Unie*, à l'intérieur duquel notre recherche s'inscrit¹. L'exploration des relations entre science et fiction comporte un approfondissement interdisciplinaire qui tient compte des études multiples qui ont conduit au cours du XX^e siècle des deux cultures illustrées par Charles P. Snow² à l'affirmation de *Literature & Science* comme un véritable domaine disciplinaire³. Il s'agit d'un sujet exploré par un grand nombre de chercheurs contemporains, comme le révèle l'ample bibliographie critique⁴.

L'étendue du thème nous a permis de sélectionner le sujet de notre recherche selon nos intérêts personnels et nos compétences littéraires et scientifiques. Nous nous sommes ainsi penchée sur la littérature européenne contemporaine, sur l'histoire du siècle dernier et sur un domaine qui a toujours stimulé notre curiosité et dont nous avons déjà des connaissances de base assez solide, la physique moderne⁵. C'est en partant de ces trois éléments et d'une confrontation assidue avec la

¹ Notre recherche, entamée auprès de l'Université de Bologne, en Italie, sous la direction de M. Marco Antonio Bazzocchi, a été développée en partie auprès de l'University of Cambridge, en Angleterre, avec la supervision de M. Pierpaolo Antonello et en partie auprès de l'Université de Clermont-Ferrand, sous la direction de M. Éric Lysøe.

² Célèbre la conférence de Charles P. Snow, chimiste et romancier britannique, qui en 1959 affirme que les études humanistes et celles scientifiques sont séparées par une incompréhension réciproque. Voir Charles P. Snow, « The Two Cultures » (1959), in Charles P. Snow, *The Two Cultures*, introduction de Stefan Collini, Cambridge, Cambridge University Press, 1998, 1-21.

³ À l'égard du territoire *Literature & Science* (L&S), forgé dans le système académique américain, voir George S. Rousseau, « Literature and Science : the State of the Field », *Isis*, 69, 1978, p. 583-591 et Claudio Pogliano, « Literature & Science. Una storia molto americana », *Belfagor*, I, 31 janvier 1996, p. 64-75.

⁴ Voir Walter Schatzberg, Ronald A. Waite, Jonathan K. Johnson (sous la direction de), *The Relations of Literature and Science. An annotated Bibliography of Scholarship, 1880-1980*, New York, The Modern Language Association of America, 1987 ; Claudio Pogliano, « Literature & Science. Una storia molto americana », *op. cit.* ; Pamela Gossin (sous la direction de), *Encyclopedia of Literature and Science*, Westport, London, Greenwood Press, 2002.

⁵ On parle de physique moderne – pour la différencier de celle classique – en référence aux théories physiques nées au début du siècle dernier (les théories quantiques, relatives aux atomes et aux particules atomiques), « lorsque les conceptions sur les quelles était basée la connaissance du monde ont été bouleversées » (Claude Fabre, Charles Antoine, Nicolas Treps, *Introduction à la physique moderne : relativité et physique quantique*, Paris, Dunod, 2015, p. V).

bibliographie critique que nous avons repéré des aspects qui ont capturé fortement notre curiosité. Un événement, en particulier, touche en même temps la littérature européenne, l'histoire contemporaine et la physique quantique : la construction et l'utilisation des bombes atomiques, déclenchées au Japon en août 1945.

L'intérêt des écrivains européens pour cet événement est témoigné par d'innombrables œuvres littéraires et d'autant nombreuses études critiques⁶. Frappés par la force destructive de la nouvelle arme, les intellectuels européens s'interrogent longuement sur le nucléaire et évoquent la bombe, Hiroshima et Nagasaki dans leurs récits, romans, pièces théâtrales et essais. Notre intérêt pour le côté scientifique de cet événement nous a permis de repérer un aspect qui n'est pas assez sondé par la critique contemporaine et qui constitue la thématique de notre thèse : la représentation de physiciens ayant réellement vécu dans les œuvres de fiction européennes après 1945.

L'énonciation de notre thématique mérite un approfondissement concernant trois points : le terme "fiction", la référence à l'histoire et l'adjectif "européennes". Par "fiction" nous entendons tant des textes de fiction narrative que d'œuvre de fiction dramatique⁷. Le rapport entre le domaine de la fiction et les figures historiques insère notre recherche à l'intérieur de la poétique du postmoderne, terme qui désigne « l'état de la culture après les transformations qui ont affecté les règles des jeux de la science, de la littérature et des arts à partir de la fin du XIX^e siècle »⁸ et qui atteste un changement du savoir « depuis au moins la fin des années 50 »⁹. Enfin, c'est l'adjectif "européennes" qui nécessite une précision. Comme le fixe le sous-titre de notre thèse, notre recherche, tout en s'insérant dans l'étude de la littérature

⁶ En guise d'exemple, nous citons les études critiques suivant, desquelles nous sommes partie pour développer notre recherche : Charles A. Carpenter, *Dramatists and the Bomb. American and British Playwrights Confront the Nuclear Age. 1945-1964*, Westport, London, Greenwood Press, 1999 ; Charles A. Carpenter, *Dramas of the Nuclear Age. A Descriptive List of English-Language Plays*, Lewiston, Queenstone, Lampeter, The Edwin Mellen Press, 2000 ; Pierpaolo Antonello, « 'How I learned to Stop Worrying and Love the Bomb', Minaccia nucleare, apocalisse e tecnocritica nella cultura italiana del Novecento », *The Italianist*, 33. 1, février 2013, p. 89-119.

⁷ Dans la suite de notre introduction nous explicitons ce à quoi nous faisons référence par le terme "fiction".

⁸ Jean-François Lyotard, *La Condition postmoderne*, Paris, Les Editions de Minuit, 1979, p. 7. À propos du rapport entre histoire et fiction, nous renvoyons à Linda Hutcheon, *A Poetics of Postmodernism. History, Theory, Fiction*, New York, London, Routledge, 2004 (1988), p. 105-123 et à Ihab Hassan, *The Dismemberment of Orpheus. Toward a Postmodern Literature*, London, Madison, The University of Wisconsin Press, 1982 (1971), p. 270.

⁹ Jean-François Lyotard, *La Condition postmoderne, op. cit.*, p. 11.

européenne, est circonscrite à un corpus – et par conséquent à un imaginaire littéraire – écrit en italien, français et anglais¹⁰.

La problématique principale qui sous-tend notre travail porte ainsi sur la relation entre *fiction* et *science*, par rapport à leur lien avec l'*histoire* du XX^e siècle : comment la fiction gère-t-elle son rapport à la science après Hiroshima et Nagasaki, qui constituent un tournant décisif dans l'histoire ? Est-ce que le regard qu'on porte sur la science et les savants change après 1945 ? C'est à travers l'analyse de l'image des physiciens réels en fiction que nous cherchons à répondre à ces questions, persuadée, avec Jean-François Chassay, que la littérature « rend compte de ce qui se dit, de ce qui se pense de la science au sein de la société »¹¹ et que l'élan donné par la physique à la science du XX^e siècle renforce la centralité de la figure du physicien dans l'imaginaire contemporain.

Avant d'exposer les repères chronologiques et théoriques de notre étude, ainsi que le corpus sélectionné, il est fondamental d'illustrer l'état de la critique existante relativement à notre sujet, ainsi que les études manquantes dont les chercheurs contemporains rendent compte.

Parmi les critiques qui se penchent spécifiquement sur les figures des physiciens réels en fiction, il ressort Alan J. Friedman, Carol C. Donley et Jean-François Chassay.

Friedman et Donley se livrent à une réflexion sur la valeur mythique d'Albert Einstein¹². Cependant, ils limitent leurs recherches à des textes parus jusqu'aux années 1980, et se bornent à explorer la figure du physicien allemand, sans la mettre en relation avec celle de ses collègues. En revanche, c'est juste sur le rapport de la figure d'Einstein par rapport aux autres savants que nous nous proposons d'insister,

¹⁰ Le choix des langues des textes du corpus relève de l'intention de développer un parcours contrastif qui se veut, autant que possible, exhaustif et cohérent. Dans cette optique, nous avons inséré dans le corpus aussi deux œuvres en allemand. Il s'agit de textes remarquables, présentant une relation éclatante avec notre sujet. En fait, dans la perspective d'une recherche dans la littérature européenne nous ne pouvons pas faire abstraction de *Die Physiker*, de Dürrenmatt, et *In der Sache J. Robert Oppenheimer*, de Kipphardt : Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker. Eine Komödie in zwei Akten*, Zürich, Arche, 1962 ; Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », in *Spectaculum VII. Sechs moderne Theaterstücke*, Frankfurt, Suhrkamp Verlag, 1964, p. 197-280.

¹¹ Jean-François Chassay, *Imaginer la science. Le Savant et le laboratoire dans la fiction contemporaine*, Montréal, Liber, 2003, p. 15.

¹² Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985.

en soumettant à l'analyse un corpus en partie plus récent que celui examiné par Friedman et Donley.

De son côté, Jean-François Chassay qui travaille, lui, à la fois dans une optique américaine et européenne, s'intéresse à la représentation de plusieurs savants historiques dans la littérature, en abordant la fictionalisation de nombre de figures, tels Bruno, Galilée, Newton, Darwin et, lui-aussi, Einstein¹³. Il soutient que la littérature de fiction sur des scientifiques ayant réellement existé est un champ vaste encore peu exploré. C'est donc sur cette ligne que nous entendons nous positionner, en nous différenciant des études précédentes à travers l'exploration du point de vue européen sur des figures ayant profondément marqué la culture contemporaine ; de surcroît, nous ambitionnons à développer une confrontation constante parmi les images des divers physiciens, confrontation négligée tant par Friedman et Donley que par Chassay.

De plus, notre propos est de nous pencher sur des textes qui, jusqu'à aujourd'hui, n'ont pas été objet d'une analyse textuelle détaillée. Il s'agit d'œuvres qui généralement n'ont pas été étudiées ou qui – si examinées – ont été sondées surtout par des historiens et des savants, qui portent sur les textes un regard qui diffère de celui d'un spécialiste de littérature. Pour reprendre l'idée de la critique anglaise Kirsten Shepherd-Barr, il manque à ce jour une étude développée du point de vue strictement littéraire, qui est la vision que nous voulons adopter :

Depicting real-life scientists, historical events, and scientific ideas has become [...] central to the reception of science plays. [...] The urgency of this debate [...] from a perspective not often represented in the debate between historians and scientists : the theatrical and literary viewpoint.¹⁴

De plus, notre recherche pourrait se révéler intéressante même dans une dimension culturelle et purement historique. Il suffit de se référer aux études de

¹³ Voir Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée. Des savants en littérature*, Paris, Seuil, 2009. Voir aussi Jean-François Chassay, *Imaginer la science*, op. cit. Une grande partie du travail du professeur Chassay est disponible en ligne, dans « Science & Imaginaire », le site web du groupe de recherche *Sélectif* : <http://selectif.uqam.ca/>.

¹⁴ Kirsten Shepherd-Barr, *Science on Stage. From Doctor Faust to Copenhagen*, Princeton, Princeton University Press, 2006, p. 182. Traduction : « La représentation de savants ayant réellement vécu, d'événements historiques, et d'idées scientifiques est devenu [...] central dans la réception de pièces scientifiques. [...] L'urgence de ce débat [...] d'une perspective qui n'est pas souvent représentée dans un débat entre les historiens et les savants : le point de vue théâtral et littéraire » (c'est nous qui traduisons).

Thomas Söderqvist, spécialiste d'histoire de la science et directeur du volume *The History and Poetics of Scientific Biography*, pour montrer à quel point l'étude des vies des scientifiques n'est abordé que fort récemment par la critique historique liée à la science¹⁵. Et de toute évidence cette critique se penche surtout sur les genres de la biographie et de l'autobiographie, qui ne font pas partie de notre corpus. Néanmoins, nos études pourraient s'insérer dans ce type de débat. En fait, elles pourraient se révéler intéressantes en vue de l'exploration des individus historiques, surtout du point de vue de la réception culturelle de leurs vies et travaux, et de celui de la divulgation. On peut, donc, à juste titre, reprendre la citation de Paola Govoni qui soutient qu'« even a literature traditionally considered not “academic”, such as *fiction*, may help to unveil the complexity of a life to a vast public »¹⁶.

Dans le but d'explicitier les repères chronologiques et théoriques de notre recherche, cette introduction nécessite de deux approfondissements relatifs respectivement à l'histoire du XX^e siècle et au concept de fiction. Nous nous étendrons d'abord sur une brève présentation du *background* historique lié à notre recherche. Cet approfondissement nous permettra de mentionner quelques des plusieurs physiciens que nous rencontrerons dans notre corpus et de souligner l'existence d'une ligne de partage, à savoir 1945, dans l'histoire de la physique et de la politique mondiale.

Ensuite, nous approfondirons le concept de “fiction”, en donnant un aperçu des plusieurs débats critiques concernant cette question. Nous visons à expliciter notre position théorique et les instruments principaux que nous exploiterons dans notre analyse des textes. Cet examen circonstancié nous permettra enfin de donner le détail du corpus repéré, et d'exposer les critères à la base de notre sélection.

¹⁵ Voir Thomas Söderqvist (sous la direction de), *The History and Poetics of Scientific Biography*, Albershot, Ashgate, 2007, p. 241-262.

¹⁶ Paola Govoni, « Crafting Scientific (Auto)biographies », in Paola Govoni, Zelda Alice Franceschi (sous la direction de), *Writing about life in science. (Auto)biography, gender and genre*, Gottingen, V&R Unipress, 2014, p. 26. Nous soulignons. Traduction : « même une littérature traditionnellement qualifiée de non “académicienne”, comme la *fiction*, pourrait aider à dévoiler la complexité d'une vie à un public vaste » (c'est nous qui soulignons). À ce propos, nous citons aussi Ferry, selon qui le théâtre peut favoriser l'exploration de la dimension humaine de la pratique scientifique : Georgina Ferry, « Telling Stories or Making History? Two Lives in X-ray Crystallography », in Paola Govoni, Zelda Alice Franceschi (sous la direction de), *Writing about life in science, op. cit.*, p. 63.

a) *L'âge héroïque de la science*

Au XX^e siècle, on assiste au développement de la physique moderne, qui modifie radicalement notre horizon conceptuel. Il se vérifie un changement de paradigme, pour reprendre le concept proposé par Thomas Kuhn¹⁷.

Les physiciens participant aux nouveautés du siècle se montrent bien conscients de l'ampleur de la révolution de la pensée qu'ils vont apporter. À cet égard, il convient de citer Ernest Rutherford qui, en 1923, déclare : « We are living in the heroic age of physics »¹⁸. La Théorie de la Relativité et le développement de la mécanique quantique caractérisent cette ère héroïque de la physique, qui s'ouvre en 1905 avec l'élaboration de la Théorie de la Relativité Restreinte d'Albert Einstein. Le physicien allemand met en question les idées de Newton concernant la mesure du temps et de l'espace et soutient que les dimensions spatiales, le temps et la masse sont relatives au système de référence de l'observateur.

Le travail et la vie d'Einstein sont des éléments fondamentaux dans la compréhension de la physique du siècle dernier et de ses implications avec la société, tout comme le remarquent Friedman et Donley :

In the "atomic age" of the 20th century, science has become a dominant cause of cultural divergence. Great revolutions in the science of physics occurred [...]. The hero of the first revolution was Albert Einstein, whose work and life became central to this century's awareness of science. Einstein's work provided a new description of the physical universe, a world view so radical that its implications are still percolating through society.¹⁹

¹⁷ Voir Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, London, The University of Chicago Press, 2012 (1962). À propos de la physique moderne, voir Joav Ben-Don, *Invitation à la physique*, édition établie par C. Jeanmougin, Paris, Seuil, 1995, p. 8.

¹⁸¹⁸ Propos rapportés par Snow dans son portrait du physicien britannique. Voir Charles Percy Snow, *Variety of Men*, London, Macmillan, 1967, p. 11. Traduction : « nous vivons l'âge héroïque de la physique » (c'est nous qui traduisons).

¹⁹ Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, *op. cit.*, p. IX. Traduction : « Pendant l'"âge atomique" du XX^e siècle, la science est devenue une raison dominante de divergence culturelle. Des grandes révolutions dans la science de la physique se sont produites [...]. Le héros de la première révolution a été Albert Einstein, dont le travail et la vie sont devenus centraux dans la conscience de la science du siècle. Le travail d'Einstein a proposé une description nouvelle de l'univers physique, une vision du monde si radicale que ces implications s'infiltrèrent encore dans notre société » (c'est nous qui traduisons).

Nous allons voir brièvement les étapes fondamentales de la physique moderne, en mettant surtout en relief le rôle des scientifiques travaillant au développement de cette discipline. Nous nous attarderons d'abord sur les événements précédant 1945 et ensuite sur la période suivant les bombardements de Hiroshima et Nagasaki.

Avant 1945 : une physique nouvelle

La physique quantique, « celle de l'infiniment petit » au dire d'Étienne Klein²⁰, atteint son apogée pendant les années 1920. Des recherches, caractérisées par le travail en équipe de plusieurs scientifiques, se déroulent dans les majeures villes européennes : à Cambridge, Vienne, Zurich, Rome, Göttingen et Copenhague²¹. Les échanges sont fréquents, les savants voyagent beaucoup, ils collaborent et se rencontrent régulièrement. Le congrès de Solvay, à Bruxelles, est l'une des réunions les plus connues. Celui de 1927, sur les électrons et les protons, marque un véritable « clivage dans l'interprétation de la mécanique quantique »²².

L'exploration des phénomènes atomiques est déjà très avancée à la fin du XIX^e siècle. Les travaux d'Henri Becquerel et Marie Curie portent à l'exploration de la radioactivité et des atomes radioactifs. La découverte de l'électron date de 1897 et remonte aux études du physicien anglais Joseph John Thomson, proposant un premier modèle atomique, supplanté en 1911 par celui d'Ernest Rutherford et, en 1913, par celui de Niels Bohr. Le physicien danois est l'auteur d'un modèle à la base de la mécanique quantique, selon lequel les électrons se meuvent sur des orbites particulières discrètes. Bohr, directeur de l'Institut de physique de Copenhague, contribue à l'interprétation dite « de Copenhague », référence en physique pour nombre d'études suivantes et véritable grille de lecture de la réalité même. Il s'agit d'une théorie aujourd'hui acceptée et reprise par la plupart des manuels ; en fait, on

²⁰ Étienne Klein, *Il était sept fois la révolution. Albert Einstein et les autres*, Paris, Flammarion, 2005, p. 7.

²¹ À propos du travail d'équipe, des collaborations et du centre de Copenhague, Voir Gino Segrè, *Faust in Copenhagen. A Struggle for the Soul of Physics and the Birth of the Nuclear Age*, London, Jonathan Cape, 2007, p. 1-2.

²² Joav Ben-Don, *Invitation à la physique, op. cit.*, p. 193

l'appelle interprétation "orthodoxe" de la physique quantique, pour la distinguer de celles proposées par bon nombre de physiciens, parmi lesquels Albert Einstein et l'autrichien Erwin Schrödinger. Bien que le débat soit toujours ouvert et qu'il s'agisse d'un sujet sans aucun doute encore controversé, l'interprétation de Copenhague de la mécanique quantique est légitimée par les données expérimentales et, par conséquent, c'est elle qui est officiellement acceptée par la communauté scientifique²³. On reconnaît deux principes fondamentaux de cette interprétation : le principe de complémentarité de Niels Bohr, et celui d'indétermination, énoncé par Werner Heisenberg, un physicien allemand collaborant avec l'Institut danois pendant les années 1920.

À côté de l'Institut de Copenhague, l'un des centres les plus actifs en Europe se trouve à Rome : c'est en 1934, dans la fameuse *Via Panisperna* qu'une équipe de physiciens italiens collabore avec Enrico Fermi à la découverte des propriétés des neutrons lents²⁴. Parmi les scientifiques de *Via Panisperna*, figure Ettore Majorana, génial physicien s'occupant des neutrinos et disparu mystérieusement en 1938²⁵, année où Fermi reçoit le prix Nobel et décide de s'installer en Amérique pour échapper aux lois raciales, sa femme étant juive.

Pendant les années 1930 les bouleversements politiques ont des répercussions aussi sur la science européenne et mondiale. Les lois de Nuremberg en Allemagne et les lois raciales en Italie contraignent bon nombre de physiciens européens à fuir pour se sauver. La plupart d'entre eux s'installent aux États-Unis, dans le but de poursuivre leurs recherches. Parmi eux, Albert Einstein.

²³ À ce propos, voir Gino Segrè *Faust in Copenhagen*, *op. cit.*, p. 156 et passim; Isabella Tassani, « Prefazione », in Isabella Tassani (sous la direction de), *Quanti Copenhagen ? Bohr, Heisenberg et le interpretazioni della meccanica quantistica*, Actes du Colloque, Cesena, 17-19 octobre 2002, Cesena, Il Ponte Vecchio, 2004, p. 11-16 ; Enrico Antonio Giannetto, « L'interpretazione della meccanica quantistica di Wolfgang Pauli », in Isabella Tassani (sous la direction de), *Quanti Copenhagen ?*, *op. cit.*, p. 73-75 et Gianluca Introzzi, « La rivincita di Copenhagen », in Isabella Tassani (sous la direction de), *Quanti Copenhagen ?*, *op. cit.*, p. 201.

²⁴ Gerald Holton, *The Scientific Imagination : Case Studies*, Cambridge, New York, Cambridge University Press, 1978, p. 351.

²⁵ João Magueijo, *A Brilliant Darkness. The Extraordinary Life and Disappearance of Ettore Majorana The Troubled Genius of Nuclear Age*, New York, Basic Books, 2009, p. VIII.

Tout comme le remarque Charles P. Snow, l'optimisme de la science des années 1920 et 1930 disparaît dès qu'éclate la guerre²⁶. Les physiciens deviennent une véritable ressource militaire jusqu'à la construction de la bombe atomique.

Nombre de savants européens émigrés aux États-Unis, tout comme Fermi et Bohr, participent au *Manhattan Project* qui le 16 juillet 1945 achève *Trinity*, le premier essai nucléaire de l'histoire, à Alamogordo, au Nouveau-Mexique.

La mise en œuvre du Projet Manhattan de la part du président américain Franklin Delano Roosevelt date de 1939. L'une des raisons qui porte Roosevelt à constituer ce groupe de recherche est la lettre que lui adressent les physiciens hongrois, immigrés en Amérique, Leo Szilard et Eugène Wigner, lettre co-signée par Albert Einstein. Les trois savants préviennent le président des États-Unis du fait que l'Allemagne nazie pourrait être en train de développer des « extremely powerful bombs of a new type »²⁷ et qu'il est nécessaire d'accélérer les recherches sur la réaction en chaîne des atomes.

À ce propos, il est très intéressant de rappeler que Szilard avait été particulièrement frappé par le roman d'Herbert George Wells, *The World Set Free*, une « futuristic story »²⁸ datant de 1914²⁹. Il s'agit d'un roman autour d'une future invasion allemande de la France. Il est surprenant de découvrir combien ce livre a marqué son influence sur la science et en particulier précisément sur les études du physicien hongrois Szilard qui avoue avoir commencé à penser aux conséquences de l'utilisation militaire de l'énergie atomique après avoir lu l'œuvre de Wells en 1932³⁰.

²⁶ Voir Charles Percy Snow, *Variety of Men*, *op. cit.*

²⁷ Passage de la lettre citée par John Canaday, *The Nuclear Muse. Literature, Physics and the First Atomic Bombs*, Madison, University of Wisconsin Press, 2000, p. 13. Traduction : « bombes extrêmement puissantes d'un type nouveau » (c'est nous qui traduisons).

²⁸ Herbert George Wells, *Experiment in Autobiography. Discoveries and Conclusions of a Very Ordinary Brain (Since 1866)*, Philadelphia, New York, J. B. Lippincott, 1967 (1934), p. 569.

²⁹ Herbert George Wells, *The World Set Free. A Story of Mankind*, London, Mac Millan, 1914.

³⁰ À propos des rapports entre les recherches de Szilard et sa lecture du livre de Wells, voir John Canaday, *The Nuclear Muse. Literature, Physics and the First Atomic Bombs*, *op. cit.*, p. 4-5. Le critique cite en particulier deux extraits tirés de Spencer Weart, Gertrud Weiss Szilard (sous la direction de), *Leo Szilard, His Version of the Facts. Selected Recollections and Correspondence*, Cambridge, MIT Press, 1978 : Szilard écrit que l'œuvre de Wells l'influence d'une manière concrète « Knowing what [the possibility of a chain reaction] would mean – and I knew it because I had read H.G. Wells – I did not want this patent to become public » (p. 18) [Traduction : « En sachant ce que [la possibilité d'une réaction en chaîne] aurait signifié – et le je savais parce que j'avais lu H.G. Wells – je ne voulais pas que ce brevet devînt publique » (c'est nous qui traduisons)]. Toujours en 1939 Szilard s'étonne : « Hahn found that uranium [...] all the things which H.G. Wells predicted appeared suddenly real to me » (p. 53) [Traduction : « Hahn a découvert cet uranium [...] toutes les choses que H.G. Wells avait prédit me sont semblées d'emblée réelles » (c'est nous qui traduisons)].

À son tour, le texte de Wells s'appuie sur les recherches exposées par le physicien Soddy dans *Interpretation of Radium*, auquel *The World Set Free* est consacré. Cette double relation est résumée par John Canaday :

The first nuclear weapons were [...] a *scientific interpretation* of a *fictional interpretation* of a *scientific interpretation* of radioactive substances.³¹

Hanté par la peur d'une arme atomique allemande, donc, Szilard propose à ses collègues de présenter au Président Roosevelt une lettre poussant à la constitution d'un groupe de recherche sur l'atome.

En 1945, les résultats des recherches du Projet Manhattan sont portés à la connaissance du monde entier : le 6 août la première bombe atomique, *Little Boy*, est larguée sur la ville japonaise d'Hiroshima ; le 9 août, la seconde, *Fat Man*, explose au-dessus de Nagasaki.

Après 1945 : la science sur la sellette

1945 marque un véritable tournant dans l'histoire de la science et de la politique mondiale. Le journaliste autrichien Robert Jungk, auteur de *Heller als tausend Sonnen*, l'un des premiers textes sur le Projet Manhattan, écrit qu'après 1945 tout le monde est conscient qu'une seule bombe peut provoquer une catastrophe plus affreuse que celles causées par toutes les guerres précédentes³².

L'application militaire de l'énergie atomique est la cause principale de la méfiance envers la technoscience qui sévit pendant la deuxième moitié du siècle passé. Selon Chassay, cette méfiance s'insère dans une attitude générale à remettre en cause « le statut des sciences dures dans la société » surtout après « le séisme provoqué par la deuxième guerre mondiale »³³, marquée par les bombes

³¹ John Canaday, *The Nuclear Muse*, *op. cit.*, p. 228. Nous soulignons. Traduction : « Les premières armes nucléaires étaient [...] une *interprétation scientifique* d'une *interprétation fictionnel* d'une *interprétation scientifique* des substances radioactives » (c'est nous qui traduisons).

³² Voir Robert Jungk, *Heller als tausend Sonnen : das Schicksal der Atomforscher*, Stuttgart, Europaischer Buchklub, 1958. Le texte de Jungk se base principalement sur les entretiens de l'auteur avec ceux qui ont joué un rôle de premier plan dans la construction et l'utilisation des bombes atomiques.

³³ Jean-François Chassay, *Imaginer la science*, *op. cit.*, p. 11.

atomiques mais aussi par la science au service de la “solution finale” nazie. Dans le sillage du journaliste italien Jader Jacobelli, rappelons que la conscience de la science est remise en cause à partir du travail opéré par les physiciens du *Manhattan Project* avec l'énergie atomique³⁴. À ce sujet, il est notable la réflexion d'Eric J. Hobsbawm soutenant que le XX^e siècle est caractérisé par un paradoxe à l'égard de la science, avec laquelle on vit dans une dimension de forte dépendance bien qu'on soit souvent mal à l'aise avec ses conséquences³⁵. Nombre de philosophes européens, entre autres Günther Anders, Hans Jonas et Emmanuel Mounier, pour n'en citer que trois, s'attardent sur la technicisation de l'existence et sur la question de la responsabilité sociale de la science³⁶.

Au lendemain du bombardement d'Hiroshima, la presse occidentale tend à célébrer les événements du 6 août 1945 en tant que victoire scientifique. Dans la une du *Berkshire Evening Eagle* du 6 août, par exemple, on lit « *Scientists Win 4 Year Victory* »³⁷ ; dans *La Nuova Stampa* du 7 août le titre central « La bomba atomica » est précédé par les mots « La più grande scoperta scientifica »³⁸ ; de façon similaire, « Les Américains lancent leur première bombe atomique sur le Japon » dans la une de *Le Monde* du 8 août est accompagné par le faux-titre « Une révolution scientifique »³⁹.

En lisant ces titres, il ressort immédiatement le rôle central occupé par la science. Tous les trois focalisent l'attention de leurs lecteurs sur les savants travaillant à une grande découverte scientifique qui représente un véritable tournant historique.

³⁴ Jader Jacobelli, « La scienza per l'uomo », in Jader Jacobelli (sous la direction de), *Scienza e etica. Quali limiti?*, Bari, Laterza, 1990, p. VIII. Voir aussi Carlo Bernardini, « Limiti soltanto d'uso », in Jader Jacobelli, *Scienza e etica, op. cit.*, p. 20-24. Nous renvoyons aussi aux réflexions de Michela Nacci selon qui la technique semble hanter notre culture. Voir Michela Nacci, *Pensare la tecnica. Un secolo di incomprensioni*, Bari, Laterza, 2000, p. IX-XI.

³⁵ Eric J. Hobsbawm, *The Age of Extremes. A History of the World, 1914-1991*, New York, Pantheon Books, 1994.

³⁶ Voir Günther Anders, *Off Limits für das Gewissen. Der Briefwechsel zwischen dem Hiroshima-Piloten Claude Eatherly und Günther Anders*, Reibeck, Rowohlt, 1961 ; Hans Jonas, *Das Prinzip Verantwortung. Versucht einer Ethik für die technologische Zivilisation*, Frankfurt am Main, Suhrkamp taschenbuch, 1984 (1979) et Emmanuel Mounier, *La petite peur du XX^e Siècle*, Neuchâtel/ Paris, La Baconnière/ Seuil, 1948.

³⁷ *Berkshire Evening Eagle*, 6 août 1945. Nous soulignons. Traduction : « *Les savants vainquent une victoire de 4 années* » (c'est nous qui traduisons).

³⁸ *La Nuova stampa*, 7 août 1945. Nous soulignons. Traduction : « La bombe atomique », « La plus grande découverte scientifique » (c'est nous qui traduisons).

³⁹ *Le Monde*, 8 août 1945. Nous soulignons.

Dans le quotidien américain, le nom commun « Scientists », à côté du verbe « Win » et du terme « Victory », souligne l'autorité des savants, présentés presque comme des militaires qui ont géré l'armée alliée jusqu'à la victoire définitive.

L'expression « La più grande scoperta scientifica » ouvrant le titre de *La Nuova Stampa* ressemble à celle qu'on lit dans le bandeau de la une de *Le Monde* : « Une révolution scientifique ». Les mots *découverte* et *révolution* désignent généralement un tournant. Ici, ils sont accompagnés par l'adjectif « scientifique », qui sert à souligner l'importance du bombardement du Japon pour l'histoire de la science. C'est frappant le fait que les titres principaux ne parlent pas encore des morts ; en revanche, ils attirent l'attention de leurs lecteurs sur la conquête scientifique qui conduit le monde à la fin de la guerre.

Nous n'avons pas l'intention de soutenir que toute la presse occidentale fait un éloge de la bombe, en oubliant complètement les morts. Il suffit de lire la une du quotidien italien *Corriere della sera* du 8 août pour voir que des journalistes mettent l'accent sur le côté tragique de la bombe. En fait, le titre central du *Corriere* récite : « La bomba atomica ha polverizzato tutti gli esseri viventi a Iroscima »⁴⁰. Néanmoins, les exemples précédemment rapportés servent à montrer que le climat général au lendemain de l'utilisation de la bombe n'était pas de condamnation absolue mais, dans quelques cas, même d'approbation.

Nous trouvons une confirmation à notre observation dans les pages du texte *Pourquoi Hiroshima ? La décision d'utiliser la bombe atomique*. Le chercheur français Barthélémy Courmont remarque que les moyens d'information au lendemain de l'explosion soulignent la grandeur de l'arme atomique en dépit des renseignements sur ses victimes :

Le lendemain du bombardement d'Hiroshima, les journaux du monde entier consacraient leurs titres à la nouvelle arme. Les informations insistaient alors plus sur le formidable engin que sur les victimes qu'il avait faites.⁴¹

Cette attitude pourrait s'expliquer par le fait que la destruction des villes d'Hiroshima et de Nagasaki détermine la victoire de la guerre et la capitulation de

⁴⁰ Une du quotidien italien *Corriere della sera* du 8 août 1945. Traduction : « La bombe atomique a pulvérisé tous les êtres vivants à Hiroshima » (c'est nous qui traduisons).

⁴¹ Barthélémy Courmont, *Pourquoi Hiroshima ? La décision d'utiliser la bombe atomique*, Paris, Le Harmattan, 2007, p. 46.

l'empereur du Japon, Hiro Hito. Après le bombardement atomique, la guerre peut enfin arriver à sa conclusion. Ainsi, paradoxalement, la bombe devient porteuse de paix, comme le remarque encore le chercheur français :

La bombe fût alors accueillie davantage comme un *engin de paix* que comme une arme de destruction massive.⁴²

Courmont soutient que les nouvelles répandues autour de l'atomique ne sont pas tout à fait réelles. Les journalistes qui couvrent l'événement ne sont pas parfaitement conscients des véritables conséquences de la nouvelle arme⁴³. Ils savent seulement que la guerre est finie, l'éclat de la bombe atomique signifie pour l'Europe tout d'abord la fin des hostilités.

La presse occidentale se démontre, donc, particulièrement enthousiaste de la puissance explosive du nouvel engin, paradoxalement considéré comme porteur de paix. Il semble que nombre de premières informations données par les journalistes se limitent à la victoire historique et scientifique représentée par la nouvelle arme. Notre constatation est confirmée même par les lignes initiales de l'éditorial rédigé par Albert Camus pour le journal quotidien *Combat* du 8 août 1945 :

Le monde est ce qu'il est, c'est-à-dire peu de chose. C'est ce que chacun sait depuis hier grâce au formidable concert que la radio, les journaux et les agences d'information viennent de déclencher au sujet de la bombe atomique.⁴⁴

Camus définit les nouvelles répandues par les moyens d'information avec une expression ironique et critique : en recourant à une métaphore, il parle d'un « formidable concert » qui a été déclenché à propos de la bombe atomique. Le verbe *déclencher* rappelle un mouvement brusque, un conflit qui éclat ou un mécanisme qui est mis en fonction. On peut déclencher une guerre par une bombe, tout comme on peut déclencher un disjoncteur.

L'écrivain français montre de désapprouver les journalistes qui se répandent en maints « commentaires enthousiastes » autour du bombardement d'Hiroshima ; ils semblent ne pas se rendre compte du fait que la nouvelle de l'attaque au Japon est une

⁴² *Ibid.*, p. 36. Nous soulignons.

⁴³ *Ibid.*, p. 47.

⁴⁴ Albert Camus, « Éditorial de *Combat* » (8 août 1945), in Albert Camus, *Actuelles. Chroniques 1944-1948*, Paris, Gallimard, 1950, p. 41.

nouvelle communiquant que « n'importe quelle ville » est désormais en danger. Il développe une comparaison entre la bombe et un ballon de football qui sert à souligner que l'arme nucléaire ne se présente pas sous des formes affreuses ; cependant, elle cache une force énorme, capable de détruire toute la planète. Camus lance encore d'autres critiques contre le climat d'éloge entourant l'utilisation de la bombe atomique :

Il est permis de penser qu'il y a quelque indécence à célébrer ainsi une découverte qui se met d'abord au service de la plus formidable rage de destruction.⁴⁵

L'écrivain français continue à blâmer les moyens d'information qui tendent à glorifier une découverte scientifique qui est à disposition de la guerre. En considérant cette attitude inopportune, il accuse les journaux et les radios de se comporter d'une manière indécente. En outre, Camus tient à souligner la présence d'une énorme distance entre ce comportement choquant et la position de la rédaction de *Combat* :

Des journaux américains, anglais et français se répandent en dissertations élégantes sur l'avenir, le passé, les inventeurs, le coût, la vocation pacifique et les effets guerriers [...]. Nous nous résumerons en une phrase : la civilisation mécanique vient de parvenir à son dernier degré de sauvagerie.⁴⁶

La toute première réponse au climat d'éloge arrive, donc, de la part d'Albert Camus et de la rédaction de *Combat*, à laquelle il se réfère en écrivant « Nous ». L'écrivain s'élance contre le climat victorieux qui semble être aveuglé par la nouvelle de la fin de la guerre. Il admet de trouver tout ça insupportable :

Mais entourer ces terribles révélations d'une littérature pittoresque ou humoristique, c'est ce qui n'est pas supportable.⁴⁷

Camus n'est pas le seul écrivain se mêlant aux voix de ceux qui commentent l'explosion de la bombe et les recherches scientifiques qui l'ont permise. Il est sans doute le premier à dénoncer la cruauté de la nouvelle arme, « une découverte, qui se met d'abord au service de la plus formidable rage de destruction dont l'homme ait fait preuve

⁴⁵ *Ibid.*, p. 82.

⁴⁶ *Ibidem*. Nous soulignons.

⁴⁷ *Ibidem*.

depuis des siècles »⁴⁸, pour reprendre ses mots. En plus, il n'est pas le seul à se ranger contre le climat optimiste de maints journaux de l'époque, en critiquant une science qui, à son dire, « se consacre au meurtre organisé »⁴⁹. En fait, comme le remarque Barthélémy Courmont, en 1945 d'autres intellectuels expriment leurs idées à propos de l'arme atomique :

L'une des particularités du fait nucléaire de 1945 fut le regard qu'y portèrent les philosophes et les hommes de lettres. Ils virent dans la bombe atomique un moyen de puissance ouvrant de nouvelles perspectives et soulevant de multiples questions quant à la capacité offerte à l'Homme de *décider* de sa propre destruction.⁵⁰

Après l'écrivain et philosophe français, plusieurs penseurs se dressent contre l'utilisation de la nouvelle arme et en faveur d'une gestion pacifique de l'énergie atomique. Ils proposent d'innombrables réflexions concernant la vie pratique et spirituelle d'un monde découvrant pour la première fois la puissance dévastatrice de l'énergie nucléaire⁵¹. Les intellectuels s'intéressent aux conséquences de l'énergie atomique ; ils plaident à faveur de la collaboration internationale et cherchent aussi à éveiller les consciences par des actions politiques. Par exemple, dans le quotidien *L'Unità* de 1947, on découvre que les écrivains italiens signent un appel pour déclarer l'arme atomique hors-la-loi⁵².

En plus des articles des journaux et des appels, de nombreuses œuvres sont imprégnées par ce thème : il suffit de citer, en guise d'exemple, Piero Calamandrei,

⁴⁸ *Ibidem*. Nous soulignons.

⁴⁹ *Ibidem*. Nous soulignons.

⁵⁰ Barthélémy Courmont, *Pourquoi Hiroshima ? op. cit.*, p. 21. Nous soulignons.

⁵¹ En guise d'exemple, nous citons l'italien Piero Calamandrei, auteur de l'article « Cinquantacinquemilioni » ; Jean-Paul Sartre, publiant dans le premier numéro de la revue *Les Temps Modernes* un texte intitulé « La fin de la guerre » ; le suisse Denis de Rougemont, signant « Le savant et le général » dans *Le Figaro* du 8 novembre et le britannique George Orwell qui, dans son article « You and the Atomic Bomb » paru le 19 octobre 1945, propose de parler de « cold war ». Voir Piero Calamandrei, « Cinquantacinquemilioni », in Piero Calamandrei, *Futuro postumo. Testi inediti 1950*, sous la direction de S. Calamandrei, Montepulciano, Le Balze, 2004, p. 93-97 ; Jean-Paul Sartre, « La fin de la guerre », in Jean-Paul Sartre, *Situations, III*, Paris, Gallimard, 1949, p. 66-71 ; Denis de Rougemont, « Le savant et le général », *Le Figaro*, 8 novembre 1945 et George Orwell, « You and the Atomic Bomb », *Tribune*, 19 octobre 1945.

⁵² Voir la une du quotidien *L'Unità* du 8 novembre 1947. Le 4 février 1947, à Florence, les écrivains italiens ont signé un appel contre l'arme atomique : « perché dalla coscienza di tutti gli uomini di buona volontà la bomba atomica sia considerata un'arma fuori legge, perché sia dichiarato criminale di guerra chiunque la adoperi, da qualunque parte, per qualunque scopo ». Les écrivains signataires sont, entre autres, Corrado Alvaro, Piero Calamandrei, Alberto Moravia, Cesare Zavattini et Cesare Pavese. L'auteur de l'article conclut en remarquant que Benedetto Croce a refusé de signer.

qui rédige deux contes, publiés à titre posthume, sur l'angoisse d'un nouveau conflit mondial caractérisé par la course aux armements atomiques⁵³ ; George Bernard Shaw, auteur de deux pièces situées dans un temps post-atomique⁵⁴ ; ou Elsa Morante qui voit dans la bombe l'image de la falsification de la société capitaliste⁵⁵.

Les critiques arrivent à parler d'imaginaire nucléaire et à s'interroger sur la représentabilité littéraire du bombardement atomique⁵⁶.

C'est à l'intérieur de l'imaginaire nucléaire que nous retrouvons les portraits et la fictionnalisation des savants réels dont nous nous occupons. Tout comme le souligne Robert Jungk, les physiciens participant aux recherches atomiques deviennent des figures mythiques, comparées à Prométhée et à Faust⁵⁷. Roslynn Haynes soutient que le portrait des scientifiques en littérature change considérablement après les bombardements d'Hiroshima et Nagasaki, au point qu'il devient difficile de représenter des savants à la fois puissants et moraux⁵⁸.

On peut, donc, à juste titre, rappeler les réflexions de Friedman et Donley qui soulignent que l'application militaire de l'énergie atomique marque un tournant significatif dans le regard que les écrivains et le public portent vers la figure d'Einstein⁵⁹. D'ailleurs, la Théorie de la Relativité est couramment considérée comme la clé dégageant le pouvoir de la bombe atomique.

⁵³ Les deux contes sont *Discorso di chiusura all'Accademia di storia dell'età atomica* et *Come finì questa storia* publiés dans Piero Calamandrei, *Futuro postumo*, op. cit.

⁵⁴ Nous nous référons à la pièce *Buoyant Billions: A Comedy of No Manners*, amorcée en 1936 et achevée en 1947, et à *Farfetched Fables* de 1948. Voir George Bernard Shaw, *Buoyant Billions, Farfetched Fables & Shakes Versus Shav*, Londres, Constable, 1950.

⁵⁵ Voir Elsa Morante, *Pro o contro la bomba atomica*, Milano, Adelphi, 1987. En outre, afin de donner une idée de la richesse et de l'hétérogénéité des auteurs se penchant sur la bombe atomique, Hiroshima et Nagasaki, nous citons, en guise d'exemple, d'autres textes marquant les littératures européennes italienne, française et anglaise : Doris Lessing, *Each His Own Wilderness*, Harmondsworth, Penguin Books, 1959 ; Charles P. Snow, *The New Men*, Harmondsworth, Penguin Books, 1959 ; Marguerite Duras, *Hiroshima mon amour*, Paris, Gallimard, 1960.

⁵⁶ Voir Gustav-Adolf Pogatschnigg, *Dopo Hiroshima. Esperienza e rappresentazione letteraria*, Verona, Ombre corte, 2008, p. 40-46.

⁵⁷ Robert Jungk, *Heller als tausend Sonnen : das Schicksal der Atomforscher*, op. cit.

⁵⁸ Voir Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove. Representations of the Scientist in Western Literature*, Baltimore, Londres, The John Hopkins University Press, 1994, p. p. 167-210.

⁵⁹ Voir Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, op. cit.

Les physiciens entrent donc dans l'imaginaire nucléaire⁶⁰. Ils font partie de l'imaginaire culturel contemporain concernant la science et ses progrès. Dans le droit fil de Chassay, nous soulignons que « certaines grandes figures, par leurs prises de position ou par l'ampleur des débats que leurs découvertes ont soulevés, polarisent les effets culturels de la science »⁶¹.

Pour cerner la perception de la science dans le monde contemporain, nous partons de la représentation de ces figures réelles. Par ailleurs, selon Shepherd-Barr, la science possède une dimension personnelle : « Science is done by real people, experiencing the same things as the rest of us »⁶².

Vu notre intérêt pour la manière dont les physiciens entrent dans les œuvres littéraires, nous allons nous pencher maintenant sur les théories concernant les rapports entre fiction et personnage, un approfondissement qui se révélera indispensable pour circonscrire notre recherche et détailler ensuite notre corpus.

b) *La fiction et le personnage : quelques repères théoriques*

Nous visons à aborder ici les deux questions théoriques principales qui sous-tendent notre travail. L'une concerne la dichotomie entre histoire et fiction, dont la frontière est toujours plus perméable dans la production littéraire postmoderne et contemporaine⁶³. L'autre a pour sujet le personnage, catégorie narrative très controversée et qui est fort liée à la question de la fiction, tout comme le démontre Françoise Lavocat⁶⁴.

⁶⁰ Voir Gerry McCarthy, « New Mythologies : Mamet, Shepard and the American Stage », in *Connotations* 6.3, 1996/1997, p. 354.

⁶¹ Voir Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit.

⁶² Kirsten Shepherd-Barr, *Science on Stage*, op. cit., p. 101. À ce propos, nous citons aussi Chassay qui soutient que « les sciences ne sont pas désincarnées », en étant faites par des hommes et des femmes. Voir Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit.

⁶³ Nous renvoyons, à titre d'exemple, aux textes suivants : Lidia De Federicis, *Letteratura e storia*, Bari, Laterza, 1998, p. 6-11 ; David Cowart, *History and the Contemporary Novel*, Carbondale, Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1989 ; Giuseppe Martella, Emiliano Ilardi (sous la direction de), *Hi-story. Riscritture della storia nella fiction contemporanea*, Napoli, Liguori, 2007.

⁶⁴ Voir Françoise Lavocat, « Avant-propos », in Françoise Lavocat, Claude Murcia, Régis Salado (sous la direction de), *La fabrique du personnage*, Paris, Honoré Champion éditeur, 2007, p. 7-18 : « la force référentielle du discours, reposant en grande partie sur le personnage comme support principal de l'immersion fictionnelle ». En outre, Lavocat remarque que « les théoriciens qui considèrent la fiction

Cet approfondissement trouvera sa conclusion dans un aperçu de notre corpus. Ce qui nous permettra de passer à l'illustration du développement de la thèse.

L'exploration du concept de fiction est l'une des questions principalement débattues par les critiques contemporains, surtout à partir des années 1990. Il suffit de penser au texte *Fictional Worlds* de Thomas Pavel, datant de 1986 et à l'essai *Fiction et diction*, de Gérard Genette, paru en 1991⁶⁵. L'un des spécialistes s'occupant aujourd'hui de ce thème, Françoise Lavocat, soutient que la narratologie classique s'est toujours plus rapprochée de la relation entre les œuvres fictives et les mondes, celui réel ou ceux imaginaires, sujet qui nous intéresse au premier chef⁶⁶. Ce phénomène est lié aussi au désir de représentation artistique de l'histoire, typique du postmoderne, selon Hayden White : « postmodernist treatments of 'the past' are to be found predominantly in artistic works »⁶⁷.

Il va sans dire que les discussions concernant le rapport entre réalité, histoire et fiction sont antérieures au XX^e siècle. À ce propos, nous nous bornons à faire référence à Walter Scott ou à Alessandro Manzoni⁶⁸. Néanmoins, la contemporanéité

comme 'monde' ne le conçoivent qu'habité ». Voir aussi Françoise Lavocat, « De l'allégorie à la fiction : le personnage du satyre », in Françoise Lavocat, Claude Murcia, Régis Salado (sous la direction de), *La Fabrique du personnage, op. cit.*, p. 186 : « Les théoriciens contemporains de la fiction ont fait du personnage la pierre de touche de leur approche. La tentation du lecteur d'accorder une forme d'existence au personnage [...] est désormais le point de départ de la réflexion sur la fictionnalité ». Sur le personnage en tant que catégorie narrative voir, parmi les autres, Jean-Marie Schaeffer, « Personnage », in Jean-Marie Schaeffer (sous la direction de), *Nouveau dictionnaire encyclopédique des sciences du langage*, Points-Seuil, 1995 ; Pierre Glaudes, Yves Reuter, *Le Personnage*, Paris, PUF, 1998 ; Maria Teresa Chialant (sous la direction de), *Il personaggio in letteratura*, Napoli, Ed. Scientifiche italiane, 2004 ; Jens Eder, Fotis Jannidis, Raif Schneider (sous la direction de), *Characters in Fictional Worlds. Understanding Imaginary Beings in Literature, Film and Other Media*, Berlin, New York, Walter de Gruyter GmbH & co. KG, 2010 et Enrico Testa, *Eroi e figuranti : il personaggio nel romanzo*, Torino, Einaudi, 2009.

⁶⁵ Voir Thomas Pavel, *Fictional Worlds*, Cambridge, Harvard University Press, 1986 et Gérard Genette, *Fiction et diction*, Paris, Seuil, 1991. À propos de l'actualité des débats sur la fiction, voir Jean-Marie Schaeffer, « Préface », in Françoise Lavocat, Anne Duprat (sous la direction de), *Fiction et Cultures*, Paris, SFLGC, 2010, p. 7-10. À ce sujet, nous rappelons aussi Riffaterre qui propose une approche liée à un examen systématique des mécanismes textuels et des structures verbales d'un récit fictif : voir Michael Riffaterre, *Fictional Truth*, Baltimore, Londres, The Johns Hopkins University Press, 1990.

⁶⁶ Voir Françoise Lavocat, « Pour une approche comparatiste des usages de la fiction », in Françoise Lavocat, Anne Duprat (sous la direction de), *Fiction et cultures, op. cit.*, p. 12.

⁶⁷ Hayden White, « Postmodernism and Historiography », Special Public Opening Symposium After Metahistory, Kyoto, Novembre 2009, disponible en ligne à l'adresse : http://www.ritsumei.ac.jp/acd/gr/gsce/news/200901022_repo_0-e.htm. Consulté le 13 octobre 2014. Traduction : « les traitements postmodernes du 'passé' doivent être trouvés surtout dans les œuvres artistiques » (c'est nous qui traduisons).

⁶⁸ Nous ne citons que deux auteurs très connus s'interrogeant beaucoup sur le rapport entre fiction et histoire, mais il est bien évident que c'est depuis Aristote qu'on se questionne à ce sujet. Voir Gérard Genette, *Fiction et diction, op. cit.*, p. 8.

est sans aucun doute marquée par une remise en cause des narrations historiques, étudiées par exemple par Ruth Glynn dans son texte *Contesting the Monument. The Anti-illusionist Italian Historical Novel*⁶⁹.

Notre intérêt pour ce que Glynn définit « historically authenticated characters »⁷⁰ nous mène à chercher à expliciter la définition de « fiction » que nous entendons adopter. En même temps, il est nécessaire de cerner la différence entre les textes de notre corpus et les innombrables textes non fictionnels en prose s'attardant sur les physiciens réels dont nous étudions les homonymes fictifs. Nous faisons référence à ceux que Genette définit de « récits factuels »⁷¹, tout comme, par exemple, les biographies, les autobiographies et les récits de presse.

À l'instar de Françoise Lavocat, nous considérons que la fiction n'est pas un genre mais qu'elle « recouvre un large éventail de pratiques »⁷². Pour reprendre une expression de Genette, la « littérature de fiction » est « celle qui s'impose essentiellement par le caractère imaginaire de ses objets »⁷³. Au dire de ce dernier, un récit fictif est inventé, notamment son histoire n'est pas « censée » être véritable. Par conséquent, l'accès direct à la subjectivité autrui ne doit pas être justifié, au contraire de ce qui arrive dans les récits factuels⁷⁴.

De surcroît, ce qui compte s'avère être le statut officiel du texte, qui détermine une sorte de pacte fictionnel avec le lecteur. Le concept de pacte fictionnel est repris

⁶⁹ Il est intéressant de rappeler aussi que la spécialiste anglaise propose d'appliquer le terme « historical novel » pour tous les textes « hybrid » présentant « historical content and fictional form », un contenu historique et une forme fictionnelle, au-delà des différences flagrantes entre les textes contemporaines et les narrations historiques du passé. Ruth Glynn, *Contesting the Monument. The Anti-Illusionist Italian Historical Novel*, Leeds, Northern University Press, 2005, p. 9.

⁷⁰ Ruth Glynn, *Contesting the Monument*, *op. cit.*, p. 12. Traduction : « personnages historiquement authentifiés » (c'est nous qui traduisons).

⁷¹ Voir Gérard Genette, *Fiction et diction*, *op. cit.*, p. 65-94. À propos des rapports entre factuel et fictionnel, nous renvoyons aussi au texte de Françoise Lavocat, énumérant trois différentes manières de considérer cette relation : elle distingue entre les conceptions « dualistes » de la fiction, isolant la fiction du discours factuel, les conceptions « triadiques », selon lesquelles la fiction appartient à un domaine séparé présupposant l'autonomie de la sphère esthétique, et celles « monistes », qui ne reconnaissent aucune distinction entre factuel et fictionnel. Nous inspirant de Pavel et Schaeffer, nous avons adopté une vision essentiellement dualiste, qui nous a permis de déterminer un corpus précis répondant au concept de fiction. Voir Françoise Lavocat, « Pour une approche comparatiste des usages de la fiction », *op. cit.*, p. 17.

⁷² Françoise Lavocat, Françoise Lavocat, « Pour une approche comparatiste des usages de la fiction », *op. cit.*, p. 12.

⁷³ Gérard Genette, *Fiction et diction*, *p. cit.*, p. 32.

⁷⁴ *Ibid.*, p. 67, 75. À propos de la justification et, donc, de l'impossibilité de corriger une fiction, voir aussi Karlheinz Stierle, « Réception et fiction », *Poétique*, n. 39, septembre 1979, p. 299.

par nombre de critiques⁷⁵. Cependant, il s'agit d'une idée qui, si intéressante soit-elle, ne suffit pas à définir la fiction. C'est pourquoi nous avons emprunté à Genette ses « indices »⁷⁶ – d'ordre narratologique, paratextuel, thématique et stylistique – pour repérer les textes de notre corpus.

En poursuivant notre approfondissement des réflexions de Genette, nous voyons qu'il reconnaît à la fiction une identité intransitive, qui détermine une fonction paradoxale de pseudo-référence :

Le texte de fiction ne *conduit* à aucune réalité extratextuelle, chaque emprunt qu'il fait (constamment) à la réalité [...] se transforme en élément de fiction.⁷⁷

Cette réflexion nous mène au rapport entre la réalité extratextuelle et l'univers de la fiction, le monde fictionnel, abordé par nombreux critiques contemporains. À ce sujet, l'étude des relations entre théorie littéraire et mondes possibles, envisagée par plusieurs spécialistes dont Lavocat, est digne d'intérêt. Lavocat en donne le détail dans un texte de 2010⁷⁸. Elle exploite les réflexions à propos de la théorie littéraire et de ses relations avec les mondes possibles, dans le dessein de localiser les genres de la fiction. Or, Lavocat propose une séparation entre fictions alternatives, fictions autonomes et transfictions. Elle repère ces catégories en s'attardant sur le monde de départ du texte fictionnel et ses relations avec ses univers de référence, fictionnels et actuel⁷⁹. Dans le sillage de Lavocat, « l'œuvre définit un monde possible »⁸⁰ et le monde actuel, celui réel externe au texte, constitue l'*un* des mondes auxquels une fiction peut faire référence.

De même, Dorrit Cohn garde la différence entre fiction et non fiction juste à partir du monde auquel le texte fait référence. Elle parle de fiction comme d'une

⁷⁵ À propos du pacte fictionnel voir Olivier Caïra, « Fiction et industries du divertissement », in Françoise Lavocat, Anne Duprat (sous la direction de), *Fiction et cultures*, *op. cit.*, p. 284.

⁷⁶ Gérard Genette, *Fiction et diction*, *op. cit.*, p. 89.

⁷⁷ *Ibid.*, p. 37.

⁷⁸ Voir Françoise Lavocat (sous la direction de), *La théorie littéraire des mondes possibles*, Paris, CNRS Éditions, 2010.

⁷⁹ Voir Françoise Lavocat, « Les genres de la fiction. État des lieux et proposition », in Françoise Lavocat (sous la direction de), *La théorie littéraire des mondes possibles*, *op. cit.*, p. 15-51.

⁸⁰ *Ibid.*, p. 50. À ce propos, nous citons aussi Compagnon qui remarque que les textes de fiction réfèrent « à des mondes fictionnels tenus pour des mondes possibles » et que les lecteurs se rapportent au monde fictionnel en le tenant « pour vrai ». Antoine Compagnon, *Le Démon de la théorie*, Paris, Seuil, 1998, p. 143.

« nonreferential narrative » où le monde référentiel primaire est celui fictif, créé par le texte, tandis que le monde réel peut être un référent secondaire :

When we speak of the nonreferentiality of fiction, we do not mean that it *can* not refer to the real world outside the text, but that it *needs* not to refer to it.⁸¹

Les textes que nous étudions exploitent le monde fictionnel tout comme le premier monde de référence. De surcroît, ils renvoient de manière directe au monde actuel, pratique qui n'étonne pas, le discours de fiction étant « un *patchwork*, ou un amalgame [...] d'éléments hétéroclites empruntés pour la plupart à la réalité »⁸², pour reprendre une expression de Genette.

Les œuvres que nous prenons en considération sont des proses narratives et des drames, typologies toutes deux considérées modes de la fiction par le théoricien français de la littérature⁸³. Il s'agit de textes où l'on peut retrouver un ou plusieurs personnages historiques fictionnalisés, pratique d'ailleurs très fréquente dans la littérature postmoderne, comme le fait remarquer Brian McHale qui reprend le néologisme d'Itamar Even-Zohar, « historical realemés »⁸⁴, pour définir ces figures.

Les personnages que nous envisageons portent tous le nom d'un physicien réel du XX^e siècle. Selon la théorie kripkéenne, le choix du nom de baptême des êtres fictifs est fondamental parce qu'il donne des informations cruciales aux lecteurs⁸⁵. Ils sont, donc, des « immigrants » et des « surrogates »⁸⁶, « succédanés ». Il s'agit là d'un phénomène encore relativement peu étudié selon Saint-Gelais et Colonna⁸⁷. Par

⁸¹ Dorrit Cohn, *The Distinction of Fiction*, Baltimore, London, The John Hopkins University Press, 1999, p. 15. Traduction : « Quand nous parlons de la non-référentialité de la fiction, nous ne voulons pas dire qu'elle ne *peut* pas faire référence au monde réel extérieur au texte, mais qu'elle n'en a pas *besoin* » (c'est nous qui traduisons).

⁸² Gérard Genette, *Fiction et diction*, *op. cit.*, p. 60.

⁸³ *Ibid.*, p. 32.

⁸⁴ Brian McHale, *Postmodernist Fiction*, Londres, Methuen, 1987, p. 87. À ce propos, voir aussi le texte de Ruth Glynn qui définit les « realemés » historiques comme des figures qui doivent respecter la condition que « the properties and actions attributed to them in the text do not [...] contradict the official historical record ». Voir Ruth Glynn, *Contesting the Monument*, *op. cit.*, p. 13. Traduction : « les propriétés et les actions qu'on leur a attribuées dans le texte ne [...] contredisent pas le récit historique officiel » (c'est nous qui traduisons).

⁸⁵ Voir Françoise Lavocat, « Les genres de la fiction. État des lieux et proposition », *op. cit.*, p. 38.

⁸⁶ À propos de cette expression, voir : Terence Parsons, *Nonexistent Objects*, New Haven, Yale University Press, 1980 et Thomas Pavel, *op. cit.*, p. 29.

⁸⁷ Voir Richard Saint-Gelais, « Personnage et transfictionnalité », in Françoise Lavocat, Claude Murcia, Régis Salado (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, *op. cit.*, p. 269-286 et Vincent Colonna, « À quoi sert un personnage ? », in Françoise Lavocat, Claude Murcia, Régis Salado (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, *op. cit.*, p. 141-158.

ailleurs, nos personnages rentrent dans une catégorie repérée par Jacobs, et très répandue pendant les années 1970 et 1980, à savoir celle du « character of truth », “personnage de vérité”⁸⁸.

En nous attardant sur la notion du personnage, nous visons à nous insérer dans la ligne des réflexions nées pendant les années 1990, lorsque le contexte intellectuel est devenu plus favorable à cette catégorie littéraire, qui avait été remise en cause aux années 1950 et 1970⁸⁹. On peut, à juste titre, reprendre la citation de Lavocat qui soutient que les théories sur la fiction de Pavel et Schaeffer « ont ouvert la voie », en démontrant que « le questionnement sur la force référentielle du discours littéraire » repose « en grande partie sur le personnage comme support principal de l’immersion fictionnelle »⁹⁰.

Par ailleurs, il convient d’observer, comme le fait remarquer Vincent Colonna, qu’acteur fictif et acteur historique opèrent de façon identique sur l’esprit ; ils mobilisent « les mêmes facultés émotives et cognitives »⁹¹. Par conséquent, Colonna s’oppose à ceux qui considèrent le personnage comme un simple objet textuel, et propose de le définir comme une idée, une « espèce de représentation ou d’image mentale »⁹². Qu’est-ce qu’il arrive avec les personnages historiques que nous examinons dans ce travail ? Quelle est l’image mentale qu’ils suscitent ? Nous chercherons à répondre à ces questions dans la thèse.

c) 1945-2015 : le remaniement fictionnel de physiciens réels

En tenant compte des prémisses historiques et théoriques exposées, passons maintenant à la présentation de l’ensemble du corpus pris en considération. Notre

⁸⁸ Naomi Jacobs, *The Character of Truth. Historical Figures in Contemporary Fiction*, Carbondale et Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1990.

⁸⁹ C’est en particulier avec le mouvement littéraire du nouveau roman que la catégorie de personnage est d’abord mise en discussion au XX^e siècle. Voir Arnaud Welfringer, Judith Rohman, « La notion de personnage. Introduction », *Anachronies – textes anciens et théories modernes*, 3 février 2012, disponible en ligne : http://www.fabula.org/atelier.php?La_notion_de_personnage (consulté le 18 février 2016).

⁹⁰ Françoise Lavocat, « Avant-propos », in Françoise Lavocat, Claude Murcia, Régis Salado (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, *op. cit.*, p. 9-10.

⁹¹ Vincent Colonna, « À quoi sert un personnage ? », *op. cit.*, p. 144.

⁹² *Ibid.*, p. 145.

choix se base d'abord sur un critère essentiel : les textes choisis répondent aux indices de fiction de Genette⁹³. Donc, font partie du corpus les textes présentant un personnage dont le nom coïncide avec celui d'un physicien réel participant au XX^e siècle aux recherches sur la structure de l'atome, qui conduisent à la construction de la bombe atomique.

Des figures comme la physicienne autrichienne juive Lise Meitner ou l'italien Ettore Majorana, qui n'ont pas participé au Projet Manhattan américain, seront aussi prises en considération, dès lors que leurs recherches et leurs images sont fortement liées à l'arme atomique et aux conséquences de l'utilisation militaire de la nouvelle énergie. Meitner est considérée, en fait, comme la mère de la bombe atomique, tout comme le rappelle Robert Marc Friedman⁹⁴ ; tandis que la disparition de Majorana a été souvent interprétée rétrospectivement tout comme une fuite de « qualcosa di terribile, qualcosa di atroce » que le savant sicilien a vu dans la science, pour reprendre les mots de Leonardo Sciascia⁹⁵, l'un des premiers à soutenir que la disparition de Majorana cache la décision de s'opposer à une science meurtrière. Il s'agit, donc, de deux scientifiques qui ont travaillé aux recherches sur l'atome et qui, bien qu'ils n'aient pas participé à la construction de l'arme, sont quand même liées à la bombe dans l'imaginaire culturel.

À propos de la constitution du corpus de la thèse, à l'intérieur des textes sélectionnés, nous trouvons donc des homologues d'un ou plusieurs individus réels plongés dans des mondes fictifs, phénomène particulièrement présent dans la littérature contemporaine selon Marie-Laure Ryan⁹⁶. Les œuvres retenues se distinguent entre narrations en prose et pièces théâtrales. Évidemment, dans notre analyse nous tenons compte des différences entre ces deux modes et de l'incontestable puissance des textes théâtraux dans la représentation de la réalité, qui se prête particulièrement à la mise en scène. À propos du rôle central des pièces dans notre recherche, il est intéressant de citer

⁹³ Gérard Genette, *Fiction et diction*, op. cit., p. 89.

⁹⁴ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner. A one-act Drama about Science and Betrayal*, inédit, 2009 (2002), p. 3. Ce drame est inédit. Sa première rédaction remonte à 2002, tandis que sa représentation date de 8 avril 2003. C'est l'auteur qui nous a fourni une version du texte remontant à 2009, en nous permettant de l'utiliser au cours de notre recherche et de la citer dans notre thèse.

⁹⁵ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, Torino, Einaudi, 1975, p. 33. Nous soulignons. Traduction : « quelque chose de terrible, quelque chose d'atroce » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, in Sciascia Leonardo, *Les Poignardeurs, La Disparition de Majorana*, Paris, Les Lettres Nouvelles Maurice Nadeau, 1977, p. 140).

⁹⁶ Voir Marie-Laure Ryan, « Postmodernism and the Doctrine of Panfictionality », *Narrative*, vol. 5, n. 2, mai 1997, p. 165-187.

aussi Lea Ritter Santini. Cette dernière remarque que la question de la responsabilité du savant et de ses limites, qui est l'un des points d'intérêt de notre thèse, est fortement liée au théâtre, qui semble être « la forma strutturalmente più adatta alla trasposizione letteraria »⁹⁷ de ce sujet.

En ce qui concerne la période prise en considération, nous examinons des textes publiés dans l'après-guerre, donc de 1945, année du bombardement de Hiroshima et Nagasaki, à aujourd'hui. Pourquoi jusqu'à aujourd'hui ? Au XXI^e siècle, nous trouvons encore des textes présentant des physiciens nucléaires du siècle précédent, qui donc continuent à attirer l'attention. Il convient de se demander pourquoi et de se pencher sur la manière dont les événements historiques ont, à leur tour, modifié notre perception de ces figures. Cette question s'inspire aussi du constat du professeur Antonello, selon lequel la présence de la bombe atomique en littérature se ressent des changements politiques, tout comme par exemple la crise des missiles de Cuba ou la chute du mur de Berlin⁹⁸.

Dans cette section introductive, nous nous limitons à donner un aperçu des différents textes faisant partie du corpus. Il s'agit de dix textes en anglais, dix en italien et douze en français auxquelles s'ajoutent deux œuvres en allemand, insérées dans notre recherche en raison de leur pertinence avec le sujet de notre recherche⁹⁹.

Les physiciens fictionalisés sont Albert Einstein, Niels Bohr, Werner Heisenberg, Enrico Fermi, Lise Meitner, Enrico Persico, Otto Hahn, J. Robert Oppenheimer, Ettore Majorana et Max Planck.

Nous présentons ici les textes par ordre chronologique, selon leurs années de publication. Dans la première partie de la thèse, nous expliciterons encore plus en détail les personnages apparaissant dans chaque texte.

⁹⁷ Lea Ritter Santini, « Uno strappo nel cielo di carta », in Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, Torino, Einaudi, 1975, p. 107. Traduction : « la forme structurellement plus apte à la transposition littéraire » (c'est nous qui traduisons). À ce propos, nous citons aussi Kirsten Shepherd-Barr qui remarque que « Theater did not simply reflect but actively helped to shape » le discours public de l'après-guerre à propos de l'énergie nucléaire. Voir Kirsten Shepherd-Barr, *Science on Stage, op. cit.*, p. 70.

⁹⁸ Voir Pierpaolo Antonello, « 'How I learned to Stop Worrying and Love the Bomb', Minaccia nucleare, apocalisse e tecnocritica nella cultura italiana del Novecento », *The Italianist*, 33. 1, février 2013, p. 89-119.

⁹⁹ Pour la liste complète du corpus principal de notre recherche, nous renvoyons à la section *Corpus* de la bibliographie finale.

Dans l'ordre chronologique, le premier texte que nous avons repéré remonte lendemain des bombardements d'Hiroshima et Nagasaki. Il s'agit de *Uranium 235* d'Ewan MacColl, dont la première représentation date de 18 février 1946¹⁰⁰. L'intention de l'auteur anglais était celle d'écrire un « documentary on the history of atomic science from Democritus to Einstein »¹⁰¹, en donnant la parole aux figures de Einstein, Planck, Bohr et d'autres physiciens évoqués pour expliquer la théorie quantique.

L'œuvre suivante de notre corpus date de 1954. Signé par l'italien Dino Buzzati, le récit *Appuntamento con Einstein* ne fictionalise qu'Albert Einstein. Ensuite, nous avons trouvé *E=mc² ou Le roman d'une idée* de 1957, du français Pierre Boule, présentant également le physicien allemand¹⁰².

En nous attardant sur les années 1960, nous trouvons deux textes allemands, *Die Physiker* et *In der Sache J. Robert Oppenheimer*. La pièce de Dürrenmatt est, tout comme le souligne Lea Ritter Santini, l'œuvre exemplaire du genre du « Physikerdrama » de la littérature allemande¹⁰³. Dans ce texte il n'y a pas un véritable Albert Einstein mais plutôt un personnage se prétendant tel, hanté par sa recherche et ses devoirs. Pour reprendre les mots de Kenneth Steele White, l'écrivain suisse, à travers un « quasi-madman », réussit à faire le portrait d'Einstein « as the virtual father of the atomic warfare, overlooking his assiduous quest for peace »¹⁰⁴.

De son côté, la pièce de Kipphardt¹⁰⁵ met en scène les minutes de l'interrogatoire à Oppenheimer, dénommé le « père de la bombe atomique »,

¹⁰⁰ La pièce a été représentée pour la première fois en 1946 et publiée en 1948 : Ewan MacColl, *Uranium 235 : a documentary play in eleven episodes*, Glasgow, William Mac Lellan, 1948 (1946). Ensuite, l'auteur l'a modifiée selon l'évolution de ses propres idées politiques. C'est pourquoi, tout au long de la thèse, nous ferons référence aussi à la version de 1986 : Ewan MacColl, « Uranium 235 », in MacColl Ewan, Goorney Howard, *Agit-Prop to Theatre Workshop. Political Playscripts 1930-1950*, Manchester, Dover, Manchester University Press, 1986, p. 73-125. C'est dans le volume où la dernière version est recueillie qu'on trouve des références à la première du 18 février 1946 (MacColl Ewan, Goorney Howard, *Agit-Prop to Theatre Workshop. Political Playscripts 1930-1950, op. cit.*, p. LIII).

¹⁰¹ Propos rapporté par Kirsten Shepherd-Barr, *Science on Stage, op. cit.*, p. 69. Traduction : « documentaire sur l'histoire de la science atomique de Démocrite à Einstein » (c'est nous qui traduisons).

¹⁰² Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », in Dino Buzzati, *Il crollo della Baliverna*, Milano, Mondadori, 1997 (1954) et Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », in Pierre Boule, *E=mc². Récits*, Paris, Julliard, 1957, p. 109-185.

¹⁰³ Lea Ritter Santini, « Uno strappo nel cielo di carta », *op. cit.*, p. 107.

¹⁰⁴ Kenneth Steele White, *Einstein and Modern French Drama : An Analogy*, Washington, University Press of America, 1983. Traduction : « quasi aliéné », « comme le père virtuel de la guerre atomique, s'occupant de sa recherche constante de la paix » (c'est nous qui traduisons).

¹⁰⁵ En ce qui concerne la pièce de Kipphardt, sauf indications contraires, nous faisons généralement référence à la première version scénique : Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », in *Spectaculum VII. Sechs moderne Theaterstücke*, Frankfurt, Suhrkamp Verlag, 1964, 197-280. Cette version

directeur du Projet Manhattan et victime du maccarthysme¹⁰⁶. Selon Chassay, après 1945, Oppenheimer devient si fameux qu'il pourrait rivaliser avec Einstein au plan médiatique¹⁰⁷. Il devient le symbole le plus ambigu de l'ère nucléaire à tel point que Dominique Lecourt, s'attardant sur l'imaginaire éthique, compare son image à celle de Faust¹⁰⁸. *In der Sache J. Robert Oppenheimer*, se base sur l'audition de sécurité d'Oppenheimer de 1954 ; elle est à l'origine du *Dossier Oppenheimer* de Jean Vilar, écrit d'après le texte de Kipphardt et faisant également partie de notre corpus¹⁰⁹.

En nous attardant sur la décennie suivante, nous avons repéré *La scomparsa di Majorana* présenté au public en 1975 dans les pages du quotidien *La Stampa* tout comme le « "giallo" filosofico di Leonardo Sciascia »¹¹⁰.

Ensuite, nous avons trouvé six textes publiés pendant les années 1980 : *Il taccuino incompiuto* de Valerio Tonini¹¹¹, consacré, tout comme l'œuvre de Sciascia à la figure d'Ettore Majorana ; quatre romans exploitant le personnage d'Einstein (*La Croisière Einstein* de deux auteurs français, Maxime Benoit-Jeannin et Philippe Cousin¹¹², *Il mondo creato* de Franco Ferrucci¹¹³, *Einstein's Monsters* de Martin Amis¹¹⁴ et *Einstein et Sherlock Holmes* d'Alexis Lecaye¹¹⁵) et une pièce,

a été précédée par une version pour la télévision (Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein szenischer Bericht*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 1964) et suivie par une troisième version modifiant en partie le texte : Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Schauspiel*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 2014 (1977). Pour plus d'informations sur les diverses versions, nous renvoyons à : Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein Stück und seine Geschichte*, Reinbek bei Hamburg, Rowohlt Taschenbuch, 1987, p. 290-291.

¹⁰⁶ Voir Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Schauspiel, frei nach den Dokumenten*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 1964 ; Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, Genève, Éditions Gonthier, 1965.

¹⁰⁷ Voir Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., p. 247-292.

¹⁰⁸ Voir Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein : fondements imaginaires de l'éthique*, Le Plessis Robinson, Synthélabo, 1996.

¹⁰⁹ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, Genève, Éditions Gonthier, 1965.

¹¹⁰ *La Stampa*, 31 août 1975, an 109, n. 200. Le texte est apparu d'abord dans les pages de *La Stampa* à partir du 31 août 1975. Dans notre thèse nous ferons référence à la première édition imprimée par la maison d'édition Einaudi : Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, Torino, Einaudi, 1975. En ce qui concerne le rapport controversé et multiple de ce texte avec la fiction et l'histoire, nous renvoyons à la section I.3.4. de notre thèse.

¹¹¹ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto. Vita segreta di Ettore Majorana*, Roma, Armando Editore, 1984. En ce qui concerne le rapport de ce texte avec la fiction et l'histoire, nous renvoyons à la section I.3.4. de notre thèse.

¹¹² Philippe Cousin, Maxime Benoit-Jeannin, *La Croisière Einstein*, Paris, Stock, 1983.

¹¹³ Franco Ferrucci, *Il mondo creato*, Milano, Mondadori, 1986.

¹¹⁴ Pour le moment, nous citons l'édition suivante : Amis, *Einstein's Monsters*, London, Jonathan Cape, 1987.

¹¹⁵ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, Paris, Payot, 1989.

Insignificance de Terry Johnson¹¹⁶. Le texte théâtral de l'auteur anglais présente une particularité qui demande à être approfondie. Dans cette pièce, datant de 1985, les quatre personnages bougeant sur la scène n'ont pas de prénoms ni de noms : ils sont « four of America's most famous legends – a beautiful film star, a Nobel Prize-winning scientist, a renowned baseball player and an infamous senator »¹¹⁷. Le savant du texte est toujours appelé « Professor », toutefois en lisant la pièce le lecteur découvre, par exemple, qu'il s'agit d'un physicien de l'université de Princeton, qu'il parle allemand et qu'il a les pieds nus¹¹⁸. Ce « Professor », en outre, s'occupe de la quatrième dimension et est hanté par sa responsabilité pour ses recherches. Ces caractéristiques portent le lecteur à reconnaître Einstein dans le « Professeur », tout comme d'autres détails portent à voir dans la « beautiful film star » Marilyn Monroe, dans le « renowned baseball player » Joe DiMaggio, et dans l' « infamous senator » Joseph McCarthy. « Four of America's most famous legends », justement. Ces associations sont encore plus évidentes dans le film homonyme de Nicolas Roeg, datant de 1985¹¹⁹. En tous cas, le texte ne présente jamais le prénom et le nom du physicien allemand. Néanmoins, nous avons décidé de l'insérer dans le corpus de notre thèse, en nous appuyant sur les éléments précédemment cités et sur les observations de Vincent Colonna, soutenant que « comme beaucoup d'autres représentations culturelles [...] celle d'un personnage forme [...] une souche de représentations » et que « les figures narratives déposées dans la culture se réduisent ainsi à quelques traits qui suffisent à leur différenciation et à leur circulation »¹²⁰.

En poursuivant notre présentation des textes du corpus, nous passons aux œuvres publiées pendant les années 1990. Il s'agit de trois textes remarquables : le récit *Visioni di una tragedia* d'Andrea Frezza, faisant partie d'un recueil de textes brefs, intitulé *Falsi movimenti. Racconti di eventi improbabili*, que l'auteur italien rédige autour de cinq personnages célèbres¹²¹ ; *Copenhagen* de Michael Frayn,

¹¹⁶ Terry Johnson, *Insignificance*, London, Methuen, 1982.

¹¹⁷ Quatrième de couverture de Terry Johnson, *Insignificance*, *op. cit.* Traduction : « quatre des légendes les plus fameuses en Amérique – une belle vedette du cinéma, un savant lauréat du prix Nobel, un renommé joueur de baseball et un sénateur infâme ».

¹¹⁸ Voir Terry Johnson, *Insignificance*, *op. cit.*, p. 5-6 et p. 14-16.

¹¹⁹ À ce propos, nous renvoyons aussi à la couverture de l'édition de 1982 de la pièce, où on peut voir une photo, tirée du film, où figurent les deux personnages du Professeur et de l'Actrice, physiquement associables de manière patente respectivement à Einstein et à Marylin Monroe.

¹²⁰ Vincent Colonna, « À quoi sert un personnage ? », *op. cit.*, p. 149-150.

¹²¹ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », in *Falsi movimenti. Racconti di eventi probabili*, Roma, Biblioteca del Vascello, 1993.

mettant en scène Werner Heisenberg et Niels Bohr à l'occasion de leur rencontre de 1941, lorsque le premier, chef du projet nucléaire allemand, rend visite à Copenhague, à son ami et collègue, dont la famille est d'origine juive, pendant l'occupation nazie du Danemark¹²² ; et *Mrs Einstein* rédigé par Anna McGrail, imaginant la vie de la première fille d'Einstein, Lieserl¹²³.

En nous arrêtant sur les dix premières années du XXI^e siècle, nous avons repéré plusieurs fictions narratives et théâtrales où le physicien allemand apparaît : *L'Espion d'Ici* de Roland Omnès¹²⁴, *God and Stephen Hawking* de Robin Hawdon¹²⁵, *Comment les choses se sont vraiment passées* de Pierre Gévert¹²⁶, *L'Instinct de l'équarisseur* de Thomas Day¹²⁷, *Einstein, s'il vous plaît* de Jean-Claude Carrière¹²⁸, *Albert's Boy* de James Graham¹²⁹, *Pace per vivere. Gandhi Einstein in dialogo* de Nuvola De Capua¹³⁰ et *Becoming Albert Einstein* de Robert Marc Friedman¹³¹. Le physicien allemand est une figure attirant beaucoup les écrivains de l'après-guerre à nos jours. Néanmoins, en étudiant la première décennie du XXI^e siècle, nous avons trouvé aussi une pièce sur Lise Meitner¹³², une physicienne autrichienne injustement oubliée, véritable auteure de la découverte de la fission nucléaire, et trois autres textes où Majorana apparaît : les italiens *L'inglesina in soffitta* de Luca Masali et *Tennis e nuvole* de Mario Coloretti et Roberto Tassoni et le français *La deuxième disparition de Majorana* de Jordi Bonells¹³³.

¹²² Voir Michael Frayn, *Copenhagen*, London, Methuen Drama, 1998.

¹²³ Anna McGrail, *Mrs Einstein*, New York, London, W.W. Norton & Company, 1998.

¹²⁴ Roland Omnès, *L'Espion d'Ici*, Paris, Flammarion, 2000.

¹²⁵ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, London, Josef Weinberger Plays, 2000.

¹²⁶ Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées » (2001), in *Dimension Pierre Gévert*, Tarzana, Black Coat Press, Rivière Blanche, 2014.

¹²⁷ Pour le moment, nous citons l'édition suivante : Thomas Day, *L'instinct de l'équarisseur. Vie et mort de Sherlock Holmes*, Paris, Gallimard, Collection Folio SF, 2004 (2002).

¹²⁸ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, Paris, Odile Jacob, 2005.

¹²⁹ James Graham, *Albert's Boy*, London, Methuen Drama, 2005.

¹³⁰ Nuvola De Capua, *Pace per vivere. Gandhi Einstein in dialogo*, Milano, MC Editrice, 2006.

¹³¹ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein. A Drama*, inédit, 2007 (2005). Ce drame est inédit. Sa première représentation date de 10 août 2005. C'est l'auteur qui nous a fourni une version du texte remontant à 2007, en nous permettant de l'utiliser au cours de notre recherche et de la citer dans notre thèse.

¹³² Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, op. cit.

¹³³ Luca Masali, *L'inglesina in soffitta*, Milano, Sironi, 2004 ; Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, Miano, Cairo Editore, 2008 ; Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, Paris, Liana Levi, 2004.

En examinant les textes rédigés et publiés de 2010 à aujourd’hui, enfin, nous avons trouvé deux œuvres sur Majorana (*Tommaso l’omu cani* d’Ignazio Bascone¹³⁴ et *Une destination légèrement incertaine* d’Anne-Marie Cambon¹³⁵), un texte sur Lise Meitner (*Fission* de Tom Weston¹³⁶) et deux autres œuvres sur Einstein, son expérience et sa famille (*Le Cas Eduard Einstein* de Laurent Seksik¹³⁷ et *La Trahison d’Einstein* d’Éric-Emmanuel Schmitt¹³⁸).

En outre, un roman de 2012 – *Coriandoli nel deserto* de l’italienne Alessandra Arachi – se focalise sur la figure d’Enrico Persico qui devient ainsi le narrateur d’une fiction sur sa vie, ses études et ses recherches¹³⁹.

À l’évidence, le corpus ainsi circonscrit s’avère très volumineux. Toutefois, notre recherche se base sur un noyau de dix, quinze textes centraux autour duquel gravitent des textes corollaires, qui de fait vont confirmer ou nier tel ou tel aspect intéressant des premiers. Par exemple, dans le corpus nous avons inséré nombre de textes très récents, indépendamment de leur valeur artistique, parce qu’il est intéressant de comprendre pourquoi encore aujourd’hui les physiciens du dernier siècle sont évoqués et exploités par l’écriture fictionnelle. Notre recherche se développe diachroniquement, afin de repérer les éléments historiques qui ont petit à petit influencé l’écriture fictive autour des physiciens réels du siècle dernier ; en même temps, notre étude s’étale de manière synchronique, en s’attardant sur la comparaison parmi des textes écrits et publiés pendant la même décennie.

Nous ajoutons encore que la profusion de physiciens réels en fiction est telle qu’il est difficile de considérer le corpus comme irréversiblement fermé. Il s’agit quand même d’un groupe de textes si volumineux qu’un travail de comparaison est bien possible et, en même temps, il est si circonscrit de façon à permettre une vue d’ensemble.

Pour faciliter la compréhension et permettre de maîtriser le matériel consistant avec lequel nous travaillons, nous nous servons du graphique suivant, où l’axe de coordonnées horizontal indique les années pris en considération, divisé en décennies,

¹³⁴ Ignazio Bascone, *Tommaso l’omu cani. Amara e miserabile ipotesi sulla scomparsa di Ettore Majorana*, Libridine, Mazara del Vallo, 2010.

¹³⁵ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, Brest, Éditions dialogues, 2011.

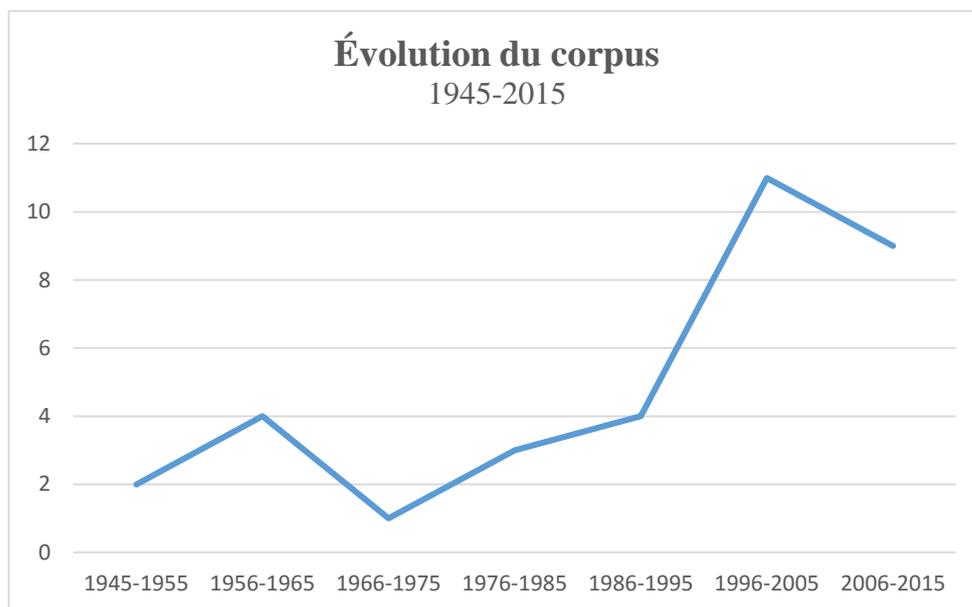
¹³⁶ Tom Weston, *Fission. Based on a True Story*, Boston, Tom Weston Media, 2011.

¹³⁷ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, Paris, Flammarion, 2013.

¹³⁸ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d’Einstein*, Paris, Albin Michel, 2014.

¹³⁹ Voir Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, Milano, Feltrinelli, 2012.

tandis celui de coordonnées vertical, le numéro de textes publiés pendant chaque décennie :



Cette vue d'ensemble permet de tirer déjà des premières considérations. Du graphique il ressort une progressive augmentation, au cours des années, de la présence des physiciens réels en fiction. Il en résulte que la distance temporelle de 1945 comporte une affirmation de nos savants en tant que personnages, et que, affranchis de la proximité temporelle, nos auteurs portent une attention croissante à ces figures.

De plus, deux pics frappent d'emblée l'attention de l'observateur du graphique : celui négatif de la décennie 1966-1975 et parallèlement celui positif de la décennie 1996-2005. Ce dernier est dû sans aucun doute à la célébration, en 2005, du centenaire de la Théorie de la Relativité, du cinquantenaire de la mort d'Einstein et du soixantième anniversaire de 1945. Dans sept des onze œuvres publiées pendant la décennie en question, Einstein figure en tant que personnage¹⁴⁰, ce qui arrive aussi dans cinq des neuf textes de la décennie suivante¹⁴¹. Encore le pic négatif de la

¹⁴⁰ Nous nous référons aux textes suivant : Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit. ; Roland Omnès, *L'Espion d'Ici*, op. cit. ; Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, op. cit. ; Pierre Gévert, *Comment les choses se sont vraiment passées*, op. cit., Thomas Day, *L'Instinct de l'équarisseur*, op. cit. ; James Graham, *Albert's Boy*, op. cit.

¹⁴¹ Nous nous référons aux textes suivant : Nuvola De Capua, *Pace per vivere*, op. cit. ; Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, op. cit. ; Tom Weston, *Fission*, op. cit. ; Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit. ; Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit.

décennie 1966-1975 nécessite d'être contextualisé. Il est fondamental de signaler que, pour des raisons de complétude, nous avons inséré dans les données du graphique aussi les deux textes allemands, publiés en 1962 et 1964, ce qui accentue le pic négatif de la décennie 1966-1975. Si on ne compte pas les deux textes allemands, la donnée résultante de la décennie en question voit son importance décidément réduite.

Cette introduction va trouver sa conclusion dans l'illustration de l'agencement de la thèse, divisée en trois parties. Nous ambitionnons de voir, à travers le corpus repéré, comment les physiciens et la physique des années 1930 et 1940 sont représentés par la fiction. Pour ce faire, l'agencement des trois parties suit trois types de lectures des textes : les résultats de notre analyse narratologique/dramatologique des personnages font l'objet de la première partie ; dans la deuxième, nous proposons une lecture des physiciens fictionalisés en relation aux réflexions contemporaines autour de l'éthique et du rôle du savant et de la science ; la troisième partie porte sur les images évoquées par les personnages examinés, et donc sur les résultats d'une lecture symbolique des textes.

En particulier, la première partie, intitulée *Entre faits et fiction*, est composée de trois chapitres. Le premier concerne les fonctions narratives des physiciens-personnages, leurs présentations et leurs portraits à l'intérieur des textes analysés. En nous étendant sur les traits caractéristiques des physiciens fictionalisés, nous passons au deuxième chapitre, où nous nous attardons sur la relation entre la fictionalisation des savants et leur mythification, qui concerne notamment Albert Einstein, Ettore Majorana et J. Robert Oppenheimer. L'examen circonstancié des personnages, qui alimentent notre réservoir des mythes contemporains et populaires, donne la possibilité d'approfondir aussi le rapport de nos textes (et de leurs protagonistes) avec l'histoire – aspect qui constitue le cœur du troisième chapitre – et de constater que souvent les auteurs exploitent l'écriture fictive afin de sonder des aspects demeurant mystérieux dans le récit historique officiel, selon un esprit caractéristique du postmoderne lors le monde publique « dissolves as fact and fiction blend »¹⁴².

¹⁴² Ihab Hassan, *The Dismemberment of Orpheus. Toward a Postmodern Literature*, op. cit., p. 270. Traduction : « se dissout comme un mélange de fait et fiction » (c'est nous qui traduisons).

Dans la deuxième partie, nous proposons une lecture différente, en rapprochant les textes de notre corpus des réflexions contemporaines autour du rôle (social) du savant et de la science. À cet effet, notre propos est de diviser cette partie en trois chapitres. Dans le premier, en ligne aussi avec la partie précédente, nous nous attardons encore une fois sur la description des savants examinés. Notre attention s'adresse toutefois à un élément pas encore explicitement abordé, à savoir la manière dont les scientifiques sont représentés par rapport aux autres. Nous considérons comme intéressant de nous pencher sur la relation entre ces hommes, souvent présentés comme des génies plongés dans des études difficiles à comprendre par la majorité, et la société qui les entoure, pour laquelle ils servent d'intermédiaire, par rapport à des recherches dont la portée révolutionnaire est souvent soulignée par les œuvres prises en considération. Nous commençons donc à voir l'importance du rapport de l'individu aux autres et à la collectivité ; un rapport qui marque de manière singulière l'image du physicien et de la physique après 1945 et qui se manifeste selon plusieurs directions – en affectant les images de la science, des savants en tant que corps social et des applications de leurs découvertes.

Notre thèse trouve sa conclusion dans la troisième partie où nous nous penchons sur les symboles et les images évoqués par les personnages examinés. En continuité avec la partie précédente, touchant des questions liées à l'éthique de la science, le premier chapitre se penche sur les trois figures que Lecourt définit de « fondements imaginaire de l'éthique », à savoir Prométhée, Faust et Frankenstein¹⁴³. Dans le but d'exposer les résultats de notre lecture symbolique des textes, nous nous penchons également sur les images exploitées par nos auteurs pour décrire la physique et les physiciens, auxquels les écrivains attribuent souvent une valeur et une attitude mystiques. C'est le rapport à la parole qui est au centre du chapitre final, où nous développons un examen duquel résulte que la Théorie de la Relativité finit par être représentée souvent comme un verbe sacré donné par Einstein aux hommes, tandis que la disparition de Majorana est sa négation.

¹⁴³ Voir Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein. Fondements imaginaires de l'éthique*, Le Plessis-Robinson, Synthélabo Groupe, 1996.

Partie I

Entre faits et fiction

Après avoir noté une « reprise immodérée » de personnages historiques dans les textes de fiction, Vincent Colonna se demande comment ces figures peuvent remplir un rôle d'abord « historique » et puis « fictionnel »¹. C'est ce questionnement qui nous incite à mener notre recherche sur le remaniement fictionnel de physiciens réels du siècle dernier.

Comment des vies de scientifiques illustres pénètrent-elles dans le monde de la fiction ? Qu'est-ce que l'écriture fictive permet de faire avec l'histoire et les homonymes réels de ces personnages ? Ces questions, intimement liées entre elles, l'une étant l'évolution naturelle de l'autre, seront au centre de la première partie de notre thèse.

En privilégiant une approche narratologique et dramaturgique, nous mettrons l'accent aussi bien sur les textes narratifs que sur les pièces théâtrales de notre corpus. Il va sans dire que nous tiendrons compte de la démarcation entre narration et drame qui, aux dires de Petitjean, garde sa pertinence en dépit des mutations des conventions génériques du siècle dernier². D'autant plus que cette démarcation est particulièrement patente dans le cas des personnages et de leurs modes de présentation et caractérisation³.

Au-delà « des évolutions et des transformations » selon les genres et les époques, il est vrai que les personnages entretiennent un « lien organique », voire « structurel »⁴, avec la fiction dramatique. En interagissant avec les didascalies, leurs dialogues s'avèrent être effectivement le noyau de toutes les pièces théâtrales⁵. Néanmoins, on peut soutenir que les personnages sont l'épine dorsale de tous les textes, tant narratifs que dramatiques,

¹ Vincent Colonna, « À quoi sert un personnage ? », in Françoise Lavocat, Claude Murcia, Régis Salado (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, Paris, Honoré Champion Éditeur, 2007, p. 144.

² André Petitjean, « Problématisation sémio-linguistique du personnage dramatique », in Françoise Lavocat, Claude Murcia, Régis Salado (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, Paris, Honoré Champion Éditeur, 2007, p. 22.

³ A ce propos, voir le chapitre « Les actes de fiction » de *Fiction et diction* de Genette, qui se penche sur le statut illocutoire de la fiction narrative et de la fiction dramatique : Gérard Genette, *Fiction et diction*, Paris, Seuil, 1991, p. 41-63.

⁴ André Petitjean, « Problématisation sémio-linguistique du personnage dramatique », *op. cit.*, p. 21.

⁵ C'est Genette qui rappelle que « dans son état pur » la fiction dramatique « consiste exhaustivement en discours tenus par (c'est-à-dire attribués à) des personnages fictions » : Gérard Genette, *Fiction et diction*, *op. cit.*, p. 42.

véritables moteurs de l'action faisant avancer le récit et déterminant, à travers leurs différents rôles et personnalités, les épisodes et l'évolution de l'intrigue.

Il convient d'ajouter que nous tiendrons compte aussi de la variété et de la pluralité des œuvres narratives constitutives du corpus en question, comptant, par exemple, des récits fantastiques (comme *Appuntamento con Einstein* de Dino Buzzati⁶ et *E=mc² ou Le roman d'une idée* de Pierre Boule⁷), le « "giallo" filosofico » de Leonardo Sciascia⁸ et les notes recueillies par Valerio Tonini⁹. Il s'agit d'œuvres très différentes, où la fiction dialogue avec l'histoire de manière hétérogène et parfois contradictoire. Le fil rouge qui les unit, c'est la curiosité à l'égard des physiciens réels des années 1930 et 1940 du siècle dernier.

À travers une approche narratologique et dramaturgique, nous aurons la possibilité d'approfondir le détail de notre corpus. Nous fournirons ainsi une nouvelle fois une présentation du matériel à notre disposition, laquelle constituera notre point de référence dans la thèse. En fait, nos exégèses et remarques ne seront que le prolongement naturel d'une phase initiale nécessairement descriptive et analytique.

Les résultats de notre examen des personnages feront donc l'objet de cette première partie. Nous nous attarderons d'abord sur les rôles des physiciens-personnages, sur leurs présentations et sur leurs portraits dressés à l'intérieur des textes analysés.

Après la présentation des traits caractéristiques des physiciens fictionalisés, nous passerons au deuxième chapitre, où nous nous pencherons sur la répétition systématique de certains motifs à l'intérieur de notre corpus. Nous aurons ainsi la possibilité de nous consacrer brièvement sur les études autour de la mythification dont quelques de nos savant sont l'objet.

⁶ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », in Dino Buzzati, *Il crollo della Baliverna*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1954, p. 123-128.

⁷ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », in Pierre Boule, *E=mc². Récits*, Paris, Julliard, 1957, p. 109-185.

⁸ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, Torino, Einaudi, 1975. L'expression « "giallo" filosofico », policier philosophique, évoquant le rapport complexe entre histoire et fiction à l'intérieur de ce texte, a été utilisée en 1975 à l'occasion de la première édition de *La scomparsa di Majorana*, dans les pages du quotidien *La stampa* : « La scomparsa di Majorana », *La stampa*, année 109, numéro 200, 31 août 1975.

⁹ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto. Vita segreta di Ettore Majorana*, Roma, Armando Editore, 1984. On pourrait considérer le texte de Tonini comme une "feintise", selon la définition qu'en donne Schaeffer qui considère une « feintise [...] une fiction qui se fait passer pour autre chose qu'elle n'est en réalité, un texte authentique par exemple », et qui diffère d'une fiction avouée. Voir Anne Duprat, Teresa Chevrolet, « La bataille des fables : conditions de l'émergence d'une théorie de la fiction en Europe (XIV^e-XVII^e siècles) » in Françoise Lavocat, Anne Duprat (sous la direction de), *Fiction et cultures*, Paris, SFLGC, 2010, p. 258.

L'examen circonstancié des personnages alimentant notre réservoir des mythes contemporains nous donnera la possibilité d'approfondir ensuite le rapport des textes de notre corpus (et de leurs personnages) avec l'histoire et de constater que les auteurs exploitent souvent l'écriture fictive afin de sonder des aspects demeurant mystérieux dans le récit historique officiel.

I.1. Les physiciens-personnages

Les personnages sont un « constituant essentiel de la diégèse », narrative et théâtrale, et « ils peuvent être analysés selon leur *faire* [...] mais aussi selon leur *être* »¹⁰. À la lumière des propos de Pierre Glaudes et Yves Reuter, nous nous attarderons donc sur ces éléments constitutifs du discours narratif et dramatique. Nous tenterons ainsi d'examiner comment nos personnages historiques évoluent à l'intérieur des intrigues.

Dans ce chapitre, nous nous arrêterons d'abord sur les rôles de nos personnages, aspect qui découle justement de leur *faire* au cours de la *fabula*, où ils peuvent se déplacer en tant que personnages principaux ou secondaires ; donc, en tant que protagonistes, opposants, auxiliaires, etc. À ce propos, Elam, spécialiste de littérature anglaise, recourt à l'expression « global action (or actantial) role »¹¹ du personnage. Par conséquent, il associe le rôle du personnage aux actions qu'il achève et qui lui accordent une fonction dans l'intrigue.

Ce sont les actions, ainsi que la focalisation dans le cas des textes narratifs, qui permettent d'établir une hiérarchie entre les héros/protagonistes et les personnages secondaires¹². Nous allons dans un premier temps nous pencher sur cette hiérarchie, qui nous permettra d'entamer une réflexion initiale autour de nos personnages et de leur capacité d'attirer les écrivains et les lecteurs.

Après avoir repéré les rôles habituellement remplis par les physiciens qui nous intéressent, nous nous concentrerons sur leurs présentations et sur leurs portraits, deux aspects qui impliquent aussi bien leur *faire* que leur *être*.

¹⁰ Pierre Glaudes, Yves Reuter, *Le personnage*, Paris, Presses Universitaires de France, 1998, p. 53.

¹¹ Keir Elam, *The Semiotics of Theatre and Drama*, London et New York, Methuen, 1980, p. 132.

¹² À propos de la focalisation d'un récit, nous faisons référence aux études de Genette, qui distingue entre le récit *non-focalisé*, ou à *focalisation zéro*, le récit à *focalisation interne* (fixe, variable ou multiple) et celui à *focalisation externe*. Voir Gérard Genette, *Figures III*, Paris, Seuil, p. 206-211.

I.1.1. Einstein et les autres

Comme on l'a vu dans l'introduction, l'un des critères utilisés pour la sélection du corpus est d'ordre purement onomastique : nous avons pris en considération des œuvres présentant au moins un personnage portant le nom d'un physicien ayant réellement vécu au XX^e siècle et ayant travaillé aux recherches nucléaires conduisant à la construction de la bombe atomique¹³. À ce propos, nous faisons référence aux observations de Glaudes et Reuter, selon lesquels les noms dans un texte sont des « désignateurs rigides »¹⁴, formant l'étiquette d'un personnage et fondamentaux en ce qu'ils renvoient à un être précis. Nous réservons les résultats de notre examen des intériorités et des personnalités des personnages aux sections suivantes. Ici nous nous limiterons à montrer le rôle le plus fréquemment rempli par chaque personnage portant le prénom et le nom d'un physicien réel dans les intrigues où il entre en action.

Sur la base de leurs actions et des focalisations adoptées dans les récits, nous avons construit le système des personnages des textes du corpus et, en conséquence, nous avons repéré le rôle de chaque physicien-personnage se manifestant dans les œuvres examinées. Pour ce faire, nous avons tenu compte des « constantes générales »¹⁵, classées par Philippe Hamon, qui aborde le problème des modalités d'analyse du personnage et de son statut. Les constantes enregistrées par le critique français servent à différencier les héros et peuvent être appliquées tant aux fictions narratives qu'à celles théâtrales. Elles sont donc particulièrement utiles pour établir une hiérarchie parmi les personnages d'un texte, classés ainsi par ordre d'importance. Parmi les cinq constantes répertoriées par Hamon, celles que nous avons davantage exploitées réfèrent à la « *qualification différentielle* » (basée sur les qualifications du personnage principal que les autres personnages ne possèdent pas), à la « *distribution différentielle* » (mode quantitatif et

¹³ Pour l'ensemble de notre corpus, nous renvoyons à la bibliographie finale.

¹⁴ Pierre Glaudes, Yves Reuter, *Le personnage, op. cit.*, p. 58. A propos du nom des personnages Voir aussi l'article écrit en 1918 par Eikhenbaum dont nous parlons dans l'introduction : Boris Mikhaïlovitch Eikhenbaum, « Comment est fait "le Manteau" de Gogol » (1919), in *Théorie de la littérature. Textes des formalistes russes réunis*, présentés et traduits par Tzvetan Todorov, Paris, Seuil, 1965, p. 212-233.

¹⁵ Philippe Hamon, « Pour un statut sémiologique du personnage », *Littérature*, n. 6, mai 1972, p. 86-110. À ce propos, voir aussi André Gardies, *Personnage et plus-value sémantique*, in *Variations sur le personnage*, p. 45.

tactique jouant sur l'apparition du personnage) et à l'« *autonomie différentielle* » (du fait que le héros apparaît souvent seul et ne dépend pas des autres personnages)¹⁶.

Notre intérêt a été principalement celui de distinguer les personnages principaux des personnages secondaires et des figurants, les premiers étant des agents ou patients d'une histoire, souvent pris dans une transformation, et les autres des supplétifs ou des éléments du décor¹⁷. Selon Glaudes et Reuter, le héros, personnage principal et protagoniste d'un récit, est une figure dont l'apparition est la plus fréquente ou la qualification la plus riche ; il devient donc le « foyer du récit », « le point de fuite sur lequel se polarise l'œil du lecteur »¹⁸.

Comme nous le verrons, la hiérarchisation des agents du récit, et donc la différenciation entre personnages héros, personnages secondaires et figurants, se révélera décisive au sein de notre discours. Elle nous permettra, en fait, d'étaler une série de réflexions fondamentales autour des personnages dont nous nous occupons. Au cours de notre examen, nous avons parfois fait recours aussi au modèle actantiel synthétisé par Greimas dans son ouvrage intitulé *Sémantique structurale*¹⁹. C'est pourquoi, dans les cas où les actions et les relations entre les personnages se révèlent particulièrement intéressantes il sera donc également fait référence à ce dispositif opérationnel, permettant d'examiner les intrigues et ses composantes et de mieux comprendre le système des personnages.

L'analyse du rôle le plus souvent rempli par tel physicien permet de voir quels sont les savants engageant le plus les écrivains et de commencer à discerner l'influence de chaque physicien dans notre imaginaire. Nous reporterons les résultats de cet examen en partant de la figure d'un physicien européen qui, comme nous le verrons tout au long de la thèse, ayant révolutionné nos connaissances scientifiques, a exercé un fort ascendant sur l'imaginaire collectif.

Il n'est dès lors pas surprenant de constater que, d'après les constantes générales de Philippe Hamon, Albert Einstein est le physicien remplissant le plus souvent le rôle du

¹⁶ Aux trois constantes que nous avons rapportées, Hamon ajoute la « *fonctionnalité différentielle* » (se basant sur le fait que le héros est enregistré comme tel à partir d'un corpus déterminé) et la « *prédésignation conventionnelle* » (où c'est le genre qui définit *a priori* le héros). Philippe Hamon, « Pour un statut sémiologique du personnage », *op. cit.*, p. 90-93.

¹⁷ Voir Vincent Colonna, « À quoi sert un personnage ? », *op. cit.*, p. 142.

¹⁸ Pierre Glaudes, Yves Reuter, *Le personnage*, *op. cit.*, p. 31.

¹⁹ Algirdas Julien Greimas, *Sémantique structurale. Recherche de méthode*, Paris, Presses universitaires de France, 1986 (1966), p. 172-191.

héros dans les fictions examinées, d'où le titre de cette section²⁰. Dans la plupart des textes retenus il est le protagoniste, ou le co-protagoniste, figurant le plus souvent dans les intrigues et agissant aux côtés d'autres personnages fictifs ou historiques. Tant il est vrai que dans plusieurs de ces œuvres son nom figure dès le titre : *Appuntamento con Einstein*²¹, *La Croisière Einstein*²², *Einstein, s'il vous plaît*²³, *Pace per vivere. Gandhi Einstein in dialogo*²⁴, *Becoming Albert Einstein*²⁵ et *La Trahison d'Einstein*²⁶. De surcroît, en nous appuyant surtout sur la *qualification* différentielle – c'est-à-dire sur la quantité de qualifications possédées par le personnage²⁷ – et en constatant la présence de son nom dans le titre, nous notons que le physicien allemand peut être considéré comme l'un des personnages principaux du roman de Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, où il s'occupe d'un mystérieux meurtre à côté de Sherlock Holmes et du docteur Watson²⁸.

À propos des titres des œuvres prises en considération, il est curieux de remarquer que le récit de Boule s'intitule *E=mc² ou Le roman d'une idée*, évoquant explicitement les recherches du physicien allemand qui, selon les trois constantes générales d'Hamon sur lesquelles nous nous appuyons, est le héros de l'intrigue, à côté du personnage de Luchesi, rappelant celui d'Enrico Fermi²⁹.

²⁰ Le titre de cette section reprend aussi le sous-titre d'un intéressant livre d'Étienne Klein, se penchant sur la vie et l'œuvre de sept physiciens du XX^e siècle : *Il était sept fois la révolution. Albert Einstein et les autres...*, Paris, Flammarion, 2005.

²¹ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*

²² Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, Paris, Stock, 1983. Dans ce texte, le physicien allemand remplit le rôle de personnage principal, à côté des agents des services secrets allemands, français, américains et soviétiques qui veulent l'enlever et qui sont, à leur tour, co-protagoniste du savant.

²³ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, Paris, Odile Jacob, 2005. Einstein n'est pas le seul protagoniste de cette œuvre, qui se penche surtout sur le dialogue entre le savant allemand et une jeune fille âgée de 22 à 25 ans.

²⁴ Nuvola de Capua, *Pace per vivere. Gandhi Einstein in dialogo*, Milano, MC Editrice, 2006. Tout comme l'indique le titre de la pièce, le texte se base sur un dialogue entre Gandhi et Einstein, qui sont donc, tous deux, les protagonistes du texte.

²⁵ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein. A Drama*, inédit, 2007 (2005). Ce drame est inédit. Sa première représentation date de 10 août 2005. C'est l'auteur qui nous a fourni une version du texte remontant à 2007, en nous permettant de l'utiliser au cours de notre recherche et de la citer dans notre thèse.

²⁶ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, Paris, Albin Michel, 2014. Le texte de Schmitt s'ouvre avec un vagabond sur les planches. Cet homme, qui dialogue avec le fameux savant tout au long de la pièce, peut sans aucun doute être envisagé comme le co-protagoniste d'Einstein.

²⁷ Voir Philippe Hamon, « Pour un statut sémiologique du personnage », *op. cit.*, p. 90-91.

²⁸ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, Paris, Payot, 1989.

²⁹ Le personnage de Luchesi est lauréat du prix Nobel de 1938, tout comme Enrico Fermi. Boule exploite celui-là et d'autres éléments de la biographie du physicien italien, en les attribuant à son Enrico fictif. Ainsi, nous observons avec Chassay que le littéraire Luchesi pourrait être considéré comme un « double imaginaire » de Fermi. Voir Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée. Des Savants en littérature*, Paris, Seuil, 2009, p. 215. A ce propos, Voir aussi Jacques Goimard, « La planète Boule : une science-fiction

Il est tout aussi intéressant de souligner que dans *Mrs. Einstein*³⁰ et dans *Le Cas Eduard Einstein*³¹ le nom « Einstein » est attribué respectivement à Lieserl, fille d'Einstein dont le sort demeure mystérieux et inconnu, et à Eduard, fils cadet du scientifique. Dans ces deux romans, le physicien allemand figure comme une sorte de co-protagoniste : il influence le déroulement du roman anglais et se différencie par sa *qualification* et *distribution* différentielles dans le texte français. Dans les deux œuvres, Einstein pourrait toutefois être considéré comme un opposant de ses enfants, qui remplissent les rôles principaux. Dans *Mrs. Einstein*, par exemple, le personnage de Lieserl, sa fille, est sujet et destinataire de son propre désir de vengeance l'incitant à chercher à détruire l'œuvre et la réputation de son père, action qui devient l'objet de sa quête, conduite avec l'aide d'une série d'adjuvants³².

À l'évidence, Einstein captive sensiblement l'imaginaire contemporain. Son nom paraît aussi dans *Die Physiker*, où l'un des personnages principaux se fait passer pour le fameux physicien, en disant s'appeler Einstein³³. En outre, il est sans aucun doute le professeur protagoniste d'*Insignificance*³⁴.

Il apparaît encore dans huit des autres romans comme personnage mineur, voire comme un simple figurant n'influençant pas l'intrigue : il fait une brève apparition dans *Uranium 235*³⁵ ; il tutoie Dieu dans *Il mondo creato*³⁶ et c'est un extra-terrestre dans *L'Espion d'Ici*³⁷ ; son nom évoque le nucléaire et ses conséquences dans le récit *Bujak*

sarcastique », in Pierre Boule, *Étrange planète*, Paris, Omnibus, 1998, p. 1015 et Paulette Roy, *Pierre Boule et son œuvre*, Paris, Julliard, 1970, p. 56.

³⁰ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, New York, London, W.W. Norton & Company, 1998.

³¹ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, Paris, Flammarion, 2013.

³² Il va de soi que lorsque nous parlons de sujet, objet, destinataire, adjuvant et opposant nous faisons référence au modèle actantiel proposé par Greimas : Algirdas Julien Greimas, *Sémantique structurale*, *op. cit.*, p. 172-191.

³³ Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker. Eine Komödie in zwei Akten*, Zürich, Arche, 1962.

³⁴ Terry Johnson, *Insignificance*, London, Methuen, 1982. À propos du professeur de la pièce de Johnson, voir la section introduction *Un tour d'horizon européen*, où, en faisant référence aux études de Vincent Colonna (Vincent Colonna, « À quoi sert un personnage ? », *op. cit.*), nous justifions notre décision d'insérer ce texte dans le corpus de notre recherche.

³⁵ Voir Ewan MacColl, *Uranium 235. A Documentary Play in Eleven Episodes*, Glasgow, William MacLellan, 1948 (1946), p. 61-64; Ewan MacColl, « Uranium 235 », in Ewan MacColl, Goorney Howard (sous la direction de), *Agit-Prop to Theatre Workshop. Political Playscripts 1930-1950*, Manchester, Dover, Manchester University Press, 1986, p. 107-108.

³⁶ *Il mondo creato* se présente comme une autobiographie de Dieu, qui pendant ses voyages rencontre plusieurs personnages historiques, parmi lesquels on trouve aussi Einstein : Franco Ferrucci, *Il mondo creato*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1986. p. 334-335, 338-342.

³⁷ *L'Espion d'Ici* est une longue confession d'un extra-terrestre, qui dit avoir rencontré plusieurs savants humains, parmi lesquels aussi Einstein : Roland Omnès, *L'Espion d'Ici*, Paris, Flammarion, 2000, p. 165-171.

and the Strong Force or God's Dice contenu dans *Einstein's Monsters*³⁸ ; il prête son corps à Dieu dans *God and Stephen Hawking*³⁹ ; il est enlevé par Moriarty, l'ennemi de Sherlock Holmes, dans *L'Instinct de l'équarisseur*⁴⁰ et, enfin, il croise d'autres savants dans *Fission*⁴¹.

Parmi les textes où Einstein ne constitue qu'une figure de second plan, il est intéressant de nous pencher aussi sur le récit *Comment les choses se sont vraiment passées* de Pierre Gévert. Ici le physicien allemand est l'adjuvant du narrateur autodiégétique⁴², Otto-Abram Siesenthal, sujet et destinataire de l'action principale, dont l'objet est la paix de l'humanité et dont la tentative – vaine aux yeux du lecteur – est d'« empêcher que le XX^e siècle ne reste dans l'histoire comme celui de la guerre mondiale »⁴³.

Einstein n'est pas le seul physicien figurant comme personnages dans les textes repérés. Julius Robert Oppenheimer, directeur scientifique du Projet Manhattan, est le protagoniste de deux pièces théâtrales, *In der Sache J. Robert Oppenheimer* et *Le dossier Oppenheimer*, respectivement du dramaturge allemand Heinar Kipphardt et de l'acteur et metteur en scène français Jean Vilar⁴⁴. Dans les deux textes, Oppenheimer est le protagoniste – son nom figure aussi dans les titres – et il apparaît aux côtés d'autres personnages historiques, comme par exemple les physiciens Hans Bethe et Edward Teller, interrogés sur les liens du directeur du Projet Manhattan avec le communisme.

Par ailleurs, le Danois Niels Bohr et l'Allemand Werner Heisenberg sont les protagonistes – aux côtés de Margrethe, la femme de Bohr, qui pourrait être considérée comme un personnage secondaire – de *Copenhagen*⁴⁵, une pièce entourée par un vif débat

³⁸ Martin Amis, *Einstein's Monsters*, London, Jonathan Cape, 1987-

³⁹ La pièce *God and Stephen Hawking* se base sur une conversation entre Dieu et Stephen Hawking. Pour parler de la lumière et de la relativité, le personnage de Dieu prend le semblant d'Einstein : Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, London, Josef Weinberger Plays, 2000, p. 29-33.

⁴⁰ Dans *L'Instinct de l'équarisseur* Einstein ne fait qu'une brève parution : Moriarty enlève plusieurs savants de manière à exploiter leurs connaissances. Voir Thomas Day, *L'Instinct de l'équarisseur. Vie et mort de Sherlock Holmes*, Paris, Gallimard, Collection Folio SF, 2004 (2002), p. 259, 296.

⁴¹ La protagoniste de *Fission* est Lise Meitner, elle rencontre Einstein. Tom Weston, *Fission. Based on a True Story*, Boston, Tom Weston Media, 2011, p. 82 et *passim*.

⁴² Gérard Genette propose de parler d'*autodiégétique* pour le « degré fort de l'homodiégétique », donc pour les cas où le narrateur – *homodiégétique* – est aussi le héros de son récit. Voir Gérard Genette, *Figures III, op. cit.*, p. 253.

⁴³ Voir Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées » (2001), in *Dimension Pierre Gévert*, Tarzana, Black Coat Press, Rivière Blanche, 2014, p. 21. A propos de sujet, objet et destinataire, nous renvoyons à nouveau à Algirdas Julien Greimas, *Sémantique structurale, op. cit.*, p. 172-191.

⁴⁴ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », in *Spectaculum VII. Sechs moderne Theaterstücke*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 1964, p. 197-280 et Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, Genève, Éditions Gonthier, 1965.

⁴⁵ Michael Frayn, *Copenhagen*, London, Methuen Drama, 1998.

à propos de son rapport avec l'histoire⁴⁶. Les deux physiciens sont présents aussi dans d'autres textes en tant que simples figurants : par exemple, Bohr est dans *Uranium 235*⁴⁷, le scientifique allemand dans *Mrs. Einstein*⁴⁸ et tous les deux apparaissent dans *L'Espion d'Ici*, aux côtés de Planck, Schrödinger et Langevin⁴⁹, et dans *Fission*⁵⁰. Ce dernier texte porte essentiellement sur la physicienne autrichienne Lise Meitner, protagoniste aussi de *Remembering Miss Meitner*, avec Otto Hahn et Kai Siegbahn⁵¹, et figurant aussi dans *Uranium 235*, où apparaissent également – toujours en tant que figurants – Planck, Frisch et les époux Curie⁵².

Planck fait, quant à lui, de brèves apparitions dans *Becoming Albert Einstein*⁵³ et *Fission*, où figurent aussi, par exemple, Hahn, Frisch, Boltzmann, Fermi, Strassmann et Siegbahn⁵⁴, alors que Leo Szilard est présent dans *Tennis e nuvole*⁵⁵ et dans *Einstein, s'il vous plaît*⁵⁶.

En outre, *Mrs. Einstein* se déroule en partie à Los Alamos, où la protagoniste – Lieserl, fille d'Einstein – rencontre la plupart des physiciens européens et américains qui nous intéressent⁵⁷. Parmi eux, Enrico Fermi, figurant par exemple même dans *Comment les choses se sont vraiment passées*⁵⁸, *Tennis e nuvole*⁵⁹, *Tommaso l'omu cani*⁶⁰ et

⁴⁶ À propos des débats autour du rapport entre fiction et histoire dans *Copenhagen*, voir notamment : Isabella Tassani (sous la direction de), *Quanti Copenhagen ? Bohr, Heisenberg e le interpretazioni della meccanica quantistica*, Atti del convegno – Cesena, 17-19 octobre 2002, Cesena, Il Ponte Vecchio, 2004 ; Reed Way Dasenbrock, « *Copenhagen : The Drama of History* », *Contemporary Literature*, vol. 45, n. 2, été 2004, p. 218-238 ; Matthias Dörries (sous la direction de), *Michael Frayn's Copenhagen in Debate. Historical Essays and Documents on the 1941 Meeting between Niels Bohr and Werner Heisenberg*, University of California - Berkeley, Office for History of Science and Technology, 2005 et Kirsten Shepherd-Barr, « "Just a Fiction": Staging History and Truth », in Kirsten Shepherd-Barr, *Science on Stage. From Doctor Faust to Copenhagen*, Princeton, Oxford, Princeton University Press, 2006, p. 182-196.

⁴⁷ Voir Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.*, p. 61-64 ; Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 107-108.

⁴⁸ Voir Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 193 et *passim*.

⁴⁹ Voir Roland Omnès, *L'Espion d'Ici*, *op. cit.*, p. 175-178.

⁵⁰ Voir Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*, p. 28 et *passim*.

⁵¹ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*

⁵² Voir, par exemple, Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.*, 76-77 et Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 119-120.

⁵³ Voir Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, *op. cit.* p. 14-15.

⁵⁴ Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*

⁵⁵ Voir Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, Milano, Cairo Editore, 2008, p. 105 et *passim*.

⁵⁶ Voir Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*, p. 205.

⁵⁷ Voir Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 228 et *passim*.

⁵⁸ Voir Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », *op. cit.*, p. 8.

⁵⁹ Voir, par exemple, Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, *op. cit.*, p. 441 et *passim*.

⁶⁰ Voir Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani. Amara e miserabile ipotesi sulla scomparsa di Ettore Majorana*, Mazara del vallo, Libridine, 2010, p. 159-161.

*Coriandoli nel deserto*⁶¹. Le roman d'Alessandra Arachi présente une particularité frappante : tandis que Fermi est souvent un personnage positif, dans le texte de la journaliste italienne il est décrit comme une sorte d'antagoniste, un opposant du narrateur Enrico Persico, un physicien italien ayant travaillé avec le groupe de Via Panisperna et qui s'avère être le protagoniste du roman selon les constantes générales de Philippe Hamon⁶².

Après Einstein, le physicien le plus représenté dans notre corpus est Ettore Majorana. Alors qu'il est sans aucun doute le protagoniste-narrateur de *Il taccuino incompiuto*⁶³, il tend à remplir, dans les autres textes, un rôle légèrement différent : c'est surtout son identité et son destin qui sont au centre, en tant qu'objets du désir, moteurs des intrigues incitant les protagonistes à agir et les narrateurs à raconter. En effet, c'est précisément la volonté de découvrir la vérité à propos de la vie du physicien italien qui encourage les narrateurs à mener leurs enquêtes ; narrateurs qui coïncident avec les auteurs du roman-enquête *La scomparsa di Majorana*⁶⁴ et de *La Deuxième Disparition de Majorana*⁶⁵.

Selon les constantes générales de Philippe Hamon, la figure du savant italien pourrait être considérée comme celle du héros dans l'œuvre de Sciascia, alors que selon le modèle actantiel proposé par Greimas nous pouvons identifier le sujet/destinataire du texte à l'auteur même, écrivant son enquête autour du sort du physicien disparu. Tout comme le rappelle Susanna Bisi, l'auteur de *La scomparsa di Majorana* pénètre « nella vicenda del suo "romanzo" come personaggio che indaga in prima persona sulla verità del caso »⁶⁶, en somme il est une sorte d' « investigatore-narratore »⁶⁷.

D'une manière encore plus patente, le narrateur de *La Deuxième Disparition de Majorana* est le sujet de l'action, se développant autour de l'absence du savant sicilien.

⁶¹ Voir par exemple, Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, Milano, Feltrinelli, 2012, p. 10.

⁶² *Ibidem*. À propos du personnage-narrateur, voir entre autres : Madelaine Borgomano, « Le personnage-narrateur : énoncé et énonciation, étude menée à partir de deux nouvelles : *Le Boa* de Marguerite Duras, et *Axolotl* de Julio Cortazar », in AA.VV., *Variations sur le personnage*, Abidjan, Ceda, 1985, p. 21-36. À propos du groupe de Via Panisperna, en revanche, voir la section *Avant 1945 : une physique nouvelle* de notre introduction.

⁶³ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit.

⁶⁴ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit.

⁶⁵ Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, Paris, Éditions Liana Levi, 2004.

⁶⁶ Susanna Bisi, *Savinio e La scomparsa di Majorana*, Soveria Mannelli, Rubbettino Editore, 2011, p. 50. Traduction : « dans l'intrigue de son "roman" en tant que personnage qui enquête sur la vérité du cas » (c'est nous qui traduisons).

⁶⁷ Dominique Fernandez, « Tre sguardi su Leonardo Sciascia », in Antonio Motta (sous la direction de), *Leonardo Sciascia. La verità, l'aspra verità*, Manduria, Piero Lacaita Editore, 1985, p. 255. Traduction : « investigateur-narrateur » (c'est nous qui traduisons).

C'est un processus similaire qui est suivi par les protagonistes de *Tommaso l'omucani*⁶⁸ et d'*Une destination légèrement incertaine*⁶⁹, se différenciant des œuvres de Leonardo Sciascia et Jordi Bonells, en ce que leurs auteurs recourent à des personnages créés de toutes pièces menant les enquêtes. Dans le roman de Bascone, en fait, les deux protagonistes, Matteo e Filippo, souhaitent découvrir si Tommaso Lipari, le clochard de Mazara del Vallo en Sicile, est le fameux scientifique italien disparu en 1938. Le texte d'Anne-Marie Cambon, de son côté, met en scène un militaire américain d'origine sicilienne, Ben Montalcini, aux prises avec une enquête concernant Majorana.

En outre, le scientifique figure dans *L'inglesina in soffitta*, sous les traits du journaliste Elvio Mastrandrea⁷⁰, et dans *Tennis e nuvole*, où l'enquête du protagoniste, Adelmo Manera, se concentre sur les cahiers de l'ésotériste Fulcanelli, disparus, selon ce roman, avec le physicien sicilien⁷¹. Dès lors qu'il influence l'intrigue, Majorana, n'est pas un simple figurant dans ces deux romans italiens ; il n'en est toutefois pas le héros non plus selon les constantes générales classées par Hamon.

Enfin, Majorana est au centre de l'action dans *Visioni di una tragedia*⁷², un texte avec deux protagonistes-narrateurs homodiégétiques, la journaliste Virginia Bell et l'agent secret Kim Philby, personnage ayant réellement vécu et narrateur intradiégétique, et donc narrateur du récit enchâssé. Protagoniste de son propre récit, c'est Philby qui relate à la narratrice extradiégétique comment il a trouvé le savant italien, en déjouant les manœuvres de l'Abhwer, le contre-espion nazi.

Le fait que Majorana ne figure que rarement comme véritable héros des textes de notre corpus est un aspect fort intéressant qui mérite réflexion. Le scientifique italien a réellement disparu en 1938 et, aujourd'hui encore, on ne sait toujours pas ce qu'il lui est arrivé. C'est cette incertitude historique qui influence les écrivains, en suscitant leur intérêt et leur curiosité. Majorana est désormais un point d'interrogation de l'histoire. C'est peut-être pour cette raison que les écrivains tendent à construire des textes autour de sa disparition, plutôt qu'autour de sa figure. Ils sont intéressés par le manque, le vide

⁶⁸ Ignazio Bascone, *Tommaso l'omucani*, *op. cit.*

⁶⁹ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, Brest, Éditions Dialogues, 2011.

⁷⁰ Il apparaît pour la première fois au Chapitre IX. Luca Masali, *L'inglesina in soffitta*, Milano, Sironi, 2004, p. 90.

⁷¹ Voir Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, *op. cit.*, p. 149 et *passim*.

⁷² Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », in Andrea Frezza, *Falsi movimenti. Racconti di eventi probabili*, Roma, Biblioteca del Vascello, 1993, p. 107-135.

créé par le génie italien⁷³. Tout comme nous l'approfondirons dans le troisième chapitre de cette première partie, c'est dans ce vide que la fiction semble s'insérer et trouver sa place. De même, il est remarquable que Valerio Tonini soit le seul auteur d'une œuvre présentant Majorana comme véritable protagoniste, œuvre – problématique du point de vue de la dimension fictionnelle – qui donne directement voix au savant italien⁷⁴. Tonini est lui-même un scientifique. C'est peut-être pourquoi il s'étend davantage sur la vie et les recherches du Sicilien, figure qui l'attire sans aucun doute *aussi* pour sa disparition, mais pas juste pour cela.

Par ailleurs, notre attention envers les figures historiques nous a menée à nous pencher aussi sur d'autres personnages ayant réellement vécu et figurant dans notre corpus. Des politiciens et des militaires, ainsi que des vedettes du cinéma, des sportifs et des médecins célèbres participent aux intrigues retenues. Ils remplissent souvent les rôles de simples figurants, ne faisant que des apparitions fugaces. Néanmoins, ils s'avèrent décisifs au sein des récits et de leurs décors, puisqu'ils rentrent dans la catégorie de « *personnages-référentiels* » circonscrite par Hamon⁷⁵. Ils renvoient, donc, à « un sens plein et fixe, immobilisé par une culture »⁷⁶. Ainsi, par exemple, les noms de Lénine, Trotski, Rothschild, Churchill et Pash dans *Fission*⁷⁷, celui de Zarah Leander dans *Visioni di una tragedia* et ceux de Staline et Hitler dans *La Croisière Einstein* contribuent à construire le décor des textes, à les insérer dans un contexte de référence et à créer l'« effet de réel », dont parle Roland Barthes⁷⁸.

Dans le cas de *Fission*, par exemple, la présence de Lenin, Trotsky et Rothschild au café où est assise Lise Meitner, la protagoniste du roman, n'influe pas sur l'intrigue mais sert de manière patente à fournir des informations essentielles sur le contexte politique et historique où évolue la protagoniste⁷⁹.

⁷³ À ce propos, il est intéressant de citer le titre d'une conférence donnée par Klein sur les recherches de Majorana : « Les travaux prémonitoires d'Ettore Majorana : quand la disparition cache l'œuvre ». Voir Étienne Klein, *En cherchant Majorana. Le physicien absolu*, Paris, Flammarion / Équateurs, 2013, p. 14.

⁷⁴ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit.

⁷⁵ Philippe Hamon, « Pour un statut sémiologique du personnage », op. cit., p. 95.

⁷⁶ *Ibidem*.

⁷⁷ Voir Tom Weston, *Fission*, op. cit., p. 45, 254 et 264 ; Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », op. cit., p. 117 et Maxime Benoit-Jeannin et Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 68 et 75-76.

⁷⁸ Voir Roland Barthes, « L'Effet de réel », *Communications*, vol. 11, n. 1, 1968, p. 84-89. À propos de « l'ancrage du texte dans le hors-texte », Voir aussi Pierre Glaudes, Yves Reuter, *Le personnage*, op. cit., p.69-70.

⁷⁹ Voir Tom Weston, *Fission*, op. cit., p. 45.

Nous avons fait aussi allusion à d'éminents médecins apparaissant dans notre corpus. Nous nous référons notamment à Freud, mentionné par exemple dans *Comment les choses se sont vraiment passées* et *L'Instinct de l'équarisseur* et figurant près d'Einstein dans *Il mondo creato*⁸⁰. Avec le physicien allemand figurent souvent aussi Helen Dukas, sa secrétaire, ainsi que ses deux femmes, Mileva Maric et Elsa Einstein⁸¹. De plus, la présence d'Einstein s'accompagne habituellement de celle d'une série de penseurs, savants et célébrités du XX^e siècle et de l'histoire en général⁸². Cette observation se révélera très intéressante dans la suite de notre travail, car Einstein semble être devenu une authentique célébrité scientifique. À ce propos, la pièce de Terry Johnson est particulièrement attachante parce qu'elle part juste de la réputation de quelques personnages ayant réellement vécu afin de développer son texte, où la figure d'Einstein est suivie par celles de Marilyn Monroe, Joe DiMaggio et Joseph McCarthy⁸³.

Aussi, dans les textes consacrés à Majorana, figurent nombre de personnages ayant historiquement existé, contribuant à l'effet de réel recherché par les auteurs. Dans *Une destination légèrement incertaine*, *Coriandoli nel deserto* et *Tennis e nuvole* font ainsi leur apparition, par exemple, Gaetano Gentile, Salvatore Majorana, Nella Mortara e Fulcanelli⁸⁴.

Cette brève énumération nous a permis d'illustrer quelques exemples de personnages historiques figurant dans notre corpus. La plupart d'entre eux ne sont que des personnages mineurs contribuant à la construction du décor et ne participant en rien de

⁸⁰ Voir Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », *op. cit.*, p. 9 ; Thomas Day, *L'Instinct de l'équarisseur*, *op. cit.*, p. 304 et Franco Ferrucci, *Il mondo creato*, *op. cit.*, p. 330-333, 346.

⁸¹ Pour Helen Dukas, Voir Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*, p. 16 et Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*, p. 150, 152 ; pour Mileva Maric et Elsa Einstein, Voir Marc Robert Friedman, *Becoming Albert Einstein*, *op. cit.* ; Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 20 et *passim* et Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*, p. 11 et *passim*. Dans ce dernier texte, Mileva est un personnage secondaire –son fils Eduard étant le protagoniste –, toutefois il est intéressant de remarquer que le roman présente des passages où un narrateur hétérodiégétique assume la focalisation interne et ne se consacre qu'à ce que la femme sent et voit. En outre, à côté d'Einstein, nous trouvons aussi Michel Besso (voir par exemple Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*, p. 115-117).

⁸² Nous citons, en guise d'exemple, Seneca e Agostino (voir Franco Ferrucci, *Il mondo creato*, *op. cit.*, p. 194, 205), Gandhi (Nuvola de Capua, *Pace per vivere*, *op. cit.*), Tesla, Edison, Thomson (Thomas Day, *L'Instinct de l'équarisseur*, *op. cit.*, p. 259 ; Ewan McColl, *Uranium 235*, *op. cit.*, p. 105), Stephen Hawking (Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, *op. cit.*), le Dalai Lama, Newton et Brahe (Jean Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*, p. 39, 51, 68).

⁸³ Terry Johnson, *Insignificance*, *op. cit.*

⁸⁴ Gentile e Salvatore Majorana, frère d'Ettore, sont présents dans Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, *op. cit.*, p. 26, 62 et *passim* ; Nella Mortara dans Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, *op. cit.*, p. 18 et *passim* et Fulcanelli dans Mario Coloretti e Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, *op. cit.*, p. 473.

l'intrigue. Précédemment, en outre, nous avons observé qu'Einstein est le personnage le plus représentatif de notre corpus, qu'il apparaisse en tant que protagoniste ou en tant que simple figurant. Il capte l'attention, en devenant le prototype du savant au XX^e siècle, véritable symbole de la physique. Comme nous le verrons dans la section suivante, les auteurs préfèrent parfois se pencher sur les éléments physiques et moraux qui le caractérisent et ne révéler son nom que dans un second temps.

En général, les autres physiciens attirent moins l'attention des écrivains de fiction, ils sont évoqués pour rappeler des épisodes significatifs de l'histoire de la science mais ils tendent à ne remplir que des rôles subalternes. Cette observation est valable si on ne prend pas en considération, par exemple, des textes comme *Il taccuino incompiuto*, *Copenhagen*, *Fission*, *Coriandoli nel deserto*, mettant respectivement en scène Majorana, Heisenberg, Bohr, Meitner et Persico.

Le répertoire que nous venons d'exposer est sans aucun doute exhaustif en ce qui concerne les physiciens remplissant les rôles de personnages principaux et secondaires dans les textes de notre corpus. Il va de soi que les œuvres retenues fourmillent de références à d'autres physiciens européens et américains des années 1930 et 1940 sans pour autant qu'il ne leur soit conféré le statut de personnage. C'est pourquoi, nous nous sommes limitée à en citer quelques exemples, sans prétendre à un recensement détaillé, par ailleurs inutile aux fins de notre recherche.

En conclusion, cette première section nous a permis de broser un panorama des personnages des textes pris en considération, présentés selon les rôles qui leurs sont attribués. À travers une approche à nouveau narratologique et dramaturgique, nous avons analysé également les modes de présentation de chaque personnage, ainsi que leurs apparitions à l'intérieur des récits et des pièces retenus. Les résultats de cet examen, axé sur la participation des physiciens aux intrigues prises en considération, feront l'objet de la section suivante.

I.1.2. La participation des physiciens aux intrigues : voix narratives et désignateurs rigides

Notre prédilection pour les physiciens en fiction conduit à questionner des éléments fondamentaux de la participation d'un personnage dans une intrigue, à savoir les

techniques exploitées pour le présenter et, par conséquent, son apparition dans le récit et dans le drame. L'étude spécifique des prénoms et noms des personnages nous a permis de mettre en lumière la valeur revêtue par la parution de ce type de désignateurs à l'intérieur du texte. C'est l'auteur qui, en construisant et en modelant son personnage, choisit quand et comment le présenter et, par conséquent, quand et comment expliciter son identité. Identité qui, dans les cas qui nous intéressent, fait allusion à des contextes réels précis et connus à l'extérieur du texte.

Dans cette section, nous exposerons les aboutissements de notre analyse narratologique et dramaturgique. Il s'agit, encore une fois, de questions qui se révéleront très intéressantes par la suite et dont nous chercherons à approfondir les raisons et les effets sur les lecteurs.

Il est fondamental d'ajouter qu'ici nous ferons forcément des distinctions entre les genres et les formes littéraires examinés. De plus, si dans la section précédente nous nous sommes étendue sur l'ensemble du corpus – résolution fondamentale afin de classer et présenter les textes pris en examen –, nous nous attarderons à présent sur les cas qui, au cours de notre analyse, se sont révélés les plus emblématiques du point de vue des aspects étudiés.

En ne prenant en considération de prime abord que les textes narratifs, nous nous sommes penchée sur les modes de présentation, classés par Bourneuf et Ouellet selon quatre typologies : le personnage peut être présenté par lui-même, par un autre personnage, par un narrateur situé en dehors de l'histoire ou, de manière mixte, par lui-même, les autres personnages *et* le narrateur⁸⁵.

Fait particulièrement saisissant : si Albert Einstein est le personnage le plus exploité dans les proses narratives examinées, il n'est jamais le narrateur homodiégétique d'un récit. En somme, il est généralement présenté par un narrateur hétérodiégétique (comme par exemple dans *Einstein, s'il vous plaît*, où le narrateur omniscient se sert de la première personne du pluriel, en impliquant ainsi le lecteur dans le récit⁸⁶) ou par un autre personnage, qui fait fonction de narrateur homodiégétique, comme dans *Il mondo*

⁸⁵ Roland Bourneuf, Réal Ouellet, *L'univers du roman*, Paris, Presses Universitaires de France, Collection SUP, 1972, p. 172.

⁸⁶ En particulier, le roman de Carrière s'ouvre de cette manière : « Suivons cette jeune fille qui s'avance à pied dans une rue. Elle s'arrête un instant pour laisser passer quelques voitures, puis elle traverse sans se soucier des feux. Nous sommes avec elle dans une ville d'Europe centrale. [...] Nous pourrions la prendre pour une étudiante. Mais en fin d'études. Nous la saisissons à ce moment-là. » (Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*, p. 7-8).

*creato*⁸⁷, *Mrs. Einstein*⁸⁸, *L'Espion d'Ici*⁸⁹ et *Comment les choses se sont vraiment passées*⁹⁰, où nous trouvons des héros-narrateurs, donc des narrateurs autodiégétiques.

En ce qui concerne la voix narrative et la présentation du personnage Einstein, un cas singulier est représenté par le roman de Laurent Seksik où narrateur homodiégétique et hétérodiégétique alternent. De cette manière, la figure du savant allemand est esquissée selon une focalisation interne multiple. En particulier, le texte est composé de nombreuses sections de trois typologies. Le lecteur lit d'un côté des passages consacrés au personnage d'Eduard Einstein (le fils cadet du fameux physicien) parlant de sa propre voix, louant sa mère, Mileva Maric, et blâmant son père ; de l'autre côté, dans quelques sections, le lecteur rencontre un narrateur hétérodiégétique assumant une focalisation interne, à la fois celle de Mileva et celle d'Einstein. Par exemple, dans l'extrait suivant, où le narrateur est externe au récit, le savant est le personnage focal et c'est à lui que le pronom « il » fait référence :

Le cours de la vie normale est brisé. La vie d'Eduard et son cerveau, sa vie, celle de Mileva et celle d'Hans-Albert. *Il* nourrissait l'illusion de maîtriser les événements. *Il* pensait que le sort de l'humanité dépendait de sa science. *Il* croyait avoir résolu les plus grandes énigmes. Une mouche bourdonne dans le compartiment, se cogne contre la vitre, tourne en rond au-dessus du siège en face. Son destin vole désormais aussi bas que cette mouche.⁹¹

À propos des narrateurs hétérodiégétiques de notre corpus et de la présentation des personnages, il va sans dire que souvent les narrateurs omniscients laissent la parole à un personnage qui, tout comme une sorte de témoin, décrit le physicien qui nous intéresse de son point de vue. Ceci arrive, par exemple, à propos d'Ettore Majorana dans *Une*

⁸⁷ Dans le texte de Ferrucci c'est le personnage de Dieu qui fait fonction de narrateur. Le roman s'ouvre, en fait, en ces termes : « A lungo mi dimentico d'essere Dio. Ma la memoria non è il mio forte e devo aiutarla in ogni modo. » (Franco Ferrucci, *Il mondo creato*, op. cit., p. 9). Traduction : « Pendant de longues périodes j'oublie que je suis Dieu. La mémoire n'est pas mon fort et je dois lui venir en aide. À tout prix. » (Franco Ferrucci, *La Création. Autobiographie de Dieu*, tr. fr. Alain Sarabayrouse, Paris, Payot, 1990, p. 9).

⁸⁸ Dans son roman, McGrail donne la voix à Lieserl (*Mrs. Einstein* dans le titre), l'une des « Einstein's children » (Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit., p. 318).

⁸⁹ Le texte d'Omnès se présente comme une « confession » de la part d'un extra-terrestre (Roland Omnès, *L'Espion d'Ici*, op. cit., p.15).

⁹⁰ Le héros du récit de Gévert écrit son propre récit, s'ouvrant avec ces mots : « J'ai conscience, au moment même où je saisis la plume, de l'inutilité de ce que je m'appête à faire. Et pourtant, il me semble que je dois écrire ce récit, même si personne ne le lira probablement jamais [...]. Je m'appelle Otto-Abran Siesienthal. » (Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », op. cit., p. 5-6).

⁹¹ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit., p. 65. C'est nous qui soulignons.

destination légèrement incertaine. En guise d'exemple, nous citons les personnages de Salvatore Majorana et Gaetano Gentile qui, questionnés par Ben Montalcino, se lancent dans des descriptions des attitudes et du caractère du physicien italien disparu⁹². De cette manière, l'auteure réussit à créer une présentation mixte du savant sicilien (décrit, évidemment, aussi par le narrateur hétérodiégétique) qui contribue à en faire un personnage torturé et difficile à cerner.

Un autre fait digne d'intérêt, c'est qu'à l'intérieur des textes narratifs de notre corpus les seuls physiciens remplissant le rôle de narrateur autodiégétique sont Ettore Majorana dans *Il taccuino incompiuto* de Tonini⁹³ et Enrico Persico dans *Coriandoli nel deserto* d'Arachi⁹⁴. Dans les deux cas, il s'agit d'hommes dont la voix réelle est peu connue, Majorana ayant disparu sans laisser de trace, Persico étant l'un des physiciens les moins célèbres du groupe de Via Panisperna. Tout comme nous l'approfondirons dans la suite, et en particulier dans le troisième chapitre de cette partie, il semble dans ces œuvres que les écrivains exploitent la fiction pour donner voix à des figures ayant laissé un vide dans le récit historique officiel.

Il est évident que l'analyse des modes de présentation et des focalisations adoptées ne concerne que les narrations en prose. Les personnages de roman se différencient clairement des personnages théâtraux précisément par rapport à ces aspects. Les lecteurs et les spectateurs d'une pièce, en fait, reçoivent généralement les informations à propos des personnages de manière indirecte, à travers une « polyphonie des points de vue »⁹⁵, à savoir les didascalies et la voix des personnages mêmes.

Dans *Remembering Miss Meitner* de Robert Marc Friedman, par exemple, le personnage de la physicienne autrichienne est le premier à faire son apparition, ainsi que le recommande la didascalie initiale de l'auteur, où on lit que l'actrice incarnant Meitner « enters from side carrying an actor's copy of a play »⁹⁶. La didascalie donne forcément des informations concernant la femme qui va arriver sur les planches. Elle est décrite comme « Restless and uncertain »⁹⁷, mais c'est le personnage de Meitner lui-même qui se présente dès sa première réplique, en s'adressant directement au public :

⁹² Voir, par exemple, Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, p. 27-29 et 67 et passim.

⁹³ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, *op. cit.*

⁹⁴ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, *op. cit.*

⁹⁵ André Petitjean, « Problématisation sémio-linguistique du personnage dramatique », *op. cit.*, p. 26.

⁹⁶ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 3. Traduction : « entre du côté portant la copie du scénario d'un acteur » (c'est nous qui traduisons).

⁹⁷ *Ibidem*. Traduction : « agitée et incertaine » (c'est nous qui traduisons).

MEITNER. – Do we know one another ? ... I don't think so. You probably don't know who I am. I made a discovery... an important discovery... one that changed the world. [...] Five years of research... begun in Berlin in '34 and culminating in Kungälv, in Sweden [...]. A new world opened... just as mine slammed shut. You probably don't know what I am talking about. It doesn't really matter... Mind if I smoke? ... Oh, of course you mind. Much has changed since I died.⁹⁸

En ouvrant ainsi son drame, Friedman permet à son personnage de se présenter, donnant par-là même des renseignements fondamentaux sur sa vie et sur le cadre temporel dans lequel la pièce se déroulera. La physicienne dit être déjà morte. Les lecteurs et les spectateurs en déduiront que la femme se trouve dans leur temps présent mais dans une dimension surnaturelle. Friedman exploite un procédé similaire dans *Becoming Albert Einstein*, où la didascalie indique que l'acteur incarnant le rôle du savant allemand « *comes front stage* », « *looks at the audience* » et questionne ainsi le public :

Why can't you leave me in peace ? [...] All I ever wanted was to sit quietly with my work. When I died in '55 I asked that my ashes be thrown to the wind, but when are my wishes ever respected ?⁹⁹

Nous avons cité ces exemples parce que Friedman choisit d'ouvrir ses pièces sur ses personnages principaux s'adressant directement au public, tout comme, par exemple, de Capua, auteure de *Pace per vivere* où la première apparition d'Einstein consiste dans un monologue de la part du personnage se présentant aux spectateurs¹⁰⁰.

Au contraire, d'autres drames examinés débutent *ex abrupto* sur les dialogues entre les personnages, qui permettent de saisir le rapport entre les personnages et leurs rôles. Nous faisons référence, par exemple, à *Insignificance*, s'ouvrant avec le

⁹⁸ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, op. cit., p. 3. Traduction : « MEITNER. – Est-ce que nous nous connaissons ?... Je ne pense pas. Peut-être ne savez-vous pas qui je suis. J'ai fait une découverte... une découverte importante... qui a changé le monde. [...] Cinq ans de recherche... commencée à Berlin en '34 et terminée à Kungälv, en Suède [...]. Un nouveau monde a commencé... tout comme le mien s'est refermé en claquant. Peut-être que vous ne savez pas de quoi je parle. Ce n'est pas vraiment important. Est-ce que ça vous dérange si je fume ? ... Oh, bien sûr, ça vous dérange. Nombre de choses ont changé depuis ma mort » (c'est nous qui traduisons).

⁹⁹ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, op. cit., p. 3. Traduction : « vient sur la scène » et « regarde le public » ; « Pourquoi vous ne pouvez pas me laisser tranquille ? [...] Je ne voulais que me consacrer tranquillement à mon travail. Quand je suis mort en '55 j'ai demandé de disperser mes cendres à tout vent, mais quand mes désirs seront-ils respectés ? » (c'est nous qui traduisons).

¹⁰⁰ Nuvola de Capua, *Pace per vivere*, op. cit., p. 19-21.

« SENATOR » frappant à la porte du « PROFESSOR » Einstein¹⁰¹ et à *Albert's Boy*, où Peter Bucky va chez le physicien allemand et entame une longue conversation avec lui¹⁰². Il est intéressant de remarquer que les deux pièces anglaises s'ouvrent d'une manière analogue : au début les planches ne sont occupées que par Einstein, qui, à un certain moment, est dérangé par un autre personnage s'adressant au savant par l'appellation « professor » :

A New York Hotel room, 1953, night. The PROFESSOR sits facing an incongruous blackboard covered with complex calculus. [...] There is a knock on the door.
 SENATOR. – (off) Professor?
*He goes to the door.*¹⁰³

The home of Albert Einstein, Princeton, USA, 1953. [...] Einstein is playing his violin, not consistently well but, judging from his face, with heart.
 [...] A loud knock on a door, off, makes him spin in slight surprise.
 BUCKY. – (off) Hello? Professor?¹⁰⁴

Est également digne de remarque le fait que les deux pièces s'ouvrent avec l'appellation « professor » adressée à Einstein. De cette manière l'attention des lecteurs et des spectateurs est depuis le début dirigée vers la figure d'Einstein, dont les recherches et les études sont évoquées par le distingué « professor ».

Or, l'examen des personnages théâtraux permet de constater que, dans notre corpus, la présentation s'avère être surtout indirecte : les lecteurs et les spectateurs en déduisent les profils à travers des indices parsemés dans le texte. Ceci est particulièrement évident, par exemple, dans *Copenhagen* de Michael Frayn, qui préfère même se passer des didascalies et confier toute description et toute information aux répliques et aux monologues des personnages¹⁰⁵.

¹⁰¹ Terry Johnson, *Insignificance*, op. cit., p. 5.

¹⁰² James Graham, *Albert's Boy*, London, Methuen Drama, 2005, p. 3.

¹⁰³ Terry Johnson, *Insignificance*, op. cit., p. 5. Traduction : « Une des pièces de l'Hôtel New York, 1953, pendant la nuit. Le PROFESSEUR est assis en face d'un tableau incongru plein de calculs compliqués. [...] On frappe à la porte. / SENATEUR. – (dehors) Professeur ? / Il va à la porte. ». (c'est nous qui traduisons).

¹⁰⁴ James Graham, *Albert's Boy*, op. cit., p. 3. Traduction : « L'appartement d'Albert Einstein, Princeton, USA, 1953. [...] Einstein est en train de jouer du violon, pas systématiquement bien mais, à juger par son visage, il joue avec le cœur. [...] Un coup fort sur une porte, au dehors, le fait se tourner légèrement surpris. / BUCKY. – (dehors) Hello ? Professor ? » (c'est nous qui traduisons).

¹⁰⁵ Michael Frayn, *Copenhagen*, op. cit.

Par ailleurs, cet examen a parallèlement mis en relief d'autres cas frappants, qui méritent d'être cités. Il s'agit, en particulier, des deux textes, liés entre eux, l'un étant à l'origine de l'autre, sur le cas d'Oppenheimer, soumis à des interrogatoires enquêtant sur ses rapports avec l'Union Soviétique¹⁰⁶.

Tandis que l'édition de 1964 d'*In der Sache J. Robert Oppenheimer* s'ouvre sur un monologue du physicien parlant de sa propre expérience à la troisième personne, dans le texte de Vilar, c'est le juge président de la Commission de l'Énergie atomique des États-Unis qui parle en premier. À travers une sorte de monologue, il présente les membres de la Commission et l'accusé, et donc quelques autres personnages qui vont figurer dans la pièce :

OPPENHEIMER. – Am 12. April 1954, wenige Minuten vor zehn, betrat J. Robert Oppenheimer, Professor der Physik in Princeton, ehemals Direktor der Atomwaffenlaboratorien von Los Alamos und späterer Regierungsberater in Atomfragen, das Zimmer 2022 im Gebäude T3 der Atomenergiekommission in Washington, um einem Sicherheitsausschuß Fragen nach seinen Ansichten, seinen Verbindungen, seinen Handlungen zu beantworten, die verdächtigt wurden, illoyal gewesen zu sein.¹⁰⁷

GRAY. – Je vous rappelle donc que nos propos, questions, réponses et dépositions sont et seront tout au long de nos séances notés par des sténographes qualifiés qui, d'autre part, ont prêté serment et juré de ne rien révéler de cette affaire. [...]

Un jury composé de trois membres a été désigné par le général Nichols [...]. Il comprend :

Gordon Gray, président, celui qui vous parle [...],

Ward Evans, professeur de chimie à l'Université catholique de Loyola, ici présent,

Thomas Morgan, directeur de la Sperry Gyroscope Company.

La Commission de l'Énergie atomique a désigné comme avocats :

M. Robb,

M. Rolander.

¹⁰⁶ Luigi Lunari, *Prefazione*, in Heinar Kipphardt, *Sul caso J. Robert Oppenheimer*, traduit par Luigi Lunari, Torino, Einaudi, 1964, p. 5-8.

¹⁰⁷ Heinar Kipphardt, « *In der Sache J. Robert Oppenheimer* », *op. cit.*, p. 200. Traduction : « OPPENHEIMER. – Le 12 avril 1954, peu avant dix heures, Robert Oppenheimer, professeur de physique à Princeton, ancien directeur des laboratoires atomiques de Los Alamos, ancien conseiller du gouvernement américain pour les question nucléaires, pénétra dans la chambre 2022 de la commission de l'énergie atomique à Washington pour comparaître devant les membres d'un comité secret chargé d'une enquête sur son loyalisme. » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer. Pièce en deux parties*, tr. fr. Jean Sigrid, Paris, L'Arche, 1967, p. 12). À propos des plusieurs éditions de la pièce de Kipphardt, nous renvoyons à l'introduction de notre thèse et à la section I.3.2.

À ces séances, sera également présent l'avocat choisi par le D^r Oppenheimer : M. Garrison. Le D^r Oppenheimer est présent.

[...] *À Oppenheimer :*

Docteur Oppenheimer, avez-vous pu exercer votre droit de récuser chacun des trois membres de cette Commission, c'est-à-dire soit moi-même Gordon Gray, président, soit Ward Evans, soit Thomas Morgan, ici présents ?

OPPENHEIMER. – Oui.¹⁰⁸

De plus, Kipphardt a réécrit sa pièce en 1977, en modifiant totalement le début :

GRAY. – Sind wir zu früh? Man sagte uns, daß Dr. Oppenheimer da sei.

ROBB. – Im Hause. Die neuen Sicherheitsbestimmungen. [...] *Es öffnet sich eine Tür, Oppenheimer, Garrison und Marks kommen.*

GRAY. – Dr. Oppenheimer, es ist mir eine Freude und es bewegt mich, Sie hier begrüßen zu dürfen. Schön, daß Sie da sind.

OPPENHEIMER. – Das sind Mr. Garrison und Mr. Marks, meine Anwälte.¹⁰⁹

Les choix de Kipphardt et de Vilar sont très frappants. En s'ouvrant sur les personnages se présentant entre eux, la pièce allemande de 1977 attire d'emblée l'attention des lecteurs et des spectateurs sur leurs identités. En outre, dans le deuxième texte allemand Oppenheimer est nommé dès la première réplique, voire dès la première ligne du dialogue. De son côté, le drame de Vilar se penche d'abord sur le cadre. En exploitant les modalités typiques des procès, l'acteur incarnant le président du jury s'attarde premièrement sur les sténographes, les serments et la procédure, ensuite sur le jury, et enfin sur le scientifique allemand qui n'est appelé à parler qu'après la présentation de la commission de l'Énergie atomique. Ce choix porte les lecteurs et les spectateurs à s'attarder du premier coup d'œil sur le climat et l'atmosphère évoqués par la pièce. Ainsi, l'Oppenheimer français apparaît entouré par ses juges et ses avocats à travers un focus progressivement croissant. Par ce biais, il semble – du moins au début de la pièce – plus faible que son homonyme allemand de 1977, qui, dès son entrée en scène, présente lui-même ses propres avocats.

¹⁰⁸ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, op. cit., p. 9-10.

¹⁰⁹ Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Schauspiel*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 2014 (1977), p. 6. Traduction : « GRAY. – Sommes-nous en avance ? On nous a dit que le Docteur Oppenheimer était là. / ROBB. – Chez lui. Les nouvelles règles de sécurité. [...] / *Une porte s'ouvre, Oppenheimer, Garrison et Marks entrent.* / GRAY. – Docteur Oppenheimer, Il me fait plaisir et il m'ému de vous accueillir ici. Je suis ravi que vous soyez là. OPPENHEIMER. – Je vous présente Monsieur Garrison et Monsieur Marks, mes avocats. » (c'est nous qui traduisons).

La première édition allemande, celle de 1964, frappe également parce que c'est le personnage d'Oppenheimer introduisant la situation et accompagnant les spectateurs à l'intérieur de la pièce. Par ce choix, le dramaturge accorde une grande autonomie au physicien, qui dans cette version est dépeint de manière souvent exaltée et presque hagiographique, comme nous le verrons aussi à plusieurs reprises dans la suite de notre thèse.

L'examen minutieux de la présentation des personnages a mis en évidence des éléments remarquables, qui se révéleront sans aucun doute intéressants dans la suite de notre travail. La présence de deux physiciens, à savoir Majorana et Persico, remplissant le rôle de narrateurs autodiégétiques dans deux romans est l'un des aspects dignes d'être retenus et à approfondir dans les chapitres suivants. De plus, en ce qui concerne les textes théâtraux, nous avons constaté que, si dans la majorité des pièces, les informations sur les physiciens sont parsemées à travers les dialogues et les didascalies, notre corpus ne manque pas de drames où les personnages dans le rôle de physiciens se présentent de manière autonome, n'hésitant pas à s'adresser directement au public.

Afin de développer ces analyses, nous nous sommes attardée évidemment sur un élément fondamental, à savoir l'apparition des prénoms et des noms des personnages dans les intrigues. Comme on l'a vu dans l'introduction de la thèse, l'un des aspects qui se révèle particulièrement intéressant dans notre recherche est précisément le nom du physicien devenu personnage, fondamental lorsqu'on parle de présentation et d'apparition des figures narratives et théâtrales. Il s'agit d'un désignateur fondamental – défini de rigide par Glaudes et Reuter ou de dénominateur par Cordoba¹¹⁰ – renvoyant, dans le cas des savants pris en considération, à un univers scientifique, culturel et historique précis, ainsi qu'à des éléments faisant désormais partie de l'imaginaire commun collectif.

Si, comme le soutient Hamon, « la première apparition d'un nom propre (non historique) introduit dans le texte une sorte de "blanc" sémantique [...] qui va se charger progressivement de sens »¹¹¹, le nom propre historique est déjà chargé de signifié et de contenu, auxquels il est inévitablement fait référence. C'est pourquoi il nous a semblé opportun de nous arrêter sur l'apparition de ces désignateurs dans les intrigues narratives.

¹¹⁰ Pierre Glaudes, Yves Reuter, *Le personnage, op. cit.*, p. 58. Pierre Cordoba, « Prénom Gloria. Pour une pragmatique du personnage », in AA.VV., *Le Personnage en question. Actes du IV^e Colloque du S.E.L.*, Toulouse, Publications de l'université de Toulouse-Le Mirail, 1984, p. 41.

¹¹¹ Philippe Hamon, « Pour un statut sémiologique du personnage », *op. cit.*, p. 98.

En ce qui concerne les textes théâtraux, il convient de rappeler que dans *Insignificance* de Johnson, les quatre personnages sont présentés par « generic titles »¹¹² et leurs noms propres n'apparaissent jamais. Il s'agit d'un choix remarquable, dont nous approfondirons les raisons et les conséquences – liées aux concepts de célébrité et mythologie contemporaine – dans le chapitre suivant.

L'analyse de l'apparition des désignateurs rigides dans les textes théâtraux s'avère moins intéressante du fait que le lecteur d'une pièce prend connaissance du nom du personnage avant de découvrir sa réplique. Cependant, tous les textes théâtraux sont indissolublement – et problématiquement – liés à toutes les représentations possibles, dont ils portent trace, comme le constate Keir Elam dans son œuvre *The Semiotics of Theatre and Drama*¹¹³. C'est pourquoi, nous avons tenté de mettre en lumière les performances potentielles des pièces du corpus, en repérant ainsi des éléments qui méritent d'être approfondis.

Par exemple, notre corpus compte une œuvre théâtrale où le personnage déclare son propre nom ; il s'agit d'Einstein qui, dans *Uranium 235*, répond à la question « Who are you ? » en allemand : « Ich bin Einstein. Albert Einstein. »¹¹⁴. Cependant, dans maintes pièces, les désignateurs d'identité sont mentionnés au cours des dialogues, tout comme dans les extraits suivants, tirés de *Remembering Miss Meitner* et *Copenhagen* :

MEITNER. – [...] And good day to you, *Otto*.
HAHN. – [...] Yes, um...good day, *Lise* [...].¹¹⁵

BOHR. – My dear *Heisenberg*!
HEISENBERG. – My dear *Bohr*!
BOHR. – Come in, come in...¹¹⁶

Remarquons aussi que dans d'autres textes le nom du physicien n'apparaît en revanche pas dans les dialogues. Dans *God and Stephen Hawking*, en fait, le personnage

¹¹² Martin Middeke, Peter Paul Schnierer, Aleks Sierz, *The Methuen Drama Guide to Contemporary British Playwrights*, London, Methuen Drama, 2011, p. 287.

¹¹³ Keir Elam, *The Semiotics of Theatre and Drama*, *op. cit.*, p. 208-210.

¹¹⁴ Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.*, p. 61 ; Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 107. Traduction : « Vous êtes qui ? » ; « Je suis Einstein. Albert Einstein. » (c'est nous qui traduisons).

¹¹⁵ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 4. C'est nous qui soulignons. Traduction : « MEITNER. – [...] Et bonjour à toi, *Otto*. / HAHN. – [...] Oui, um... bonjour, *Lise* [...] » (c'est nous qui traduisons).

¹¹⁶ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 13. C'est nous qui traduisons. Traduction : « BOHR. – Mon cher Heisenberg ! / HEISENBERG. – Mon cher Bohr ! / BOHR. – Venez, entrez.... » (Michael Frayn, *Copenhague*, tr. fr. Jean-Marie Besset, Arles, Actes Sud, 1999, p. 17).

d'Einstein se limite à dire « Yes, it's obvious who I am now »¹¹⁷, sans exploiter les désignateurs rigides pour expliciter son identité, qui est ainsi confiée davantage à son aspect physique.

Si l'examen des pièces théâtrales nous a fourni des éléments intéressants, c'est au cours de l'analyse des textes narratifs que nous avons repéré des cas frappants et dignes d'être signalés. En nous attardant de manière spéciale sur l'apparition des prénoms et des noms des scientifiques dans les œuvres narratives, nous avons aperçu la puissance des désignateurs rigides qui, dans les cas de nos physiciens, sont réceptacles d'informations se référant au hors-texte et ajoutant un contenu spécifique au récit¹¹⁸. Nous avons ainsi repéré des cas très intéressants qui méritent d'être approfondis. Le choix de Dino Buzzati, par exemple, d'ouvrir son récit sur la phrase « In un tardo pomeriggio dell'ottobre scorso, *Alberto Einstein*, dopo una giornata di lavoro, passeggiava per i viali di Princeton »¹¹⁹ porte le lecteur à se pencher tout de suite sur le physicien, qui sera le protagoniste de l'histoire contée.

Il est remarquable que dans certains de nos textes, le nom – désignateur d'identité – du physicien qui nous intéresse n'apparaisse, en revanche, que dans un deuxième temps. Pour ce qui est d'Einstein, citons en guise d'exemple le récit de Boule. Le narrateur hétérodiégétique parle d'un personnage sans en révéler le nom :

Accompagné par une procession de savants et de généraux que l'Académie Impériale avait attachés à ses pas pour lui faire honneur, l'hôte illustre du Japon s'avancait de son pas élastique sur le sentier qui descendait en pente douce vers la ville.¹²⁰

L'identité de « l'hôte illustre du Japon » n'est révélée qu'au paragraphe suivant : « *Albert Einstein* avait insisté pour faire à pied cette excursion »¹²¹. En n'explicitant pas tout de suite le nom du personnage, l'auteur crée une attente autour de cette personne dont

¹¹⁷ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, op. cit., p. 24. Traduction : « Oui, on voit qui je suis maintenant » (c'est nous qui traduisons).

¹¹⁸ À cet égard, nous renvoyons aux réflexions de Jacobs, selon lequel les personnages historiques imposent leur référentialité, en demandant au lecteur d'en tenir compte. Voir Naomi Jacobs, *The Character of Truth. Historical Figures in Contemporary Fiction*, Carbondale, Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1990, p. 106, 109-110.

¹¹⁹ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », op. cit., p. 123. C'est nous qui soulignons. Traduction : « Par une fin d'après-midi du mois d'octobre, Albert Einstein se promenait solitaire, après sa journée de travail, sur les allées de Princeton » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », in Dino Buzzati, *L'Écroulement de la Baliverna*, tr. fr. Michel Breitman, Paris, Robert Laffont, 1960, p. 147).

¹²⁰ *Ibid.*, p. 114.

¹²¹ *Ibidem*. C'est nous qui soulignons.

le « pas élastique » fait songer à une figure agile et détendue. De son côté, l'ouverture du paragraphe suivant évoque une série d'informations dans l'esprit des lecteurs, qui en 1957, année de la publication du récit, sont sans aucun doute au courant du fait qu'on est en train de célébrer le deuxième anniversaire de la mort du fameux savant, auteur d'une révolution scientifique qui a bouleversé les connaissances et la vie du monde entier.

De même, dans *La Croisière Einstein* et dans *Fission* le personnage d'Einstein est présenté par le narrateur, lors de son apparition, du point de vue des autres personnages. Par ce biais, les lecteurs ne découvrent qu'après avoir lu d'autres lignes ou pages que la figure à laquelle il est fait allusion est celle du physicien allemand. Dans l'ouvrage de Cousin et Benoit-Jeannin, en particulier, deux espions font référence à Einstein par l'expression « notre homme », dont l'identité n'est explicitée qu'à la page suivante¹²². De manière similaire, dans le texte de Tom Weston la protagoniste et personnage focal, Lise Meitner, rencontre pour la première fois Einstein sans le reconnaître. En adoptant une focalisation interne, le narrateur guide les lecteurs qui, avec le personnage de la physicienne autrichienne, sont étonnés par l'homme ébouriffé assis au café du train :

One other person, a passenger aged about 30, also stood at the bar, sipping a cup of coffee. His dress betrayed a man of careless habits, for his rumbled clothes would have benefited from a steam press, and his hair from a comb.¹²³

Lise Meitner parle avec l'homme « of careless habits » sans comprendre qu'il est son fameux collègue allemand. De la même manière, les lecteurs sont informés de la rencontre sans connaître l'identité de l'homme, annoncée par un petit nombre d'éléments caractérisant souvent le personnage d'Einstein, comme nous aurons l'occasion de le voir dans la section suivante. Lorsque la protagoniste de *Fission* revoit « the rumpled-suit man »¹²⁴ les lecteurs ne connaissent toujours pas l'identité de l'homme. On ne découvre son nom que plus tard, avec Lise Meitner qui entend le président de la conférence le présenter :

¹²² Les deux espions parlent d'Einstein en tant que « notre homme » à deux reprises (Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, *op. cit.*, p. 18). Le savant est nommé par la suite, à p. 19.

¹²³ Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*, p. 82. Traduction : « Un autre personnage, un passager dans la trentaine, lui aussi se trouvait au bar, buvant à petites gorgées une tasse de café. Son habillement révélait qu'il s'agissait d'un homme d'habitudes négligentes, car ses vêtements froissés auraient profité d'une presse à vapeur et ses cheveux d'un peigne » (c'est nous qui traduisons).

¹²⁴ *Ibid.*, p. 83. Traduction : « l'homme au costume froissé » (c'est nous qui traduisons).

“Colleagues and distinguished guests,” said the President. “May I present to you, Mr. Albert Einstein.”¹²⁵

En ce qui concerne l'apparition des physiciens dans les intrigues, et en particulier du personnage d'Einstein, il convient aussi de mettre en lumière le mécanisme exploité par Anna McGrail dans son *Mrs. Einstein*. Tout comme dans *Fission*, le lecteur ne rencontre le physicien allemand que lorsque la protagoniste, qui est aussi le narrateur autodiégétique du roman, le croise. Tout au long du texte, on rencontre un « Technical Officer in the Berne Patent Office »¹²⁶, en découvrant, au fur et à mesure que le récit avance, qu'il joue du violon, qu'il est physicien et, au troisième chapitre, qu'il s'appelle « Albert Einstein »¹²⁷. Enfin, le lecteur le rencontre dans la conclusion du roman, lorsque Lieserl, la protagoniste, le voit pour la première fois :

He lay with his head on a white pillow, covered with a white sheet. He was unmistakable. The prominent nose, the shock of white hair. The skin over his scalp was as thin as paper. [...] Here he was, in front of me.¹²⁸

Toujours concernant le nom d'Einstein, il est intéressant, encore une fois, de mentionner le roman de Seksik. Le désignateur rigide « Einstein » apparaît dans la page initiale du livre mais il est attribué à Mileva Maric, première femme du physicien allemand :

L'infirmier qui l'a raccompagnée sur le perron a patiemment écouté son récit. Elle a, une nouvelle fois, rapporté les événements qui l'ont conduite en ce lieu. [...] L'infirmier lui a parlé avec bienveillance. « N'ayez aucun regret, *madame Einstein*. [...] Ne soyez pas inquiète, nous veillons. Au revoir, *madame Einstein*. »¹²⁹

¹²⁵ *Ibid.*, p. 86. Traduction : « “Mes distingués hôtes et collègues”, dit le Président. “Je vous présente Monsieur Albert Einstein” » (c'est nous qui traduisons).

¹²⁶ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 17. Traduction : « agent technique de l'office des brevets de Berne » (c'est nous qui traduisons).

¹²⁷ *Ibid.*, p.56.

¹²⁸ *Ibid.*, p. 304. Traduction : « Il était couché (avec) sa tête sur un oreiller blanc, couvert d'un drap blanc. Il était reconnaissable entre tous. Son nez proéminent, sa tignasse de cheveux blancs. La peau sur son scalp était aussi mince que le papier. [...] Il était là, en face de moi. » (c'est nous qui traduisons).

¹²⁹ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*, p. 11-12. C'est c'est nous qui soulignons.

De cette manière, le lecteur rencontre le nom « Einstein » accompagné du titre « madame » et en référence à Mileva Maric. Ce choix est très significatif et cohérent avec l'intention de l'auteur d'enquêter sur les rapports familiaux du savant allemand, dont le nom réapparaît dans le chapitre consacré à son fils qui déclare, ému et contrarié : « Je suis le fils d'Einstein ».

En nous penchant sur la figure de Majorana et sur l'apparition de son nom dans les textes du corpus, nous trouvons des éléments frappants dans *Une destination légèrement incertaine*. En feuilletant le prologue du roman de Cambon, le lecteur rencontre la « silhouette frêle d'un jeune homme » avançant sur « le Lungomare désert », en ne découvrant que dans le paragraphe suivant qu'il s'agit d'« Ettore »¹³⁰. Tout aussi frappant est le fait que le narrateur ne mentionne que le prénom du savant sicilien, donnant ainsi des informations sur lui sans en préciser l'identité. En outre, il va de soi que l'utilisation du simple « Ettore » rapproche le lecteur du personnage, présenté ici selon ses souffrances et ses faiblesses.

Nous concluons cette section en citant le texte d'Alessandra Arachi. Le narrateur autodiégétique est Enrico Persico, un physicien italien, dont le prénom et les noms sont explicités au cours du texte à travers les mots des interlocuteurs du physicien, rapportés par lui-même :

Lei che era salita su un aereo ben tre anni prima di lui.
Ma che, a differenza di lui, lo raccontava come avesse fatto una
gita in campagna.
...*Non mi invidia, caro Persico?*
Non la invidiavo.¹³¹

Et quelques pages plus loin :

“Quella fatidica mattina del 22 ottobre 1934, un lunedì, davanti
allo sgabuzzino della biancheria degli scienziati in via
Panisperna ero andato a prendere un camice perché lui, al piano
di sopra, mi stava aspettando per l'esperimento [...]”
“*Enrico, ti ho chiesto una sintesi...*”
“Non ci riesco.”¹³²

¹³⁰ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 9.

¹³¹ Voir Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, op. cit., p. 38. Traduction : « Elle, qui était montée dans un avion trois ans avant lui. / Mais qui, au contraire de lui, le racontait comme s'il s'agissait d'une sortie à la campagne. / ...*Vous ne m'enviez pas, cher Persico ?* / Je ne l'enviais pas. » (c'est nous qui traduisons).

¹³² *Ibid.*, p. 54. C'est nous qui soulignons. Traduction : « “Ce fatidique matin du 22 octobre 1934, un lundi, j'étais allé prendre une blouse devant le débarras de la buanderie des savants de via Panisperna parce

De cette manière, le lecteur ne saisit l'identité du narrateur autodiégétique qu'au fur et à mesure que le roman avance. Ce choix d'Arachi est fonctionnel à son intention d'esquisser un portrait très particulier de Persico – sévèrement désapprouvé par le physicien Carlo Bernardini¹³³. En fait, l'auteure italienne compte souligner le rôle de second plan rempli par Persico tout au long de sa vie, vécue, selon Arachi, dans l'ombre d'Enrico Fermi dont le prénom et le nom apparaissent plus tôt dans le roman¹³⁴.

En rapprochant les extraits narratifs cités et les exemples mentionnés, nous constatons que les auteurs retenus tendent à introduire les physiciens par quelques éléments autour de leur aspect physique et de leurs habitudes. Ce mécanisme permet d'insérer les personnages dans les intrigues à travers leur caractérisation physique, culturelle et psychologique et d'en expliciter ensuite les identités à travers les désignateurs rigides qui sont, dans les cas de nos physiciens, pleins de sens et de contenu renvoyant au monde hors-texte. Les prénoms et les noms des physiciens possèdent, en fait, une force référentielle dont l'auteur doit tenir compte. C'est pourquoi, peut-être, assez souvent les écrivains retenus préfèrent donner d'abord quelques éléments autour du personnage, en cachant les désignateurs d'identité qui ne sont révélés que dans un deuxième temps.

Il convient à présent de nous attarder sur ces caractérisations et de les prendre en considération selon une approche contrastive, en cherchant à voir aussi si elles contribuent à la construction de personnages plats ou ronds dans les intrigues et, par conséquent, de personnages qui évoluent au cours du récit ou de figures qui présentent des qualités et des attitudes fixes.

I.1.3. Portraits fantastiques ?

Après nous être étendue sur les rôles et sur les modes de présentation des physiciens-personnages, nous nous sommes penchée sur leurs portraits dressés par les auteurs pris en considération. Dans une optique contrastive, nous avons questionné notre corpus à propos

qu'il m'attendait pour l'expérience lui, à l'étage supérieur,[...] / "Enrico, je t'ai demandé une synthèse..." / "Je n'y arrive pas." » (c'est nous qui traduisons).

¹³³ Voir Carlo Bernardini, *Non comprate questo libro*, 18 mai 2012, www.galileonet.it/2012/05/non-comprate-questo-libro/ (dernière consultation : 04/10/2015).

¹³⁴ Voir Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, op. cit., p. 30.

de la caractérisation des personnages. C'est sur cet aspect que nous allons nous attarder dans la tentative de répondre aux questions suivantes : les auteurs se penchent-ils sur des aspects différents ou, au contraire, les caractéristiques des savants tendent-elles à être toujours les mêmes ? Comment nos physiciens sont-ils décrits ? Y a-t-il des éléments récurrents qui les rendent facilement reconnaissables ?

Dans cette section, nous exposerons les résultats de notre analyse des facteurs – physiques, moraux et psychologiques – caractérisant nos savants. En nous étendant sur les portraits de nos personnages, nous constaterons que dans les textes examinés ils sont souvent présentés par des traits similaires, systématiquement repris par les auteurs retenus.

Pour dégager le portrait d'un personnage, il est nécessaire de repérer les éléments qui contribuent à sa caractérisation physique, culturelle, intellectuelle, affective et morale. Les lecteurs peuvent déduire ces éléments à partir du profil qu'en donnent le narrateur – dans les cas des textes narratifs – et les autres participants de l'intrigue, ainsi que par propos du personnage, par ses gestes, ses actions et ses regards, comme le rappelle Catherine Grall¹³⁵.

Afin de rapporter les résultats de nos examens contrastifs des textes, nous nous pencherons en détail sur trois personnages en particulier, et en partie aussi sur d'autres. Nous avons choisi de nous attacher surtout sur trois figures en particulier, en raison de leurs fréquentes apparitions dans notre corpus et de la spécificité de leurs caractérisations, lesquelles présentent des éléments frappants : Albert Einstein, Ettore Majorana et Lise Meitner.

Nous nous attarderons sur les aspects tant physiques que psychologiques contribuant à la caractérisation de ces personnages. Pour donner des renseignements autour de la caractérisation morale et psychologique, en outre, nous serons évidemment forcés d'évoquer des actions achevées par les personnages, non sans avoir remarqué, avec Vincent Colonna, que caractère et action sont indissociables¹³⁶. À ce propos, nous citons aussi Daniel Dotson, auteur d'un article consacré précisément aux portraits des physiciens

¹³⁵ Catherine Grall, « Le personnage de nouvelle : quel type ? Quel individu ? », in Françoise Lavocat, Claude Murcia, Régis Salado (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, Paris, Honoré Champion Éditeur, 2007, p. 81-92.

¹³⁶ Vincent Colonna, « À quoi sert un personnage ? », *op. cit.* À ce propos, voir aussi le texte de Glaudes et Reuter, remarquant que « le caractère » d'un personnage « n'est plus qu'une donnée seconde déduite de l'action même » (Pierre Glaudes, Yves Reuter, *Le personnage, op. cit.*).

– réels et fictifs – dans les œuvres de fiction. Dans son essai, il constate que les actions des personnages déterminent les traits principaux de leurs personnalités¹³⁷.

Commençons donc par l'examen de la figure d'Einstein, qui apparaît dans la plupart des textes examinés. Il est décrit principalement comme un homme sage et honnête, refusant la gloire et la célébrité. Il ne manque pas à ses engagements dans le récit de Buzzati ; il est gêné par les banquets organisés par les Japonais en son honneur dans *E=mc² ou Le roman d'une idée* et il refuse la première classe dans *La Croisière Einstein*¹³⁸. Dans le roman de Benoit-Jeannin et Cousin, l'humilité du physicien est bien représentée par une de ses réflexions : « Qu'est-ce que ma présence ici a d'extraordinaire ? [...] Je suis un homme simple. Un être humain »¹³⁹.

Nous avons repéré de nombreux autres éléments concernant Einstein. Ils tendent à être récurrents dans les textes consacrés à la figure du physicien allemand. À titre d'exemple, les auteurs retenus insistent souvent sur son intérêt envers l'humanité et son pacifisme, en parlant duquel il devient « flamboyant » et « plein d'énergie » dans la pièce d'Éric-Emmanuel Schmitt¹⁴⁰. À ce propos, nous rapportons en guise d'exemple l'extrait suivant contenant une déclaration, transmise au discours direct, de l'Einstein de Boulle, dont la bonté est hyperboliquement soulignée tout au long du texte :

Ce n'est pas cela, dit Einstein, [...] c'est que j'éprouve pour la personne humaine un sentiment de respect trop instinctif et trop profond [...]. L'être humain est sacré pour moi [...].¹⁴¹

Dans la suite du récit, le personnage d'Einstein, scandalisé, refuse de « participer à une œuvre de mort et de destruction »¹⁴². Son amour pour l'humanité et son pacifisme sont rappelés aussi dans d'autres textes, comme dans celui de Friedman, qui, avec une

¹³⁷ Daniel Dotson, « Portrayal of Physicists in Fictional Works », *CLCWeb : Comparative Literature and Culture*, vol. 11, n. 2, 2009. Disponible en ligne : <http://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1470&context=clcweb> (dernière consultation : 05/10/2015). Voir aussi : Bentley Glass, « The Scientist in Contemporary Fiction », in *Scientific Monthly*, 85, 1957, p. 288-293.

¹³⁸ Voir Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 124, 126, 128 ; Pierre Boulle, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 114-117 149 et Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, *op. cit.*, p. 18.

¹³⁹ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, *op. cit.*, p. 145.

¹⁴⁰ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*, p. 28.

¹⁴¹ Pierre Boulle, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 118.

¹⁴² *Ibid.*, p. 154.

attitude didactique, fait dire à son Einstein idéaliste « my pacifist soul »¹⁴³. De plus, l'Einstein du roman de Lecaye déclare « Je hais la guerre »¹⁴⁴.

Parmi les textes pris en considération, ceux publiés pendant les années 1950 tendent à présenter le physicien allemand comme un homme simple et aimable. Le narrateur autodiégétique du roman de Franco Ferrucci le décrit comme une figure « di straordinaria mitezza »¹⁴⁵. De manière hyperbolique et ironique, le narrateur et les personnages du récit de Boule recourent à plusieurs reprises aux mots « simplicité », « simplement », « bonté », « humanité », « modestie » et « timidité » en faisant référence au savant en question¹⁴⁶. C'est pourquoi, Jean-François Chassay arrive à parler d'un « discours hagiographique »¹⁴⁷ développé par l'écrivain français ; discours qui fait ironiquement référence à une vision d'Einstein très répandue, comme le soutiennent Friedman et Donley, qui remarquent que « the conception of Einstein is closer to that of a saint – he is seen to radiate cosmic humility, generosity, unselfishness »¹⁴⁸.

Einstein est dépeint comme un homme si simple que dans le récit de Buzzati il tombe sur le diable Iblis sans se rendre compte de l'énorme danger. Parlant de ses études, il s'adresse à lui avec une grande ingénuité : « Che vuoi trovare al mondo di più innocente ? Piccole formuletta sono, pure astrazioni, inoffensive, disinteressate... »¹⁴⁹. Les lecteurs ne peuvent qu'interpréter l'attitude du personnage comme le symptôme d'une âme naïve. D'autant plus qu'ils connaissent les conséquences des recherches atomiques et de leurs applications militaires.

Dans les textes publiés par la suite, on trouve aussi des aspects déplorables du caractère d'Einstein, blâmé principalement par les personnages personnifiant les membres de sa famille. En conflit avec le savant, sa première femme et ses fils le décrivent comme

¹⁴³ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, *op. cit.*, p. 17. Traduction : « mon âme pacifiste » (c'est nous qui traduisons).

¹⁴⁴ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.*, p. 201.

¹⁴⁵ Franco Ferrucci, *Il mondo creato*, *op. cit.*, p. 339. Traduction : « d'une extraordinaire douceur » (Franco Ferrucci, *La Création*, tr. fr. Alain Sarabayrouse, *op. cit.*, p. 294).

¹⁴⁶ Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 115-117. À ce propos, voir aussi Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, *op. cit.*, p. 19.

¹⁴⁷ Jean-François Chassay, *Imaginer la science. Le savant et le laboratoire dans la fiction contemporaine*, Montréal, Liber, 2003, p. 233.

¹⁴⁸ Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985, p. 192. C'est nous qui soulignons. Traduction : « la conception d'Einstein est proche de celle d'un saint – on le voit rayonner d'humilité, de générosité et d'altruisme cosmiques » (c'est nous qui traduisons).

¹⁴⁹ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 128. Traduction : « Qu'y a-t-il de plus innocent au monde ? Ce sont de petites formules, de pures abstractions, inoffensives, désintéressées... » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 153-154).

un homme plein de défauts et de défaillances. Dans la pièce *Becoming Albert Einstein*, par exemple, le personnage de Mileva Maric l'accuse d'être arrogant et égoïste¹⁵⁰. De la même manière, ses enfants le considèrent comme un « despicable human being » dans *Mrs. Einstein*¹⁵¹ et un père absent et cruel dans *Le Cas Eduard Einstein*¹⁵².

En tout cas, la plupart des textes insistent sur l'amour pour la science éprouvé par le physicien allemand, sur son orgueil de savant et sur sa génialité¹⁵³. À cet égard, l'observation de Friedman et Donley selon laquelle Einstein est devenu une « personal image for the joys of intellect »¹⁵⁴ s'avère très pertinente. Dans le récit de Boulle, on lit qu'il cherche à découvrir des secrets « sublimes »¹⁵⁵ et dans le roman de Lecaye il est dépeint comme un homme d'un esprit remarquable¹⁵⁶. Sa « prodigieuse intelligence »¹⁵⁷, sa passion pour la pensée, par laquelle l'Einstein de Jean-Claude Carrière déclare être dominé comme par une maîtresse¹⁵⁸, lui valent sa célébrité, évoquée par la quasi-totalité des textes examinés.

Par exemple, le narrateur du récit de Boulle fait référence à Einstein en l'appelant le « grand savant occidental »¹⁵⁹, raison pour laquelle il est enlevé dans *L'Instinct de l'équarisseur*¹⁶⁰. De plus, la pièce du dramaturge anglais Johnson n'est qu'une longue réflexion autour du concept de popularité¹⁶¹. Encore, dans *La Croisière Einstein*, à plusieurs reprises, l'adjectif « célèbre »¹⁶² est attribué au physicien, défini comme le

¹⁵⁰ Voir Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, op. cit., p. 3, 7, 26.

¹⁵¹ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit., p. 49. Traduction : « être humain méprisable » (c'est nous qui traduisons).

¹⁵² Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit.

¹⁵³ Voir Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », op. cit., p. 124 ; Pierre Boulle, « E=mc² ou Le roman d'une idée », op. cit., p. 155 ; Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 18. À propos de l'orgueil du savant dans le récit de Buzzati, nous renvoyons à : Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove. Representations of the Scientist in Western Literature*, Baltimore, Londres, The Johns Hopkins University Press, 1994, p. 283 et Cinzia Posenato, *Il "bestiario" di Dino Buzzati*, Bologna, Inchiostri associati, 2009, p. 38.

¹⁵⁴ Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, op. cit., p. IX. Traduction : « image personnelle des joies de l'intellect » (c'est nous qui traduisons).

¹⁵⁵ Pierre Boulle, « E=mc² ou Le roman d'une idée », op. cit., p. 116.

¹⁵⁶ Voir par exemple Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, op. cit., p. 156-161. À ce propos, nous renvoyons aussi aux observations de Chassay : Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., p. 224.

¹⁵⁷ Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », op. cit., p. 7.

¹⁵⁸ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit., p. 122.

¹⁵⁹ Pierre Boulle, « E=mc² ou Le roman d'une idée », op. cit., p. 115.

¹⁶⁰ Voir Thomas Day, *L'Instinct de l'équarisseur*, op. cit., p. 296.

¹⁶¹ Terry Johnson, *Insignificance*, op. cit., p. 8.

¹⁶² Voir Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 46, 64.

« plus grand cerveau allemand », le « fameux Albert Einstein »¹⁶³. De plus, l'extraterrestre de *L'Espion d'Ici* va chercher le savant en question parce que c'est un « grand physicien »¹⁶⁴ et qu'il bénéficie de l'« admiration du monde scientifique »¹⁶⁵.

À propos de la célébrité d'Einstein, on lit dans le remarquable texte du Britannique Martin Amis les propos suivants : « the greatest – the purest, the most magical – genius of our time »¹⁶⁶. De son côté, l'un des protagonistes du récit *Bujak and the Strong Force*, contenu dans *Einstein's Monsters*, déclare :

I have cousins and uncles who speak of Einstein as if he were some hero ballplayer captaining a team called Jews ('the mind on him', 'look at the mind of that guy'). Bujak spoke of Einstein as if he were God's literary critic, God being a poet.¹⁶⁷

La popularité du physicien allemand est si attrayante pour les auteurs retenus que dans *Le Cas Eduard Einstein* le narrateur homodiégétique, le fils cadet d'Einstein aux prises avec l'encombrante célébrité de son père, en arrive à se demander : « Comment rivaliser avec un astre ? »¹⁶⁸.

À propos de la célébrité du personnage, qui en fait une sorte d'icône, réflexion que nous approfondirons davantage dans le chapitre suivant, un aspect ressort en lisant les textes du corpus : les indications autour de l'aspect physique et des habitudes d'Einstein sont parfaitement superposables dans toutes les œuvres et deviennent de véritables leitmotivs. Sur ce sujet, nombre d'écrivains tiennent à souligner qu'il s'agit d'un homme « facile à reconnaître »¹⁶⁹. Dans *Einstein, s'il vous plaît*, une expression très significative est exploitée par l'auteur pour décrire le personnage du savant en question : « Un visage d'homme connu entre tous ». Puis, en jouant avec sa valeur iconique, le narrateur associe le physicien allemand à « un personnage de bande dessinée »¹⁷⁰.

¹⁶³ Ibid., p. 56. Voir aussi Lecaye, qui parle de « jeune et brillant » (Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, op. cit., p. 130).

¹⁶⁴ Roland Omnès, *L'Espion d'Ici*, op. cit., p. 165.

¹⁶⁵ Ibid., p. 167.

¹⁶⁶ Martin Amis, *Einstein's Monsters*, op. cit., p. 40. Traduction : « le plus grand génie de notre temps, le plus pur, le plus magique » (Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, Paris, Christian Bourgois Éditeur, 1990, p. 61).

¹⁶⁷ Ibid., p. 40-41. Traduction : « J'ai des oncles et des cousins qui parlent d'Einstein comme si c'était un joueur de foot célèbre, le capitaine d'une équipe qui s'appellerait les Juifs ("cette intelligence, non mais regardez l'intelligence de ce type"). Bujak parlait d'Einstein comme s'il était le critique littéraire de Dieu, et que Dieu fût un poète. » (Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, op. cit., p. 61).

¹⁶⁸ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit., p. 28.

¹⁶⁹ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit., p. 16.

¹⁷⁰ Ibid., p. 16, 26.

De même, lorsque la protagoniste du roman d'Anna Mcgrail rencontre le physicien pour la première fois, elle pense « He was unmistakable »¹⁷¹. Encore, en faisant allusion aux images désormais connues du savant, Hawdon écrit dans une des didascalies de sa pièce : « God enters as Albert Einstein. His high domed and wild-haired wig makes him instantly recognisable »¹⁷².

Dans la didascalie ouvrant sa pièce, en plus, Friedman écrit à propos du personnage d'Einstein qu'« his age is less important than his being recognisable »¹⁷³. Les renseignements principaux fournis par l'auteur pour décrire le physicien en scène sont les suivants : « bushy hair and moustache »¹⁷⁴. L'élément le plus décrit du physicien-personnage dans les textes de notre corpus, en fait, est sa chevelure, mentionnée aussi par Hawdon, dont « God » met une « wild-haired wig » pour se déguiser en Einstein¹⁷⁵. Elle est définie de « légendaire »¹⁷⁶ par Boule, qui renvoie ainsi immédiatement à la mythisation du savant, dont nous parlerons ensuite. La « bianca criniera del sapiente »¹⁷⁷, ses « capelli lunghi »¹⁷⁸, ses cheveux « hirsutes »¹⁷⁹, « frisés »¹⁸⁰ et « retroussés par le vent »¹⁸¹ finissent par former une « couronne »¹⁸², une auréole¹⁸³ autour du visage de l'homme.

Dans le processus de fictionnalisation d'Albert Einstein, il paraît évident que l'aspect physique s'avère être un élément fondamental qui les rend reconnaissables et permet aux lecteurs d'associer immédiatement le physicien de fiction au physicien réel. Les « longs cheveux blancs »¹⁸⁴ d'Einstein sont souvent associés à des yeux « pétillants

¹⁷¹ Anna Mcgrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 304. Traduction : « il était reconnaissable entre tous » (c'est nous qui traduisons).

¹⁷² Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, *op. cit.*, 24. Traduction : « Dieu entre comme Albert Einstein. Sa perruque bombée et ébouriffée le rend immédiatement reconnaissable » (c'est nous qui traduisons).

¹⁷³ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, *op. cit.*, p. 3. C'est nous qui soulignons. Traduction : « son âge est moins important que le fait qu'il soit reconnaissable » (c'est nous qui traduisons).

¹⁷⁴ *Ibidem*. Traduction : « cheveux touffus et moustache » (c'est nous qui traduisons).

¹⁷⁵ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, *op. cit.*, 24. Traduction : « perruque bombée et ébouriffée » (c'est nous qui traduisons).

¹⁷⁶ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 117.

¹⁷⁷ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 127. Traduction : « la blanche chevelure du savant » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 152).

¹⁷⁸ Nuvola de Capua, *Pace per vivere*, *op. cit.*, p. 19. Traduction : « longs cheveux » (c'est nous qui traduisons).

¹⁷⁹ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*, p. 7.

¹⁸⁰ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.*, p. 80.

¹⁸¹ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, *op. cit.*, p. 87, 211.

¹⁸² *Ibid.*, p. 274

¹⁸³ Voir Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 117.

¹⁸⁴ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*, p. 16

d'intelligence »¹⁸⁵, expression qui évoque son esprit hors du commun. Il est intéressant de remarquer que dans plusieurs textes les yeux du physicien semblent représenter le reflet extérieur et visible de son esprit brillant. En fait, il est « bright-eyed » dans la pièce de Johnson¹⁸⁶. Encore, son regard est « intense » dans *L'Espion d'Ici*¹⁸⁷; ses yeux sont « clignotants » et « malicieux » dans *La Croisière Einstein*¹⁸⁸, « deep » dans *Mrs. Einstein*¹⁸⁹, « big » et « soulful » dans *Becoming Albert Einstein*¹⁹⁰ et « brillants » dans *Einstein et Sherlock Holmes*¹⁹¹.

Décrits principalement comme des hommes aux cheveux ébouriffés et aux yeux brillants, les personnages remplissant le rôle d'Einstein dans les œuvres retenues nous poussent à dégager un parallèle intéressant avec des personnages littéraires, ceux qu'Éric Lysøe définit de médiateurs hoffmanniens, aux chevelures tombantes et vaporeuses¹⁹². Tout comme Kaspar Meglinger ou Roderick Usher, l'Einstein historique a les cheveux ébouriffés et les écrivains semblent être attirés par sa physionomie autant que par sa vie. L'insistance sur ses cheveux frisés fait penser que l'image irrégulière du savant n'est que le miroir de son esprit hors du commun. Les auteurs retenus semblent faire allusion à une intelligence débordante se manifestant à travers une chevelure hirsute et des yeux pleins de vivacité.

Pour ce qui est de la caractérisation physique des personnages Einstein, un autre aspect ressort de par sa forte présence dans notre corpus et pour son lien avec les réflexions que nous venons d'exposer : son « apparence bohème », pour reprendre les mots de Lecaye¹⁹³. Presque tous les récits, les romans et les pièces parlant du physicien allemand ne manquent pas de souligner cet élément. Dans sa présentation des personnages, Johnson

¹⁸⁵ Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », *op. cit.*, p. 19.

¹⁸⁶ Terry Johnson, *Insignificance*, *op. cit.*, p. 3. Traduction : « aux yeux brillants » (c'est nous qui traduisons).

¹⁸⁷ Roland Omnès, *L'Espion d'Ici*, *op. cit.*, p. 167.

¹⁸⁸ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, *op. cit.*, p. 19 et 207. De manière similiaire, dans le roman de Lecaye, on lit du « clin d'œil malicieux » du personnage d'Einstein (Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.*, p. 80).

¹⁸⁹ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 103. Traduction : « profonds » (c'est nous qui traduisons).

¹⁹⁰ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, *op. cit.*, p. 3. Traduction : « grands » et « mélancoliques » (c'est nous qui traduisons).

¹⁹¹ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.*, p. 251.

¹⁹² Éric Lysøe, *Les Kermesses de l'Étrange ou Le Conte fantastique en Belgique du romantisme au symbolisme*, Paris, Nizet, 1993, p. 157-165. À cet égard, il est intéressant d'ajouter que Buzzati, l'un des auteurs écrivant un récit sur Einstein, subit sans aucun doute des influences de Poe et Hoffmann, qu'il dit avoir longuement lus. Voir Nella Giannetto, *Il coraggio della fantasia. Studi e ricerche intorno a Buzzati*, Milano, Arcipelago Edizioni, 1989, p. 55.

¹⁹³ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.*, 80.

rappelle que l'acteur jouant le rôle d'Einstein doit porter une « shabby sweatshirt and a loose, dark suit »¹⁹⁴. Carrière écrit qu'il est « très simplement vêtu »¹⁹⁵, tandis que Schmitt insiste sur la « négligence vestimentaire » de son personnage Einstein¹⁹⁶. Défini de « shabby old man » par Friedman, il est comparé à un clochard, « mal habillé » et désordonné dans *La Croisière Einstein*¹⁹⁷. Cousin et Benoit-Jeannin consacrent nombre de lignes à l'aspect physique du savant, dont les « cheveux en bataille » et la « moustache en désordre » contribuent à son air miteux qui le fait « ressembler à un clochard » aux « habits sortant tout droit d'une essoreuse »¹⁹⁸. Dans l'extrait ci-dessous, le narrateur insère une séquence essentiellement descriptive autour de l'apparence du personnage d'Einstein :

Le veston était mal boutonné et pendait lamentablement d'un côté. Les poches bâillaient de part et d'autre comme deux bouches pleines d'objets. Les manches, trop courtes, découvriraient les poignets, et des bourrelets au-dessus des coudes laissaient penser qu'Einstein avait roulé sa chemise à mi-bras. Les pointes de la cravate indiquaient des directions opposées.¹⁹⁹

En outre, les auteurs tiennent à remarquer qu'Einstein a souvent « bare feet »²⁰⁰, tient « ses chaussures de la main »²⁰¹ et ne porte pas de chaussettes²⁰².

Ses « façons peu... conformistes » et son « mépris des convenances », selon les mots qu'on lit dans *La Croisière Einstein*²⁰³, semblent constamment rappeler qu'il s'agit d'une personne hors du commun. De surcroît, toujours dans la lignée des études menées par Éric Lysøe dans *Les Kermesses de l'Étrange*, nous remarquons qu'à partir de la négligence vestimentaire des personnages Einstein on peut, encore une fois, dégager un parallèle avec la figure du médiateur hoffmannien, dont « le vêtement laisse deviner une

¹⁹⁴ Terry Johnson, *Insignificance*, op. cit., p. 3. Traduction : « sweat-shirt miteux et un costume lâche et sombre » (c'est nous qui traduisons).

¹⁹⁵ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit., p. 16.

¹⁹⁶ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 7.

¹⁹⁷ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, op. cit., p. 4. Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 19, 146.

¹⁹⁸ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 19. À ce propos, nous renvoyons aussi à James Graham, *Albert's Boy*, op. cit., p. 41.

¹⁹⁹ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 19.

²⁰⁰ Terry Johnson, *Insignificance*, op. cit., p. 5. Traduction : « pieds nus » (c'est nous qui traduisons).

²⁰¹ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 19 et 210.

²⁰² Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 7, 16. Voir aussi Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, op. cit., p. 5 ; Nuvola de Capua, *Pace per vivere*, op. cit., p. 16-20 ; James Graham, *Albert's Boy*, op. cit., p. 41.

²⁰³ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 18, 19.

quasi-insensibilité aux questions matérielles »²⁰⁴. En fait, en reconstruisant la caractérisation physique des personnages d'Einstein de notre corpus, les lecteurs perçoivent que c'est l'esprit qui intéresse à ces personnages, et non pas l'aspect matériel²⁰⁵.

En continuant notre examen des facteurs exploités pour décrire Einstein, nous avons repéré d'autres éléments. Parmi l'éventail des indicateurs visant à faire reconnaître le personnage, Ewan MacColl et Terry Johnson insèrent des répliques en allemand²⁰⁶. Dans *Uranium 235*, en particulier, le personnage d'Einstein entre en scène en disant « guten abend »²⁰⁷ et alterne souvent l'anglais et l'allemand, de manière à sembler une sorte de caricature ridicule du physicien. Des références à la langue maternelle du savant sont contenues aussi dans la pièce de James Graham, qui tient à préciser dans la didascalie initiale que son personnage d'Albert parle avec un accent allemand²⁰⁸.

Dans cette optique, un autre élément récurrent est le violon dont jouent souvent les personnages Einstein. En guise d'exemple, il suffit de lire les pièces de Friedman et Graham et les romans de Lecaye et Anna McGrail²⁰⁹. À propos du violon et de la tendance des auteurs à exploiter des éléments très connus afin de construire leurs personnages, le texte de Dürrenmatt est particulièrement frappant. L'auteur allemand fait ironiquement référence justement à ce genre de discours. L'homme qui veut se faire passer pour Einstein, en fait, dit ne pas aimer jouer du violon. Toutefois, il ne peut pas s'empêcher de le faire parce qu'il *est* le fameux physicien²¹⁰.

Il apparaît évident que nos auteurs construisent leurs Albert Einstein en exploitant des lieux communs et des nouvelles très connues autour de la figure et la biographie du physicien ayant réellement vécu. En nous attardant sur les portraits et les caractérisations des personnages einsteiniens, nous avons perçu un aspect intéressant : il est évident que les personnages historiques portent les écrivains à exploiter des stéréotypes et des clichés ;

²⁰⁴ Éric Lysøe, *Les Kermesses de l'Étrange*, *op. cit.*, p. 264.

²⁰⁵ *Ibid.*, p. 265.

²⁰⁶ Terry Johnson, *Insignificance*, *op. cit.*, p. 11, 14. Pour le drame d'Ewan MacColl, voir la note suivante.

²⁰⁷ Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.*, p. 61; Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 107. Traduction : « bonsoir » (c'est nous qui traduisons).

²⁰⁸ James Graham, *Albert's Boy*, *op. cit.*, p. 2.

²⁰⁹ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, *op. cit.*, p. 21 ; James Graham, *Albert's Boy*, *op. cit.*, p. 3 ; Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.*, 251; Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 25. À cet égard, Voir aussi Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, *op. cit.*, p. 87.

²¹⁰ Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, *op. cit.* Nous avons l'intention de mieux expliquer ce concept, en nous y attardant de nouveau dans un deuxième temps de la rédaction de cette partie. Nous ajouterons aussi un extrait de la pièce du dramaturge allemand.

ainsi, Einstein en fiction tend à n'être qu'un personnage type, ne subissant pas de véritable évolution à l'intérieur des maintes intrigues retenues. Ceci est vrai surtout dans le cas des romans, des récits et des pièces où il remplit le rôle de figurant ou de personnage secondaire. Nous pensons, à titre d'exemple, à la pièce de MacColl ou à celle d'Hawdon²¹¹. Néanmoins, dans le récit de Buzzati ou dans le texte de Carrière, dont il est sans aucun doute un des protagonistes, il finit par être statique et plat, un personnage à une seule dimension, ne mûrissant pas²¹². Malgré la difficulté à écrire sur un personnage historique si connu sans tomber dans la caricature, il nous semble que trois de nos romans, à savoir ceux de McGrail, Seksik et Lecaye, réussissent à donner une véritable profondeur à leurs Einstein, grâce aux différentes focalisations adoptées au cours de la narration et à l'évolution des personnages²¹³.

Après nous être étendus sur les personnages remplissant le rôle d'Einstein, passons à présent à la figure de Majorana, le physicien italien dont les textes de notre corpus parlent largement et qui se distingue nettement du savant allemand. Un préambule s'impose au sujet du savant italien. Bien que nous ayons repéré nos textes en partant du concept de fiction et de ses pratiques, les romans et les récits autour de Majorana sont ceux qui recourent le plus à des sources historiques. Il suffit de penser, par exemple, au texte de Sciascia, qui cite des documents et des témoignages, et à celui de Tonini, qui dès son introduction admet avoir exploité le volume *La vita e l'opera di Ettore Majorana* d'Edoardo Amaldi, allant jusqu'à recopier des paragraphes de l'essai du savant italien²¹⁴.

Majorana disparaît en 1938. L'image de son visage est connue, en Italie du moins, à travers une ou deux photos publiées à plusieurs reprises. Dans le texte de Sciascia, ainsi que dans ceux de Cambon et Bonells, le physicien est décrit aussi à travers

²¹¹ Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.* et Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, *op. cit.*

²¹² Dino Buzzati, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.* et Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*

²¹³ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.* ; Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.* et Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.* À propos du violon, nous nous attarderons à nouveau sur cet instrument dans la deuxième partie de notre thèse, où nous approfondirons le lien de nos personnages avec la figure de Faust, toujours en tenant compte des études recueillies dans Éric Lysøe, *Les Kermesses de l'Étrange*, *op. cit.*

²¹⁴ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, *op. cit.*, p. 16. Le texte d'Amaldi auquel nous faisons référence est Edoardo Amaldi, *La vita e l'opera di Ettore Majorana (1906-1938)*, Roma, Accademia nazionale dei Lincei, 1966.

des photos²¹⁵. En guise d'exemple, nous rapportons l'extrait suivant tiré du roman d'Anne-Marie Cambon :

Jim étudiait la photographie, barrée de la signature de Majorana. Un visage assez long avec, en effet, quelque chose de l'enfance dans la courbe des lèvres et l'arrondi des joues. Un jeune homme sage apparemment, les cheveux lissés autour d'une raie impeccable. [...] Des yeux noirs, comme maquillés par la ligne d'ombre des cils fournis, une brillance des prunelles, accentuée sans aucun doute par les projecteurs du studio du photographe ; un regard intensément présent qui semblait s'adresser à celui qui le regardait, mais absent en même temps. [...] Et on revenait inmanquablement aux yeux : plus on les regardait, plus on se sentait saisi par eux.²¹⁶

Comme nous l'approfondirons dans la suite, Majorana est une figure de l'absence et ce sont ses photos qui parlent de lui. Tout comme pour la figure d'Einstein, la description du regard et des yeux s'avère centrale. Le narrateur de second degré du récit de Frezza parle de « occhi febbrili e profondi »²¹⁷ et Sciascia rapporte le témoignage d'Amaldi, évoquant « gli occhi vivacissimi e scintillanti » de son ami²¹⁸. De même, un personnage du roman de Cambon déclare que les yeux d'Ettore « déjà noirs et perçants lui dévoraient la figure »²¹⁹. Au contraire d'Einstein, l'aspect physique de Majorana ne contribue pas à sa popularité, mais plutôt à sa dimension « insaisissable », pour reprendre un terme d'Étienne Klein²²⁰. Il est, en fait, un corps disparu, une absence. Sa caractérisation physique se limite essentiellement à ses yeux, ses « capelli folti e

²¹⁵ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit.; Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 44-45 et p. 140 ; Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit., p. 45. Cette question de la photo, que nous avons abordée aussi en parlant de la caractérisation physique d'Einstein, sera reprise dans le troisième chapitre de cette partie la photo étant un élément probant liant le monde fictif au monde réel. À propos des annonces dans les quotidiens, Voir Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit., p. 62-63.

²¹⁶ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 45.

²¹⁷ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », op. cit., p. 120. Traduction : « yeux fébriles et profonds » (c'est nous qui traduisons).

²¹⁸ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit., p. 18. Traduction : « ses yeux très vifs et étincelants » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, in Leonardo Sciascia, *Les Poignardeurs, La Disparition de Majorana*, Paris, Les Lettres Nouvelles Maurice Nadeau, 1977, p. 123).

²¹⁹ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 74.

²²⁰ Étienne Klein, *En cherchant Majorana*, op. cit., p. 11.

neri »²²¹ et sa maigreur, définie d'« extrême » par le personnage de Gaetano Gentile dans le roman de Cambon²²².

Tandis que l'aspect physique d'Einstein reflète son esprit vif, celui de Majorana semble montrer les faiblesses de son âme. En rappelant sa maigreur, les écrivains retenus ne font qu'évoquer sa dimension de fantôme. Sa consommation physique correspond à la consommation de son âme. Un des personnages du roman de Bonells décrit Héctor Mayor, qui dans le texte pourrait être notre Majorana, comme « un bonhomme brun à la mine effacée, et surtout au corps effacé »²²³. De plus, c'est son allure qui est souvent décrite. Amaldi, par exemple, rappelle son « andatura timida, quasi incerta »²²⁴, tout comme rapporté par Sciascia, et le narrateur du roman d'Ignazio Bascone parle du « passo di vecchio » du clochard, peut-être Majorana²²⁵. À ce sujet, citons le texte de Bonells, où le narrateur recourt à des expressions frappantes comme « allure évanescence » et justement « mine effacée »²²⁶ pour décrire la « silhouette frêle »²²⁷ du savant. En outre, Majorana se présente dans l'esprit des lecteurs entouré de fumée. Son habitude de fumeur, en fait, est souvent soulignée par les écrivains²²⁸.

À partir de la caractérisation physique des personnages Majorana, les lecteurs peuvent en déduire la caractérisation psychologique. Les renseignements sur son allure, par exemple, ne servent qu'à évoquer l'« inquiétude » et l'« angoisse » tourmentant le savant²²⁹. Sa tristesse, représentée par l'image d'un homme à l'allure instable, est explicitée dans plusieurs textes examinés, soulignant qu'il était aux prises avec des démons qui « popolavano la sua mente »²³⁰. « Ettore Majorana era un uomo facile alle angosce » dit Kim Philby, qui continue sa description de la manière suivante :

²²¹ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », *op. cit.*, p. 120. Traduction : « cheveux touffus et noirs » (c'est nous qui traduisons). À ce propos, Voir aussi par exemple Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 18, 24, 62.

²²² Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, *op. cit.*, p. 74.

²²³ Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, *op. cit.*, p. 134. C'est nous qui soulignons.

²²⁴ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 18. Traduction : « démarche timide, presque incertaine » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 123).

²²⁵ Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, *op. cit.*, p. 20. Traduction : « pas d'un vieillard » (c'est nous qui traduisons).

²²⁶ Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, *op. cit.*, p. 63, 134.

²²⁷ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, *op. cit.*, p. 9.

²²⁸ Voir par exemple : Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, *op. cit.*, p. 9, 26 ; Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, *op. cit.*, p. 151.

²²⁹ *Ibid.*, p. 10.

²³⁰ Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, *op. cit.*, p. 150. Traduction : « peuplaient sa tête » (c'est nous qui traduisons).

La sua vita, segnata dal genio e da una oscura tragedia familiare, non poteva scorrere sui tranquilli binari della spensieratezza che pure la sua gioventù avrebbe richiesto. Diversamente dagli altri scienziati suoi colleghi non si concedeva spazi di divertimento.²³¹

Dans l'extrait cité, nous lisons l'expression « segnata dal genio e da un'oscura tragedia familiare ». Tandis que pour Einstein la génialité est généralement liée à une image positive et gagnante, l'existence de Majorana est marquée par le génie tout autant que par une blessure. L'intelligence du savant est ici mise en relation avec une tragédie familiale. Elle est perçue, donc, comme une sorte de condamnation, causant l'angoisse et la tristesse du savant sicilien, qui, en fait, « n'aimait pas qu'on lui rappelât ses talents », comme nous lisons dans le roman de Cambon²³². À cet égard, il est remarquable d'ajouter que, au contraire des personnages Einstein, dont les textes tendent à souligner l'orgueil d'être savant, à propos de Majorana les auteurs retenus tiennent à souligner sa tentative de minimiser ses découvertes, ne voulant ni publier ses études ni même en parler²³³.

Les textes pris en considération, en outre, tiennent à souligner la solitude du savant, qui « non era portato a far gruppo, a stabilire solidarietà e a stabilirvisi »²³⁴. Dans le roman de Bascone, par exemple, le clochard Tommaso, dont l'identité cache peut-être celle du physicien, déclare d'un côté son incapacité à se lier d'amitié avec les autres, et de l'autre son désir de rester seul²³⁵. De même, les personnages du roman *Une destination légèrement incertaine* témoignent de la tendance à la solitude de Majorana, décrit comme un « homme très intérieur », « un être un peu différent », avec un « caractère marginal dans le groupe »²³⁶. Dans le texte de Tonini, c'est Majorana même

²³¹ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », *op. cit.*, p. 121. Traduction : « Ettore Majorana était un homme qui céda facilement aux angoisses », « Sa vie, marquée par son génie et par une sombre tragédie familiale, ne pouvait pas couler sur les rails tranquilles de l'insouciance, que sa jeunesse aurait demandée. Au contraire de ses collègues savants, il n'accordait pas de place au divertissement » (c'est nous qui traduisons).

²³² Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, *op. cit.*, p. 11.

²³³ Voir Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 24-25.

²³⁴ *Ibid.*, p. 20. Traduction : « n'avait guère tendance à entrer dans des groupes, à établir de camaraderie et à s'y installer » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 125).

²³⁵ Voir Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, *op. cit.*, p. 23-30.

²³⁶ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, *op. cit.*, p. 29, 106, 185. À ce propos, Voir aussi les déclarations du personnage de Gaetano Gentile soutenant que « Son intelligence était décourageante, c'était un mur invisible entre lui et les autres. » (*Ibid.*, p. 72).

qui donne des renseignements sur sa personne, en précisant qu'il se sent « straniero » à sa propre époque²³⁷.

Le physicien italien, décrit comme une figure solitaire et ombrageuse, est néanmoins présenté par tous les textes comme un homme très sensible et profond. Il se comporte avec une « gentilezza [...] scabra e spigolosa », pour reprendre les mots de Cantelli, un des personnages de *Tennis e nuvole*²³⁸.

Enfin, l'analyse des portraits des personnages Majorana met en évidence un autre aspect frappant, aspect que nous approfondirons tout au long de la thèse. La figure du Sicilien est souvent associée au silence, à cause de son fréquent « mutismo »²³⁹. Dans le roman de Cambon le personnage de Gaetano Gentile déclare : « je ne me rappelle pas avoir entendu une seule fois le son de sa voix »²⁴⁰. Dans le texte de Tonini, le physicien narrateur admet sa « poca comunicativa con gli uomini » et, quelques pages plus loin, sa « scarsa capacità di comunicazione », dont il tient à préciser qu'il ne s'agit pas de « scarsa simpatia umana »²⁴¹. Kim Philby, dans le récit de Frezza, souligne que le savant « non ama parlare »²⁴². En plus, les personnages interviewés par le narrateur du texte de Bonells arrivent à parler d'une « mystique du silence et du secret » observée par le savant²⁴³.

Pour synthétiser, les personnages d'Ettore Majorana sont esquissés par les auteurs retenus selon des schémas répétitifs, exactement comme pour Einstein. Les auteurs livrent des indices contribuant à leurs caractérisations physiques, ainsi qu'à leurs dimensions psychologiques et morales. En outre, souvent Majorana est représenté selon sa profondeur psychologique, qui permet de faire allusion au tourment du savant.

À côté d'Einstein et de Majorana, dans notre corpus figurent nombre d'autres physiciens qui, comme nous l'avons vu, remplissent des rôles principaux ou secondaires dans les diverses intrigues. Parmi eux, la physicienne autrichienne Lise Meitner. Les

²³⁷ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit., p. 103. Traduction : « étranger » (c'est nous qui traduisons).

²³⁸ Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, op. cit., p. 149. Traduction : « gentillesse épineuse et pointue » (c'est nous qui traduisons).

²³⁹ *Ibid.*, p. 151. Traduction : « mutisme » (c'est nous qui traduisons).

²⁴⁰ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 67.

²⁴¹ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit., p. 19, 26. Traduction : « [il] est peu communicatif avec les hommes », « insuffisante capacité de communication », « insuffisante sympathie humaine (c'est nous qui traduisons).

²⁴² Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », op. cit., p. 120. Traduction : « n'aime pas parler » (c'est nous qui traduisons).

²⁴³ Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, p. 125.

deux écrivains qui se consacrent le plus longuement à sa figure tendent à la décrire comme une femme très simple, « quiet, modest »²⁴⁴ et « shy »²⁴⁵. Ils ne se penchent pas longuement sur son apparence. En fait, nous ne trouvons que de brèves indications sur son aspect physique. Friedman se limite à indiquer, dans la didascalie ouvrant sa pièce, qu'elle est « *dressed simply* »²⁴⁶. À propos de la caractérisation physique du personnage de Meitner, nous citons aussi cet extrait tiré du texte de Tom Weston :

She looked thin, fragile, and uninviting ; with black shadows under her eyes, for she never did get enough sleep, and her customary, unyielding, conservative black dress.²⁴⁷

L'auteur anglais insiste sur la simplicité de son personnage et emploie à deux reprises l'adjectif « black », en l'attribuant aux ombres sur le visage de la femme et à sa robe. Tout comme pour Einstein et Majorana, l'aspect des personnages remplissant le rôle de Meitner correspond à une dimension intime et personnelle. Dans ce cas, il nous semble que la figure sombre de la physicienne autrichienne renvoie à son caractère et à son intérêt pour l'intellect, ce qui la mène à négliger les aspects mondains et frivoles. C'est sa passion pour la physique et la recherche qui semble dominer la figure de Meitner, guidée essentiellement par « her work ethic »²⁴⁸ et par son amour pour la science. Dans la pièce de Friedman, Lise Meitner dit « physics [...] was all I needed. »²⁴⁹ ; de même, dans *Fission* le personnage de la physicienne autrichienne dit à son père « I love physics »²⁵⁰ et combat pour pouvoir se consacrer totalement à la science.

Entièrement dédiée à la recherche et à la physique, définie par son personnage « my life »²⁵¹ dans le texte théâtral de Friedman, Meitner est décrite comme une femme

²⁴⁴ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, op. cit., p. 4. Traduction : « calme, modeste » (c'est nous qui traduisons).

²⁴⁵ Tom Weston, *Fission*, op. cit., p. 26. Traduction : « timide » (c'est nous qui traduisons).»

²⁴⁶ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, op. cit., p. 3. Traduction : « simplement vêtue » (c'est nous qui traduisons).

²⁴⁷ *Ibid.*, p. 67. Traduction : « Elle était maigre, fragile et peu attrayante ; avec les yeux cernés, parce qu'elle ne dormait jamais assez, et sa robe habituelle, inflexible et conservatrice » (c'est nous qui traduisons).

²⁴⁸ Tom Weston, *Fission*, op. cit., p. 55. Traduction : « son éthique professionnelle » (c'est nous qui traduisons).

²⁴⁹ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, op. cit., p. 10. Traduction : « physique était [...] tout ce dont j'avais besoin » (c'est nous qui traduisons).

²⁵⁰ Tom Weston, *Fission*, op. cit., p. 60. Traduction : « J'aime la physique » (c'est nous qui traduisons).

²⁵¹ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, op. cit., p. 10. Traduction : « ma vie » (c'est nous qui traduisons).

combative, qui n'aime pas la popularité et préfère « to walk in the shadows », pour reprendre une expression utilisée par Weston²⁵². Le refus de la célébrité est un aspect repris souvent aussi à propos d'Einstein et Majorana. À cet égard, il est pertinent de citer une partie d'une réplique attribuée à Meitner dans la pièce de Friedman :

I never cared for publicity. Some big Hollywood movie producer wanted to make a film about me. After the war. [...] I'd sooner walk Sunset Boulevard naked. Told him to get lost.²⁵³

En outre, en présentant les personnages de sa pièce, Friedman définit la savante autrichienne comme « a combination of insecurity and business »²⁵⁴, caractères que l'auteur fait remonter à sa nécessité de se confronter avec un monde, celui de la science, géré exclusivement par les hommes. De même, dans la pièce de McColl, bien qu'effrayée, elle semble sûre d'elle et de ses études²⁵⁵.

Tout comme nous l'avons annoncé, nous nous sommes attardée davantage sur les personnages d'Einstein, Majorana et Meitner. Néanmoins, il nous semble également intéressant de nous pencher brièvement sur les figures d'Oppenheimer, Bohr et Heisenberg.

Le portrait d'Oppenheimer esquissé dans les textes de 1964 Kipphardt est axé surtout sur des questions morales, ce qui déterminera la réaction négative du physicien allemand, que nous approfondirons dans le troisième chapitre de cette partie. En ce qui concerne la caractérisation physique de son personnage, le dramaturge donne peu d'informations : « Nach seiner Gewohnheit geht er leicht vornübergebeugt, den Kopf schief gehalten »²⁵⁶. L'Oppenheimer de Kipphardt a une pipe et semble sûr de soi. Tout comme celui de la pièce de Vilar, il est modeste et cherche à minimiser son rôle politique ; il souligne avoir travaillé pour la recherche scientifique et non pas pour la construction d'une arme, question qui touche la politique et les politiciens²⁵⁷.

²⁵² *Ibid.*, p. 32. Voir Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 3. Traduction : « se promener dans l'ombre » (c'est nous qui traduisons).

²⁵³ *Ibid.*, p. 3. Traduction : « Je ne me suis jamais intéressée à la publicité. De grands producteurs hollywoodiens voulaient réaliser un film sur moi. Après la guerre. [...] Je me serais promenée nue sur le Sunset Boulevard Je lui ai dit de disparaître de ma vue. » (c'est nous qui traduisons).

²⁵⁴ *Ibid.*, p. 2. Traduction : « une combinaison d'insécurité et d'autoritarisme » (c'est nous qui traduisons).

²⁵⁵ Ewan McColl, *Uranium 235*, *op. cit.*, p. 119.

²⁵⁶ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, p. 200. Traduction : « Il marche légèrement vouté, la tête inclinée » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, *op. cit.*, p. 12).

²⁵⁷ *Ibid.*, p. 202 et Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*, p. 60.

De plus, la personnalité du physicien américain est décrite à travers les termes de plusieurs personnages, sélectionnés parmi les témoins participant au procès : ils parlent généralement d'un homme loyal, discret et au caractère élevé²⁵⁸.

Il est intéressant de faire référence aussi aux portraits d'Heisenberg et Bohr qu'on peut construire à travers notre corpus. Dans la pièce de Michael Frayn, l'attitude paternelle du physicien danois apparaît évidente, soulignée par les répliques de trois personnages :

HEISENBERG. – We did most of our best work together.
 BOHR. – Heisenberg usually led the way.
 HEISENBERG. – Bohr made sense of it all.
 BOHR. – We operated like a business.
 HEISENBERG. – Chairman and managing director.
 MARGRETHE. – Father and son.²⁵⁹

Le rapport intense et familial des deux savants est souligné aussi dans *Fission*, où le narrateur, en adoptant une focalisation interne remarque que Bohr « treated him [Heisenberg] as a son »²⁶⁰. Le roman de Weston donne des éléments contribuant à la caractérisation aussi bien physique de Bohr (son « athleticism »²⁶¹) qu'à sa caractérisation psychologique. Il est une « easygoing creature », avec « wistful quality, hidden underneath the exterior of a joker »²⁶² ; encore, il est défini de « charismatic »²⁶³, « generous and outgoing »²⁶⁴. Tandis que Bohr est généralement présenté comme une figure sans aucun doute positive, Heisenberg est souvent un personnage aux multiples facettes. Il est plein de doutes et d'interrogations dans la pièce de Frayn ; son charme et son charisme sont évoqués aussi dans *Fission* et dans *Mrs. Einstein*²⁶⁵. De surcroît, les doutes dont le texte du dramaturge britannique fait état sont abordés aussi dans le roman

²⁵⁸ Voir par exemple Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, op. cit., p. 47, 87.

²⁵⁹ Michael Frayn, *Copenhagen*, op. cit., p. 5. Traduction : « HEISENBERG. – Notre meilleur travail, on l'a fait ensemble. / BOHR. – C'est toujours Heisenberg qui ouvrait le chemin. / HEISENBERG. – Bohr fermait la marche, en tirant les conclusions. / BOHR. – On fonctionnait comme une entreprise. / HEISENBERG. – Président et directeur général. / MARGRETHE. – Père et fils. » (Michael Frayn, *Copenhague*, tr. fr. Jean-Marie Besset, op. cit., p. 11).

²⁶⁰ Tom Weston, *Fission*, op. cit., p. 148. Traduction : « le traitait comme un fils » (c'est nous qui traduisons).

²⁶¹ *Ibid.*, p. 42. Traduction : « athlétisme » (c'est nous qui traduisons).

²⁶² *Ibid.*, p. 32. Traduction : « créature accommodante », « qualité mélancolique, caché sous les traits d'un blagueur » (c'est nous qui traduisons).

²⁶³ *Ibid.*, p. 148. Traduction : « charismatique » (c'est nous qui traduisons).

²⁶⁴ *Ibid.*, p. 43. Traduction : « généreux et extraverti » (c'est nous qui traduisons).

²⁶⁵ Voir Michael Frayn, *Copenhagen*, op. cit. ; Tom Weston, *Fission*, op. cit., p. 148 ; Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit., p. 193.1

de McGrail, où Heisenberg apparaît terrifié par la possibilité d'une arme atomique, tandis que dans l'œuvre de Weston le narrateur montre que le personnage du physicien allemand est perçu par ses collègues comme un homme intéressé plus par les affaires que par les recherches scientifiques²⁶⁶.

Les quelques éléments que nous avons repérés autour d'Oppenheimer, Heisenberg et Bohr ne sont pas à négliger. En fait, ils sont de toute façon très remarquables et utiles pour donner une idée de ces figures, dont les portraits et les caractérisations seront repris tout au long de la thèse à côté de ceux d'Einstein, Majorana et Meitner.

En raison du grand nombre de physiciens présents dans le corpus, nous nous limiterons aux portraits des six personnages abordés dans cette section, qui remplissent des rôles principaux tout autant que des rôles secondaires dans notre corpus. Nous avons décidé de nous arrêter sur leurs portraits à cause de leur grande participation aux œuvres retenues. C'est leur retour systématique dans les textes du corpus qui nous a permis d'adopter une optique contrastive, par laquelle nous avons constaté qu'ils sont souvent esquissés selon des éléments répétitifs.

D'un point de vue contrastif, l'un des aspects les plus remarquables est sans aucun doute la caractérisation physique des physiciens en fiction. À l'évidence, la répétition systématique des quelques éléments concernant leurs physionomies nous a menée au constat suivant : tandis que l'aspect physique d'Einstein reflète son esprit vif, celui de Majorana semble montrer les faiblesses de son âme. De la même manière, l'allusion à la simplicité vestimentaire de Meitner ne fait qu'évoquer son attitude à préférer l'aspect spirituel à l'aspect matériel.

Ce premier chapitre, essentiellement descriptif, est fondamental en ce qu'il nous a permis de donner une idée globale du corpus et des personnages qui le peuplent. En partant de notre analyse narratologique et dramaturgique des textes, nous nous sommes attardée sur les personnages des physiciens qui constituent le cœur de notre recherche. En nous appuyant davantage sur les constantes générales classées par Hamon, nous avons eu la possibilité de brosser un panorama des nombreux physiciens remplissant les rôles de héros, personnages secondaires et figurants des œuvres retenues. Ainsi, nous avons vu que, à côté d'Albert Einstein – souvent dans le rôle du héros – figurent d'autres hommes

²⁶⁶ Voir Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit., p. 198-199 et Tom Weston, *Fission*, op. cit., p. 183.

et femmes de science, tels qu'Ettore Majorana, Lise Meitner, Werner Heisenberg, Niels Bohr, pour n'en citer que quelques-uns. À cet égard, nous avons tenu à souligner que, au-delà des physiciens retenus, d'autres figures historiques peuplent les œuvres examinées, contribuant ainsi à l'effet de réel recherché par quelques-uns des auteurs pris en considération.

Après avoir circonscrit et décrit le panorama des physiciens apparaissant dans le corpus, nous en avons analysé la participation aux intrigues. Nous nous sommes attardée sur leurs présentations – illustrées le plus souvent par la voix d'un narrateur hétérodiégétique dans les œuvres narratives – et sur leurs apparitions dans les pièces théâtrales, où ils se présentent parfois de manière autonome, s'adressant directement aux lecteurs et aux spectateurs. De plus, nous avons remarqué que les auteurs retenus tendent à introduire les physiciens personnages par quelques éléments autour de leurs aspects physiques et de leurs habitudes. Par ce biais, ces écrivains réussissent à incorporer les personnages dans les intrigues à travers leurs caractérisations physique, culturelle et psychologique, tout en explicitant ensuite leurs identités, par leurs désignateurs rigides renvoyant au monde hors-texte.

Enfin, nous nous sommes étalée sur les caractérisations de quelques physiciens, à savoir Einstein, Majorana et Meitner – et, plus brièvement, Oppenheimer, Heisenberg et Bohr.

Nous pouvons d'ores et déjà dresser un premier bilan concernant la représentation des physiciens réels dans notre corpus. Comme nous l'avons vu, les caractérisations physiques d'Einstein, Majorana et Meitner semblent renvoyer au monde intérieur des personnages.

Il est fondamental de rappeler que, contrairement aux historiens qui ne connaissent normalement que les actions des personnes dont ils parlent, les écrivains savent tout de leurs personnages. Cependant, les auteurs pris en considération tendent à évoquer surtout les éléments célèbres des physionomies, des apparences et des attitudes de leurs personnages historiques. Par ailleurs, nous avons repéré un autre élément remarquable : dans les textes examinés les personnages des physiciens réels tendent à être présentés par leur densité psychologique, sans toutefois connaître de véritable évolution tout au long de l'intrigue, si ce n'est dans certains textes, comme, par exemple, celui de Bascone autour de Majorana ou celui de Weston sur Meitner²⁶⁷. Ils tendent donc à être des personnages

²⁶⁷ Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, *op. cit.* et Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*

plats²⁶⁸, quasi typifiés, voire stylisés. Cette observation, valable surtout dans le cas d'Einstein, nous mène directement au deuxième chapitre, où nous aborderons le sujet de la mythification de nos savants, processus qui passe aussi par la littérature.

I.2. Un panthéon de physiciens, mythes contemporains

Le corpus sélectionné est émaillé de nombreux personnages ayant réellement vécu et apparaissant dans les œuvres retenues, se tutoyant lors de leurs rencontres. Il s'agit d'un phénomène littéraire récurrent pendant les années 1970 et 1980 jusqu'à aujourd'hui, comme le constate Naomi Jacobs²⁶⁹. Selon les études de Parsons, les physiciens dont nous nous occupons peuvent être considérés généralement comme des « immigrants », attribution donnée à tous les personnages et tous les objets d'un texte qui viennent d'ailleurs tant du monde réel que d'autres textes²⁷⁰. De plus, le spécialiste américain signale qu'un personnage immigrant peut être considéré comme un « surrogate » d'après son lien avec la vérité : « surrogates are only well-designed dummies, more or less like the originals but irremediably interpreted and transformed by the writer »²⁷¹. À la lumière des analyses exposées, dans quelques-uns de nos textes les physiciens finissent par n'être que des pantins. Ceci arrive surtout aux personnages d'Einstein, comme par exemple dans la pièce de MacColl, où il est traité comme un fantoche²⁷².

À partir de notre corpus, il est possible de définir une sorte de panthéon de physiciens des années 1930 et 1940, attirant de manière frappante l'attention des écrivains et la curiosité de leur public. En pénétrant dans la fiction, chaque savant finit par remplir plusieurs rôles mais il est habituellement évoqué – lorsqu'il est présent dans plusieurs textes – par des traits qui se répètent systématiquement et constituent, comme nous l'avons vu, une sorte de leitmotiv rendant facilement reconnaissable le personnage en question. C'est la répétition des mêmes motifs et

²⁶⁸ À propos des « flat and round characters », voir Edward Morgan Forster, *Aspects of the Novel*, Harmondsworth, Penguin Books, 1962 (1927).

²⁶⁹ Naomi Jacobs, *The Character of Truth*, *op. cit.*, p. 22-23.

²⁷⁰ Parsons in Thomas G. Pavel, *Fictional Worlds*, Cambridge-London, Harvard University Press, 1986, p. 29.

²⁷¹ *Ibidem*. Traduction : « les surrogates, succédanés, substituts, ne sont que des pantins bien conçus, plus ou moins comme les originaux mais irrémédiablement interprétés et transformés par l'écrivain » (c'est nous qui traduisons).

²⁷² Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.*

thèmes qui contribue à la mythification de certains savants, sujet sur lequel nous nous attarderons au long de ce chapitre.

Or, après avoir brossé le panorama des physiciens figurant dans notre corpus et avoir repéré les éléments utilisés pour les représenter, il convient de nous attarder sur le passage des savants réels aux personnages de fiction et sur la mythification dont certaines de ces figures font l'objet, comme le constate Jean-François Chassay²⁷³. Nous soutiendrons que la littérature de fiction est attirée par la valeur mythique acquise par ces hommes savants et que, par un processus inverse, elle-même contribue à alimenter les traits mythiques de nos scientifiques.

Comme nous allons le voir, si le processus de mythification concerne plusieurs scientifiques présents dans notre corpus, c'est le retour systématique d'Einstein et la présence répandue de Majorana dans les œuvres retenues que nous explorerons en premier. À la lumière des résultats exposés dans le chapitre précédent, nous avancerons l'hypothèse de l'existence d'une « forme-Einstein », conséquence et raison de la mythification du savant allemand. Ensuite, nous nous pencherons sur la figure de Majorana, présente dans plusieurs œuvres liées entre elles par un fil rouge, construit par un mécanisme de transtextualité, qui contribue sans doute à affirmer le mythe du savant sicilien dans le milieu italien. Les approfondissements développés dans les deux premières sections nous conduiront à la troisième, où nous étendrons sur le passage de figures réelles aux physiciens immigrés de la fiction en vue de creuser le lien avec une sorte de mythologie contemporaine et populaire, à l'intérieur de laquelle s'insère le panthéon de nos savants.

I.2.1. Einstein : individu fluctuant ?

Dans un article consacré à « quelques commentaires sur les personnages de fiction », Umberto Eco qualifie d'« individus *fluctuants* » ces personnages qui « migrent d'un texte à un autre », émotionnellement investis par l'imagination collective. Il s'agit donc de personnages de fiction qui vivent « à l'extérieur de la partition qui leur a donné

²⁷³ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., p. 14.

existence ». En guise d'exemple, le sémioticien italien reconnaît dans Hamlet, Leopold Bloom et Superman autant d'entités fluctuantes²⁷⁴.

Est-ce qu'on peut retrouver des éléments communs aux individus fluctuants dont parle Eco et à nos physiciens immigrés dans la fiction ? En particulier, Albert Einstein peut-il être comparé à ce genre de figures ?

À notre avis, la figure d'Einstein déclenche un mécanisme ressemblant en quelque sorte à celui qui transforme un personnage de fiction en individu fluctuant : les liens avec la personne réelle se font de plus en plus flous et on finit par connaître un avatar du grand savant, construit aussi par la littérature de fiction et donc par les textes de notre corpus. C'est cet avatar fluctuant que les lecteurs investissent émotionnellement. Il ne correspond pas vraiment au savant réel : il est construit par les nombreux textes, documents historiques, films qui l'impliquent ou le mettent en scène.

« J'ai récemment lu que », écrit Umberto Eco, « 25% des Britanniques croient que Winston Churchill, Gandhi et Charles Dickens étaient des personnages de fiction, tandis que beaucoup d'entre eux pensent que Sherlock Holmes et Eleanor Rigby ont vraiment existé »²⁷⁵. À notre avis, ce mélange entre monde réel et monde fictionnel, favorisé par les pratiques de la fiction connote également la figure d'Einstein. À preuve, il convient de citer Vincent Colonna : « acteur fictif et acteur historique semblent opérer de façon identique sur l'esprit »²⁷⁶. Par ailleurs, comme le soutient Eco, le personnage historique entrant dans la fiction devient très semblable à un personnage de fiction : « Nous savons qu'il a vraiment existé, mais pour participer à sa vie nous essayons d'imaginer son monde passé comme s'il était le monde possible d'un roman »²⁷⁷.

En ce qui concerne le personnage du savant allemand, il s'agit d'un homme ayant existé mais les propriétés qui lui sont accrochées ont été ressemblées au cours des années au point qu'il existe, à notre avis, une image du savant qui se base sur l'image réelle, traverse (aussi) notre corpus et devient autonome. Nous soutenons que ce processus est même l'une des conséquences de ce que Naomi Jacobs définit de « recombinaison » de figures historiques²⁷⁸, phénomène manifeste dans les textes de notre corpus ; il suffit

²⁷⁴ Umberto Eco, « Quelques commentaires sur les personnages de fiction », tr. fr. Francis Farrugia, in *SociologieS*, Dossiers, Émotions et sentiments, réalité et fiction, 2010, disponible en ligne : <https://sociologies.revues.org/3141>. Consulté le 13 octobre 2015.

²⁷⁵ *Ibidem*.

²⁷⁶ Vincent Colonna, « À quoi sert un personnage ? », *op. cit.*, p. 144.

²⁷⁷ Umberto Eco, « Quelques commentaires sur les personnages de fiction », *op. cit.*

²⁷⁸ Naomi Jacobs, *The Character of Truth*, *op. cit.*, p. 111.

de penser, par exemple, aux pièces de MacColl et de Johnson et au roman de Lecaye, où Einstein et d'autres personnages réels sont arrachés de leurs milieux habituels pour être recombinaés dans un contexte nouveau et fantastique²⁷⁹.

Par les « recombinaés fictions », les « fiction biographies » et les « fiction histories »²⁸⁰, Albert Einstein s'est progressivement inséré dans les œuvres littéraires au point de devenir itératif, tout comme nous l'avons démontré dans le chapitre précédent. Avec Colonna, nous parlons à ce propos de « recyclage littéraire », relevant de la stéréotypie littéraire et mettant en jeu la « notion de type »²⁸¹. C'est pourquoi, nous reconnaissons l'existence d'une « forme-Einstein », issue du jeu de reconfigurations et re-fabrications que la figure du savant allemand a engendrées. L'expression « forme-Einstein » est calquée de manière explicite sur la « *forme-Holmes* » de Denis Mellier, faisant référence à un des personnages fluctuants par excellence : le détective Sherlock Holmes, « principe ordonnateur d'un monde de textes et d'images où lecteurs, écrivains et exégètes élaboraient un espace fictionnel commun »²⁸².

Nous avançons dès lors l'hypothèse que la figure d'Einstein est susceptible d'engendrer des mécanismes similaires à ceux générés par Sherlock Holmes. À l'appui de nos observations, en outre, un détail frappant : dans deux romans du corpus, le physicien en question est évoqué juste à côté du détective créé par Sir Arthur Conan Doyle²⁸³. Nous faisons référence à *Einstein et Sherlock Holmes* d'Alexis Lecaye, se déroulant à Berne en 1905, et à *L'Instinct de l'équarisseur* de Thomas Day²⁸⁴. Dans son roman, Lecaye livre des coordonnées historiquement plausibles, l'Allemand ayant effectivement vécu à Berne en 1905, et – jouant avec la réalité – insère dans ce contexte Sherlock Holmes, Watson et Einstein enquêtant en commun sur une série de meurtres. *L'Instinct de l'équarisseur*, quant à lui, met en scène Arthur Conan Doyle même

²⁷⁹ Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.* ; Terry Johnson, *Insignificance*, *op. cit.* ; Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.*

²⁸⁰ Il s'agit de plusieurs définitions proposées par Naomi Jacobs pour parler respectivement de textes radicalement antiréalistes qui mêlent personnages historiques et fictifs, de roman présentant des portraits crédibles des savants et d'œuvres où les personnages historiques ne sont cités que pour ce qu'ils représentent, comme par exemple le récit de Buzzati présent dans notre corpus. Voir Naomi Jacobs, *The Character of Truth*, *op. cit.*, p. 24-112.

²⁸¹ Vincent Colonna, « À quoi sert un personnage ? », *op. cit.*, p. 152.

²⁸² Denis Mellier, *Introduction in Sherlock Holmes et le signe de la fiction*, textes réunis par Denis Mellier, Fontenay-aux-Roses Cedex, Ens éditions, 1999, p. 14.

²⁸³ La première parution de Sherlock Holmes date de 1887 et du roman *A Study in Scarlet* : Arthur Conan Doyle, *A Study in Scarlet*, London, Wart Lock & Co, 1887.

²⁸⁴ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.* ; Thomas Day, *L'Instinct de l'équarisseur*, *op. cit.*

évoluant dans deux mondes fictionnels, parallèles entre eux, où événements et personnages historiques – parmi lesquels Einstein – se mêlent à d'autres fictionnels.

La « forme-Einstein » et partant, l'ensemble des œuvres de fiction impliquant le savant allemand rencontre ainsi la « forme-Holmes » : tous deux relèvent du phénomène de la « transfictionnalité »²⁸⁵, sur lequel se basent aussi les nombreux « développements 'apocryphes' consacrés à Mademoiselle Bovary »²⁸⁶. La référence au texte de Flaubert nous porte à rappeler un autre détail tout aussi intéressant à propos de notre corpus : Maxime Benoit-Jeannin, un des auteurs rédigeant un roman sur Einstein, en 1991 publie *Mademoiselle Bovary*²⁸⁷, où figurent Berthe Bovary, Bouvard et Pécuchet. Un auteur passionné de transfictionnalité s'engage aussi dans un roman sur le savant allemand ; ce qui nous fait penser a fortiori qu'il y a des mécanismes communs entre la transfictionnalité et l'itération du personnage d'Einstein.

Il va de soi que nous ne voulons pas soutenir que les textes de notre corpus sont pris par le phénomène de la transfiction, qui se base sur l'idée de « frontière à franchir »²⁸⁸ à partir d'une fiction à laquelle d'autres se rapportent conjointement. Toutefois, il est intéressant de remarquer que quelques-uns des auteurs retenus s'intéressent aussi à cette pratique littéraire, qui évoque forcément la question du mythe contemporain qui nous intéresse dans ce chapitre. Les auteurs que nous venons de nommer sont intéressés par la culture contemporaine et à ses images, d'Emma Bovary au détective londonien en passant par Albert Einstein et ses collègues.

I.2.2. La transcendance textuelle des portraits de Majorana

Tandis que les ouvrages où apparaît le physicien allemand sont disparates, les œuvres consacrées à Majorana sont liées par un fil rouge qui est à la base de la célébrité dont le savant sicilien jouit encore aujourd'hui en Italie et, en partie, en France. Nous soutenons que ce fil rouge commence de *La scomparsa di Majorana*, rédigé en 1975 par Sciascia, et donne cohérence aux portraits de l'Italien que nous avons décrits en détail dans le

²⁸⁵ Richard Saint-Gelais, *Fictions transfuges. La Transfictionnalité et ses enjeux*, Paris, Seuil, 2011, p. 7.

²⁸⁶ Richard Saint-Gelais, « Personnage et transfictionnalité », in Françoise Lavocat, Claude Murcia, Régis Salado (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, Paris, Honoré Champion Éditeur, 2007, p. 268.

²⁸⁷ Maxime Benoit-Jeannin est auteur, avec Philippe Cousin, de *La Croisière Einstein*, op. cit. Son roman autour de la fille de Madame Bovary est : *Mademoiselle Bovary*, Bruxelles, Le Cri, 1991.

²⁸⁸ Richard Saint-Gelais, *Fictions transfuges*, op. cit., p. 36.

chapitre précédent. En fait, c'est aussi la cohésion des différents portraits qui met en évidence ce fil, explicité par certains écrivains par le biais de références, citations ou éléments de fiction qui mettent en relief la transcendance textuelle²⁸⁹ des œuvres de notre corpus s'attardant sur Majorana.

Dans presque tous les romans où apparaît le savant sicilien, il est possible de repérer la reprise d'un élément ou d'un concept dérivant du texte de Sciascia. Valerio Tonini et Jordi Bonells, par exemple, dans l'introduction et le prologue de leurs textes font référence à *La scomparsa di Majorana*. L'ingénieur italien se limite à faire allusion à « uno scrittore di grande fama » qui s'était « esercitato » sur le sort de Majorana²⁹⁰, tandis que Bonells fait remonter la naissance du mythe du physicien en question au texte de Sciascia :

Sa thèse [celle de Sciascia], je la résume, fait de Majorana un visionnaire qui aurait anticipé grâce à son génie scientifique et sa clairvoyance les effroyables conséquences des recherches sur l'atome. Le résultat en aurait été une terrible crise de conscience provoquée par un péril atomique encore au stade virtuel. [...] *Le mythe du physicien italien est ainsi né.*²⁹¹

Tonini e Bonells font référence aussi aux textes d'Amaldi et de Recami qui finissent par constituer les repères historiques des études autour de Majorana²⁹². Le texte de Sciascia se distingue de ceux de deux autres auteurs italiens par son mélange de pratiques typiques de la fiction et éléments des enquêtes policières, comme nous l'approfondirons dans le prochain chapitre, et donc c'est le seul qui rentre dans notre corpus.

Il est aussi possible de trouver des références au texte de Sciascia dans le récit de Frezza, dont le narrateur intradiégétique déclare, à propos de Majorana, qu'il avait « chiara la visione della tragedia che il lavoro degli scienziati atomici poteva

²⁸⁹ Nous référant à Genette, par « transcendance textuelle du texte » nous entendons « tout ce qui le met en relation, manifeste ou secrète, avec d'autres textes » : Gérard Genette, *Palimpsestes. La littérature au second degré*, Paris, Seuil, 1982, p. 7.

²⁹⁰ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit., p. 15. Traduction : « un écrivain de grande renommée », « exercé » (c'est nous qui traduisons).

²⁹¹ Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit., p. 10-11. C'est nous qui soulignons.

²⁹² Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit., p. 10 Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit., p. 12, 13. Nous faisons référence à : Edoardo Amaldi, « Nota biografica di Ettore Majorana », in Edoardo Amaldi, *La vita e l'opera di Ettore Majorana (1906-1938)*, op. cit. et Erasmo Recami, *Il caso Majorana. Con l'epistolario, documenti e testimonianze*, Milano, Mondadori, 1987.

scatenare »²⁹³. Cette phrase, à notre avis, pourrait évoquer une observation de Leonardo Sciascia, où se dévoile probablement la « visione » du savant sicilien :

Questi tre dati mostrano una profondità e prontezza di intuizione, una sicurezza di metodo, una vastità di mezzi e una capacità di rapidamente selezionarli, che non gli avrebbero precluso di capire quel che altri non capiva, di *vedere* quel che altri non vedeva – e insomma di anticipare, se non sul piano delle ricerche e dei risultati, sul piano della intuizione, della *visione*, della profezia.²⁹⁴

Le récit de Frezza renvoie à des observations de Sciascia, tout comme le faisaient Tonini et Bonells. L'intertextualité est ainsi évidente ; elle démontre que tous ces textes gravitent autour du livre de l'écrivain sicilien.

De manière encore plus évidente, le roman de Bascone montre une filiation directe et très stricte avec le livre de l'auteur sicilien et à ses recherches. Cet aspect est explicité dès l'avant-propos, signé par Gaetano Savatteri qui évoque une lettre envoyée par deux frères à Sciascia à la fin de 1987, donc plus de dix ans après la publication de *La scomparsa di Majorana*. Dans cette lettre, les deux hommes soutiennent qu'Ettore Majorana vivait à Mazara del Vallo, un petit village sicilien, déguisé en clochard. Savatteri rappelle que Sciascia conduisit une brève enquête autour de l'identité du mystérieux vagabond et qu'il découvrit qu'il ne s'agissait pas du physicien disparu. C'est à partir de cet épisode qu'Ignazio Bascone construit son roman, « dosando fantasia e informazioni, riempiendo i vuoti della storia »²⁹⁵, pour reprendre les mots de Savatteri.

Bascone ne se limite pas à s'appuyer sur l'enquête irresolue du Sicilien pour son roman : il arrive à rendre Sciascia et son texte des éléments de sa propre fiction. Il imagine la vie et les expériences des deux auteurs de la lettre. Il décrit leur relation avec

²⁹³ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », *op. cit.*, p. 133. Traduction : « une vision claire de la tragédie que le travail des savants atomiques pouvait déchaîner » (c'est nous qui traduisons).

²⁹⁴ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 69-70. C'est nous qui soulignons. Traduction : « Ces trois données montrent une profondeur et une vivacité d'intuition, une sûreté de méthode, une ampleur de moyens et une capacité de les sélectionner rapidement qui ne lui auraient pas interdit de comprendre ce que les autres ne comprenaient pas, de *voir* ce que les autres ne voyaient pas – et, en somme, d'anticiper, si non sur le plan des recherches et des résultats, du moins sur le plan de l'intuition, de la *vision*, de la prophétie » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*).

²⁹⁵ Gaetano Savatteri, « Prefazione », in Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, *op. cit.*, p. IX. Traduction : « dosant fantaisie et informations, comblant les vides de l'histoire » (c'est nous qui traduisons).

le clochard et leur découverte des recherches conduites par Sciascia, lorsque Filippo, l'un des deux, trouve le livre dans une vitrine :

Si fermò a guardare e vide esposto un libro in più copie : « La scomparsa di Ettore Majorana », autore un famoso scrittore progressista, anzi, mezzo comunista.²⁹⁶

Le livre de Sciascia devient ainsi objet fictionnel. Filippo le voit, l'achète et le lit d'une traite, hanté par la possibilité que l'auteur puisse avoir parlé du clochard de son village. Découvrant que l'écrivain ne sait rien de Tommaso, l'homme qu'il croit être Majorana, Filippo en parle à son frère et tous deux décident de contacter le fameux auteur. Bascone s'étend, donc, sur le voyage effectué par Sciascia à Mazara del Vallo afin d'analyser les données à sa disposition :

Tra una sigaretta e l'altra, riservato e poco confidenziale, analizzò a fondo ciò che i fratelli producevano. Con la lente d'ingrandimento guardò le foto di Tommaso in vita e da morto e, grazie a conoscenze locali, ebbe modo di chiacchierare con qualcuno che vi aveva avuto a che fare. Quando andò via si accomiatò dai fratelli senza dire se qualcosa aveva dedotto.²⁹⁷

Tel un investigateur, le personnage de Sciascia enquête sur l'identité du clochard. De ce fait, il devient à son tour une entité de fiction, en quêtant avec sa loupe et son air sérieux et circonspect. Par la suite, le Sciascia de fiction arrive à la conclusion – tout comme son homonyme réel – que le clochard ne pouvait être le savant disparu. Indignés par le résultat des enquêtes, trop hâtives à leur goût, les deux frères attaquent l'écrivain, critiquant *La scomparsa di Majorana* et les conclusions qui y sont exposées. Par la voix des deux hommes, Bascone fait référence au contenu de l'œuvre de Sciascia et à sa manière de conduire son investigation qui « *non adduce delle prove* »²⁹⁸. Dans le roman de Bascone, la relation avec le texte de Sciascia confine avec la métatextualité. Elle est

²⁹⁶ Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, op. cit., p. 111. Traduction : « Il s'attarda à regarder et vit exposé un livre en plusieurs copies : "La disparition de Majorana", dont l'auteur était un fameux écrivain progressiste, ou plutôt à moitié communiste » (c'est nous qui traduisons).

²⁹⁷ *Ibidem*, p. 133. Traduction : « Entre une cigarette et l'autre, réservé et peu disert, il analysa en détail ce que les deux frères produisaient. À la loupe il regarda les photos de Tommaso vivant et mort et, par ses connaissances locales, il eut l'opportunité de bavarder avec quelqu'un qui avait eu à voir avec lui. Quand il s'en alla, il prit congé des deux frères sans dire s'il en avait déduit quelque chose » (c'est nous qui traduisons).

²⁹⁸ *Ibidem*, p. 135. Traduction : « n'allègue pas de preuves » (c'est nous qui traduisons).

si évidente que l'écrivain sicilien et son livre même deviennent des entités fictionnelles à part entière.

Dans la foulée de notre exposé du fil rouge liant plus ou moins explicitement la plupart des textes sur Majorana, il convient de citer aussi le roman d'Anne-Marie Cambon, ajoutant à son livre une bibliographie mentionnant, parmi d'autres auteurs, Sciascia et son *La scomparsa di Majorana*²⁹⁹.

Le fil rouge que nous avons dégagé confère de la cohésion à un ensemble de textes, liés entre eux par une ascendance commune et par une stricte transcendance textuelle. C'est le texte de Sciascia qui a permis aux non-spécialistes de découvrir la figure de Majorana et nous soutenons avec Bonells que c'est à partir de ce texte entremêlant pratiques littéraires et méthodes policières que l'image du physicien disparu a acquis sa valeur mythique³⁰⁰.

I.2.3. Le cerveau d'Einstein, la bizarrerie de Majorana et le chapeau d'Oppenheimer

À la lumière des observations que nous venons d'exposer, nous constatons que la littérature de fiction peut contribuer à créer un mythe ainsi qu'à l'alimenter au fil des années et des décennies.

En exploitant le mot « mythe », au signifié incontestablement fluctuant, nous nous situons tant dans la lignée de Sven Ortoli et Nicolas Witkowski, s'attardant juste sur les mythes scientifiques en 1996³⁰¹, que dans celle - plus récemment - de Jean-François Chassay, auteur de *Si la science m'était contée*, où il se propose de raconter la « mythification » dont quelques savants font l'objet³⁰².

Il convient à présent d'explicitier ce que nous entendons par le signifiant « mythe » appliqué à des figures contemporaines. Dans son essai *Le mythe, aujourd'hui*, à la fin de son recueil *Mythologies*, Roland Barthes s'interroge sur ce qui peut être défini comme tel :

Tout peut donc être mythe ? Oui, je le crois, car l'univers est
infiniment suggestif. Chaque objet du monde peut passer d'une

²⁹⁹ *Ibidem*, p. 111-112 et Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 351.

³⁰⁰ Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit., p. 11.

³⁰¹ Sven Ortoli et Nicolas Witkowski, *La Baignoire d'Archimède*, Paris, Seuil, 1996.

³⁰² Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., p. 14.

existence fermée, muette, à un état oral, ouvert à l'appropriation de la société, car aucune loi, naturelle ou non, n'interdit de parler des choses. Un arbre est un arbre. Oui, sans doute. Mais un arbre dit par Minou Drouet, ce n'est déjà plus tout à fait un arbre, c'est un arbre décoré, adapté à une certaine consommation, investi de complaisances littéraires, de révoltes, d'images, bref d'un *usage* social qui s'ajoute à la pure matière.³⁰³

D'après Barthes, tout objet peut devenir un objet mythique selon l'« *usage* social », s'ajoutant à la matière simple. Le philosophe français continue son essai en précisant qu'un objet ne naît pas en tant que mythe : « c'est l'histoire humaine qui fait passer le réel à l'état de parole »³⁰⁴. Il en découle qu'un mythe est toujours lié à une période historique au cours de laquelle l'objet en question est chargé d'une signification particulière. Comment cela se produit-il ? Par le biais d'un message oral, écrit ou véhiculé par des images : « le discours écrit, mais aussi la photographie, le cinéma, le reportage, le sport, les spectacles, la publicité, tout cela peut servir de support à la parole mythique »³⁰⁵.

Il convient dès lors de se poser la question de savoir si les figures de nos physiciens ont subi, au fil des années, un tel processus de mythification et comment ils sont devenus partie intégrante de notre imaginaire collectif. On peut répondre sans aucun doute par l'affirmative et, dans certains cas, on peut même affirmer que la littérature a contribué de manière essentielle à ce processus à travers le mécanisme que Nicolas Wanlin associe à l'activité « panthéonique » et, donc, à l'élévation des savants en héros nationaux³⁰⁶.

Le lien entre la mythification de certains de nos scientifiques et la diffusion de leurs homonymes fictifs sont explicités par Jean-François Chassay, lequel met en rapport la mythification et la « fictionnalisation »³⁰⁷. À l'instar du spécialiste québécois, nous soutenons que l'examen des physiciens réels en fiction peut nous conduire à dégager la

³⁰³ Roland Barthes, *Mythologies*, Paris, Seuil, 1957, p. 216.

³⁰⁴ *Ibidem*. À ce propos, Barthes déclare qu'il existe sans doute aussi une mythologie du mythologue, appliquant ses propres significations aux différents signifiants. Voir Roland Barthes, *Mythologies*, *op. cit.*, p. 8.

³⁰⁵ *Ibidem*.

³⁰⁶ Nicolas Wanlin, *Introduction*, in Évelyne Thoizet, Nicolas Wanlin et Anne-Gaëlle Weber (sous la direction de), *Panthéons littéraires et savants. XIX^e-XX^e siècles*, Arras Cedex, Artois Presses Université, 2012, p. 113.

³⁰⁷ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, *op. cit.*, p. 14.

manière dont la science et ses protagonistes sont pensés et imaginés après 1945, et par là même leur valeur mythique :

Examiner les contours imaginaires d'un personnage historique offre une vue oblique de la connaissance où les saillies servent à mettre en relief les interrogations vives d'une époque.³⁰⁸

En fait, « la littérature [...] rend compte de ce qui se dit », et donc aussi « de ce qui se pense de la science au sein de la société »³⁰⁹.

Dans le contexte européen que nous étudions, les physiciens érigés au rang de personnages mythiques pendant la deuxième moitié du XX^e siècle sont, sans aucun doute, Einstein et Majorana. Nous croyons, en particulier, que l'existence d'une « forme-Einstein » et le fil rouge unissant les œuvres se référant à Majorana ont indubitablement contribué à la mythification des deux physiciens. Leur présence répandue dans le corpus littéraire nous porte à penser que l'imaginaire contemporain est peuplé par ces deux figures, chargées d'une valeur et d'une signification que nous tenterons de tracer sommairement dans cette section et que nous n'étudierons dans le détail qu'à la fin de la troisième partie de notre thèse.

Examinons à présent les écrits des spécialistes qui ont déjà abordé la mythification de ces deux savants. Ceci nous permettra d'ébaucher les positions critiques sur lesquelles nous nous appuierons tout au long de notre recherche, où nous nous attarderons davantage sur le corpus et sur les éléments découlant de sa lecture approfondie.

Dans cette section, il apparaîtra évident que les mythes de ces deux savants ne naissent pas par la seule fiction littéraire. Cependant c'est indubitablement aussi la littérature qui contribue à les maintenir, en les nourrissant et en les reproposant encore aujourd'hui.

Partons de l'approfondissement de la valeur mythique de la figure d'Einstein, placée au cœur des mythes modernes par Alain Quesnel³¹⁰. Entre 1954 et 1956, à la recherche de mythes de la vie quotidienne française, de sa propre réalité, Barthes retrouve justement le physicien allemand et son cerveau.

³⁰⁸ *Ibidem*.

³⁰⁹ Jean-François Chassay, *Imaginer la science, op. cit.*, p. 15.

³¹⁰ Alain Quesnel, *Les Mythes modernes : actualité de la culture générale*, Paris, PUF, 2003.

« Le cerveau d'Einstein », écrit le philosophe, « est un objet mythique »³¹¹, d'une importance telle que « la mort », arrivée en 1955, « a été pour lui, avant tout, l'arrêt d'une fonction localisée : “le plus puissant cerveau s'est arrêté de penser” »³¹². Barthes ajoute :

Einstein satisfait-il pleinement au mythe, qui se moque des contradictions pourvu qu'il installe une sécurité euphorique : à la fois mage et machine, chercheur permanent et trouveur incombé, déchaînant le meilleur et le pire, cerveau et conscience, Einstein accomplit les rêves les plus contradictoires, réconcilie mythiquement la puissance infinie de l'homme sur la nature, et la « fatalité » d'un sacré qu'il ne peut encore rejeter.³¹³

Le cerveau d'Einstein, objet mythique et mystérieux, a été étudié et analysé à la mort du savant. On cherchait les raisons de sa génialité. Il est ainsi devenu un objet mythique, symbole de l'intelligence hors du commun, et la figure du physicien allemand est devenue « a personal image for the joys of the intellect », la représentation de l'« intelligence in general, and the scientific mind in particular », pour reprendre les mots de Friedman et Donley, auteurs d'un riche essai au titre *Einstein as Myth and Muse*³¹⁴.

Dans cette lignée, Ortolini et Witkowski soutiennent que la caractéristique essentielle d'Einstein consiste dans la prépondérance de sa dimension spirituelle sur sa dimension matérielle³¹⁵. Le physicien allemand est considéré comme un « uomo-testa »³¹⁶, particularité également soulignée dans les textes de notre corpus, comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent.

Le mythe d'Einstein se nourrit de sa génialité ainsi que d'une série d'éléments « lisibles », comme le constate Chassay³¹⁷, éléments allant de son absence de convenances à ses habitudes étranges :

Le mythe se nourrit de son absence de convenances (absence fréquente de chaussettes, cheveux longs, grimace aux

³¹¹ Roland Barthes, *Mythologies*, op. cit., p. 103.

³¹² *Ibidem*, p. 104.

³¹³ *Ibidem*, p. 105.

³¹⁴ Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, op. cit., p. IX, 180. Traduction : « une image personnelle des joies de l'intellect », « l'intelligence en général, et l'esprit scientifique en particulier » (c'est nous qui traduisons).

³¹⁵ Voir Sven Ortolini, Nicolas Witkowski, *La Baignoire d'Archimède*, op. cit., p. 95.

³¹⁶ *Ibidem*.

³¹⁷ Jean-François Chassay, *Imaginer la science*, op. cit., p. 216.

journalistes immortalisée par une photo reproduite jusqu'à l'écœurement), de son pacifisme, de ses paradoxes (au cœur de la science, il est aussi le plus célèbre dissident de l'institution).³¹⁸

Le spécialiste québécois fait référence à une célèbre photo où Einstein tire la langue, se rattachant ainsi au discours de Barthes rapporté plus haut, selon lequel le mythe peut s'alimenter d'un message oral, écrit ou même représenté par des images. Ainsi, paradoxalement, la pensée d'Einstein se révèle indissociable de son personnage, comme le constate aussi l'historien de la science Gerald Holton³¹⁹.

Élu l'homme du XX^e siècle³²⁰ par *Time*, Einstein a été médiatisé de son vivant comme une véritable star. Il est présent sur les timbres, sur les unes des magazines et dans les réclames publicitaires³²¹. Il est ainsi devenu une véritable icône culturelle, comme le remarquent Friedman et Donley, qui attribuent à sa figure le rôle de « personification of the new physics »³²².

Selon Jean-Marc Lévy-Leblond, c'est vers 1919 qu'Einstein « est assez brutalement promu au rang de star intellectuelle »³²³, en obtenant une grande faveur publique. Le savant allemand lui-même contribue à son image publique, s'appliquant à faire connaître la nouvelle physique pendant ses nombreux voyages en Amérique, en Angleterre et en France³²⁴.

Sa figure a été toujours liée à l'équation qu'il a définie : $E=mc^2$, la « formule magique du monde », comme dit Barthes en ironisant sur ses contemporains³²⁵. L'équation d'Einstein frappe par sa simplicité qui lui a permis de rester dans la mémoire

³¹⁸ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., p. 208. Chassay se pose ainsi dans la même lignée que Lévy-Leblond qui avait déjà remarqué que « la légende einsteinienne [...] trouvera à se conforter et s'alimenter dans le caractère et le comportement de l'homme : son non-conformisme, son pacifisme, son intégrité lui confèrent un prestige personnel, une aura indiscutable » (Jean-Marc Lévy-Leblond, « L'Arbre et la forêt : le mythe d'Einstein », in Jean-Marc Lévy-Leblond, *L'Esprit de sel. Science, Culture, Politique*, Paris, Fayard, 1981, p. 165).

³¹⁹ Nous renvoyons à Sven Ortoli, Nicolas Witkowski, *La Baignoire d'Archimède*, op. cit., p. 98 et, évidemment, à Gerald Holton, « Ronald Clark and Albert Einstein », in Gerald Holton, *The Scientific Imagination. Case Studies*, Cambridge, Cambridge University Press, 1979 (1978), p. 275-283.

³²⁰ Voir Frederic Golden, *Albert Einstein*, 31 décembre 1999. Disponible en ligne : <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,993017,00.html> (dernière consultation : 13 octobre 2015).

³²¹ À cet égard, nous renvoyons aux recherches de Friedman et Donley, documentées par des images. Voir Alan J. Friedman, Carol C. Donley, op. cit., p. 181 et passim.

³²² *Ibidem*, p. 5, 192. Traduction : « personnification de la nouvelle physique » (c'est nous qui traduisons).

³²³ Jean-Marc Lévy-Leblond, « L'Arbre et la forêt : le mythe d'Einstein », in Jean-Marc Lévy-Leblond, *L'Esprit de sel. Science, Culture, Politique*, op. cit., p. 162.

³²⁴ À ce propos, nous renvoyons à Alan J. Friedman, Carol C. Donley, op. cit., p. 17.

³²⁵ Roland Barthes, *Mythologies*, op. cit., p. 104.

des non-spécialistes sans besoin d'être pleinement comprise. À cet égard, il est nécessaire d'évoquer le récit sagace de Boule retenu dans notre corpus, où elle devient prière et formule sacrée³²⁶.

Par ailleurs, Friedman et Donley remarquent que désormais « contemporary myth presents $E=mc^2$ as the basis for the belief in atomic energy »³²⁷. Malgré la futilité de la relation entre l'équation d'Einstein et l'énergie atomique, après 1945 se vérifie une « mythical direct connection between Einstein, relativity and the threat of nuclear holocaust »³²⁸, qui est encore lisible dans les textes les plus récents de notre corpus, comme *La Trahison d'Einstein* de Schmitt³²⁹.

Les spécialistes s'occupant de la stature mythique d'Einstein s'accordent tous à dire qu'après Hiroshima le mythe du savant allemand subit ce que Lévy-Leblond définit d'« inversion brutale »³³⁰. Dès 1945, dans l'imaginaire collectif Einstein sera de plus en plus lié à la bombe et à ses affreuses conséquences, quoiqu'il n'ait pas participé matériellement à sa construction. Comme nous le verrons dans la deuxième partie de notre thèse, ceci est évident dans les textes de notre corpus, riches réservoirs du mythe d'Einstein ainsi que sources et instigateurs des contradictions qui le caractérisent³³¹.

L'inversion dont parle Lévy-Leblond est confirmée tant par les recherches de Chassay³³² que par les enquêtes de Friedman et Donley :

These overwhelmingly positive views of Einstein as an intellectual hero were primarily before the Second World War [...]. With new applications of physics to the arts of war between 1939 and 1945 came a major change in how Einstein, the

³²⁶ Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », *op. cit.*

³²⁷ Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, *op. cit.*, p. 167. Traduction : « le mythe contemporain présente $E=mc^2$ comme la base de la croyance dans l'énergie atomique » (c'est nous qui traduisons).

³²⁸ Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, *op. cit.*, p. 173. Traduction : « la mythique connexion directe parmi Einstein, la relativité et la menace de l'holocauste nucléaire » (c'est nous qui traduisons).

³²⁹ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*

³³⁰ Jean-Marc Lévy-Leblond, « L'Arbre et la forêt : le mythe d'Einstein », in Jean-Marc Lévy-Leblond, *L'Esprit de sel. Science, Culture, Politique*, *op. cit.*, p. 165.

³³¹ À propos des contradictions, nous renvoyons à Gerald Holton, *Ronald Clark and Albert Einstein*, in Gerald Holton, *The Scientific Imagination*, *op. cit.*, p. 275-283.

³³² Chassay écrit qu'on a « rapidement trouvé une équivalence entre Einstein et la bombe », associant le savant à l'arme « par la médiation de la formule $E=mc^2$ » (Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, *op. cit.*, p. 210, 214).

archetype for a physicist, was regarded by writers and by the public.³³³

Dans cette section nous nous limitons à donner une idée de la valeur mythique ambivalente de la figure d'Einstein, étudiée au niveau théorique par les spécialistes que nous venons de mentionner. Cet approfondissement se recoupe déjà avec les éléments exposés dans le premier chapitre et la caractérisation (tant physique que morale et psychologique) des personnages d'Einstein dans les textes de notre corpus. Nous continuerons à faire référence aux études de Barthes, Friedman, Donley et Chassay tout au long de la thèse, en vue de vérifier combien la fiction se sert des mythes contemporains. Selon Chassay, Einstein est la figure exemplaire de l'imaginaire du XX^e siècle³³⁴. C'est pourquoi, l'étude de son apparition dans les œuvres littéraires nous permettra sans aucun doute de cerner les contours de l'imaginaire occidental par rapport à la conception de la science et de ses évolutions au fil des années.

Autre figure incontournable de l'imaginaire contemporain, Ettore Majorana, dont la nature « insaisissable »³³⁵, selon les termes d'Étienne Klein, est à la source du mythe qui l'entoure. Sa disparition a contribué à agrandir l'aura qui l'entourait déjà pendant ses études. Comme le rappelle Finzi, en fait, l'histoire du savant sicilien est circonscrite dans un « *canone* », qui le veut « *strano* »³³⁶, adjectif qui peut se traduire par le mot « bizarre » ainsi que par « étrange ». Ce canon a été construit par les témoignages de ceux qui le connaissaient, et en particulier par les observations de Laura Fermi, auteure d'une remarquable œuvre parcourant sa propre vie à côté de son mari et des savants de *Via Panisperna*³³⁷.

Les bizarreries de Majorana semblent avoir trouvé une confirmation se passant d'explication dans le final, c'est-à-dire la disparition de 1938, entourant encore d'un halo de mystère la figure du Sicilien. Ainsi son mythe a-t-il pris une dimension terriblement simpliste : selon Finzi, le canon a influencé la « *vulgata* », en plaçant ainsi les raisons

³³³ Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, *op. cit.*, p. 154. Traduction : « Ces écrasantes visions positives d'Einstein comme un héros intellectuel dataient essentiellement d'avant la Seconde Guerre mondiale [...]. Avec les nouvelles applications de la physique à l'art de la guerre entre 1939 et 1945 arriva un grand changement dans la manière dont Einstein, l'archétype du physicien, était vu par les écrivains ainsi que par le public » (c'est nous qui traduisons).

³³⁴ Jean-François Chassay, *Imaginer la science*, *op. cit.*, p. 215.

³³⁵ Étienne Klein, *En cherchant Majorana*, *op. cit.*, p. 11.

³³⁶ Roberto Finzi, *Ettore Majorana. Un'indagine storica*, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 2002, p. 21-22.

³³⁷ Nous faisons référence à Laura Fermi, *Atoms in the Family. My Life with Enrico Fermi*, Chicago, University of Chicago Press, 1954.

de la disparition dans la « personnalité (contorta) del protagonista »³³⁸, ce qui empêche d'arriver aux vraies raisons et aux vraies pensées du physicien. Le Majorana qu'on connaît, celui qui entre dans les textes de notre corpus, naît de cette simplification, accentuée par la réduction de ses vicissitudes sur fond de "polar", selon Finzi ; on a ainsi construit sur Majorana un canon axé sur sa bizarrerie, sa singularité, en d'autres mots, sa folie, déformant une histoire plus ordinaire qu'on ne le croyait³³⁹. Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, les œuvres de notre corpus tiennent à souligner la fragilité et les tourments du Sicilien, à l'origine de ses bizarreries et sa solitude. Par ce biais, nos textes confirment et amplifient le mythe du savant inquiet et, comme le démontreront dans la prochaine partie, le mettent très souvent en relation avec des doutes éthiques et moraux, dont l'existence a été proposée davantage par Leonardo Sciascia et son livre³⁴⁰.

Dans ce chapitre, nous nous sommes attardée sur les figures d'Einstein et Majorana, tous deux figurants très souvent dans les textes de notre corpus et investis par une aura mythique selon les auteurs que nous venons de mentionner. Comme le note Lévy-Leblond, le mythe einsteinien se nourrit du caractère choquant de certains aspects des théories exposées par le savant allemand mis au premier plan par « une vulgarisation avide de sensationnel », ce qui ne se vérifie pas par exemple pour les idées de Bohr et Heisenberg, tout aussi bouleversantes mais dont le contenu reste la prérogative des spécialistes³⁴¹.

Outre Einstein et Majorana, une autre figure intéressant nos recherches, a été investie, selon Chassay, d'une valeur mythique : J. Robert Oppenheimer, directeur scientifique du projet Manhattan³⁴². Connu surtout aux États-Unis, où il a « marqué l'imagination »³⁴³, il est présent même dans deux œuvres de notre corpus, notamment européen³⁴⁴.

³³⁸ Roberto Finzi, *Ettore Majorana. Un'indagine storica*, op. cit., p. 22. Traduction : « personnalité (tordue) du protagoniste » (c'est nous qui traduisons).

³³⁹ *Ibidem*, p. 108.

³⁴⁰ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit.

³⁴¹ Jean-Marc Lévy-Leblond, « L'Arbre et la forêt : le mythe d'Einstein », in Jean-Marc Lévy-Leblond, *L'Esprit de sel. Science, Culture, Politique*, op. cit., p. 164.

³⁴² Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., p. 247-291.

³⁴³ *Ibid.*, p. 249.

³⁴⁴ Nous nous référons aux pièces suivantes : Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer*, op. cit. et Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, op. cit.

Surnommé le « père de la bombe atomique », après 1945 le physicien américain devient si célèbre qu'il pourrait, aux dires de Chassay, rivaliser avec Einstein au plan médiatique ; en fait, c'est son image qui devient célèbre : en 1948, il suffit de la photo d'un chapeau accroché à une valve sur la couverture de *Physics Today* pour évoquer sa figure³⁴⁵.

Oppenheimer est un symbole ambigu de l'ère nucléaire : il a géré le projet Manhattan et c'est à lui qu'appartient la célèbre phrase « the scientists have known sin »³⁴⁶ ; accusé d'être un agent de l'Union soviétique, il a subi une audition de sécurité, en tout similaire à un véritable procès, au terme duquel il a été privé de l'habilitation à participer aux nouvelles recherches. Selon Chassay, les « zones d'ombre » que sa figure projette sont à la base de sa célébrité, qui le veut séducteur et charismatique et qui lui permet de pénétrer dans le monde fictionnel créé par plusieurs auteurs américains³⁴⁷. C'est sans aucun doute une figure emblématique de l'imaginaire américain, où il symbolise les sentiments ambivalents à l'égard de la science pendant les années 1940 et 1950, mais il pénètre aussi – bien que dans une mesure moindre et de façon plus spécifique – dans la fiction européenne, grâce aux pièces de Kipphardt et Vilar³⁴⁸.

La figure d'Oppenheimer appartient davantage à l'imaginaire collectif des États-Unis. C'est pourquoi, il n'apparaît pas souvent dans les textes retenus dans notre corpus. Par contre, Majorana est connu surtout en Italie et en France, et nous n'avons pas trouvé de textes anglophones le présentant. En revanche, Einstein est sans aucun doute une icône mondiale, appartenant à l'imaginaire du XX^e et du XXI^e siècle et participant à d'innombrables œuvres de fiction.

³⁴⁵ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., p. 247-248. À propos de la valeur de l'image d'Oppenheimer et de son chapeau, nous renvoyons aussi à la couverture d'une bande dessinée américaine qui lui est consacrée : Jim Ottaviani et alii, *Fallout. J. Robert Oppenheimer, Leo Szilard, and the Political Science of the Atomic Bomb*, G.T. Labs, 2000.

³⁴⁶ Rapporté dans Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove*, op. cit., p. 191.

³⁴⁷ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., p. 254-255. Nous faisons référence, par exemple, aux romans suivants : Martin Cruz Smith, *Stallion Gate*, London, Collins Harvill, 1986 ; Joseph Kanon, *Los Alamos*, New York, Broadway Books, 1997 ; John L. Casti, *The One, True, Platonic Heaven. A Scientific Fiction of the Limits of Knowledge*, Washington, Joseph Henry Press, 2003.

³⁴⁸ À ce propos, nous renvoyons à Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., p. 256 et Martin J. Sherwin, *Foreword*, in Alice Kimball Smitt et Charles Winer (sous la direction de), *Roberto Oppenheimer : Letters and Recollections*, Palo Alto, Stanford University Press, 1995, p. XV-XVI. Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », op. cit. Et Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, op. cit.

Tout comme Einstein, Majorana et Oppenheimer sont très connus à travers des photos et des images³⁴⁹, qui ont contribué à les affirmer en tant que symboles et mythes de l'époque contemporaine et de ses rapports multiformes à la science.

Dans ce chapitre, après avoir défini l'existence d'une « forme-Einstein » et celle d'un fil rouge liant les œuvres représentant Majorana, nous avons vu comment ces deux physiciens sont entrés dans l'imaginaire contemporain, également influencé à notre avis par les fictions dont nous nous occupons. Ici, nous avons préféré nous limiter à dégager quelques-unes des études conduites autour de ces deux figures et de leur valeur mythique. Nous avons fait de rapides références aux résultats exposés dans le premier chapitre mais notre but était principalement celui de présenter les études précédentes concernant la mythification des savants, devenus parfois des héros ambigus de notre époque.

La mythification des physiciens du XX^e siècle découle aussi du grand nombre de biographies, autobiographies et textes historiques qui en ont proposé à posteriori une ample reconstruction ; reconstruction qui relève souvent de l'hagiographie, aux dires de Lévy-Leblond³⁵⁰. Les textes de notre corpus ne sont pas classifiables comme des biographies ou des autobiographies et leurs références au passé sont protéiformes : ils dialoguent de manière complexe et variée avec l'Histoire qu'on nous raconte.

I.3. (Ré)présentations de l'Histoire

Dans son essai de 1989, David Cowart constate « the increasing prominence of historical themes in current fiction »³⁵¹, sujet sur lequel se penchent longuement nombre de critiques et d'écrivains comme Jacobs, De Federicis, Byatt et Glynn³⁵². Cette dernière,

³⁴⁹ La photo de Majorana a été publiée dans les journaux italiens après la disparition du physicien. En outre, Sciascia dans son texte fait référence aux photos et à l'aspect physique du Sicilien (voir Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 29).

³⁵⁰ Voir Jean-Marc Lévy-Leblond, « Le Miroir, la cornue et la pierre de touche. Ou que peut la littérature pour la science ? », in Jean-Marc Lévy-Leblond, *La pierre de touche. La Science à l'épreuve...*, Paris, Gallimard, 1996, p. 190.

³⁵¹ David Cowart, *History and the Contemporary Novel*, Carbondale, Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1989, p. 1. Traduction : « la place croissante de thèmes historiques dans la fiction contemporaine » (c'est nous qui traduisons).

³⁵² Voir Naomi Jacobs, *The Character of Truth*, *op. cit.* ; Lidia De Federicis, *Letteratura e storia*, Roma-Bari, Laterza, 1998 ; Antonia Susan Byatt, *On Histories and Stories. Selected Essay*, Cambridge, Harvard

en particulier, observe que la littérature postmoderne est peuplée par maints « historical realemes », faisant référence à un concept repris par Brian McHale dans son *Postmodernist Fiction*³⁵³. Parallèlement, Hayden White soutient que c'est surtout dans les œuvres artistiques qu'il convient d'aller chercher les traitements postmodernes du passé³⁵⁴.

C'est à l'intérieur de ce vaste sujet, conduisant nombreux spécialistes à s'attarder sur la « destabilisation of the borderline between fiction and nonfiction »³⁵⁵, que s'insèrent les textes de notre corpus. Mêlant éléments réels provenant du passé, éléments créés de toutes pièces, matériel fictionnel et personnages historiques, les écrivains retenus sont auteurs de textes qui rentrent dans le débat contemporain autour des rapports entre fiction et Histoire, dont le H majuscule renvoie ici au type de discours historique produit par les historiens, dans la lignée des propos de Régine Robin³⁵⁶.

À cet égard, en nous appuyant sur quelques-unes des classifications que les critiques littéraires ont proposées, nous observons que notre corpus compte des « historical novels » (par exemple *Fission* de Tom Weston)³⁵⁷ ; ou autres œuvres qui pourraient rentrer dans la typologie des « fiction histories » (*Appuntamento con Einstein* ou *E=mc²* ou *Le roman d'une idée*) et dans celle de « recombinaut fiction » (*Uranium 235*, *Insignificance*, *Einstein et Sherlock Holmes*, *L'Instinct de l'équarisseur* ou *Einstein, s'il vous plaît*), dont parle Naomi Jacobs³⁵⁸. Encore, nous avons pris en

University Press, 2001 ; Ruth Glynn, *Contesting the Monument. The Anti-Illusionist Italian Historical Novel*, Leeds, Northern University Press, 2005.

³⁵³ Ruth Glynn, *Contesting the Monument*, *op. cit.*, p. 15. Voir Brian McHale, *Postmodernist fiction*, New York-London, Methuen, 1987, p. 87.

³⁵⁴ Hayden White, « Postmodernism and Historiography », Special Public Opening Symposium After Metahistory, Kyoto, Novembre 2009, disponible en ligne à l'adresse : http://www.ritsumei.ac.jp/acd/gr/gsce/news/200901022_repo_0-e.htm, consulté le 13 octobre 2014.

³⁵⁵ Marie-Laure Ryan, « Postmodernism and the Doctrine of Panfictionality », *Narrative*, vol. 5, n. 2, mai 1997, (p. 165-187) : p. 165. Traduction : « déstabilisation de la frontière entre fiction et non-fiction » (c'est nous qui traduisons).

³⁵⁶ Voir Régine Robin, « L'Histoire saisie, dessaisie par la littérature », *Espace Temps*, vol. 59, n. 1, 1995, p. 56.

³⁵⁷ Marie-Laure Ryan, « Postmodernism and the Doctrine of Panfictionality », *op. cit.*, p. 167 ; Naomi Jacobs, *The Character of Truth*, *op. cit.*, p. 73 et Ruth Glynn, *Contesting the Monument, the Anti-Illusionist Italian Historical Novel*, Northern University Press, Leeds, 2005, p. 3. Voir Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*

³⁵⁸ Voir Naomi Jacobs, *The Character of Truth*, *op. cit.*, p. 69-73 et 105-106. Selon Jacobs, les « historical novel » donnent de l'emphase au passé pour que le lecteur puisse le connaître et ne pas le répéter, tandis que dans les « fiction histories » l'Histoire est statique et les personnages historiques ne sont que des types culturels ; dans les « recombinaut fiction », de plus, les figures historiques sont recombinautées dans des contextes nouveaux et fantastiques. Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.* ; Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.* ; Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.* ; Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.* ; Thomas Day, *L'Instinct de l'équarisseur*, *op. cit.* ; Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*

considération des œuvres qui pourraient être définies de « fiction biographiques » (toujours *Fission*, mais aussi *La Trahison d'Einstein* ou *Mrs. Einstein*) ou même d'« autobiographies fictionnelles » (par exemple, *Coriandoli nel deserto*)³⁵⁹. De plus, selon les critères de Lavocat, repérant trois genres de la fiction selon les mondes (actuel ou fictionnel) projetés par le texte, nous notons que notre corpus compte principalement des « fictions alternatives » (les pièces de Kipphardt et Vilar, mais aussi *E=mc² ou Le roman d'une idée* et *Comment les choses se sont vraiment passées*)³⁶⁰. Ce rapide survol démontre une nouvelle fois que les liens et les recoupements entre fiction et Histoire dans notre corpus sont multiples. Les textes retenus présentent au moins une référence à des physiciens ayant réellement vécu, normalement esquissés dans des œuvres se déclarant non-fictionnelles³⁶¹ ; ils contiennent même des rappels – plus ou moins explicites – à des épisodes ou à des lieux qui ont marqué l'Histoire occidentale et mondiale. C'est précisément sur ces éléments que nous allons nous attarder dans le présent chapitre. Nous chercherons à voir comment les écrivains pris en considération remanient l'Histoire telle que nous la connaissons, sans la spécificité des questionnements des historiens et avec l'autonomie que la liberté constitutive de la fiction leur offre.

Il va sans dire que les liens – et les débats qui en résultent – entre Histoire et fiction sont très anciens. Néanmoins, on peut remarquer la présence d'un nombre particulièrement consistant de textes de fiction autour de la bombe atomique et de ses conséquences (passées et futures)³⁶². De plus, la particularité des œuvres de notre corpus,

³⁵⁹ *Ibid.*, p. 69 ; Alexandre Gefen, « La fiction biographique, essai de définition et typologie », in *Otrante*, n. 16, « Vies Imaginaires », sous la direction d'Ariane Eissen et Denis Mellier, 2004, p. 7-23 et, aussi, Dorrit Cohn, *The Distinction of Fiction*, Baltimore, London, The Johns Hopkins University Press, 1999, p. 18-37. Tom Weston, *Fission*, *op. cit.* ; Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.* ; Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.* ; Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, *op. cit.*

³⁶⁰ Françoise Lavocat, « Les Genres de la fiction. État des lieux et proposition », in Françoise Lavocat (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles*, Paris, CNRS Éditions, 2010, p. 15-51. Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.* ; Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.* ; Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.* ; Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », *op. cit.*,

³⁶¹ Évidemment, nous nous référons à des manuels et à des textes biographiques. En guise d'exemple, citons le remarquable texte de Laura Fermi, déclarant dès le début de son œuvre que les figures et les épisodes émaillant son texte sont vrais et viennent de sa mémoire. Voir Laura Fermi, *Atoms in the Family. My life with Enrico Fermi*, Chicago, University of Chicago Press, 1954. À propos des biographiques de scientifiques, de leur histoire et de leur sort Voir Thomas Söderqvist (sous la direction de), *The History and Poetics of Scientific Biography*, Albershot, Ashgate, 2007.

³⁶² Nous renvoyons notamment aux études suivantes : Charles A. Carpenter, *Dramatists and the Bomb*, Westport-London, Greenwood Press, 1999 ; Charles A. Carpenter, *Dramas of the Nuclear Age. A Descriptive List of English-Language Plays*, Lewiston-Queenstone-Lampeter, The Edwin Mellen Press, 2000 ; Brian Stableford, *Science Fact and Science Fiction : an Encyclopedia*, New York, Routledge, 2006, p.

à savoir la présence d'au moins un physicien ayant réellement vécu, n'est pas à sous-estimer. Si, comme le soutient Jean-Marc Lévy-Leblond, « les scientifiques sont les intellectuels les plus représentatifs de la période actuelle »³⁶³, leur évocation dans des œuvres de fiction n'est pas accidentelle. Les écrivains pris en considération, affranchis des « soucis de vérité ou de persuasion » qui, aux dires de Genette, marquent le champ ordinaire de l'exercice du langage³⁶⁴, se penchent sur des faits historiquement enregistrés. Dans un but à la fois satirique, documentaire ou didactique, ils les plient aux exigences de leurs intrigues, en les évoquant ou en les renversant, en les diminuant ou en les surestimant et, donc, en les présentant ou en les re-présentant, d'où le titre de ce chapitre.

Nous allons à présent nous pencher sur l'analyse et la description des formes que revêt la rencontre entre fiction et Histoire à l'intérieur de notre corpus. À travers un examen détaillé, nous avons repéré trois types de textes correspondant grosso modo à trois objectifs différents : les œuvres qui renversent le récit historique, divergeant de ce qu'on nous a raconté ; les ouvrages qui ont le but de représenter plus ou moins fidèlement des événements du passé et d'autres qui remettent en question l'Histoire telle que nous la connaissons, en explorant des zones d'ombre s'étalant sur des épisodes secrets. C'est à partir de cette division tripartite que nous avons agencé le présent chapitre, composé par trois sections, auxquelles nous en ajouterons une quatrième, étroitement liée aux autres. Dans la dernière section, nous nous attarderons notamment sur les textes faisant référence à Ettore Majorana, emblème des zones d'ombre de l'Histoire.

I.3.1. « Et si... ». On ne peut pas échapper

L'intention de renverser ce qui a été, en expérimentant sur le passé qu'on nous a raconté, est patente dans deux textes de notre corpus : *E=mc² ou Le roman d'une idée*, rédigé en 1957 par Pierre Boulle, et *Comment les choses se sont vraiment passées*, pour lequel en 2001 Pierre Gévert remporte le prix Infini³⁶⁵. Il s'agit de deux récits remarquables qui

74 (Section autour des écrivains et de la bombe atomique) ; Gustav-Adolf Pogatschnig (sous la direction de), *Dopo Hiroshima. Esperienza e rappresentazione letteraria*, Verona, Ombre corte, 2008.

³⁶³ Jean-Marc Lévy-Leblond, *L'Esprit de sel. Science, culture, politique*, op. cit., p. 111.

³⁶⁴ Gérard Genette, *Fiction et diction*, op. cit., p. 19.

³⁶⁵ Pierre Boulle, « E=mc² ou Le roman d'une idée », op. cit. et Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », op. cit. Le récit de Gévert, écrit en 1999 a été publié plusieurs fois, avant de sortir

méritent bien sans doute un approfondissement surtout en raison d'un détail frappant qui les rend similaires et sur lequel nous nous pencherons.

Prenant leurs distances avec de l'Histoire, les deux écrivains français exploitent quelques-uns des mécanismes par lesquels opèrent les « fiction historiens », intéressés selon Jacobs « in what might have happened »³⁶⁶. Ils rédigent ainsi de véritables uchronies, genre très répandu sur le plan mondial – et en particulier en France – selon Henriot, auteur de *L'Histoire revisitée. Panorama de l'uchronie sous toutes ses formes*³⁶⁷. En laissant « l'imagination prendre l'histoire en otage », selon une expression saisissante de Carrère³⁶⁸, Boulle et Gévert finissent par appliquer « une sorte de théorie des dominos » à l'Histoire, théorie liée aux concepts de cause et effet³⁶⁹ : bouleverser un événement implique la modification d'un autre épisode, qui déterminera à son tour le changement d'un autre et ainsi de suite. Cependant, nous verrons que dans les deux textes retenus les dominos suivent un parcours insolite et, en faisant une confrontation avec l'Histoire telle que nous la connaissons, on finit par soupçonner qu'on ne peut pas vraiment y échapper, contrairement à ce qu'espère Otto-Abram, protagoniste de *Comment les choses se sont vraiment passées*³⁷⁰.

Afin de mieux illustrer notre observation, nous nous pencherons en détail sur les intrigues des deux récits. Les textes de Boulle et Gévert se déroulent dans des mondes fictionnels contrefactuels, des versions de ce qui aurait pu avoir lieu, en ligne avec les observations de Lavocat autour des fictions contrefactuelles, l'un des types de fictions alternatives possibles³⁷¹. Comme toutes les uchronies, les mondes où se déroulent ces

dans le recueil *Dimension Pierre Gévert*, auquel nous faisons référence. Notre expression « modifier ce qui a été » reprend un passage de l'essai suivant : Emmanuel Carrère, *Le Déroit de Béhring. Introduction à l'uchronie*, Paris, P.O.L. 1986, p. 9.

³⁶⁶ Naomi Jacobs, *The Character of Truth, op. cit.*, p. 72. Traduction : « ce qui aurait pu arriver » (c'est nous qui traduisons).

³⁶⁷ Éric B. Henriot, *L'Histoire revisitée. Panorama de l'uchronie sous toutes ses formes*, Paris, Encre, 2004, p. 9. À propos de la grande diffusion de ce genre de texte, Voir aussi Gavriel Rosenfeld, « Why Do We Ask "What if?". Reflections on the Function of Alternate History », in *History and Theory*, Theme Issue, 41, Décembre 2002, p. 90-103.

³⁶⁸ Emmanuel Carrère, *Le Déroit de Béhring, op. cit.*, p. 17.

³⁶⁹ C'est Henriot qui parle de « théorie des dominos appliquée à l'Histoire », en exploitant l'image du célèbre jeu : Éric B. Henriot, *L'Histoire revisitée, op. cit.*, p. 73. À propos de la relation de cause à effet dans les uchronies nous renvoyons à Karen Hellekson, « Toward a Taxonomy of the Alternate History Genre », in *Extrapolation*, 41, Automne 2000, p. 248-256.

³⁷⁰ Voir Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », *op. cit.*, p. 25.

³⁷¹ Voir Françoise Lavocat, « Les Genres de la fiction. État des lieux et proposition », in Françoise Lavocat (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles, op. cit.*, p. 30. À cet égard, Voir aussi Lubomír Doležal, « Récit contrefactuels du passé », in Françoise Lavocat (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles, op. cit.*, p. 83-99.

deux récits divergent de celui des lecteurs à partir d'une altération, ce qu'Henriet propose de nommer « événement fondateur »³⁷².

C'est justement à partir de cet événement, le moment de rupture, que Karen Hellekson classe les uchronies. Suivant sa classification, nous constatons que le récit de Boulle est un « nexus story » parce qu'il se déroule « at the moment of the break », tandis que celui de Gévart est une « true alternate history » qui « occurs after the break »³⁷³.

En d'autres termes, le moment de rupture de l'intrigue d'*E=mc² ou Le roman d'une idée*, soit le tournant qui comporte une véritable altération du monde fictionnel par rapport au monde actuel, peut être identifié au choix du personnage d'Einstein, affrontant le Président des États-Unis. Dans le récit de Boulle, en fait, c'est d'abord au physicien allemand qu'incombe la responsabilité d'empêcher la construction d'une arme se fondant sur la désintégration de la matière en énergie, idée qui dérive de sa célèbre formule $E=mc^2$. Poussé pas son « Chef d'État-Major », le président demande à Einstein si on peut « détruire la matière en provoquant le déchaînement de la puissance en un temps très court ». Son objectif est celui de doter le pays « d'une arme capitale », qui n'est autre que la bombe atomique dont les lecteurs connaissent les désastreuses conséquences³⁷⁴. Indigné et effrayé, Einstein se résout à mentir et à nier la possibilité d'une « transformation brutale de matière en énergie »³⁷⁵. Ainsi, il répond :

La proposition de votre Chef d'État-Major est parfaitement *irréalisable*, Monsieur le Président [...]. Je vous en donne ma parole de savant. Elle est contraire aux lois de la Physique pour des raisons que je ne puis vous expliquer. Ce serait du temps et de l'argent perdu que de chercher dans cette voie.³⁷⁶

Le « mensonge héroïque »³⁷⁷ d'Einstein, moment de rupture de l'intrigue, obtient le soutien de tous les physiciens européens en exil :

³⁷² : Éric B. Henriet, *L'Histoire revisitée*, op. cit., p. 36.

³⁷³ Karen Hellekson, *The Alternate History. Refiguring Historical Time*, Kent-Ohio-London, The Kent State University Press, 2001, p. 5. Traduction : « au moment de rupture », « se déroule après la rupture » (c'est nous qui traduisons).

³⁷⁴ Pierre Boulle, « *E=mc² ou Le roman d'une idée* », op. cit., p. 152.

³⁷⁵ *Ibid.*, p. 155.

³⁷⁶ *Ibidem*. C'est nous qui soulignons.

³⁷⁷ *Ibid.*, p. 156.

Tous répondirent dans le même sens que leur chef d'école. Tous jurèrent que la désintégration atomique n'était pas, grâce au Ciel, réalisable par des humains.³⁷⁸

Tout comme le remarque Paulette Roy, le choix d'Einstein et de ses collègues dans ce récit est parfaitement en ligne avec l'attitude naturelle des esprits créateurs, effrayés par la destruction qui ne peut que leur inspirer une « horreur instinctive »³⁷⁹. C'est ainsi que le « twist » de l'Histoire, selon les mots de Friedman et Donley, se vérifie³⁸⁰.

En s'appuyant sur sa culture scientifique³⁸¹, l'écrivain français joue avec les renversements et les contraires : dans les laboratoires fictionnels de Los Alamos les scientifiques travaillent à la création de la matière plutôt qu'à sa destruction, processus rendu possible grâce à la fameuse équation proposée par Einstein, dont le signe égal permet de lire la formule dans les deux sens.

Le Président des États-Unis prend ainsi la résolution de financer la recherche scientifique explorant la création pacifique de la matière à partir de l'énergie. Ce choix fait imaginer que le récit de Boule se terminera d'une manière différente par rapport à celle que l'Histoire nous a racontée à propos de Los Alamos et des recherches de ses physiciens travaillant dans le Nouveau Mexique. Cependant, malgré les efforts et les mensonges des savants, le récit se termine sur un « nuage [...] grossissant [...] comme un gigantesque champignon » s'abattant sur la ville d'Hiroshima qui « ainsi disparut »³⁸².

Pourquoi donc ? Après avoir obtenu un atome d'uranium, les savants de Los Alamos, avec le Président et des membres du gouvernement et de l'armée, décident de montrer au monde les résultats de leurs longues recherches. Pour ce faire, ils décrètent de se rendre à Hiroshima. Le choix de la ville japonaise est tout à fait aléatoire et c'est justement Einstein qui le suggère. En fait, selon le Président et sa commission, ce

³⁷⁸ *Ibidem*.

³⁷⁹ Paulette Roy, *Pierre Boule et son œuvre, op. cit.*, p. 87. L'expression « horreur instinctive » est exploitée par le narrateur du récit de Boule : Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », *op. cit.* p. 153.

³⁸⁰ Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse, op. cit.*, p. 176. À propos du choix des collègues d'Einstein, Voir aussi le texte de Chassay, parlant d'une « touchante unanimité » par laquelle « les esprits scientifiques du monde libre [...] font consensus pour appuyer le mensonge de leur maître » (Jean-François Chassay, *Imaginer la science, op. cit.*, p. 235).

³⁸¹ À propos de la culture scientifique de Boule, nous renvoyons à Jacques Goimard, « La planète Boule : une science-fiction sarcastique », *op. cit.*, p. 1002.

³⁸² Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », *op.cit.*, p. 184.

pourrait être n'importe quelle ville japonaise – le Japon étant l'ennemi de la science – pourvu qu'elle soit assez importante, afin d'assurer la présence de nombreux témoins :

Il était donc essentiel que le dernier acte de cette longue série de travaux et de recherches se jouât [...] au-dessus d'une ville importante, la densité d'une population évoluée assurant à la fois le nombre et la qualité des attestations.³⁸³

De manière macabre, cet extrait rappelle les dispositions qui ont conduit au choix d'Hiroshima en 1945. La cible de l'attaque atomique, en fait, devait être une zone avec un grand nombre de bâtiments et devait avoir été relativement épargnée par des bombardements précédents ; clauses qui ont conduit à la sélection d'une ville très peuplée, tout comme dans le récit de Boule³⁸⁴.

Ainsi, le narrateur de *E=mc² ou Le roman d'une idée* décrit l'expédition des principaux physiciens de Los Alamos dans les cieux d'Hiroshima à bord d'un avion « peint en vert espérance », avec des « colombes blanches [...] placardées sous les ailes »³⁸⁵. La description de l'appareil exploité par les scientifiques évoque, de manière hyperbolique et sarcastique, voire caricaturale, la bonne foi des savants et de leur projet³⁸⁶. Avec Jean-François Chassay, nous constatons que l'épisode de la bombe prend la forme d'une « farce macabre »³⁸⁷, où l'ironie et les références au monde actuel ne servent que pour souligner le caractère sinistre de l'événement narré.

Arrivés au-dessus de la ville japonaise, les savants commencent leur entreprise : ils créent une « fine lamelle d'uranium » planant mollement dans le ciel d'Hiroshima³⁸⁸. C'est ainsi que la réaction en chaîne amorce et des extraits d'uranium en forme de fleurs tournent dans l'air. Les scientifiques, ainsi que les Japonais, sont pris par une joie immense et extatique mais la réaction en chaîne ne s'arrête pas : ce que le narrateur avait appelé « cascade radiante » se transforme petit à petit dans un « nuage sans

³⁸³ *Ibid.*, p. 170.

³⁸⁴ Voir *The Selection of the Target* dans le site [atomicarchive.com](http://www.atomicarchive.com/Docs/MED/med_chp5.shtml) : http://www.atomicarchive.com/Docs/MED/med_chp5.shtml (dernière consultation : 13 octobre 2015)

³⁸⁵ Pierre Boule, « *E=mc² ou Le roman d'une idée* », *op.cit.*, p. 173.

³⁸⁶ À propos de l'ironie de Boule et de son sarcasme, nous renvoyons à Jacques Goimard, « La planète Boule : une science-fiction sarcastique », *op. cit.*, p. 1003 et Paulette Roy, *Pierre Boule et son œuvre*, *op. cit.*, p. 46, 56.

³⁸⁷ Jean-François Chassay, *Imaginer la science*, *op. cit.*, p. 232. Voir aussi Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, *op. cit.*, p. 215.

³⁸⁸ Pierre Boule, « *E=mc² ou Le roman d'une idée* », *op. cit.*, p. 177.

cesse grossissant », semblable à un « gigantesque champignon »³⁸⁹. Par ce dernier terme, l'auteur adresse un « clin d'œil » à son lecteur, mécanisme qu'il exploite très souvent et qui est typique de l'uchronie, comme le remarque Henriët. À l'insu de ses personnages, l'auteur ajoute une référence patente à l'Histoire, le champignon étant désormais le symbole de l'explosion atomique³⁹⁰.

Le récit continue avec la « pluie d'uranium » tombant sur la terre se faisant « à chaque instant plus drue »³⁹¹. Les physiciens ne réussissent pas à arrêter la réaction en chaîne et la « cascade » sur Hiroshima devient « de plus en plus dense, de plus en plus sombre », où l'anaphore utilisée par l'auteur souligne l'inéluctabilité du processus décrit³⁹². On ne peut pas arrêter la réaction en chaîne. Le nuage devient ainsi « un amalgame gris », une « masse compacte de substance terne e pesante » qui s'abat sur la ville³⁹³.

Malgré leurs intentions « pures »³⁹⁴, les savants de *E=mc² ou Le roman d'une idée* finissent par contribuer à la destruction de la ville japonaise et à la construction d'une véritable arme, tout comme les physiciens de Los Alamos comme en témoigne l'Histoire. Bien que le moment de rupture du récit contrefactuel de Boulle soit très significatif, le mécanisme des dominos se dérègle : malgré des causes différentes, les effets coïncident et le monde fictionnel finit par se superposer exactement au monde actuel et à son Histoire. Tout comme le remarque Roy, l'aspect ironique de ce mécanisme est patent³⁹⁵.

Fait surprenant, de telles conclusions nous ont été suggérées par la lecture de *Comment les choses se sont vraiment passées*, figurant parmi les uchronies de Henriët³⁹⁶. Dans le récit de Gévert, le protagoniste-narrateur se trouve dans un monde parallèle, où l'archiduc François-Ferdinand, héritier du trône austro-hongrois, n'a pas été assassiné par Gavrilo Princip. C'est pourquoi, il s'agit d'une « true alternate history », selon la classification d'Hellekson ; donc, d'un récit qui se déroule après le moment de rupture,

³⁸⁹ *Ibid.*, p. 180.

³⁹⁰ Éric B. Henriët, *L'Histoire revisitée*, *op. cit.*, p. 41. À propos du champignon atomique, nous renvoyons aussi aux observations intéressantes mises en avant par Spencer Weart, selon qui le nuage en forme de champignon était un symbole populaire de l'explosion atomique. Voir Spencer Weart, *Nuclear Fear. A History of Images*, Cambridge-London, Harvard University Press, 1988, p. 401-402.

³⁹¹ Pierre Boulle, « *E=mc² ou Le roman d'une idée* », *op. cit.*, p. 183.

³⁹² *Ibid.*, p. 184.

³⁹³ *Ibidem*.

³⁹⁴ *Ibid.*, p. 185. A ce propos, Voir aussi Paulette Roy, *Pierre Boulle et son œuvre*, *op. cit.*, p. 135.

³⁹⁵ Paulette Roy, *Pierre Boulle et son œuvre*, *op. cit.*, p. 88.

³⁹⁶ Éric B. Henriët, *L'Histoire revisitée*, *op. cit.*, p. 188.

représenté par le 28 juin 1914³⁹⁷, jours de l'assassinat de François-Ferdinand, habituellement considéré comme l'événement déclencheur de la Première Guerre mondiale. Dans le monde fictionnel du récit de Gévert, la guerre n'a pas eu lieu et Hitler a obtenu le pouvoir justement grâce à l'Archiduc, devenu empereur.

C'est à travers un jeu de références frappant que l'auteur permet aux lecteurs de reconnaître dans cet épisode le tournant où son monde fictionnel s'éloigne de l'Histoire. Otto-Abram Siesenthal, le narrateur autodiégétique du récit, déclare être très effrayé par « Cet Adolf Hitler »³⁹⁸. Aidé par son ami Albert Einstein, il réussit à trouver un moyen pour voyager dans le temps et ainsi retourner au 28 juin 1914. C'est Otto-Abram même qui a repéré ce moment de rupture, en exploitant ses connaissances d'historien :

Je suis content de moi. Pour agir à coup sûr, il fallait un historien. Et le seul moment possible, c'était bien cet attentat manqué de Sarajevo, le 28 juin 1914. Combien de fois avons-nous pu penser, au cours de ces années « Si seulement le pistolet de Prinzip [sic] ne s'était pas enrayé ! ». Hé bien voilà, dans dix minutes, ce serait fait.³⁹⁹

Le narrateur veut aider Princip à tuer l'archiduc. Selon lui, en fait, c'est cet épisode qui modifiera complètement le cours des événements, empêchant Hitler d'accéder au pouvoir.

Avant de partir, le protagoniste pense :

Mais dans quelques minutes, on n'en parlera plus [...]. La chose sera accomplie. François-Ferdinand n'aura jamais été empereur d'Autriche, jamais il n'aura appelé Hitler au pouvoir, et le vingtième siècle restera dans l'histoire comme celui de l'accession de l'humanité au bonheur et à la prospérité.⁴⁰⁰

Le narrateur croit sincèrement pouvoir améliorer le cours de l'Histoire. Cependant, ses mots apparaissent tragiquement et ironiquement naïfs. En fait, les lecteurs, de leurs côtés, savent que le projet du protagoniste ne portera à aucune nouveauté : ils savent que si Gavrilo Princip réussit à tuer François-Ferdinand, Hitler deviendra également chancelier et le XX^e siècle ne sera jamais commémoré comme celui du bonheur et de la prospérité. Tout comme dans *E=mc²* ou *Le roman d'une idée*, le

³⁹⁷ Karen Hellekson, *The Alternate History*, op. cit., p. 5. Traduction : « au moment de rupture », « se déroule après la rupture » (c'est nous qui traduisons).

³⁹⁸ Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », op. cit., p. 7.

³⁹⁹ *Ibid.*, p. 24-25.

⁴⁰⁰ *Ibid.*, p. 24.

mécanisme des dominos déclenche une chaîne de cause-effet qui finit à un certain moment par se superposer à celle de l'Histoire que nous connaissons.

À l'instar de Boulle, Gévert fait continuellement des clins d'œil à ses lecteurs, comme dans l'extrait final, où le narrateur dit qu'après son voyage dans le temps et l'assassinat de François-Ferdinand de la part de Gavrilo Princip :

Le monde aura connu la paix, et moi, ici, à Dachau, je goûterai le bonheur tranquille d'une belle journée de printemps, sans même savoir ce à quoi j'aurai pu échapper.⁴⁰¹

« Dachau » constitue de toute évidence un clin d'œil de l'auteur à ses lecteurs et ce, à l'insu du narrateur. En fait, Otto-Abram, qui est juif, s'avère dramatiquement ingénu dans son espoir de pouvoir goûter au bonheur à Dachau – où les nazis ont mis en place leur premier camp de concentration – après l'assassinat de François-Ferdinand.

Nous constatons, donc, que dans les deux récits l'expédition de l'uchronie ne détermine pas un véritable changement par rapport à l'Histoire. Le résultat reste le même : dans *E=mc² ou Le roman d'une idée*, Hiroshima est détruit par le produit des recherches menées par les physiciens émigrés aux Etats-Unis ; dans *Comment les choses se sont vraiment passées* Hitler est devenu chancelier malgré le contexte politique différent de celui de l'Histoire.

Tandis que, selon Hellekson, le plus souvent les lecteurs des fictions contrefactuelles « come away with the enriching realization that history is something that it is possible for an individual to shape »⁴⁰², les récits de Boulle et Gévert semblent ne recourir au mécanisme de l'uchronie que pour affirmer tristement qu'on ne peut pas modifier l'Histoire. Dans ces deux textes, la réalisation enrichissante dont parle Hellekson est remplacée par un sentiment affligeant, conduisant à une sensation d'impuissance causée par la tournure que prennent les événements historiques. Le mécanisme des dominos se déregle et, telle que la réaction en chaîne décrite dans *E=mc² ou Le roman d'une idée*, il semble impossible pour les hommes de les gérer.

À travers un jeu de clins d'œil et de références ironiques, les deux auteurs français réussissent à développer une réflexion profonde sur l'Histoire, caractéristique

⁴⁰¹ *Ibid.*, p. 25.

⁴⁰² Karen Hellekson, *The Alternate History, op. cit.*, p. 110. Traduction : « partent avec la réalisation enrichissante que l'histoire soit quelques choses que l'individu peut modifier » (c'est nous qui traduisons).

constitutive des uchronies aux dires de Rosenfeld⁴⁰³. Toutes les fictions contrefactuelles, étant étroitement liées au monde actuel, ont l'objectif de livrer une vérité sur ce dernier, selon Lavocat⁴⁰⁴. À l'égard de Henriët, « par leur énorme champ d'investigation, les uchronies offrent des possibilités innombrables à tout auteur désireux de transmettre un message »⁴⁰⁵. En ligne avec cette proposition, les deux récits retenus s'interrogent sur la possibilité d'intervenir sur l'Histoire et de la modifier. Leur réponse est évidemment négative et dépourvue d'espoir. Il est étonnant qu'il s'agisse d'un texte de 1957 et d'un autre écrit en 2001. Presque cinquante ans de différence et la sensation d'impuissance est parfaitement identique.

En outre, Boule pose aussi une question éthique fondamentale, sur laquelle nous nous pencherons dans la partie suivante de la thèse. *E=mc² ou Le roman d'une idée*, en fait, s'ouvre avec une épigraphe très significative, attribuée à Oppenheimer :

*Une grande découverte est une œuvre d'art, et nous croyons d'une foi impérieuse et inébranlable que la science est bonne en soi.*⁴⁰⁶

Le récit entier semble se questionner sur la déclaration du physicien américain rapportée en épigraphe : c'est la bonté de la science et la bonne foi des savants d'*E=mc² ou Le roman d'une idée* qui conduit à la destruction d'Hiroshima dans l'intrigue. Par conséquent, on a une fois de plus l'impression de ne pas pouvoir en réchapper. Cette sensation est partagée par d'autres auteurs. Il suffit de citer en guise d'exemple le récit *Target One* de l'américain Frederik Pohl, où, malgré les tentatives des protagonistes, empêcher les hommes de découvrir l'énergie atomique s'avère impossible⁴⁰⁷. Toutefois, comme nous le verrons dans la partie suivante, consacrée aux questions éthiques et sociales abordées par notre corpus, on peut trouver aussi des textes – toujours contrefactuels – proposant la possibilité de modifier, au moins en partie, les événements. Nous faisons référence par exemple à *The Lucky Strike* de l'américain Robinson, s'attardant sur le capitaine Frank January, chargé d'utiliser l'arme atomique sur

⁴⁰³ Voir Gavriel Rosenfeld, « Why Do We Ask "What If?" Reflections on the Function of Alternate History », in *History and Theory*, Theme Issue, 41, December 2002, p. 90-103.

⁴⁰⁴ Françoise Lavocat, « Les Genres de la fiction. État des lieux et proposition », in Françoise Lavocat (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles*, op. cit., p. 42.

⁴⁰⁵ Éric B. Henriët, *L'Histoire revisitée*, op. cit., p. 111.

⁴⁰⁶ Pierre Boule, « *E=mc² ou Le roman d'une idée* », op. cit., p. 109.

⁴⁰⁷ Voir Frederik Pohl, *Target One*, in *Galaxy. Science Fiction*, Avril 1955, p. 76-87.

Hiroshima au lieu de Tibbets, qui dans le monde réel a déclenché la bombe sur la ville japonaise⁴⁰⁸.

En revenant sur les deux récits retenus dans cette section, nous avons vu comment les deux écrivains français exploitent l'Histoire dans leurs intrigues se déroulant dans des mondes fictionnels. En rédigeant des fictions contrefactuelles, ils réussissent à réfléchir sur les événements historiques et sur le rôle de l'individu. Tout comme les uchronies, les factions – classées par Lavocat parmi les fictions alternatives à côté de celles contrefactuelles⁴⁰⁹ – permettent aux auteurs d'étaler une réflexion autour de l'Histoire à partir de la projection de deux mondes, celui fictionnel et celui actuel, et deux relations entre eux.

1.3.2. Le cas d'Oppenheimer : des factions à théâtre

In der Sache J. Robert Oppenheimer et le suivant *Le dossier Oppenheimer* sont sans aucun doute des factions, conformément à la définition que Françoise Lavocat a donnée de ce terme, à savoir des « fictions qui brouillent intentionnellement la frontière entre fait et fiction », où le monde fictionnel et le monde réel se superposent à plusieurs reprises⁴¹⁰. Dans cette section, nous nous attarderons sur les deux œuvres de Kipphardt et Vilar et nous tenterons de dégager leurs liens avec l'Histoire. Pour ce faire, nous nous pencherons davantage sur les éléments de leurs paratextes, c'est-à-dire les avant-propos et les textes critiques explicitant les intentions des deux auteurs ainsi que leurs choix.

Il s'agit là de deux œuvres théâtrales fondées sur les « minutes de la Commission de Sécurité de l'Énergie Atomique qui ont été publiées par le Département d'État des États-Unis d'Amérique », comme l'énonce le sous-titre de l'œuvre de Vilar⁴¹¹. Les deux

⁴⁰⁸ Kim Stanley Robinson, *The Lucky Strike* (1984), in Kim Stanley Robinson, *The Lucky Strike*, Oakland, PM Press, 2009, p. 9-57.

⁴⁰⁹ Françoise Lavocat, « Les Genres de la fiction. État des lieux et proposition », in Françoise Lavocat (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles*, op. cit., p. 30.

⁴¹⁰ Heinar Kipphardt, « *In der Sache J. Robert Oppenheimer*, op. cit. » ; Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, op. cit. ; Françoise Lavocat, « Les Genres de la fiction. État des lieux et proposition », in Françoise Lavocat (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles*, Paris, CNRS Éditions, 2010, p. 33.

⁴¹¹ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, op. cit., p. 3. À ce propos Voir aussi : Robert D. Hostetter, « "Drama of the Nuclear Age" : Resources and Responsibilities in Theatre Education, in *Performing Arts Journal*, Vol. 11, n. 2, 1988, p. 87.

pièces s'inspirent d'un épisode historique et de documents datant de 1954 rapportant les minutes des interrogatoires menés dans le cadre de l'enquête sur le physicien américain Oppenheimer, sympathisant présumé de l'Union soviétique⁴¹².

L'investigation marque profondément l'histoire américaine et s'insère dans le climat politique du maccarthysme, du nom du sénateur Joseph McCarthy qui a présidé, de 1953 à 1954, une commission s'engageant dans la persécution des militants ou sympathisants communistes aux États-Unis. Petit à petit l'enquête sur Oppenheimer est devenue une affaire publique se déroulant sous les yeux du monde entier, comme le soutiennent Boskin et Krinsky dans leur volume *The Oppenheimer Affair : A Political Play in Three Acts*⁴¹³. Dès le titre, les deux auteurs renvoient au grand tapage médiatique de l'investigation et font allusion à l'intention manifeste de transformer un épisode privé en une performance publique exemplaire et édifiante :

There are times in human history when [...] private drama becomes a public performance, and when the acting out of protagonists and antagonists is in the full purview of the total audience of public opinion.⁴¹⁴

À travers un jeu de références au monde du théâtre, Boskin et Krinsky résumant les résultats de leurs recherches et les documents rassemblés sous la forme d'une pièce ainsi composée : prologue, distribution des personnages, action en trois actes, réactions de la critique et épilogue. Sous les allures d'une enquête se référant au théâtre, ils provoquent le lecteur et s'en prennent au maccarthysme qui voyait en Oppenheimer un « "cancer" which [...] was eating away at the vitals of the nation »⁴¹⁵. Boskin et Krinsky relèvent l'intention de sacrifier le physicien américain au « troubled public »⁴¹⁶ afin de le rassurer, et démontrer que les ennemis sont sous le contrôle du gouvernement. La démarche adoptée par les deux auteurs est intéressante puisqu'ils font des références aux pratiques théâtrales et mettent en lumière la potentialité dramatique inhérente à un tel

⁴¹² Voir Jean Vilar, « Préface », in Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, op. cit., p. 5.

⁴¹³ Joseph Boskin, Fred Krinsky, *The Oppenheimer Affair : A Political Play in Three Acts*, Beverly Hills, The Glencoe Presse, 1967.

⁴¹⁴ *Ibid.*, p. 1. Traduction : « Dans l'histoire humaine, il y a des moments où [...] le drame privé devient une performance publique, et où la représentation des protagonistes et des antagonistes est totalement à la portée de l'opinion publique » (c'est nous qui traduisons).

⁴¹⁵ *Ibid.*, p. 3. Traduction : « "cancer" qui [...] était en train de ronger les organes vitaux de la nation » (c'est nous qui traduisons).

⁴¹⁶ *Ibidem*. Traduction : « public troublé » (c'est nous qui traduisons).

épisode. C'est la raison pour laquelle nous avons cité ce texte qui ne relève pas de la fiction mais pourrait renvoyer aux "docu-fictions" de Kipphardt et Vilar⁴¹⁷.

Nous devons la définition de docu-fiction aux études de Lavocat⁴¹⁸ et à celles de la critique anglaise Shepherd-Barr, définissant la pièce du metteur en scène français de « docudrama »⁴¹⁹. Kipphardt et Vilar s'occupent depuis toujours de théâtre documentaire, tous deux s'intéressent tant à l'Histoire qu'à leur époque et à la force politique des représentations théâtrales. En particulier, dans les années 1960, l'Allemand se penche beaucoup sur des questions sociales et politiques, en exploitant souvent aussi du matériel documentaire⁴²⁰. De même, l'auteur français a à cœur l'Histoire, qu'il définit de « savoir bien aimé », de « plaisir, vice familial » et soutient que c'est précisément cette discipline qui l'a conduit au théâtre⁴²¹ qu'il conçoit forcément comme politique ; Vilar soutient, en fait, qu'il a des obligations à remplir en tant qu'artiste, obligations qui consistent dans l'incitation à penser, réfléchir et connaître⁴²².

Intéressés par l'Histoire et par les pratiques du théâtre documentaire des années 1960, Kipphardt et Vilar se penchent sur un événement datant d'une décennie et, à partir des documents, cherchent à construire deux pièces qui rendent compte des choix et des actions de la commission contre Oppenheimer. Le premier à s'intéresser au procès-verbal en question est l'auteur allemand. Comme le rappelle Jean-François Chassay, son texte aura un immense succès en Allemagne et en Europe⁴²³.

La chronologie des éditions et des publications de *In der Sache J. Robert Oppenheimer* est très intéressante et se ressent des choix de l'auteur par rapport au document exploité. La pièce de Kipphardt compte trois versions, dont les deux premières

⁴¹⁷ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.* et Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*

⁴¹⁸ Françoise Lavocat, « Les Genres de la fiction. État des lieux et proposition », in Françoise Lavocat (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles*, *op. cit.*, p. 30-33.

⁴¹⁹ Kirsten Shepherd-Barr, *Science on Stage*, *op. cit.*, p. 186.

⁴²⁰ En ce qui concerne Kipphardt et son théâtre documentaire, nous renvoyons aux textes suivant : Margaret Herzfeld-Sander, « Introduction », in Margaret Herzfeld-Sander (sous la direction de), *Contemporary German Plays I. Rolf Hochhuth, Heinar Kipphardt, Heinar Müller*, New York, The Continuum International Publishing Group Inc., 2001, p. XIII ; Emilia Fiandra, *Il processo alla bomba. Kipphardt e Oppenheimer a confronto*, in Massimo Bonifazio, Nadia Centorbi, Alessandra Schininà (sous la direction de), *Tra denuncia e utopia. Impegno, critica e polemica nella letteratura tedesca moderna. Studi in onore di Giuseppe Dolei*, Roma, Artemide, 2010, p. 156.

⁴²¹ Jean Vilar, *Chroniques romanesques*, Paris, Grasset, 1971, p. 25, rapporté aussi dans Melly Touzoul, Jacques Téphany, *Jean Vilar mot pour mot. Essais et documents*, Paris, Éditions Stock, 1972, p. 114 ; à ce propos, Voir aussi Jacques Téphany (sous la direction de), *Jean Vilar*, Paris, Éditions de l'Herne, 1995 et Claude Roy, *Jean Vilar*, Paris, Segher, 1968.

⁴²² Claude Roy, *Jean Vilar*, *op. cit.*, p. 89.

⁴²³ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, *op. cit.*, p. 285.

remontent à 1964 et la troisième à 1977⁴²⁴. En janvier 1964 la représentation télévisée, véritable “première” de la pièce, est diffusée sur une chaîne allemande, en octobre de la même année, la théâtrale est jouée à Munich et à Berlin. L'écrivain allemand déclare avoir travaillé à sa pièce dès 1956 et avoir lu plusieurs textes allemands et américains sur l'énergie atomique et des savants qui l'ont découverte et exploitée ainsi que sur Oppenheimer et ses positions politiques ; de plus, il a attentivement étudié les documents de l'enquête américaine impliquant le physicien⁴²⁵. Son but est celui de faire connaître l'enquête, sans modifier les raisons historiques et politiques qui l'entourent, c'est-à-dire « den “Kern und das Sinn” einer historischen Begebenheit »⁴²⁶.

Malgré tout, Kipphardt subit de virulentes critiques de la part d'Oppenheimer lui-même, profondément troublé par les choix du dramaturge qui l'indignent et le scandalisent⁴²⁷. Le savant américain accuse l'auteur allemand de falsifier les données, en inventant des situations et en lui attribuant des mots et des pensées qui ne lui appartiennent pas :

In reading your German text, I am again struck by the number of instances in which you invent things which not only did not happen, but which could not happen, and are thus in some important sense untrue [...] ; my principal objection is that you make me say things which I did not and do not believe.⁴²⁸

⁴²⁴ Pour le détail des variantes des différentes versions du texte de Kipphardt, nous renvoyons à la section *E. Textvarianten* du volume suivant : Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein Stück und seine Geschichte*, édité par Uwe Naumann et Pia Kipphardt, Reinbek bei Hamburg, Rowohlt Taschenbuch, 1987, p. 290-291.

⁴²⁵ Emilia Fiandra, « Il processo alla bomba. Kipphardt e Oppenheimer a confronto », in Massimo Bonifazio, Nadia Centorbi, Alessandra Schinina (sous la direction de), *Tra denuncia e utopia*, *op. cit.*, p. 155.

⁴²⁶ Heinar Kipphardt, « Nachbemerkung », in Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Schauspiel*, *op. cit.*, p. 149. Traduction : « “le noyau et la signification” du fait historique » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer. Pièce en deux parties*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 7). E Emilia Fiandra, « Il processo alla bomba. Kipphardt e Oppenheimer a confronto », *op. cit.*, p. 155.

⁴²⁷ Pour les échanges entre Kipphardt et Oppenheimer, nous renvoyons au matériel rapporté dans la section *Materialien* du volume : Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein Stück und seine Geschichte*, *op. cit.*, p. 159-179.

⁴²⁸ Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein Stück und seine Geschichte*, *op. cit.*, p. 164-165. Traduction : « A la lecture de votre texte allemand, je suis à nouveau frappé par le nombre de cas où vous inventez des choses qui non seulement ne sont pas arrivées, mais qui ne pouvaient pas arriver, et qui sont ainsi fondamentalement faussées ? [...] ; mon objection principale est que vous me faites dire des choses auxquelles je ne croyais et auxquelles je ne crois pas. » (c'est nous qui traduisons). A propos du monologue final, Chassay parle d'une « envolée judéo-chrétienne monolithique mêlant pathos et didactisme », qui ne fait que banaliser la situation à travers une « question morale simpliste » (Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, *op. cit.*, p. 285).

Le 12 octobre 1964, le physicien américain écrit ces mots à l'auteur d'*In der Sache J. Robert Oppenheimer* avec des exemples d'extraits qu'il trouve particulièrement trompeurs et mystificateurs. Quelle est la réaction de Kipphardt aux remontrances d'Oppenheimer ? L'Allemand essaie à plusieurs reprises d'expliquer sa démarche, en la justifiant et en soulignant la distance entre théâtre et réalité, aspect souvent négligé par les spécialistes en sciences ou en histoire se penchant sur la pièce en question, comme le rappelle la critique Shepherd-Barr⁴²⁹.

Kipphardt motive ses choix dans les lettres qu'il adresse à Oppenheimer, où il se démontre toujours disponible à remettre en cause et à modifier son œuvre, comme dans sa postface où il admet clairement avoir inventé les mots conclusifs attribués au personnage d'Oppenheimer⁴³⁰. Les justifications de Kipphardt ne suffisent pas aux yeux du physicien, qui continue à prendre ses distances de l'œuvre allemande. D'ailleurs, le savant n'est pas le seul à remarquer la tendance de l'auteur allemand aux réflexions psychologiques et morales qui conduisent à une représentation idéalisée du héros de sa pièce, comme le constate à son tour le traducteur italien Luigi Lunari⁴³¹.

Comme nous le verrons dans la section suivante, les craintes d'Oppenheimer ne sont pas isolées, si l'on en juge par la réaction d'autres critiques, spécialistes et penseurs se rapportant à des œuvres de fiction mettant en scène des épisodes historiques. Avec Roslynn Haynes, en outre, nous notons que la forme théâtrale adoptée par Kipphardt prête à des malentendus puisqu'elle prévoit évidemment des dialogues, qui donnent ainsi l'idée d'objectivité conduisant les lecteurs et les spectateurs à envisager le texte comme une simple transcription d'entretiens⁴³². C'est pourquoi le dramaturge allemand ouvre les postfaces aux différentes versions de son œuvre ne manquant jamais de spécifier que son texte n'est pas un documentaire :

Der vorstehende szenische Bericht *In der Sache J. Robert Oppenheimer* ist ein literarischer Text, kein Dokumenten.⁴³³

⁴²⁹ Kirsten Shepherd-Barr, *Science on Stage*, *op. cit.*, p. 183.

⁴³⁰ Voir Heinar Kipphardt, « Nachbemerkung », in Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Schauspiel*, *op. cit.*, p. 149-151 et Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein Stück und seine Geschichte*, *op. cit.*, p. 161-163 À ce propos, voir aussi Emilia Fiandra, « Il processo alla bomba. Kipphardt e Oppenheimer a confronto », *op. cit.*, p. 156-159.

⁴³¹ Voir Luigi Lunari, « Prefazione », in Heinar Kipphardt, *Sul caso J. Robert Oppenheimer. Dramma liberamente desunto dai documenti*, tr. fr. Luigi Lunari, Torino, Einaudi, 1964, p. 7

⁴³² Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 259.

⁴³³ Heinar Kipphardt, « Nachbemerkung », in Heinar Kipphardt *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein szenischer Bericht*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 1964, p. 127. Traduction : « Le rapport scénique

Cette explication est présente dans la première édition du *Nachbemerung*, celle de la représentation télévisée. De manière similaire, dans la postface au texte théâtral on lit :

*In der Sache J. Robert Oppenheimer ist ein Theaterstück, keine Montage von dokumentarischem Material.*⁴³⁴

Dans les deux cas, l'auteur poursuit ses déclarations en confirmant son intérêt envers les documents officiels et son souhait « das die Wahrheit nicht beschädigt »⁴³⁵.

Même le français Jean Vilar, directeur du Théâtre National Populaire entre 1951 et 1953⁴³⁶, se montre très intéressé par l'épisode à la base de l'œuvre de Kipphardt. Toutefois, la dure réaction d'Oppenheimer le pousse à ne pas proposer une simple traduction du texte allemand : il préfère élaborer une pièce *ex novo*, avec moins de personnages et un décor plus austère et plus sobre⁴³⁷. Dans le but de comprendre les objections du physicien, le Français élimine les soliloques fictionnels du texte allemand et cherche à créer une pièce qui consiste dans la proposition d'extraits fidèles aux procès-verbaux. Oppenheimer la trouve acceptable mais Kipphardt ne l'aime pas et soutient que Vilar protège excessivement la figure du physicien, tandis qu'il avait cherché à en montrer les ambiguïtés⁴³⁸.

De toute façon, le lien entre la pièce française et la pièce allemande n'est pas passé sous silence. Dans la première page du livre de Vilar on lit :

*D'après le montage scénique d'Heinar Kipphardt et les minutes de la Commission de Sécurité de l'Énergie Atomique qui ont été publiées par le Département d'État des États-Unis d'Amérique.*⁴³⁹

ci-dessus, *In der Sache J. Robert Oppenheimer* est un texte littéraire, il n'est pas un document » (c'est nous qui traduisons).

⁴³⁴ Heinar Kipphardt, « Nachbemerung », in Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Schauspiel*, op. cit., p. 149. Traduction : « En cause : J. Robert Oppenheimer est une pièce de théâtre, non un simple montage de documents » ((Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer. Pièce en deux parties*, tr. fr. Jean Sigrid, op. cit., p. 7).

⁴³⁵ *Ibidem*. Traduction : « de ne pas trahir la vérité » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer. Pièce en deux parties*, tr. fr. Jean Sigrid, op. cit., p. 7).

⁴³⁶ À cet égard, voir Guy Leclerc, *Le T.N.P. de Jean Vilar*, Paris, Union Général D'éditions, 1971.

⁴³⁷ À ce propos, nous renvoyons aux analyses rapportées dans le volume suivant : Jean-François Chassay, *Imaginer la science*, op. cit., p. 285-286.

⁴³⁸ Pour plus d'informations autour des choix de Vilar, voir Mark Wolverton, *A Life in Twilight. The Final Years of J. Robert Oppenheimer*, New York, St. Martin's Press, 2008, p. 238-241.

⁴³⁹ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, op. cit. Souligné dans le texte.

La transcendance textuelle⁴⁴⁰ est donc explicite. Néanmoins, par cette déclaration, Vilar revendique ses lectures et son indépendance, soulignée dans sa préface où il réfléchit sur l'importance du matériel documentaire sur lequel il se base. Il dégage le « point extrêmement vif et réel de dramatisation » atteint par l'enquête et l'intérêt « dramatique » du procès-verbal en question, marqué par « le ton, l'allure, mais aussi les inconséquences et les désordres de la réalité »⁴⁴¹.

Vilar, intéressé par l'Histoire et la réalité, trouve dans ce document un « intérêt extrême » ; il le définit d'« extraordinaire [...] ou du moins d'un intérêt aussi grand pour les contemporains »⁴⁴² et, malgré les difficultés dont il se plaint, s'engage dans l'adaptation théâtrale des documents.

La relation entre fiction et réalité est en jeu dans le texte de Vilar qui tente de rédiger une œuvre la plus proche possible du document, en s'efforçant de ne pas dépersonnaliser la figure d'Oppenheimer. L'auteur français désire que ses lecteurs et ses spectateurs aient toujours à l'esprit la véracité de l'épisode conté. Par la voix d'un des acteurs, il explicite le lien avec la réalité et remet en cause les frontières entre fiction et document :

Entre lentement un des acteurs de la troupe qui, se plaçant devant le public, dit :

Ainsi, pendant plus de trois semaines [...] furent interrogés, en présence du docteur, quarante témoins : des savants certes mais aussi des hommes politiques, des diplomates, des militaires et quelques-uns des hauts responsables de la sécurité aussi bien que de la puissance, du présent et de l'avenir de ce pays. [...]

Ces témoins, ces jurés désignés, ces avocats sont encore vivants. Il nous fallait donc, non pas respecter complaisamment ces personnes, mais la vraisemblance sinon l'exactitude de leurs propos.

*Ceci n'est pas une fiction.*⁴⁴³

C'en ces termes que Vilar revendique le lien entre sa pièce et la réalité, qu'il a cherché à respecter scrupuleusement au vu de la réaction d'Oppenheimer au texte de Kipphardt. Cependant, la phrase « *Ceci n'est pas une fiction* » n'est qu'une tentative de dissimuler la nature de son œuvre : le texte français, à l'instar du texte allemand, est une

⁴⁴⁰ À ce propos, voir Gérard Genette, *Palimpsestes*, op. cit., p. 7.

⁴⁴¹ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, op. cit., p. 5-6.

⁴⁴² *Ibid.*, p. 5-7.

⁴⁴³ *Ibid.*, p.98-99.

faction qui actualise deux mondes, le monde réel et le monde fictionnel, difficiles à distinguer, mais il peut être classé sans aucun doute dans les fictions alternatives dont parle Lavocat⁴⁴⁴.

Kipphardt et Vilar jouent avec les frontières floues entre document et fiction afin d'interroger leur époque et de stimuler la prise de conscience de leur public. Pour raconter la situation politique, ils exploitent un document qu'ils se proposent de représenter. Il s'agit là de l'un des procédés dont disposent les écrivains pour raconter des faits historiques, à travers une écriture documentaire plus ou moins fidèle aux données initiales.

Dans cette section, nous nous sommes bornée à approfondir l'histoire des deux factions de notre corpus, leur lien avec la réalité et la réplique du physicien américain qu'ils dépeignent. Dans la partie suivante, nous chercherons à analyser la manière dont Oppenheimer est décrit. Au-delà des rapports avec les intentions et les pensées du vrai savant, il sera intéressant de voir comment sa figure est exploitée par les deux auteurs et ses liens avec l'éthique et la morale.

Entre-temps, dans le chapitre suivant nous poursuivrons notre exposition des diverses manières dont les auteurs des œuvres retenues dans notre corpus se réfèrent à l'Histoire et à ses événements.

I.3.3. Ouvrir des fenêtres sur des zones d'ombre et raconter des histoires secrètes

Les entrelacements entre fiction et Histoire dans notre corpus sont, comme nous avons eu l'occasion de le voir à plusieurs reprises, féconds et multiples. Les écrivains étudiés, protégés par la non-pertinence du critère de falsification dans le monde fictionnel, s'attardent sur de nombreux événements historiques, les renversant, les représentant ou les inventant de toutes pièces par un jeu de spéculation et de création⁴⁴⁵. Si, aux dires de Saint-Gelais, Jeannelle et Haddad-Wotling, la fiction ne se laisse pas corriger⁴⁴⁶, le pacte

⁴⁴⁴ Françoise Lavocat, « Les Genres de la fiction. État des lieux et proposition », in Françoise Lavocat (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles*, Paris, CNRS Éditions, 2010, p. 28-33.

⁴⁴⁵ À propos du critère de falsification dans le monde fictionnel, Voir par exemple : Ruggero Campagnoli, *Tra finzione e finzioni*, sous la direction de Sergio Cappello et Anna Soncini, Bologna, CLUEB, 2011.

⁴⁴⁶ Richard Saint-Gelais, Jean-Louis Jeannelle, Karen Haddad Wotling, « Du métatextuel au métatextuel : états de la fiction occidentale aux XIX^e et XX^e siècles », in Françoise Lavocat, Anne Duprat (sous la direction de), *Fiction et cultures*, Paris, SFLGC, 2010, p. 265-267.

fictionnel amplifié, quant à lui, davantage la liberté de l'auteur⁴⁴⁷, qui peut ainsi exploiter à son gré des figures historiques et des épisodes du passé, voire enquêter sur des circonstances controversées ou méconnues de l'Histoire. En soulignant son intention de se positionner dans le domaine de la fiction, l'écrivain ne fait que rappeler sa liberté et préciser que son enquête ne prétend pas être exhaustive du point de vue historique ou documentaire. Aspect qui constitue une prémisse fondamentale de ce type d'œuvres si l'on pense, par exemple, à *Copenhagen* de Michael Frayn, visant à examiner le manque d'objectivité de l'Histoire et les intentions des individus plutôt que le contenu historique évoqué⁴⁴⁸. C'est toutefois pour ce dernier que son auteur a été le plus souvent critiqué et mis en cause, et c'est à ce propos qu'il a écrit le *Post-Postscript* à sa pièce⁴⁴⁹. À cet égard, citons également Dasenbrock qui, afin d'écrire autour du texte de Frayn, se trouve à devoir expliciter d'abord un aspect qui pourrait sembler évident, à savoir que « *Copenhagen is a play and genre does exert some force here* »⁴⁵⁰.

La liberté de nos auteurs découle donc du statut officiel de leurs œuvres, présentées souvent dans leurs paratextes en tant que récits, romans et « work of fiction »⁴⁵¹. Forts de l'autonomie que leur confèrent les statuts officiels de leurs

⁴⁴⁷ À propos du pacte fictionnel, nous renvoyons à l'introduction de notre thèse.

⁴⁴⁸ Pour le manque d'objectivité de l'Histoire en relation à *Copenhagen*, voir Isabella Tassani, « Prefazione », in Isabella Tassani (sous la direction de), *Quanti Copenhagen ? Bohr, Heisenberg e le interpretazioni della meccanica quantistica*, Actes du colloque, Cesena, 17-19 octobre 2002, Cesena, Società Editrice Il ponte vecchio, 2004, p. 11. À propos des intentions, nous renvoyons au *Post-Postscript* : Michael Frayn, *Plays : 4. Copenhagen, Democracy, Afterlife*, London, Methuen Drama, 2010, p. 133-153 et à Reed Way Dasenbrock, « *Copenhagen : The Drama of History* », *op. cit.*, p. 229.

⁴⁴⁹ À cet égard, voir le recueil d'essais dirigé par Matthias Dörries, *Michael Frayn's Copenhagen in Debate*, *op. cit.* ; le chapitre « "Just a Fiction" : Staging History and Truth » contenu dans Kirsten Shepherd-Barr, *Science on Stage*, *op. cit.*, p. 182-198 et l'article de Dasenbrock, rappelant que le texte de Frayn a été lu et critiqué d'abord par des historiens, voir Reed Way Dasenbrock, « *Copenhagen : The Drama of History* », *op. cit.*, p. 219-220. Pour le *Postscript*, voir Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 97-116 ; Pour le *Post-Postscript* : Michael Frayn, *Plays : 4. Copenhagen, Democracy, Afterlife*, London, Methuen Drama, 2010, p. 133-153.

⁴⁵⁰ Reed Way Dasenbrock, « *Copenhagen : The Drama of History* », *op. cit.*, p. 221. Traduction : « *Copenhague est une pièce théâtrale et son genre exerce une certaine pression* » (c'est nous qui traduisons). De la même manière, d'autres critiques tiennent à souligner la dimension artistique du texte de Frayn. Voir, en guise d'exemple : Valeria Mosini, « *Copenhague : scopi e reazioni* », in Isabella Tassani (sous la direction de), *Quanti Copenhagen ?*, *op. cit.*, p. 267 et Abraham Pais, « What Happened in Copenhagen?: A Physicist's View and the Playwright's Response », in *The Hudson Review*, vol. 53, n. 2, été 2000, p. 183.

⁴⁵¹ A titre d'exemple : la quatrième de couverture de *La Croisière Einstein*, où on lit « un vrai roman d'aventures » (Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, *op. cit.*) ; la couverture de *Mrs. Einstein*, spécifiant « A Novel », un roman, après le titre (Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*) ; *Le Cas Eduard Einstein*, présenté dès sa couverture en tant que « roman » (Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*) et *Fission*, dont l'auteur préserve son autonomie en précisant qu'il s'agit d'une « work of fiction, and many liberties were taken », c'est-à-dire d'une œuvre de fiction, où il s'est accordé maintes libertés (Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*, p. 329).

ouvrages⁴⁵², plusieurs auteurs se lancent dans une série d'hypothèses et de descriptions plus ou moins fantaisistes à propos de nos physiciens et de leurs vies. Un nombre consistant de textes de notre corpus tend à explorer ce que Brian McHale définit de « dark areas », les zones sombres de l'Histoire. L'intérêt pour ce genre d'éléments ne surprend pas, d'autant que celui-ci se retrouve déjà dans nombre d'« historical fiction » classiques. Néanmoins, cet aspect est particulièrement remarquable dans notre recherche, où des textes proches des romans historiques classiques alternent avec des textes exploitant les mécanismes typiques des fictions postmodernes, entre autres ceux repérés par McHale⁴⁵³.

En examinant notre corpus selon les propos du spécialiste américain, nous avons noté que parfois la fiction s'insinue là où l'Histoire n'est pas assez claire, en s'étalant sur les aspects autour desquels les documents et les rapports historiques, constituant l'« "official" record », n'ont rien – ou presque rien – à rapporter, à savoir les « dark areas » de l'Histoire, où les auteurs des romans historiques bénéficient d'une marge de liberté⁴⁵⁴. En même temps, tous nos textes n'étant pas des romans historiques classiques, nous avons découvert que certains des auteurs retenus, attirés par les zones d'ombre, construisent leurs textes autour d'histoires secrètes, dont parle aussi Henriët⁴⁵⁵ ; ou d'autres mêlant des éléments historiques et surnaturels, jusqu'à la création de véritables « fiction histories », selon la définition de Jacobs⁴⁵⁶, ou d'« historical fantasy », l'un des traitements postmodernes du rapport entre fiction et Histoire d'après Brian McHale⁴⁵⁷.

En particulier, notre corpus compte des pièces et des romans partant de « dark areas » plus ou moins connues, tels que *Copenhagen*, *Remembering Miss Meitner*, *Fission* et, en partie, *Becoming Albert Einstein*, autant de textes qui mettent en doute l'Histoire telle que nous la connaissons⁴⁵⁸. Dans la lignée de cette typologie de textes, nous en trouvons d'autres proposant de véritables histoires secrètes, comme *La Croisière Einstein* et *Mrs. Einstein*. Ce dernier se penche sur une figure cachée de l'Histoire, c'est-à-dire la fille d'Einstein, d'une manière similaire à celle qu'on lit dans

⁴⁵² À propos du poids du statut officiel d'une œuvre, Voir Gérard Genette, *Fiction et diction*, *op. cit.*, p. 67.

⁴⁵³ Brian McHale, *Postmodernist Fiction*, *op. cit.*, p. 87.

⁴⁵⁴ *Ibidem*.

⁴⁵⁵ Éric B. Henriët, *L'histoire révisitée*, *op. cit.*, p. 51-52.

⁴⁵⁶ Naomi Jacobs, *The Character of Truth*, *op. cit.*, p. 71-72.

⁴⁵⁷ Brian McHale, *Postmodernist Fiction*, *op. cit.*, p. 94. Voir aussi Ruth Glynn, *Contesting the Monument*, *op. cit.*, p. 14.

⁴⁵⁸ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*; Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*; Tom Weston, *Fission*, *op. cit.* ; Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, *op. cit.*

Coriandoli nel deserto et *Le Cas Eduard Einstein*⁴⁵⁹. Enfin, d'autres œuvres, comme *Appuntamento con Einstein*, *Einstein et Sherlock Holmes*, *L'Espion d'Ici* et *La Trahison d'Einstein*, s'étendent sur des histoires secrètes mêlées à des éléments fantastiques⁴⁶⁰.

Dans cette section, nous allons nous attarder sur ces différentes typologies de textes, où la fiction s'insinue dans des zones sombres de l'Histoire. Nous avons écarté, pour le moment, les œuvres autour de la figure de Majorana, qui attire beaucoup ces mécanismes textuels et qui, pour cette raison, mérite que l'on s'y attarde, ce que nous nous proposons de faire dans la prochaine section.

Un texte en particulier ressort parmi les textes de notre corpus pour son intention explicite de se rapporter à une zone d'ombre de l'Histoire, cherchant à la représenter sans nier les questions encore ouvertes qu'elle comporte : *Copenhagen* de Michael Frayn. Il s'agit d'un texte très controversé. Nous le citerons à plusieurs reprises dans notre thèse, parce qu'il aborde maintes thématiques - tant éthiques que scientifiques - qui nous intéressent. Ici, nous nous limiterons à faire référence à ses multiples recoupements avec l'Histoire.

La pièce, un véritable « thriller » scientifique, s'arrête sur un épisode historique encore empreint de mystère⁴⁶¹ : en 1941, Werner Heisenberg se trouve à Copenhague ; dans la capitale danoise, il rencontre Niels Bohr, avec lequel il avait travaillé dans les années '20. Nombreux sont les documents qui témoignent de la visite du physicien allemand à son collègue et ami, toutefois on ignore ce que les deux savants se disent ainsi que les raisons qui poussent Heisenberg, chef du projet nucléaire allemand, à parler avec Bohr, dont la famille est d'origine juive, alors que le Danemark est occupé par les nazis. Les historiens de la science se posent encore nombre de questions autour de cette rencontre et de ses implications, sans arriver à une version crédible et univoque de l'événement.

⁴⁵⁹ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, *op. cit.* ; Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.* ; Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, *op. cit.* ; Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*

⁴⁶⁰ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.* ; Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.* ; Roland Omnès, *L'Espion d'Ici*, *op. cit.* ; Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*

⁴⁶¹ Mariagabriella Cambiaghi remarque que la critique a unanimement accepté l'étiquette de « thriller scientifico » pour définir *Copenhagen*. Voir Mariagabriella Cambiaghi, « *Copenaghen* (1999). Quando la scienza diventa conversazione drammatica », in Anna Maria Cascetta, Laura Peja (sous la direction de), *La prova del Nove: scritture per la scena e temi epocali nel secondo Novecento*, Milano, Vita e Pensiero, 2005, p. 515. À propos du mystère, nous ne pouvons pas nous passer de rappeler les critiques de Cassidy, selon qui l'épisode en question n'est pas si mystérieux et que c'est Frayn qui donne une grande emphase à cet aspect, ce qui nous semble en ligne avec ses exigences de dramaturge. Voir David C. Cassidy, « *Copenhagen and History* », in Matthias Dörries, *Michael Frayn's Copenhagen in Debate*, *op. cit.*, p. 20.

D'ailleurs les deux physiciens eux-mêmes ont interprété de manière différente leur rencontre : dans sa correspondance, Bohr soutient que son collègue le rejoint à Copenhague en qualité de représentant de la science allemande ; Heisenberg, par contre, affirme dans ses écrits que sa seule intention est celle de se confier à son ami Bohr⁴⁶². On sait juste qu'après cette rencontre les deux collègues s'éloignent l'un de l'autre, leurs entrevues ne se limitant désormais qu'à des occasions institutionnelles, mais leur amitié s'est désormais refroidie.

C'est dans cette zone d'ombre de l'Histoire, chargée de questionnements et de doutes, que s'insère l'œuvre de Frayn sans pour autant donner de réponse univoque : son texte est un « giallo senza soluzioni », un policier sans solutions, comme le rappelle Cambiaghi⁴⁶³. Le dramaturge britannique est attiré par les doutes et les incertitudes entourant cet épisode, qui pourrait n'être qu'un simple « footnote to history » si ce n'est que l'« historical context of the meeting is explosive », selon Matthias Dörries⁴⁶⁴. Le dramaturge se montre capable d'accepter et d'exploiter la fascinante variété des sources historiques⁴⁶⁵. Il ne prétend pas donner de réponse, il semble plutôt séduit par le « perspectivisme » et la « polyphony of primary sources » dont parle l'historien de la science Klaus Hentschel⁴⁶⁶.

⁴⁶² À propos des diverses versions données par Bohr et Heisenberg, il existe bon nombre de textes critiques. Frayn a longuement étudié cet aspect afin de rédiger son œuvre. En témoigne son *Postscript* à l'œuvre où il inclut une bibliographie des textes sur lesquels il s'est appuyé tout au long de son écriture, voir : M. FRAYN, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 115-116. En outre, le succès international de l'œuvre de Frayn a donné lieu à la réouverture du débat historique et à la publication numérique, en 2002, de onze documents inédits du physicien danois où il donne sa version de la rencontre : <http://www.nba.nbi.dk/>. À ce propos, voir même : Kirsten Shepherd-Barr, *Science on Stage*, *op. cit.*, p. 105-107, s'arrêtant sur les divers colloques organisés par les savants et les historiens après la publication de la pièce et des documents inédits ; Mariagabriella Cambiaghi, « *Copenaghen* (1999). Quando la scienza diventa conversazione drammatica », *op. cit.*, p. 534, résumant les différentes versions données par les savants, et Abraham Pais, « What Happened in Copenhagen?: A Physicist's View and the Playwright's Response », *op. cit.*, p. 182, 184, 186-191.

⁴⁶³ Mariagabriella Cambiaghi, « *Copenaghen* (1999). Quando la scienza diventa conversazione drammatica », *op. cit.*, p. 518.

⁴⁶⁴ Matthias Dörries, « History of Science on Stage : An Introduction », in Matthias Dörries, *Michael Frayn's Copenhagen in Debate*, *op. cit.*, p. III. À propos de l'intérêt qu'on porte à cet épisode historique controversé, Voir aussi Reed Way Dasenbrock, « *Copenhagen* : The Drama of History », *op. cit.*, p. 218. Traduction : « note de bas de page de l'histoire », « contexte historique de la rencontre est explosif » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁶⁵ Klaus Hentschel, « Finally, Some Historical Polyphony ! », in Matthias Dörries, *Michael Frayn's Copenhagen in Debate*, *op. cit.*, p. 35.

⁴⁶⁶ *Ibid.*, p. 35. À cet égard, voir aussi l'essai de Carson, soutenant que Frayn ne veut pas résoudre le mystère : il tient à laisser la question ouverte, Voir Cathryn Carson, « Reflections on *Copenhagen* », in Matthias Dörries, *Michael Frayn's Copenhagen in Debate*, *op. cit.*, p. 14. Traduction : « perspectivisme », « polyphonie des sources primaires » (c'est nous qui traduisons).

Frayn réussit à évoquer cette polyphonie à travers la structure répétitive de *Copenhagen*, composée de deux actes où trois personnages, les fantômes d'Heisenberg, Bohr et Margrethe, se rencontrent et cherchent à rappeler leurs raisons et leurs conversations de 1941. Le texte est agencé sur plusieurs variantes de la même rencontre, évoquée et représentée trois fois sans qu'une version soit considérée plus véridique que les autres.

Au cours du premier acte, le fantôme d'Heisenberg s'interroge sur sa visite à Bohr, comme le physicien réel l'a fait dans ses lettres :

HEISENBERG. – (...) No one understands my trip to Copenhagen. Time and time again I've explained it. To Bohr himself, and Margrethe. To interrogators and intelligence officers, to journalists and historians. The more I've explained, the deeper the uncertainty has become. Well, *I shall be happy to make one more attempt*. Now we're all dead and gone. Now no one can be hurt, now no one can be betrayed.⁴⁶⁷

L'Allemand remarque que ses intentions et ses paroles sont restées incertaines, en faisant ainsi évidemment allusion au principe d'indétermination ou d'incertitude, tel qu'il l'a énoncé dans son œuvre. Or, il déclare vouloir faire une autre tentative.

L'idée de nouvelles tentatives et de la répétition du même événement est récurrente dans le texte. Toujours dans le premier acte, Bohr propose de recommencer la rencontre, encore une fois, à la recherche d'une réponse à la question centrale concernant les raisons qui ont mené Heisenberg à Copenhague⁴⁶⁸ ; le Danois le demande de nouveau à la fin de l'acte initial, en suggérant de rédiger « another draft of the paper »⁴⁶⁹. Il dit vouloir exploiter la méthode utilisée pour expliquer le fonctionnement de l'atome : « After all, the workings of the atom were difficult to explain. We made many attempts »⁴⁷⁰. Avec son enthousiasme de physicien à la recherche du

⁴⁶⁷ Michael Frayn, *Copenhagen*, op. cit., p. 4. C'est nous qui soulignons. Traduction : « HEISENBERG : Personne ne comprend mon voyage à Copenhague. Maintes fois je m'en suis expliqué. À Bohr lui-même pour commencer, et à Margrethe. Aux enquêteurs, aux services secrets, aux journalistes, aux historiens... Mes explications n'ont fait que renforcer l'incertitude. Mais bon, *je veux bien essayer encore une fois*, Maintenant qu'on est morts et enterrés. Que plus personne ne peut être blessé, ni trahi. » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, op. cit., p. 10).

⁴⁶⁸ *Ibid.*, p.38.

⁴⁶⁹ *Ibid.*, p. 53. Traduction : « Une nouvelle feuille blanche » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, op. cit., p. 53).

⁴⁷⁰ *Ibidem*. Traduction : « Après tout, les comportements de l'atome aussi étaient difficiles à expliquer. On s'y est repris à plusieurs fois. » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, op. cit., p. 53).

fonctionnement de la structure de l'atome, le Bohr de Frayn propose donc un nouveau brouillon et, dans le deuxième acte, encore un autre⁴⁷¹.

À travers la structure répétitive du texte, l'auteur finit par ne pas prendre une position univoque : il ne considère pas qu'une version soit plus importante que les autres, il entend laisser la question ouverte. Dans chaque brouillon, les personnages se disent des choses légèrement différentes, ils donnent de l'emphase à des réflexions distinctes, ils rappellent des moments différents et au troisième essai, Heisenberg s'attarde particulièrement sur des doutes éthiques qu'il aurait pu avoir face aux applications militaires des découvertes de la fission nucléaire⁴⁷².

Dès lors que les deux actes ne proposent pas de version univoque de la rencontre, le lecteur perçoit que les différentes options restent toutes possibles. À travers ce type d'agencement, Frayn réussit à faire allusion à la multiplicité des possibilités qu'il a découvertes dans le domaine de l'historiographie, puisque les témoignages mêmes des deux physiciens réels et de leurs collègues à propos de cet épisode restent, encore aujourd'hui, contradictoires et multiples.

Maintes possibilités sont sondées par les personnages dans le texte, leurs idées sont contradictoires, tant il est vrai que, dans les pages finales du drame Heisenberg se questionne encore sur ses propres intentions : « Why did I come to Copenhagen ? Yes, why did I come... ? »⁴⁷³.

Si le grand scepticisme démontré par nombre d'historiens par rapport à ce texte est compréhensible⁴⁷⁴, rappelons néanmoins avec Shepherd-Barr que les intentions de Frayn ne se veulent aucunement didactiques. Il n'entend pas éduquer ses lecteurs et son public, ainsi que la répétition des brouillons le démontre⁴⁷⁵. Il se borne à exploiter la science de manière thématique et à jeter une lumière sur une zone d'ombre de notre Histoire, tout comme le souligne Robert Marc Friedman lors d'un séminaire de 1999 :

Theatre cannot depict comprehensive narrative history and ought not to try. Still, theatrical drama can stimulate thoughts and raise questions. No medium can better convey the immediacy of emotions – and science entails not only cold logic but also hot passion. The need for dramatic action on stage to be

⁴⁷¹ *Ibid.*, p. 88.

⁴⁷² *Ibid.*, p. 90.

⁴⁷³ *Ibid.*, p. 88. Traduction : « Pourquoi suis-je venu à Copenhague ? Oui, pourquoi être venu... ? » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 81).

⁴⁷⁴ À cet égard, voir aussi : Matthias Dörries, *Michael Frayn's Copenhagen in Debate*, *op. cit.*

⁴⁷⁵ Shepherd-Barr, *Science on Stage*, *op. cit.*, p. 189.

restricted to single unities of time and space offers opportunities and limitations as compared to filmatic montage. Theatrical convention can be used to explore the complexity of a scientist's emotional, intellectual and moral make-up. The playwright's skill, imagination, and intellectual grasp allow opening windows onto aspects of science history that can prod members of the audience to reflect or read further.⁴⁷⁶

Propos d'autant plus intéressants que Friedman est un historien de la science et qu'il a lui-même exploité l'écriture théâtrale pour jeter une lumière sur une autre zone d'ombre de l'Histoire : la vie et les recherches de la physicienne autrichienne Lise Meitner. Avant de nous pencher sur les textes de cet auteur et sur leurs liens avec *Copenhagen* et *Fission*, le roman de Tom Weston, citons encore une fois les observations exposées par Friedman en 1999 autour de la représentation scénique de l'Histoire, fondamentales au sein de nos réflexions :

The payoff might well be measured in the degree by which particular scientific events along with the persons linked with them can be transformed into public and dramatic property. Significant chapters in science history have a right to enter our cultural heritage and not remain merely the property of historians and scientists. A play such as Michael Frayn's *Copenhagen* [...] has clearly brought significant chapters in the history of modern physics to the attention of many non-specialists.⁴⁷⁷

Friedman s'interroge sur la connaissance publique de certains événements scientifiques et arrive à la conclusion que le théâtre peut aider à aborder des chapitres

⁴⁷⁶ Robert Marc Friedman, « Reflections of a historian of science », in Michael Frayn, Peter Langdal, Robert Mark Friedman, *Copenhagen and Beyond : The Interactions between Drama, Science and History*, The Niels Bohr Archive's History of Science Seminar, Copenhagen, 19 novembre 1999, disponible en ligne : <http://www.nba.nbi.dk/files/sem/copfried.html>, consulté le 13 octobre 2015. Traduction : « Le théâtre ne peut pas dépeindre une narration historique complète et ne devrait pas s'y essayer. Néanmoins, les pièces théâtrales peuvent encourager la pensée et entraîner des questions. Il n'existe pas d'autre moyen apte à transmettre l'immédiateté des émotions – et la science n'entraîne pas seulement la froide logique mais aussi la passion bouillonnante. La nécessité, typique de l'action dramatique, de se limiter à des unités simples de temps et espace offre des opportunités et des limitations en comparaison avec le montage des films. La convention théâtrale peut être exploitée afin d'explorer la complexité du caractère émotif, intellectuel et moral d'un savant. Les compétences d'un dramaturge, son imagination et sa connaissance intellectuelle permettent d'ouvrir des fenêtres sur des aspects de l'histoire de la science qui pourraient pousser le public à réfléchir ou à lire davantage » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁷⁷ *Ibidem*. Traduction : « L'avantage consiste dans le fait que des événements scientifiques, et les figures historiques qui s'y rapportent, peuvent entrer dans le patrimoine public et dramatique. Des chapitres significatifs de l'histoire de la science ont le droit d'entrer dans notre patrimoine culturel et de ne pas rester simplement dans celui des historiens et des savants. Une pièce comme *Copenhague* de Michael Frayn [...] a sans aucun doute amené nombre de non-spécialistes à s'intéresser à des chapitres marquant l'histoire de la physique moderne. » (c'est nous qui traduisons).

significatifs de l'histoire de la science, en favorisant leur entrée dans le patrimoine commun des non-spécialistes. Ses propos ne se limitent pas au niveau théorique : il rédige aussi deux pièces intitulées *Remembering Miss Meitner* et *Becoming Albert Einstein*, où à travers les conventions théâtrales il jette une lumière nouvelle sur des épisodes controversés, sur de véritables zones grises de l'histoire de la science dont les profanes généralement ne savent rien.

Il s'agit d'épisodes et de figures sur lesquels il se penche longuement dans son essai *The Politics of Excellence*, où il recueille les résultats de ses recherches autour des prix Nobel de physique et de chimie. Toutefois, même si son texte est exhaustif et très soigneusement documenté, Friedman se consacre aussi à l'écriture dramatique à partir des études achevées. Ainsi, si le spécialiste lisant *The Politics of Excellence* découvre les vicissitudes liées au prix Nobel remis à Einstein en 1921 et à celui qui, au contraire, n'a pas été décerné à Lise Meitner⁴⁷⁸, le non-spécialiste pourrait être incité à questionner l'Histoire officielle grâce aux textes théâtraux.

Il va sans dire que le chapitre sur Einstein et son prix contenu dans *The Politics of Excellence* est plus riche que la scène 17 de la pièce *Becoming Albert Einstein* où le personnage d'Allvar Gullstrand, un médecin membre de la commission du Nobel, n'a que sept répliques pour expliciter son opposition à la remise du prix au physicien allemand. Néanmoins, les mots que l'auteur lui attribue illustrent parfaitement l'hostilité de Gullstrand à l'égard d'Einstein : « Einstein's call to banish absolute space and time from physics must remain (*pause*) merely a matter of faith ». Et, dans sa réplique suivante l'ophtalmologue suédois remarque :

Neither Herr Einstein's theory of special nor general relativity, possess the significance for physics that is required to be considered for the 1921 Nobel Prize. [...] Even if demanded by the whole world, Einstein must never receive a Nobel Prize.⁴⁷⁹

Ainsi, l'auteur prévient ses lecteurs de l'aversion du savant suédois envers Einstein et du climat entourant la remise du prix Nobel. En exploitant des épisodes

⁴⁷⁸ Robert Marc Friedman, *Seven. Einstein Must Never Get a Nobel Prize et Denying Lise Meitner a Prize: The Swedish Nuclear Stakes*, in Robert Marc Friedman, *The Politics of Excellence. Behind the Nobel Prize in Science*, New York, Times Books, Henry Holt and Company, 2001, p. 119-140 et 232-249.

⁴⁷⁹ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, *op. cit.*, p. 39. Traduction : « La demande d'Einstein de bannir l'espace et le temps absolus de la physique ne doit que rester (*pause*) une question de foi », « Ni la théorie de la relativité restreinte d'Einstein ni celle de la relativité générale possèdent la portée demandée pour qu'il soit pris en considération pour le Prix Nobel de 1921. [...] Même si tout le monde le demande, Einstein ne devra jamais recevoir se voir décerner de Prix Nobel » (c'est nous qui traduisons).

historiques chargés d'une grande force dramatique, il jette ainsi une lumière sur des zones d'ombres qui n'appartiennent pas à la culture d'un public composé de profanes.

De manière analogue, en 2000 Friedman s'est consacré à l'écriture d'un texte théâtral sur Lise Meitner, emphatiquement défini comme « A one-act drama about science and betrayal »⁴⁸⁰. Dans *The Politics of Science* l'historien suédois aborde la question du prix Nobel nié à la physicienne autrichienne avec la clarté et la profondeur dignes d'un texte scientifique. Il soutient que le chimiste allemand Otto Hahn, collègue et ami de Meitner, aurait pu « to set the record straight »⁴⁸¹ après la guerre, en explicitant le rôle et l'importance de la savante autrichienne pour ses recherches qui lui ont valu le prix Nobel. Hahn, au contraire, ne l'a jamais fait, en contribuant ainsi à l'image « powerless » et « despairing »⁴⁸² de sa collègue à l'intérieur de l'Histoire.

C'est pourquoi, Friedman ne se limite pas à exposer ses recherches dans un texte qui ne sera lu que par des spécialistes ; il rédige aussi une pièce où Meitner, Hahn et le physicien suédois Siegbahn se retrouvent après leur mort – tout comme Heisenberg, Bohr et Margrethe dans *Copenhagen* – et à travers leurs voix il cherche « to set the record straight », de manière à atteindre un public de non-spécialistes.

Au début de *Remembering Miss Meitner*, le personnage de Lise Meitner trouve un livre parlant d'elle et des prix Nobel⁴⁸³, peut-être juste *The Politics of Excellence*. Cette image évoque immédiatement l'Histoire qu'on nous relate, ses zones d'ombres et ses imprécisions. Au fil du texte Meitner accuse Hahn de l'avoir laissée dans « the dustbin of history »⁴⁸⁴ et de ne pas avoir corrigé les récits historiques quand il aurait pu, en exploitant l'expression « to set the record straight » qu'on trouve aussi dans *The Politics of Excellence* :

MEITNER. – You could have set the record straight. You could have been honest in Stockholm.⁴⁸⁵

Et encore, on retrouve la même accusation après quelques pages, lorsque Hahn cherche à justifier ses actes :

⁴⁸⁰ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 11. Traduction : « Une pièce en un acte à propos de science et trahison » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁸¹ Robert Marc Friedman, *The Politics of Excellence*, *op. cit.*, p. 239. Traduction : « remettre les pendules à l'heure » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁸² *Ibid.*, p. 233. Traduction : « impuissante », « désespérée » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁸³ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 3.

⁴⁸⁴ *Ibid.*, p. 5. Traduction : « poubelle de l'histoire » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁸⁵ *Ibid.*, p. 7. Traduction : « MEITNER. – Tu aurais pu remettre les pendules à l'heure. Tu aurais pu être honnête à Stockholm » (c'est nous qui traduisons).

HAHN. – Fission was my defense...

MEITNER. – As long as you did not admit that you continued to collaborate with me...

HAHN. – ...yes, I could remain leader of my Institute.

MEITNER. – ... You could breathe freely as long as you lied.

HAHN. – You were a political liability.

MEITNER. – And that was why I didn't protest when you began to hide my role.

HAHN. – Which role? Not this again. Lise, you were simply not in Berlin.

MEITNER. – But after the war you could have *set the record straight*. You refused to remember.⁴⁸⁶

La pièce de Friedman réussit à évoquer les multiples questions concernant l'image publique de Meitner, s'interrogeant sur ce que l'Histoire nous relate –, sur les personnes qui « told the story »⁴⁸⁷ – ainsi que sur ce qui reste dans l'ombre pour des raisons politiques, personnelles ou psychologiques.

La figure de Meitner attire aussi un autre auteur, Tom Weston : celui-ci se passe de la polyphonie offerte par l'écriture théâtrale, dont se sert Friedman, et rédige un texte narratif explorant la vie et la carrière de la physicienne autrichienne : *Fission*. L'Anglais tient à rappeler, au début de son livre, qu'il s'agit d'un « work of fiction » et parallèlement à souligner que son œuvre se base « on actual events and people »⁴⁸⁸. Par ces formules très simples il se met à l'abri des critiques historiographiques et, en même temps, fait remarquer à ses lecteurs que l'intrigue et ses personnages se basent sur des épisodes et des figures du passé. Après avoir annoncé sa position, l'auteur laisse la parole au narrateur et aux personnages de son roman. Toutefois, les références à l'Histoire et à la mémoire reviennent continuellement au fil du texte, où des chapitres entiers s'attardent sur la figure du physicien Otto Robert Frisch, le neveu de Meitner. Le Frisch décrit par Weston est hanté par ce que l'Histoire relate de sa tante, tout comme le démontre ce dialogue entre le physicien et sa femme :

⁴⁸⁶ *Ibid.*, p. 12-13. C'est nous qui soulignons. Traduction : « HAHN. – La fission était ma défense... / MEITNER. – Tant que tu n'admettais pas que tu continuais à collaborer avec moi... / HAHN. – ...oui, je pouvais rester le chef de mon Institut. / MEITNER. – ...Tu pouvais respirer librement aussi longtemps/ tant que tu mentais. / HAHN. – Tu étais une question politique. / MEITNER. – Et c'est pourquoi je n'ai pas protesté quand tu as commencé à taire mon importance. / HAHN. – Quel rôle ? Ne recommence pas. Lise, tu n'étais tout simplement pas à Berlin. / MEITNER. – Mais après la guerre tu aurais pu remettre les pendules à l'heure. Tu ne voulais même pas te souvenir. » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁸⁷ *Ibid.*, p. 2. Traduction : « a raconté l'histoire » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁸⁸ *Ibid.*, p. 6. Traduction : « des événements et des personnes réelles » (c'est nous qui traduisons).

“Is this about Lise?” Ulla sighed. She had hoped that with the funeral behind them and Lise’s life filed away neat and tidy, Robert would give up this quest and resume his own life.

“Yes, I have a meeting with Neville Mott.”

“Robert, it won’t do any good”, Ulla chided gently. “You’ve been trying *to set the record straight* for years now. You couldn’t do it while she was alive. It will be impossible now that she is dead. Maybe it’s time to let it go.”⁴⁸⁹

L’expression « *to set the record straight* », repérée dans les textes de Friedman, revient dans celui de Weston. Otto Robert Frisch demande au physicien Nevill Mott d’empêcher que « *the history will die with* » sa tante⁴⁹⁰, parce que « *The world needs to know* »⁴⁹¹. Le livre de Weston naît de l’attraction exercée par une figure peu connue, comme celle de Meitner, et de l’exigence de rétablir la vérité. Il ne peut pas modifier le passé ni les documents mais il peut contribuer à jeter la lumière sur des épisodes peu connus de l’Histoire.

En outre, Lise Meitner, figure d’arrière-plan de l’Histoire, est évoquée aussi dans *Coriandoli nel deserto*, dont le protagoniste éprouve un lien profond avec la physicienne autrichienne, « *perché non la conosco nessuno. Ma senza di lei niente sarebbe accaduto* »⁴⁹², ainsi qu’avec Majorana⁴⁹³. Le protagoniste et narrateur du roman italien est Enrico Persico, l’un des savants faisant partie du groupe de Fermi à Rome. Le texte d’Arachi se présente sous la forme d’une autobiographie fictionnelle, donnant la voix au physicien italien qui déplore sa vie passée « *nell’ombra* » d’Enrico Fermi⁴⁹⁴. Il s’agit là encore une fois d’une figure inconnue auprès des non-spécialistes et dont l’attrait réside précisément dans sa position d’arrière-plan.

Au-delà des critiques légitimes et fondées dont ce texte a fait l’objet⁴⁹⁵, nous allons nous pencher sur le monde fictionnel créé par ce roman et sur ses relations avec le monde actuel. Alessandra Arachi, journaliste italienne, recourt à la fiction, et donc à

⁴⁸⁹ Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*, p. 111. C’est nous qui soulignons. Traduction : « “C’est à propos de Lise ?” Ulla soupira. Elle avait espéré qu’après les obsèques et la vie de Lise classée bien rangée, Robert aurait abandonné sa quête et repris sa propre vie. / “Oui, je dois rencontrer Neville Mott.” / “Robert, ça ne mènera à rien” Ulla le réprimanda gentiment. “Tu as cherché à remettre les pendules à l’heure pendant plusieurs années. Tu n’y as pas réussi quand elle était en vie. C’est impossible maintenant qu’elle est morte. Peut-être qu’il est temps de lâcher prise.” » (c’est nous qui traduisons).

⁴⁹⁰ *Ibid.*, p. 143. Traduction : « *l’histoire mourra avec* » (c’est nous qui traduisons).

⁴⁹¹ *Ibid.*, p. 215. Traduction : « *le monde doit savoir* » (c’est nous qui traduisons).

⁴⁹² Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, *op. cit.*, p. 96. Traduction : « *parce que personne ne la connaît. Mais sans elle rien ne serait arrivé* » (c’est nous qui traduisons).

⁴⁹³ *Ibid.*, p. 50.

⁴⁹⁴ *Ibid.*, p. 10. Traduction : « *dans l’ombre* » (c’est nous qui traduisons).

⁴⁹⁵ Voir Carlo Bernardini, *Non comprate questo libro*, *op. cit.*.

son pacte et aux libertés qu'il comporte, pour raconter, à sa façon, une vie peu connue. Le roman se transforme ainsi en une longue réflexion autour des « racconti della Storia »⁴⁹⁶, de son cours et des épisodes rapportés par les livres d'histoire⁴⁹⁷. Le Persico d'Arachi, dans sa distance par rapport à son homologue du monde réel, revendiquée par Bernardini⁴⁹⁸, devient un prétexte pour s'interroger autour de l'Histoire et de ses mécanismes. À travers la voix de Persico, la journaliste italienne finit par faire allusion à l'histoire cachée, celle qu'on ne nous raconte pas, au travail d'équipe entourant la physique du XX^e siècle et à notre connaissance du passé. Le Persico d'Arachi est frustré pour avoir été « tagliato fuori dalla Storia » par la faute de Fermi, Rasetti et d'autres savants, et s'être bercé d'illusions quant à « *cosa successe davvero* » pendant les années 1930 à Via Panisperna⁴⁹⁹. Ce Persico fictionnel, ne ressemblant pas au personnage historique selon Bernardini, donne l'occasion à ses lecteurs de réfléchir sur la mémoire ratée du récit historique.

Arachi ne voulait que prendre un savant réellement vécu, qu'elle a identifié comme une figure cachée, afin de donner la voix à une figure d'arrière-plan, dont l'Histoire ne relate assez. Le danger de ce processus est bien représenté par la réaction négative de Bernardini, qui se sent trahi par le roman d'Arachi. Les observations du physicien italien sont en ligne avec celles exposées par Gerald Holton qui, à propos de *Copenhagen*, souligne la facilité avec laquelle le public peut confondre la pièce – qui n'est qu'une œuvre de fiction – avec des documents historiques⁵⁰⁰.

Bien que nous justifions les choix de la journaliste italienne et que soutenions que ses lecteurs doivent toujours avoir à l'esprit le pacte fictionnel qu'ils acceptent en faisant face à son livre, dans la lignée des propos de Friedman cité auparavant⁵⁰¹, nous comprenons les craintes de Bernardini et Holton, en ce que la fictionalisation d'un épisode historique peut contribuer à le rendre du domaine public et, donc, facilement se prêter aux malentendus. À cet égard, il est pertinent de reprendre les réflexions de Friedman, selon lequel les fenêtres ouvertes par les dramaturges – et, nous ajoutons, par

⁴⁹⁶ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, *op. cit.*, p. 26. Traduction : « récits de l'Histoire » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁹⁷ *Ibid.*, p. 28, 106.

⁴⁹⁸ Voir Carlo Bernardini, *Non comprate questo libro*, *op. cit.*

⁴⁹⁹ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, *op. cit.*, p. 58, 19. Traduction : « coupé de l'Histoire », « *ce qui arrive vraiment* » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁰⁰ Gerald Holton, « What is *Copenhagen* Trying to Tell Us ? », in Matthias Dörries, *Michael Frayn's Copenhagen in Debate*, *op. cit.*, p. 49.

⁵⁰¹ Robert Marc Friedman, « Reflections of a historian of science », *op. cit.*

les romanciers – doivent pousser le public « to reflect or read further »⁵⁰², sans se substituer aux études historiques.

L'exigence de lever le voile sur des figures généralement cachées par l'Histoire et la liberté assurée par les zones d'ombre sont à la base d'au moins deux autres textes de notre corpus : *Mrs. Einstein* de l'anglaise McGrail et *Le Cas Eduard Einstein* de Laurent Seksik⁵⁰³. Les deux auteurs cèdent la voix respectivement à la fille et au fils malade d'Einstein. McGrail le fait avec un grand esprit inventif, tandis que Seksik porte davantage son attention pour les données historiques⁵⁰⁴. D'ailleurs, la figure de Lieserl, peut-être la première fille d'Einstein, est si énigmatique qu'elle laisse une énorme marge de liberté à McGrail⁵⁰⁵. De toute façon, dans les deux cas, la fiction est exploitée pour enquêter sur des figures cachées par le récit historique officiel en toute liberté et sans peur d'être démentis.

D'ailleurs le but des deux auteurs n'est ni scientifique ni historiographique. L'objectif de *Mrs. Einstein* est celui de mener une sorte d'expérience de la pensée, en partant d'une question hypothétique initiale pour le moins captivante : et si Lieserl, la fille présumée d'Einstein et Mileva Maric, avait réellement vécu ? Le monde fictionnel construit par McGrail est structuré de manière à laisser un doute dans l'esprit de ses lecteurs, en dépit de l'absurdité de l'intrigue. Les données historiques et les dates continuellement mentionnées dans le texte tendent à ne pas contredire les données officielles. Ainsi l'auteure anglaise construit une histoire secrète autour de la figure de Lieserl et en vient à imaginer une rencontre finale entre Einstein et sa fille, au chevet du savant, qui dit à la jeune femme : « I've been waiting for you to come »⁵⁰⁶. Le mystère entourant la figure de Lieserl accorde une grande liberté à l'auteure, qui en arrive à imaginer qu'à l'origine de la bombe atomique se trouvent les recherches géniales de la fille secrète d'Einstein.

Quant à Seksik, fidèle lui aussi aux données et aux documents historiques, il suit un parcours plus difficile et imagine les pensées et la vie d'Eduard Einstein, dont on a bien plus d'informations et dont la position d'arrière-plan permet à l'écrivain une plus

⁵⁰² *Ibidem*. Traduction : « à réfléchir ou à lire de plus » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁰³ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.* et Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*

⁵⁰⁴ Laurent Seksik est aussi l'auteur d'une biographie autour du physicien allemand : Laurent Seksik, *Albert Einstein*, Paris, Galimard, 2008.

⁵⁰⁵ À l'égard de l'existence de Lieserl Einstein, nous renvoyons à François de Closets, *Ne dites pas à Dieu ce qu'il doit faire*, Paris, Seuil, 2004, p. 100 et *passim*.

⁵⁰⁶ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 304. Traduction : « J'attendais ton arrivée » (c'est nous qui traduisons).

grande liberté. Le mot « roman », apparaissant dès la couverture du livre, permet à son auteur de pénétrer librement dans la psyché d'Eduard, ainsi que dans celle d'Einstein et de sa première femme Mileva, dont le narrateur adopte souvent les focalisations⁵⁰⁷.

Seksik et McGrail, attirés par la figure du physicien allemand, devenu un mythe contemporain, s'attardent sur deux figures étroitement liées au savant mais restant dans l'arrière-plan, ce qui leur donne une grande liberté.

De manière similaire à McGrail, Philippe Cousin et Maxime Benoit-Jeannin construisent ce que McHale définirait de « secret history »⁵⁰⁸. A partir d'un épisode réellement survenu en 1933, à savoir le voyage d'Einstein de Southampton à New York, ils imaginent un invraisemblable jeu d'espions et de secrets sous-tendant l'intrigue et restant caché au monde et, en partie, à Einstein lui-même, qui en est l'involontaire protagoniste⁵⁰⁹.

En outre, à l'intérieur de notre corpus, il y a un ensemble de textes qui, à première vue, semblent présenter un épisode qu'on pourrait presque considérer comme une histoire secrète, selon la définition d'Henriet, qui exploite cette expression en référence à un événement qui « se serait réellement produit dans le passé mais [...] il a été tenu secret et n'a donc en aucune manière perturbé le cours de l'Histoire » ; par conséquent l'Histoire est celle que nous connaissons, mis à part ce détail⁵¹⁰. Par exemple, nous faisons référence à *Appuntamento con Einstein*, *Einstein et Sherlock Holmes*, *L'Espion d'Ici* et *La Trahison d'Einstein*⁵¹¹.

Ce groupe d'œuvres, couvrant chronologiquement toute la période prise en considération, est composé par des pièces, des récits et des romans tendant à respecter les événements historiques officiellement relatés. Tous leurs auteurs explicitent les années ou les lieux où leurs intrigues se déroulent. Dans *Appuntamento con Einstein* l'importance d'un lieu comme les « viali di Princeton » est soulignée par la dernière

⁵⁰⁷ Pour la voix d'Eduard et les différentes focalisations, Voir par exemple : Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*, p. 11, 20, 29.

⁵⁰⁸ Brian McHale, *Postmodernist Fiction*, *op. cit.*, p. 91.

⁵⁰⁹ À propos du voyage d'Einstein Voir Walter Isaacson, *Einstein : His Life and Universe*, London, Simon & Schuster, 2007, p. 425. En ce qui concerne la vraisemblance des histoires racontées, Voir François Chassay, *Le Scientifique ; entre histoire et fiction*, 25 mai 2007, disponible en ligne : <http://www.epistemocritique.org/spip.php?article1&lang=fr> (consulté le 13 octobre 2015).

⁵¹⁰ Éric B. Henriet, *L'Histoire revisitée*, *op. cit.*, p. 52.

⁵¹¹ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.* ; Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.* ; Roland Omnès, *L'Espion d'Ici*, *op. cit.* ; Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*

ligne du récit, qui se conclut par un péremptoire « A Princeton, New Jersey »⁵¹². La localisation temporelle d'*Einstein et Sherlock Holmes*, se déroulant à Berne, est explicitée au premier paragraphe par « Ce 23 janvier 1905 »⁵¹³ ; *L'Espion d'Ici* est parsemé d'indications spatio-temporelles⁵¹⁴ et *La Trahison d'Einstein* s'ouvre sur le renseignement « Une fin d'après-midi, dans le New Jersey, au bord d'un lac », suivi quelques lignes plus loin par « En ce jour de 1934, Albert Einstein a cinquante-cinq ans »⁵¹⁵.

Dans les grandes lignes, les indications fournies par ces textes ne contredisent pas l'Histoire telle que nous la connaissons. Einstein a réellement vécu à Princeton, comme le rappellent le récit de Buzzati et la pièce de Schmitt ; il était à Berne en 1905, en ligne avec le roman de Lecaye ; de plus, il avait cinquante-cinq ans en 1934⁵¹⁶. Les lecteurs seraient ainsi portés à croire que ces livres se déroulent autour d'histoires secrètes ayant réellement eu lieu mais gardées sous silence par l'Histoire. Toutefois, au cours des intrigues il est question d'un diable, de Sherlock Holmes, d'un extra-terrestre ou d'un vagabond, tutoyé par Einstein dans un contexte onirique, tout comme dans la pièce de Schmitt.

Ainsi, dans ces textes des personnages réels et des épisodes historiquement enregistrés se mêlent à des situations surnaturelles et fantastiques. Ce qui ne nous étonne pas surtout dans les cas de Buzzati, considéré par de nombreux critiques comme un écrivain fantastique, ou si l'on se réfère aux études de Todorov, un représentant du merveilleux contemporain⁵¹⁷.

L'intégration d'éléments historiques et fantastiques, réels et surnaturels, mise en lumière dans ce groupe d'œuvres permet de classer ces textes dans la catégorie de

⁵¹² Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 123, 128. Traduction : « les allées de Princeton », « À Princeton, New Jersey » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 147, 154).

⁵¹³ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.*, p. 9.

⁵¹⁴ Voir par exemple le chapitre 19, qui est celui qui nous intéresse davantage, étant celui sur Einstein : Roland Omnès, *L'Espion d'Ici*, *op. cit.*, p.165-172.

⁵¹⁵ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*, p. 7.

⁵¹⁶ À propos de la vie d'Einstein, nous renvoyons à Walter Isaacson, *Einstein : His Life and Universe*, *op. cit.*

⁵¹⁷ En ce qui concerne Buzzati, écrivain fantastique, Voir Lorenzo Viganò (sous la direction de), *Album Buzzati*, Milano, Mondadori, 2006, p. 6, 262 ; Antonia Veronese Arslan, *Dino Buzzati tra fantastico e realistico*, Modena, Mucchi Editore, 1993, p. 13 ; Nella Giannetto, *Il coraggio della fantasia*, *op. cit.*, p. 21 et Tzvetan Todorov, *Introduction à la littérature fantastique*, Paris, Seuil, 1970, p. 46.

l'« historical fantasy », l'une des typologies textuelles adoptées par la fiction postmoderne se mêlant à l'Histoire, dont relate McHale⁵¹⁸.

L'exploration des relations entre Histoire et fiction dans cette section nous a permis de remarquer que dans nombreux romans, récits et pièces pris en examen la fiction s'insinue là où l'Histoire reste ambiguë. Par le mélange de données historiques, de références au monde actuel et d'éléments plus ou moins vraisemblables, ces textes construisent des mondes fictionnels, dans lesquels l'accent est mis sur les aspects que le discours historique officiel passe sous silence, ce qui permet aux auteurs une plus grande marge de liberté.

Nous nous sommes attardée spécialement sur les textes se penchant sur des zones d'ombre de l'Histoire ou sur des figures cachées, restées dans l'arrière-plan du récit historique, par exemple Lise Meitner et Enrico Persico. À propos des figures cachées et de l'histoire de la physique du XX^e siècle et de la bombe atomique, nous renvoyons aussi à un roman remarquable pour son originalité : *The Wives of Los Alamos* de l'américaine TaraShea Nesbit. Selon un mécanisme qui rappelle ceux d'Anna McGrail, de Tom Weston et d'Alessandra Arachi, l'auteure américaine s'attarde sur la vie des femmes des savants travaillant à Los Alamos. Pour ce faire, elle construit un roman choral, où un narrateur autodiégétique pluriel raconte la vie de ces femmes : d'un côté « we », de l'autre « our husbands »⁵¹⁹. Encore une fois, donc, des figures cachées et un épisode crucial de l'histoire de la science du XX^e siècle dans une écriture ouvertement fictionnelle.

Dans le contexte historique pris en considération, en outre, nous trouvons un physicien devenu l'emblème des zones d'ombre, un véritable point d'interrogation de l'Histoire : Ettore Majorana. Il va de soi que nous faisons référence à un contexte spécifiquement italo-français, où de nombreux écrivains et spécialistes se sont penchés sur le savant sicilien, en quête de réponses – plus ou moins vraisemblables – sur sa disparition, qui à l'évidence continue à hanter les auteurs et le public.

⁵¹⁸ Brian McHale, *Postmodernist Fiction*, op. cit., p. 94.

⁵¹⁹ TaraShea Nesbit, *The Wives of Los Alamos*, London, New Delhi, New York, Sidney, Bloomsbury Circus, 2014, p. 3. Traduction : « nous », « nos maris » (c'est nous qui traduisons). En raison de sa narration chorale, *The Wives of Los Alamos* a été comparé à *The Buddha in the Attic*, New York, Knopf Publishing Group, 2011.

I.3.4. Écrire l'absence de Majorana

Les textes de notre corpus consacrés au physicien italien disparu en 1938 sont multiformes, plus ou moins valables du point de vue artistique, plus ou moins vraisemblables et proches de l'Histoire. La figure de Majorana, géniale et mystérieuse tout à la fois, exerce une fascination particulière sur plusieurs artistes. Il suffit de penser au film de Gianni Amelio, *I ragazzi di via Panisperna*, où le Sicilien, interprété par l'acteur Andrea Prodan, est dépeint comme un génie rebelle et hors du commun⁵²⁰.

Défini d'« inquisiteur » pour son esprit critique, ainsi que le rappelle le titre d'un remarquable essai de Giulio Maltese⁵²¹, Majorana attire l'attention encore aujourd'hui, si l'on pense que notre corpus le plus récent compte cinq romans où il figure, tous publiés entre 2004 et 2011⁵²². Il s'agit de textes qui ne posent pas nombre de problèmes en ce qui concerne la frontière entre fiction et Histoire : ils se présentent en tant que romans, en dissipant n'importe quel doute autour de leur valeur documentaire⁵²³. Ceci est valable aussi pour *La Deuxième Disparition de Majorana*, où l'auteur relate une enquête menée en Argentine qu'il définit explicitement de « roman » dans les dernières pages du livre⁵²⁴. Le recours à la fiction donne à Bonells la liberté évoquée dans les pages précédentes et empêche les critiques de recourir au critère de falsification, comme le rappelle l'écrivain même au cours d'un entretien rapporté par l'Editorial Funambulista :

Que quede claro de una vez por todas: yo he escrito una novela que toma como pretexto a Majorana, pero no he escrito un ensayo sobre

⁵²⁰ *I ragazzi di via Panisperna*, Italie, 1988 (metteur en scène : Gianni Amelio). Pour plus d'informations autour du film, nous renvoyons à la fiche rédigée par Matteo Merzagora et l'article de Silvia Fumarola : Matteo Merzagora, *Scienza da vedere*, Milano, Alpha Test, Sironi Editore, 2006 p. 254 et Silvia Fumarola, « Fermi e Majorana secondo Gianni Amelio », in *La Repubblica*, 18 février 1990, disponible en ligne : <http://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/1990/02/18/fermi-majorana-secondo-gianni-amelio.html> (consulté le 25 octobre 2015).

⁵²¹ Giulio Maltese, *Il Papa e l'inquirente. Enrico Fermi, Ettore Majorana, via Panisperna*, Bologna, Zanichelli, 2010.

⁵²² Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit. ; Luca Masali, *L'inglesina in soffitta*, op. cit. ; Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, op. cit. ; Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, op. cit. et Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit.

⁵²³ En particulier, dans la note finale Masali se réfère à son texte en tant que « romanzo » (Luca Masali, *L'inglesina in soffitta*, op. cit., p. 478) ; Les œuvres de Cambon et de Coloretti et Tassoni présentent les termes « roman », « romanzo » dès la couverture (Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit. et Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, op. cit.) ; Gaetano Savatteri, auteur de la préface au texte de Bascone, parle justement de « romanzo » (Gaetano Savatteri, « Prefazione », in Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, op. cit., p. IX).

⁵²⁴ Voir les *Remerciements* à la fin du texte : Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit.

Majorana. Si hubiera escrito un ensayo sobre Majorana, entonces sí te contestaría con pelos y señales.⁵²⁵

Bien que le texte entier semble être le compte rendu d'une enquête réellement vécue, il s'agit d'une œuvre de fiction, comme explicité par son auteur aussi dans l'*Épilogue* :

Les premiers temps, à Buenos Aires, j'avais fait quelques recherches qui n'avaient rien donné. J'ai vite fait d'abandonner [...] et Majorana s'est peu à peu détaché de mon esprit. Le moment était venu, croyais-je, d'en faire un récit.⁵²⁶

En s'attardant sur la genèse de son texte, Bonells évoque ses parties d'échecs sur le Net avec son ami, le savant Jean-Marc Lévy-Leblond, et sa décision de lui envoyer « un petit récit »⁵²⁷ sur Ettore Majorana.

En ce qui concerne les quatre autres œuvres de notre corpus autour de Majorana publiées pendant les années 2000, nous retrouvons des textes proches des « fictions autonomes », selon la classification proposée par Lavocat, peuplées par des personnages historiques. En d'autres termes, des œuvres qui contiennent les éléments nécessaires au déroulement de leurs *fabulas*, et dont « la cohérence et l'interprétation ne dépendent pas de la mise en relation avec d'autres mondes », à l'intérieur desquelles apparaissent des figures historiques⁵²⁸. *L'inglesina in soffitta*, *Tennis e nuvole*, *Tommaso l'omu cani* et *Une destination légèrement incertaine* se déroulent dans des mondes fictionnels étroitement liés à des épisodes réellement survenus et à des figures ayant réellement vécu. Ces textes finissent par proposer et suivre des hypothèses plus ou moins invraisemblables sur le sort de Majorana, sans jamais prétendre dévoiler la vérité sur le physicien réel.

⁵²⁵ (*Polémica*) entrevista a Jordi Bonells, 2005, disponible en ligne : <http://www.funambulista.net/vieja/Entrevista%20a%20Jordi%20Bonells%20%28La%20segunda%20desaparici%F3n%20de%20Majorana%29.pdf> (consulté le 13 octobre 2015). Traduction : « Qu'il soit clair une fois pour toutes : j'ai écrit un roman qui prend comme prétexte Majorana, mais je n'ai pas écrit un essai sur Majorana. Si tel avait été le cas, alors oui j'aurais dû en répondre en long et en large » (c'est nous qui traduisons). Au cours de cet entretien, en outre, Bonells tient à souligner qu'à l'évidence l'auteur et le narrateur de son œuvre ne coïncident pas, bien qu'ils portent le même prénom.

⁵²⁶ Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit., p. 178.

⁵²⁷ *Ibidem*.

⁵²⁸ Françoise Lavocat, « Les Genres de la fiction. État des lieux et proposition », in Françoise Lavocat (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles*, op. cit., p. 34.

Après avoir découvert « qualcosa di potente e terribile »⁵²⁹, Majorana se retrouve impliqué dans un jeu d'espions et de mensonges pour protéger ses cartes dans le roman de Masali⁵³⁰ et il est compromis dans la disparition des cahiers de l'alchimiste Fulcanelli dans celui de Coloretti et Tassoni⁵³¹. Dans *Tommaso l'omu cani*, « liberamente ispirato ad una vicenda reale utilizzata come fantasiosa occasione narrativa »⁵³², l'auteur part d'une hypothèse qui a été réellement avancée : et si Majorana s'était caché à Mazara del Vallo ?⁵³³ Dans *Une destination légèrement incertaine*, de plus, un personnage fictionnel cherche le savant sicilien, en interrogeant nombre de figures historiques qui l'ont tutoyé⁵³⁴. Dans ces textes, de manière patente, la fiction s'insinue dans une zone d'ombre, ouvre une fenêtre parfois terriblement fantaisiste et apparaît à son aise dans la liberté offerte par les doutes et les points d'interrogation entourant le sort du physicien sicilien.

En parcourant notre corpus à reculons, du point de vue chronologique, nous trouvons un récit autour de Majorana qui frappe par ses multiples relations avec le monde actuel et son Histoire : *Visioni di una tragedia* d'Andrea Frezza. La fiction, évoquée par le sous-titre du recueil contenant le récit, « Racconti di eventi probabili », s'insinue dans la zone d'ombre créée par la disparition de Majorana⁵³⁵. La lumière jetée par l'écrivain italien contribue, en l'occurrence, à instiller de nouveaux doutes, au point que le mathématicien Umberto Bartocci fait allusion à la proximité de l'intrigue de Frezza avec celle qu'il croit être la « probabile verità »⁵³⁶.

Tout comme les textes des années 2000, *Visioni di una tragedia* déclare sa fictionnalité et se déroule entièrement dans un monde fictionnel. Ses références au monde actuel sont si nombreuses et subtiles que le récit mérite qu'on s'y attarde. La narratrice homodiégétique du récit premier s'étale sur une réflexion significative autour de l'Histoire récente. Ses observations sont si remarquables que le lecteur est poussé à

⁵²⁹ Luca Masali, *L'inglesina in soffitta*, op. cit., p. 293. Traduction : « quelque chose de puissant et terrible » (c'est nous qui traduisons).

⁵³⁰ Luca Masali, *L'inglesina in soffitta*, op. cit.

⁵³¹ Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, op. cit.

⁵³² Voir le colophon d'Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, op. cit. Traduction : « librement inspiré par un événement réel utilisé comme une occasion narrative imaginaire » (c'est nous qui traduisons).

⁵³³ À ce propos, Voir Gaetano Savatteri, « Prefazione », in Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, op. cit., p. 5-10.

⁵³⁴ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit.

⁵³⁵ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », op. cit. Traduction : « récits d'événements probables » (c'est nous qui traduisons).

⁵³⁶ Umberto Bartocci, *La scomparsa di Majorana: un affare di stato ?*, Bologna, Società Editrice Andromeda, 1999, p. 10. Traduction : « probable vérité » (c'est nous qui traduisons).

se prêter au jeu, croyant avoir à faire à une vraie journaliste. À travers la voix de Virginia Bell, l'auteur évoque justement les zones d'ombre qui nous intéressent : « i miei interessi professionali », admet la narratrice extradiégétique, « sono rivolti alle zone misteriose e segrete della società e della storia »⁵³⁷. C'est la « realtà »⁵³⁸ qui intéresse Virginia Bell, dans un mécanisme complexe où un personnage fictif parle de la réalité, faisant référence à celle du monde fictionnel créé par le récit, très proche du monde réel. La journaliste relate son entretien avec un certain Kim Philby, un agent soviétique infiltré dans les services secrets britanniques ayant réellement vécu. Elle laisse la parole à l'homme qui raconte à la journaliste « una storia che nessuno conosce »⁵³⁹.

Par les mots de l'espion, l'auteur retrace une histoire secrète plausible, ou mieux probable, pour reprendre l'adjectif exploité dans le sous-titre du recueil. Philby confesse avoir livré Majorana aux Soviétiques, après une série de vicissitudes et après avoir appris le suicide du physicien. Le lecteur, à côté de Virginia Bell, se plonge dans le récit de l'espion, qui finit par avoir le rôle de narrateur intradiégétique et risque oublier qu'il s'agit d'une fiction. Cependant, lorsque Philby s'assoupit, Virginia reste avec Ekaterina, la gouvernante du vieil homme, qui, par ses références aux concepts de vrai et faux et de réel et de fictif embrouille la journaliste, conduisant le lecteur à réfléchir sur l'Histoire et les histoires qu'on connaît :

Il colonnello è pazzo, mia cara. *Inventa* storie, complotti, intrighi mai esistiti. Si crede protagonista di tutti i segreti e misteri di questo secolo. La storia che le ha raccontato per esempio è *falsa*. [...] Majorana fu rapito *realmente* dai nazisti. E successe a Capri, come il colonnello le ha detto. Solo che i nazisti riuscirono a portarlo sull'U-Boot e poi in Germania a Peenemünde dove c'era un gruppo di scienziati che lavorava alla bomba atomica.⁵⁴⁰

Le récit, trouvant sa conclusion dans les mots de la gouvernante révélant être elle aussi un agent secret, jette une lumière sur un épisode historique encore empreint de

⁵³⁷ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », *op. cit.*, p. 109. Traduction : « je m'intéresse, du point de vue professionnel, aux zones mystérieuses et secrètes de la société et de l'histoire » (c'est nous qui traduisons).

⁵³⁸ *Ibidem*. Traduction : « réalité » (c'est nous qui traduisons).

⁵³⁹ *Ibid.*, p. 113. Traduction : « une histoire que personne ne connaît » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁴⁰ *Ibid.*, p. 134. C'est nous qui soulignons. Traduction : « Le colonel est fou, ma chère. Il *invente* des histoires, des complots, des intrigues qui n'ont jamais eu lieu. Il pense être le protagoniste de tous les secrets et mystères de ce siècle. L'histoire qu'il vous a racontée par exemple est *fausse*. [...] Majorana a été *réellement* kidnappé par les nazis. Et il est arrivé à Capri, comme le colonel vous l'a dit. Mais les nazis sont parvenus à le mener sur l'U-Boot et après en Allemagne à Peenemünde où il y avait un groupe de savants qui travaillaient à la bombe atomique. » (c'est nous qui traduisons).

mystère. En jouant avec les concepts de vrai et faux, il propose une théorie, qui ne reste qu'une hypothèse mais qui permet quand même de questionner l'Histoire.

En Italie, avant Frezza, nombre de spécialistes et savants se sont attardés sur la figure de Majorana et sur sa disparition. Il suffit de penser à la *nota biografica* rédigée par le physicien Edoardo Amaldi et à *Il caso Majorana* d'Erasmus Recami⁵⁴¹.

Bien que fiction et non-fiction alternent souvent dans les textes consacrés à Majorana, nous avons décidé de limiter nos recherches à deux œuvres italiennes publiées au XX^e siècle – outre *Visioni di una tragedia*, dont il vient d'être question et où la fiction est explicitement déclarée. À savoir, *Il taccuino incompiuto* de Tonini, avec son protocole fictionnel douteux, et le célèbre *La scomparsa di Majorana* de Sciascia⁵⁴².

Ce qui différencie d'emblée ces deux textes de ceux d'Amaldi et Recami, c'est le paratexte, élément utile à distinguer la fiction de la diction, comme le rappelle Genette⁵⁴³. En fait, tandis qu'Amaldi définit son texte de note biographique et que le titre du texte de Recami est accompagné par un sous-titre rappelant les documents historiques auxquels l'auteur va faire référence⁵⁴⁴, les péri-textes de Tonini et Sciascia tiennent à souligner les libertés que leurs auteurs se sont concédées au cours de leurs rédactions⁵⁴⁵. Nous allons approfondir cette affirmation à travers des références aux deux textes.

Partons du livre de Tonini, composé par une série de notes écrites par Majorana à la première personne. Bien que ce texte se présente comme une fiction ambiguë, aux limites de la non-fiction, nous l'insérons dans notre corpus à partir du moment où l'auteur ne fournit pas de documentation qui permette de le considérer comme un document historique. Comme le rappelle Bartocci, les documents sur lesquels Tonini déclare s'appuyer ont disparu et leur contenu « restò per tanti anni impresso soltanto nella [...] mente »⁵⁴⁶ de l'ingénieur italien.

⁵⁴¹ Voir Edoardo Amaldi, « Nota biografica di Ettore Majorana », in Edoardo Amaldi, *La vita e l'opera di Ettore Majorana (1906-1938)*, op. cit. ; Erasmus Recami, *Il caso Majorana. Con l'epistolario, documenti e testimonianze*, Milano, Mondadori, 1987.

⁵⁴² Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit. et Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit.

⁵⁴³ Gérard Genette, *Fiction et diction*, op. cit., p. 89.

⁵⁴⁴ Voir Edoardo Amaldi, « Nota biografica di Ettore Majorana », in Edoardo Amaldi, *La vita e l'opera di Ettore Majorana (1906-1938)*, op. cit. ; Le sous-titre du texte de Recami récite : « *Con l'epistolario, documenti e testimonianze* », c'est-à-dire avec l'épistolaire, les documents et les témoignages (Erasmus Recami, *Il caso Majorana*, op. cit.).

⁵⁴⁵ À propos de la notion de péri-texte, nous renvoyons à Gérard Genette, *Seuils*, Paris, Seuil, 1987, p. 10.

⁵⁴⁶ Umberto Bartocci, *La scomparsa di Ettore Majorana : un affare di Stato ?*, op. cit., p. 100. Traduction : « leur contenu ne resta longtemps que dans sa tête » (c'est nous qui traduisons).

Nous en voulons pour preuve la position de Recami qui, aux dires de Bartocci, considère le livre de Tonini comme le résultat d'un travail de fantaisie :

Come ha avuto modo di comunicare direttamente il Prof. Recami al presente autore, l'opera di Tonini è un lavoro di pura fantasia, un tentativo di decifrazione personale dell'enigma di una scomparsa, condotto *inventando* una possibile situazione di disagio scientifico ed esistenziale che [...] non ha più probabilmente alcun riscontro nella realtà.⁵⁴⁷

Le mathématicien italien Bartocci, quant à lui, soutient que c'est à tort qu'*Il taccuino incompiuto* est considéré comme un travail de fantaisie. Il écrit qu'il reconnaît « il suono della verità » dans les mots de Tonini mais admet ensuite que l'ingénieur italien, ayant rédigé son texte longtemps après la disparition des documents présumés, « si sarà certamente preso molte libertà »⁵⁴⁸.

Compte tenu des éléments présentés plus haut, nous considérons que le texte de Tonini relève du domaine de notre recherche, d'autant plus que l'auteur lui-même dans son introduction – et donc dans le péri-texte de l'œuvre – se refuse à classer son œuvre dans le genre de la biographie. Il préfère parler de son écriture comme d'une tentative de « rivivere il pensiero » du physicien disparu en 1938⁵⁴⁹. Par conséquent, le Majorana se manifestant dans son texte et s'attardant sur sa propre vie constitue une entité fictionnelle. Quand bien même les notes auraient réellement existé, la réécriture de la part de Tonini situe son texte dans l'ensemble des fictions alternatives. En particulier, il s'agirait presque d'une faction, une des versions de « ce qui a eu lieu », comme le rappelle Lavocat⁵⁵⁰.

Enfin, c'est l'agencement de l'introduction qui a achevé de nous convaincre du caractère fictionnel – presque factionnel – des notes rapportées par Tonini. Le texte

⁵⁴⁷ *Ibid.*, p. 157. C'est nous qui soulignons. Traduction : « Comme le Professeur Recami l'a communiqué directement au présent auteur, l'œuvre de Tonini est un travail de pure fantaisie, une tentative de déchiffrer de manière personnelle l'énigme d'une disparition, mené *en inventant* une possible situation de malaise scientifique et existentiel qui [...] n'a plus probablement sa correspondance dans la réalité. » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁴⁸ *Ibid.*, p. 101 Traduction : « il doit avoir pris beaucoup de libertés » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁴⁹ Valerio Tonini, *Introduzione*, in Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, *op. cit.*, p. 9. Traduction : « revivre une pensée » (c'est nous qui traduisons). À ce propos, Mario Castellana rappelle que ce livre n'est pas une biographie et que Tonini reconstruit ce qui bouillait dans l'esprit de Majorana : Mario Castellana, « Compte rendu de Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto. Vita segreta di Ettore Majorana* », *Revue de synthèse*, tome 134, Série 6, n. 1, 2013, p. 125-127.

⁵⁵⁰ Françoise Lavocat, « Les Genres de la fiction. État des lieux et proposition », in Françoise Lavocat (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles*, p. 30.

s'ouvre sur une référence au *Doctor Faustus* de Thomas Mann, détail qui se révélera très intéressant dans la deuxième partie de notre thèse. Ensuite, Valerio Tonini s'attarde sur Majorana et sur les raisons personnelles qui le poussent à écrire sur ce physicien sicilien⁵⁵¹. Il recopie par la suite des pages écrites par Amaldi sur la biographie du jeune physicien⁵⁵² et, juste à la fin de son introduction, il annonce « Ed ecco il fatto strano », à savoir des notes qu'il a reçues :

Ed ecco il fatto strano. Qualche tempo fa mi giunsero in modo misterioso, da un anonimo, alcuni disordinati appunti, su cartaccia consunta e quasi illeggibili. Dopo un po' mi accorsi che si riferivano in modo assai preciso a specifici argomenti trattati da Ettore Majorana. Incuriosito, cercai di mettere un certo ordine a questi appunti scritti con calligrafia falsata e quindi probabilmente apocrifi.⁵⁵³

Exploitant un mécanisme qui rappelle de manière éclatante l'artifice du document retrouvé auquel recourent, entre autres, l'auteur des *Lettres d'une religieuse portugaise*, Horace Walpole dans son *Castle of Otrante* et en Italie Manzoni dans ses *Promessi Sposi*, Tonini se lance dans un livre marqué par un « sapor pseudo-diaristico », pour reprendre les termes de Fidomanzo⁵⁵⁴. De plus, l'ingénieur italien rappelle que les notes qu'il a retrouvées pourraient être apocryphes⁵⁵⁵, en soulignant encore une fois l'artifice qui les sous-tend.

À propos du *Taccuino incompiuto*, nous concluons que, au-delà de la vraisemblance des notes de Tonini, il ne s'agit que d'une reconstruction – une « ricucitura »⁵⁵⁶. L'auteur recourt, donc, de manière évidente à l'écriture fictionnelle pour jeter une lumière sur une figure controversée, telle que celle de Majorana.

Passons enfin à l'ouvrage de Sciascia. Le 31 août 1975, dans le quotidien *La Stampa* la première partie du texte apparaît avec le titre « La scomparsa di Majorana »

⁵⁵¹ Valerio Tonini, « Introduzione », in Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit., p. 9.

⁵⁵² *Ibid.*, p. 10-13.

⁵⁵³ Valerio Tonini, « Introduzione », in Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit., p. 16. Traduction : « Et voilà le fait étrange. Il y a quelque temps j'ai reçu de manière mystérieuse des notes décousues, envoyées par un anonyme, écrites sur du papier usé et presque illisibles. Après quelques temps, je me suis rendu compte qu'elles se référaient assez précisément à des sujets spécifiques traités par Ettore Majorana. Intrigué, j'ai essayé de mettre de l'ordre dans ces notes rédigées avec une écriture artificieuse, et donc probablement apocryphes. » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁵⁴ Vincenzo Fidomanzo, « Il valore delle leggi statistiche nella fisica e nelle scienze sociali di Ettore Majorana. Ovvero : una percezione del "liberto" arbitrio », *Revue européenne des Sciences sociales*, tome XL, 2002, n. 122, p. 166. Traduction : « ton d'un pseudo-journal » (c'est nous qui traduisons)

⁵⁵⁵ Valerio Tonini, « Introduzione », in Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit., p. 16.

⁵⁵⁶ *Ibid.*, p. 17. Traduction : « raccomodage » (c'est nous qui traduisons).

et le faux-titre « un “giallo” filosofico di Leonardo Sciascia »⁵⁵⁷. C'est la définition « “giallo” filosofico » qui nous intéresse ici, à côté de « racconto-pamphlet », qu'on lit dans un article signé par Sciascia en décembre 1975 et qui constitue, de toute évidence, l'un des éléments du large épitexte de son œuvre⁵⁵⁸. Sciascia jette une lumière sur une zone sombre de l'Histoire, et le fait à travers l'expérimentation formelle qui caractérise sa production, tendant à mêler les investigations autour du passé à l'imagination littéraire, tout comme le démontre le remarquable essai de Giuliana Benvenuti⁵⁵⁹.

Tout en exploitant nombre de documents historiques, le texte de l'écrivain sicilien ouvre une fenêtre sur une zone d'ombre et douteuse se situant dans une dimension ambiguë entre la fiction et la réalité, entre le roman et l'essai, comme le soulignent les expressions « “giallo” filosofico » et « racconto-pamphlet », où la dimension fictionnelle est toujours évoquée à côté des réflexions⁵⁶⁰. Par ce biais, nous soutenons, avec James Dauphiné, qu'il réussit à interroger tout lecteur, tout homme, en le mettant « face à tel événement »⁵⁶¹.

Les entrelacements entre fiction et réalité, qui caractérisent l'écriture sciascienne, ont souvent fait l'objet de critiques féroces. Il suffit de songer à la réaction du physicien Edoardo Amaldi par rapport à *La scomparsa di Majorana* et à son article publié en 1975 dans *L'espresso*⁵⁶².

Les historiens, à la recherche du vrai Majorana, ainsi que les critiques littéraires tiennent toujours à souligner que l'œuvre de Sciascia n'est qu'un « romanzo »⁵⁶³, un

⁵⁵⁷ Leonardo Sciascia, « La scomparsa di Majorana », *La Stampa*, année 109, n. 200, 31 août 1975, p. 3. Traduction : « La disparition de Majorana », « un “policier” philosophique de Leonardo Sciascia » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁵⁸ Leonardo Sciascia, « Majorana, l'atomo, il no alla scienza », in *La stampa*, année 109, N. 297, 24 décembre 1975, p. 3. Traduction : « récit-pamphlet » (c'est nous qui traduisons). À propos de la notion d'épitexte, complémentaire à celle de péritexte, Voir Gérard Genette, *Seuils*, *op. cit.*, p. 10-11.

⁵⁵⁹ Voir Giuliana Benvenuti, *Microfisica della memoria. Leonardo Sciascia e le forme del racconto*, Bologna, Bononia University Press, 2013, p. 7.

⁵⁶⁰ À cet égard nous faisons référence aussi à : Pierpaolo Antonello, « “How I Learned to Stop Worrying and Love de Bomb”. Minaccia nucleare, apocalisse e tecnocritica nella cultura italiana del secondo Novecento », *The Italianist*, 33. I, février 2013, p. 108.

⁵⁶¹ James Dauphiné, *Leonardo Sciascia. Le gardien de la mémoire*, Paris, Eurédit, 2006 (1990).

⁵⁶² Voir Edoardo Amaldi, « L'atomica non l'ha scoperta lui », *L'espresso*, XXI, 40, 5 octobre 1975, p. 107-111 et 157.

⁵⁶³ Voir Luisa Bonolis, *Majorana : il genio scomparso*, Milano, Le Scienze, 2002, p. 1 et Francesca Vennarucci, « Il leitmotiv della scomparsa », in Francesca Bernardini Napoletano (sous la direction de), *Leonardo Sciascia. La mitografia della ragione*, Roma, Lithos, 1993, p. 239. Voir aussi, par exemple, les termes exploités par Susanna Bisi, écrivant « romanzo-saggio » et « romanzo-inchiesta » (Susanna Bisi, *Savinio e La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 11, 16) ; l'expression « roman-enquête » de Lévy-Léblond (Jean-Marc Lévy-Leblond, « Le Miroir, la cornue et la pierre de touche ou Que peut la littérature pour la science », in Jean-Marc Lévy-Leblond, *La Pierre de touche. La Science à l'épreuve...*, Paris, Gallimard, 1996,

texte « romanzesco »⁵⁶⁴, présentant une interprétation qui, bien que « séduisante », « ne résiste pas à l'épreuve de l'histoire des sciences ni de l'Histoire tout court »⁵⁶⁵, comme le met en relief Étienne Klein. A cet égard, l'observation de Stefano Roncoroni, selon laquelle Sciascia modèle la disparition selon sa propre hypothèse⁵⁶⁶, s'avère pertinente ; possibilité octroyée – ajoutons-nous – par son écriture romanesque justement. Parallèlement, Giuseppe Traina rappelle que l'écrivain sicilien part d'une thèse qu'on ne peut pas démontrer, c'est-à-dire :

che Majorana intuì la possibilità di costruire una bomba atomica molto tempo prima della sua effettiva realizzazione e, per evitare di portare su di sé una simile responsabilità, preferì far perdere le proprie tracce.⁵⁶⁷

Le critique italien poursuit son analyse et fait remarquer que Sciascia exploite à son gré des indices faibles et ambivalents et, à un certain point, ne pose plus de questions, se contentant d'une « verità trovata tutta in letteratura »⁵⁶⁸ ; à ce propos, Massimo Onofri soutient que le livre de Sciascia ne fait que proposer à la littérature la possibilité de camper une vérité différente, voire plus profonde que la vérité documentaire⁵⁶⁹. Ceci est en ligne avec l'idée de la littérature de l'auteur sicilien qui, aux dires de Benvenuti, est capable, « più ancora e meglio della storiografia », de sonder les raisons de l'action humaine⁵⁷⁰.

Avec *La scomparsa di Majorana*, il n'est donc pas question de distinguer entre fiction et non-fiction. Il s'agit plutôt d'une pratique littéraire où mensonge et vérité se fondent de manière indissoluble⁵⁷¹. Nous allons voir brièvement comment cela s'opère dès le début du livre.

p. 209), qui correspondent à « racconto-inchiesta » de Benvenuti (Giuliana Benvenuti, *Microfisica della memoria*, op. cit., p. 49).

⁵⁶⁴ Roberto Finzi, *Ettore Majorana. Un indagine storica*, Roma, Edizioni di storia e letteratura, 2002, p. 89. Traduction : « romanesque » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁶⁵ Étienne Klein, *En cherchant Majorana*, op. cit., p. 163.

⁵⁶⁶ Stefano Roncoroni, *Ettore Majorana. Lo scomparso e la decisione irrevocabile*, Roma, Editori Riuniti, 2013, p. 27.

⁵⁶⁷ Giuseppe Traina, *Leonardo Sciascia*, Milano, Bruno Mondadori, 1999, p. 196: Traduction : « que Majorana pressentit la possibilité de construire une bombe atomique bien avant sa réalisation effective et, pour éviter de porter une telle responsabilité, il préféra brouiller ses traces » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁶⁸ *Ibid.*, p. 197-198. Traduction : « vérité trouvée entièrement en littérature » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁶⁹ Massimo Onofri, *Sciascia*, Torino, Einaudi, 2002, p. 97.

⁵⁷⁰ Giuliana Benvenuti, *Microfisica della memoria*, op. cit., p. 46. Traduction : « encore plus et mieux de l'historiographie » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁷¹ *Ibid.*, p. 60.

Selon sa méthode, Sciascia ouvre son texte sur un document, à savoir la lettre du politicien italien Giovanni Gentile, demandant au sénateur Arturo Bocchini de rencontrer le frère de Majorana, Salvatore, qui a besoin de s'entretenir avec le politicien à propos du savant disparu⁵⁷². Après avoir transcrit le document, l'auteur commente le texte, se livrant à une analyse du contenu et à une interprétation de la pensée de Bocchini. Tout comme dans un véritable texte narratif, il fournit des informations sur la situation en adoptant la focalisation interne ; c'est-à-dire en imaginant la réaction du sénateur, et en rapportant, à travers le discours indirect libre, ses pensées, ou mieux les supposées pensées de Bocchini, puisqu'il s'agit d'une figure historique et d'un épisode réellement arrivé :

L'esortazione a cercar nei conventi [...] sarebbe insomma bastata al senatore Bocchini per mandare al diavolo il caso ; ma c'era di mezzo il senatore Gentile. Dei conventi, comunque, nemmeno a parlarne: si rivolgessero, i familiari dello scomparso, al Vaticano, al Papa : il loro supplicare sicuramente sarebbe stato più efficace di una richiesta da parte della polizia italiana, dello Stato italiano.⁵⁷³

Sciascia recourt à des expressions familières qu'il attribue explicitement aux pensées de Bocchini, sans toutefois les mettre entre guillemets et sans les introduire par des verbes déclaratifs. De cette manière, son écriture même assume le ton expéditif que le préfet a pu avoir.

Ensuite, l'auteur sicilien se penche sur le document rapportant le dialogue entre Salvatore Majorana et Bocchini, rédigé par le secrétaire de ce dernier, tout comme l'auteur, désormais « investigatore-narratore »⁵⁷⁴, écrit avec ironie :

Il colloquio trovò, sotto la penna del segretario di Sua Eccellenza, sintesi ed esito. Sintesi mirabile, come in tutti i carteggi della nostra polizia: dove quel che a noi può sembrare – a filo di grammatica, di

⁵⁷² Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 3.

⁵⁷³ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 4-5. Traduction : « L'exhortation à chercher dans les couvents [...] aurait suffi, en somme, au sénateur Bocchini pour envoyer l'affaire au diable ; mais le sénateur Gentile s'en était mêlé. Pour ce qui était des couvents, en tout état de cause, inutile d'en parler : la famille du disparu n'avait qu'à s'adresser au Vatican, au Pape : leur supplique assurément serait plus efficace qu'une requête de la part de la police italienne, de l'État italien. » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 107).

⁵⁷⁴ L'expression « investigatore-narratore » est de Fernandez : Dominique Fernandez, « Tre sguardi su Leonardo Sciascia », *op. cit.*, p. 255.

sintassi, di logica – fuori di regola o di coerenza, è invece linguaggio che allude o indica o prescrive.⁵⁷⁵

Or, Sciascia ne s'embarque pas dans une description imaginaire de l'entretien. Il prend le document rédigé par le secrétaire et le scrute, mettant le lecteur à contribution et le convainquant que le texte en question laisse sous-entendre la thèse du suicide soutenue par la police : « L'esito del supplemento d'indagine vi è, insomma, già scontato »⁵⁷⁶.

L'examen de ce qui arrive dans les premières pages du texte est emblématique de ce que Sciascia fait dans son texte : il sonde les documents, en s'attardant sur leur grammaire, sur leur syntaxe et sur les allusions qu'il croit reconnaître dans le langage bureaucratique, et reconstruit les pensées et les réactions des figures historiques impliquées dans le cas de Majorana en faisant allusion à leurs raisonnements par le discours indirect libre. Parallèlement aux documents, Sciascia exploite des références littéraires, en mentionnant, parmi d'autres, Vitaliano Brancati, Edgar Allan Poe et Marcel Proust⁵⁷⁷.

L'écriture du Sicilien mêle ainsi document bureaucratique et textes littéraires, témoignages explicites et réactions imaginaires avec l'habileté d'un romancier et la "méticulosité" qu'on attribue à un historien. Par conséquent, nous soutenons avec Traina que la valeur de son œuvre⁵⁷⁸ réside dans cet entre-deux entre historique et fiction.

Dans ce chapitre final, nous nous sommes attardée sur les multiples relations entre Histoire et fiction telles qu'elles se déploient dans notre corpus. Nous avons distingué les textes qui renversent le récit historique afin de questionner la possibilité de modifier l'allure des événements ; ceux qui veulent représenter des événements du passé avec un esprit documentaire et de dénonciation ; et d'autres, encore, qui explorent des zones d'ombre ou s'étalent sur des épisodes secrets où la

⁵⁷⁵ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 5. Traduction : « Sous la plume du secrétaire de Son Excellence, l'entretien trouva une synthèse et une issue. Synthèse admirable, comme dans tous les échanges de correspondance de notre police ; où ce qui peut nous sembler – selon la grammaire, la syntaxe ou la logique – hors de norme ou de cohérence, est au contraire un langage qui fait allusion, qui indique ou prescrit » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 107-108).

⁵⁷⁶ *Ibid.*, p. 5. Traduction : « Le résultat du complément d'enquête y est, en somme, déjà prévu » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 108).

⁵⁷⁷ *Ibid.*, p. 8-9, 12-13.

⁵⁷⁸ Giuseppe Traina, *Leonardo Sciascia*, *op. cit.*, p. 197-198.

fiction s'insinue et semble se trouver à son aise. Enfin, emblème des zones sombres, Majorana est le sujet de notre dernière section, où nous avons examiné, de manière contrastive – les manières dont le physicien sicilien et son histoire rentrent dans les textes de notre corpus. Nous pouvons maintenant procéder à une conclusion globale de la première partie, découlant de notre analyse narratologique et dramatologique des textes.

Nous venons de conclure la première partie de notre thèse, où nous nous sommes appuyée davantage sur les résultats de notre analyse narratologique et dramatologique des textes retenus.

Nous nous sommes attardé d'abord sur les fonctions narratives des physiciens personnages, leurs présentations et leurs portraits à l'intérieur des textes pris en examen. Ceci nous a permis de brosser un panorama des savants figurants dans notre corpus et des rôles qu'ils remplissent dans les œuvres en question. Nous avons ainsi remarqué que la figure d'Albert Einstein l'emporte quantitativement sur l'imaginaire littéraire européen de l'après-guerre à aujourd'hui, à côté de celle du physicien sicilien Ettore Majorana, très connu dans le milieu italien et français.

Avec Chassay, nous constatons donc qu'Einstein est « utilisé à toutes les sauces » et, en outre, nous ajoutons ici qu'après 2005, année de l'anniversaire de sa mort, les œuvres de notre corpus le représentant sont toujours plus nombreuses⁵⁷⁹. Nous en déduisons qu'au fur et à mesure que le temps passe, se figure pénètre constamment dans la fiction, au point que dans le deuxième chapitre nous avons proposé l'existence d'une véritable « forme-Einstein », construite par les nombreux œuvres fictionnelles le mettant en scène.

D'autres savants, tel quels par exemple Lise Meitner, Werner Heisenberg et Niels Bohr, apparaissent dans quelques des livres retenus mais leur présence est rare est disparate, au contraire de celle d'Einstein et Majorana. En ce qui concerne ce dernier, dans le deuxième chapitre nous avons démontré qu'on peut dégager une sorte de fil

⁵⁷⁹ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., p. 219. Les textes de notre corpus publiés après 2005 et représentant la figure d'Einstein sont les suivants : Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit. ; James Graham, *Albert's Boy*, op. cit. ; Nuvola De Capua, *Pace per vivere*, op. cit. ; Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, op. cit. ; Tom Weston, *Fission. Based on a True Story*, op. cit. ; Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit. ; Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit.

rouge mettant en relation les livres italiens et français s'attardant sur sa figure. C'est ainsi que, à partir de la définition d'une « forme-Einstein » et l'affirmation de ce lien transtextuel, nous sommes passée au mécanisme de mythification de quelques des physiciens qui nous intéressent, mythification qui passe (aussi) par les œuvres de fiction que nous étudions.

Enfin, nous nous sommes attardée sur la manière dont les textes de notre corpus exploitent l'Histoire, ses récits et ses documents. En nous penchant sur les formes prises par la rencontre entre fiction et Histoire, nous avons repéré et décrit en détail plusieurs typologies de textes exploitant le récit historique de manière plus ou moins fidèle.

Cette première partie, essentiellement descriptive et théorique, nous a permis de montrer le grand et multiforme avec lequel nous travaillons. Elle se révélera fondamentale pour la suite de notre thèse. Dans la deuxième partie nous partirons de notre lecture sociologique des textes, ce qui nous permettra de dégager les images de l'éthique et les références à la question morale, de l'analyse desquels nous ne pouvons pas nous passer vu le débat entourant les physiciens réels du XX^e siècle et leurs implications avec le pouvoir militaire.

Il est fondamental d'ajouter que les textes de notre corpus ressent beaucoup des événements historiques l'entourant. En guise d'exemple, nous citons ici *Uranium 235*, dont la partie conclusive a été modifiée en 1986. Dans la deuxième version de la pièce, on lit une longue liste des accidents nucléaires⁵⁸⁰. Nous tiendrons compte de ce genre d'aspects tout au long de notre thèse.

Dans la deuxième partie, nous proposerons une lecture sociologique des physiciens fictionnels pris en considération, en rapprochant les textes de notre corpus des réflexions contemporaines autour du rôle (social) du savant et de la science.

⁵⁸⁰ Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.*

Partie II

La réaction en chaîne des physiciens modernes

Notre étude se penche sur les figures historiques de quelques physiciens du XX^e siècle et sur leur présence dans les littératures italienne, française et anglaise de l'après-guerre à aujourd'hui. Il va de soi que nous ne pouvons pas nous passer d'aborder les questions éthiques entourant ces savants, leurs recherches, leurs choix et leurs images publiques. Comme le soutient le journaliste Jacobelli, en fait, la conscience de la science a été mise en cause au cours du siècle dernier précisément à partir du travail opéré par les physiciens du Projet Manhattan avec l'énergie atomique :

Un tempo, neppure troppo lontano, nessuno avrebbe osato discutere la scienza dal punto di vista morale. [...] Sono trascorse soltanto alcune decine di anni e anche questo mito è crollato travolto da una seconda rivoluzione copernicana: quella per cui anche l'oggettività della scienza è problematica e la sua neutralità una finzione, consapevole o no. Sono stati per primi i fisici ad essere presi con le mani nel sacco atomico, e poi i genetisti sorpresi a fare esercizi senza rete intorno ai geni.¹

C'est par le biais des figures d'Einstein, Majorana, Heisenberg et des autres physiciens que les écrivains retenus interrogent le développement de la science, ses potentialités, ses limites et ses rapports à la politique et la société. Ils posent ainsi des questions portant sur le comportement humain, sur la relation aux autres et sur les devoirs des hommes ; partant, sur des questions relatives à l'application de l'éthique au domaine de la science. Il s'agit de questionnements fondamentaux de notre époque caractérisée – surtout pendant les années 1960 – par de nombreux débats autour de la responsabilité sociale de la science, liée aujourd'hui au financement public plutôt qu'aux

¹ Jader Jacobelli, *La scienza per l'uomo*, in Jader Jacobelli (éd.), *Scienza e etica. Quali limiti?*, Bari, Laterza, 1990, p. VII. Souligné dans le texte. Traduction : « Une fois, qui n'est même pas trop lointaine, personne n'aurait osé remettre en cause la science du point de vue moral. [...] Après seulement quelques dizaines d'années, ce mythe s'est écroulé emporté par une deuxième révolution copernicienne : celle pour laquelle même l'objectivité de la science est problématique et sa neutralité n'est qu'une fiction, consciente ou pas. Les physiciens ont été les premiers à avoir été pris avec la main dans le sac atomique, et après les généticiens surpris à faire des exercices sans filet autour des gènes. » (c'est nous qui traduisons).

besoins scientifiques à proprement parler, comme le remarque le physicien Carlo Bernardini².

Parmi les textes analysés, aucun ne passe sous silence la question de la responsabilité. Nous avons repéré d'innombrables références, plus ou moins explicites et plus ou moins évidentes, aux conduites des physiciens, à leur rôle historique et aux conséquences de leurs recherches. Il s'agit de questionnements qui impliquent toujours une réflexion autour du rapport des scientifiques aux autres et qui évoluent au cours des années, sans jamais abandonner les figures des savants examinés. Un exemple frappant : en 2014, dans la pièce d'Éric-Emmanuel Schmitt, Einstein est inculpé de n'avoir « fabriqué que de la mort »³, expression par laquelle l'écrivain franco-belge évoque la nébuleuse entourant encore le physicien allemand et ses collègues dans notre imaginaire. Cette citation met d'emblée en lumière l'importance des questions éthiques dans notre corpus. En les abordant, nous aurons la possibilité de saisir plus en profondeur comment la physique et les physiciens ont été conçus au cours des soixante-dix dernières années en Europe, et notamment en Italie, en France et en Angleterre. À ce propos, rappelons les observations de Walter Hirsch qui, en 1958, fait remarquer que la science-fiction mérite d'être considérée comme objet de recherche sociologique, véritable véhicule et réservoir des manières de concevoir la science et ses protagonistes⁴. La remarque de Walter Hirsch se retrouve même dans les études de l'anthropologue Louis-Vincent Thomas, selon qui la science-fiction pourrait être explorée comme « la sociologie imaginaire de notre présent »⁵. Il va sans dire que notre corpus ne se limite pas à des textes de science-fiction à proprement parler⁶ ; comme nous l'avons vu, il relève essentiellement d'écrits mêlant Histoire, science *et* fiction, auxquels peuvent également s'appliquer les constatations de Walter Hirsch. Plus en général, nous pouvons nous

² Carlo Bernardini, « Limiti soltanto d'uso », in Jacobelli Jader (sous la direction de), *Scienza e etica. Quali limiti?*, Roma, Bari, Laterza, 1990, p. 20-24.

³ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, Paris, Albin Michel, 2014, p. 126.

⁴ Voir Walter Hirsch, « The Image of the Scientist in Science Fiction. A Content Analysis », in *American Journal of Sociology*, Vol. 63, n. 5, Mars 1958, p. 506.

⁵ Louis-Vincent Thomas, *Fantômes au quotidien*, Paris, Librairie des Méridiens, 1984, p. 263. À cet égard, nous renvoyons aussi au numéro 113 de la revue *Sociétés*, titré *(Science) fiction*, et en particulier à son avant-propos : Frédéric Lebas, Wilfred Coussieu, « Avant-propos. La science-fiction, littérature ou sociologie de l'imaginaire ? », in *Sociétés*, n. 113, 2011/3, p. 5-13.

⁶ Pour une description du genre de la science-fiction, difficile à saisir et à circonscrire, nous renvoyons à : Roger Bozzetto, *Et si l'on définissait les territoires de la Science-fiction ?*, 2003, disponible en ligne : <http://www.quarante-deux.org/archives/bozzetto/ecrits/definition/territoires.html> (consulté le 13 octobre 2015) et Roger Bozzetto, *La Science-fiction*, Paris, Armand Colin, 2007.

positionner dans la lignée des propos de Mark Juvans et nous appuyer sur la thèse selon laquelle toute œuvre littéraire n'est autre qu'un réceptacle de culture⁷.

Dans le but de nous pencher sur les questions éthiques, nous partons d'un concept essentiel : le rapport du physicien avec tout ce qui l'entoure, à savoir la communauté des autres savants, la société et les pouvoirs politique, militaire et financière. Le physicien après 1945 ne peut qu'apparaître en relation aux autres ; il ne peut pas échapper de sa confrontation avec la collectivité qui l'entoure.

Un examen attentif de notre corpus nous a menée à repérer trois importants axes thématiques liés à la perception du rapport de nos physiciens aux autres. Ces axes correspondent à grands traits à trois aspects : le physicien moderne est toujours inséré dans un groupe de recherche ; il est appelé à répondre de sa responsabilité par rapport à la société et il se découvre entouré par des politiciens, des militaires ou des hommes d'affaires qui visent à exploiter ses recherches.

En reprenant ces axes, nous diviserons cette partie de notre thèse en trois chapitres, qui nous permettront de saisir que la figure du savant après 1945 ne peut pas être pensée si non en relation à une collectivité.

Dans le premier chapitre, en ligne aussi avec la partie précédente, nous nous réservons de nous attarder encore une fois sur la description des savants examinés. Nous ne le ferons plus selon une optique narratologique et dramatologique mais sous un éclairage différent, plutôt thématique, en nous basant surtout sur les attitudes et les choix des savants mis en lumière par les écrivains. Nous nous pencherons surtout sur la relation du physicien avec ses collègues. Avec la mécanique quantique, les recherches se font collectives et le savant est toujours dépeint à l'intérieur d'une communauté se basant sur la coopération.

Fil rouge du deuxième chapitre, la relation inévitable entre ces hommes, souvent présentés comme des génies aux prises avec des travaux hermétiques pour le commun des mortels, et la société qui les entoure, pour laquelle ils servent d'intermédiaire, par rapport à des recherches dont la portée révolutionnaire est souvent soulignée par les œuvres prises en considération.

⁷ Voir Mark Juvans, « Thematics and Intellectual Content : The XVth Triennial Congress of the International Comparative Literature Association in Leiden », in *CLCWeb : Comparative Literature and Culture*, Vol. 1, N. 1, Mars 1999, disponible en ligne: <http://docs.lib.purdue.edu/clcweb/vol1/iss1/4> (consulté le 13 octobre 2015).

Cette partie trouvera sa conclusion dans une analyse du rapport entre les savants et les pouvoirs. Les physiciens ont paru entourés par leurs collègues, la société et encore les pouvoirs correspondant à la tripartition des fonctions indo-européennes proposées par Georges Dumézil⁸.

II.1. La révolution d'un groupe de génies

Au cours de la partie précédente, nous avons vu comment les physiciens qui nous intéressent sont représentés dans notre corpus. Pour ce faire, nous avons exploité des instruments fournis par la sémiotique et les études sur la poétique du récit. À présent, nous allons exposer les résultats de notre questionnement des mots et des images exploités par les écrivains retenus pour décrire les personnages qui font l'objet de notre recherche.

Nous avons remarqué que les romanciers et les dramaturges pris en considération tendent à présenter les physiciens nucléaires comme des génies plongés dans des études impossibles à comprendre, auteurs de véritables révolutions de la pensée, d'où le titre de ce chapitre ; en somme, des femmes et des hommes mus par leur passion et leur amour pour la science.

Ce chapitre sera agencé selon les éléments que nous venons de mentionner. Dans un premier temps, nous verrons que dans notre corpus les recherches en question sont considérées comme des bouleversements influant sur les modes de penser et de concevoir la réalité. Cette vision rappelle de manière évidente les études exposées par Kuhn dans son texte *The Structure of Scientific Revolutions*, sorti en 1962⁹.

Ensuite, nous nous pencherons sur un aspect singulier frappant pour sa répétition : les physiciens qui nous intéressent sont souvent décrits comme des surhommes aux allures de profanes. Cet élément nous permettra de constater que dans une partie des textes les recherches sont le fruit d'un moment d'illumination pour ainsi dire divine, tandis que certaines œuvres tendent à mettre l'accent plutôt sur les difficultés, l'application et le zèle des savants. Cet approfondissement nous conduira directement à la troisième section, où nous poursuivrons notre examen des caractères

⁸ Georges Dumézil, *Mythes et épopée. L'idéologie des trois fonctions dans les épopées des peuples indo-européens*, Paris, Gallimard, 1986 (1968).

⁹ Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, University of Chicago Press, 1962.

principaux des savants retenus et où nous aurons ainsi la possibilité de mettre en relation les personnages de nos physiciens avec la figure du savant fou, à laquelle la fiction nous a habitués et qui a dernièrement été fouillée dans un riche volume dirigé par Hélène Machinal¹⁰.

Notre analyse thématique protéiforme nous amènera à constater que les scientifiques dont nous nous occupons généralement ne sont pas présentés comme des individus aveuglés par leur désir de savoir. Le plus souvent leur rapport à la connaissance n'est pas décrit en termes de pathologie. Ce sont plutôt des hommes très intelligents, collaboratifs et souvent même naïfs.

II.1.1. Une nouvelle physique changeant la vision du monde

Dans son introduction à une des dernières éditions de *The Structure of Scientific Revolutions*, le philosophe de la science Ian Hacking constate que la génération précédant Thomas Kuhn avait grandi dans une période de changement radical dans le monde de la physique, marqué par la théorie de la relativité, l'introduction des quantas, le principe d'indétermination et celui de complémentarité d'Heisenberg et de Bohr. Ces études conduisent à un bouleversement radical de la science et de la pensée : « Relativity and quantum physics overthrew not only old science but basic metaphysics »¹¹.

La perception de la grandeur de cette révolution et du changement de paradigme, pour exploiter des termes devenus courants dans le langage de la philosophie de la science après Kuhn, est sans cesse soulignée et évoquée par les textes de notre corpus, qui par ce biais réussissent à mettre l'accent sur le poids des innovations introduites par nos physiciens et sur leur rôle de pionnières d'une nouvelle physique et d'une nouvelle manière de penser.

Nous sommes bien consciente du fait que les propositions de Kuhn – pour qui la science se structure selon une série de révolutions établissant d'une fois à l'autre un nouveau paradigme – sont désormais considérées comme excessivement tranchantes par

¹⁰ Hélène Machinal (éd.), *Le Savant fou*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2013.

¹¹ Ian Hacking, *Introductory Essay*, in Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago et London, The University of Chicago Press, 2012, p. XIV. Traduction : « La théorie de la relativité et la physique quantique renversent non seulement la vieille science mais aussi la métaphysique de base » (c'est nous qui traduisons).

de nombreux historiens contemporains, préférant parler de développement évolutif et thématique de la science¹². Néanmoins, il va de soi que les propositions du philosophe américain forgent en grande partie la manière de penser et de concevoir la science au cours des cinquante dernières années et s'accordent décidément avec les conceptions de nos auteurs. En fait, nous allons montrer que les écrivains de notre corpus tendent à souligner la portée sans aucun doute révolutionnaire des études des physiciens pris en considération. Par conséquent, à l'instar de Friedman et Donley nous nous garderons de prendre quelque position que ce soit par rapport aux théories de Kuhn, nous avons plutôt l'intention de dévoiler à quel point les propositions du philosophe américain conviennent aux textes de notre corpus, adoptant un point de vue précis par rapport à la science, et surtout aux bouleversements introduits par les physiciens entre les années 1920 et 1940¹³.

Si, comme le remarque Hacking, les protagonistes de la révolution scientifique du XVI^e siècle sont perçus comme de véritables héros – Bacon le prophète, Galilée le phare et Newton le soleil¹⁴ – les physiciens dont nous nous occupons sont également considérés comme des héros, comme nous avons commencé à le voir dans la partie précédente et comme nous le démontrerons tout au long de notre thèse. Leur héroïsme dérive avant tout des grands changements qu'ils ont introduits.

« Newton dethroned », lit-on dans la pièce de Robert Marc Friedman¹⁵. À sa place, Einstein, une véritable « célébrité planétaire, celui qui a révolutionné les sciences et la façon de penser », comme le dit l'un des personnages de *La Trahison d'Einstein*¹⁶.

Dans les textes où figure le savant allemand, les mots formant la famille du terme “changement” reviennent à plusieurs reprises, à côté du concept de frontière à franchir. En guise d'exemple, nous citons le « Scientist » de la pièce de MacColl, qui rappelle les « considerable *changes* » opérés « in what might be called the map of human

¹² À ce propos, nous renvoyons aux textes suivants : Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985, p. 6 et Ian Hacking, *Introductory Essay*, *op. cit.*, p. XI.

¹³ Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, *op. cit.*, p. 6.

¹⁴ Ian Hacking, *Introductory Essay*, *op. cit.*, p. XIII.

¹⁵ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein. A Drama*, inédit, 2007 (2005), p. 31. Ce drame est inédit. Sa première représentation date de 10 août 2005. C'est l'auteur qui nous a fourni une version du texte remontant à 2007, en nous permettant de l'utiliser au cours de notre recherche et de la citer dans notre thèse.

¹⁶ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*, p. 90.

knowledge »¹⁷. Citons aussi *God and Stephen Hawking*, où Einstein dit avoir « *changed God's plan* »¹⁸, la pièce de Graham, où l'Allemand est « the guy who *changed the way we perceived space and time* »¹⁹, et le roman de McGrail, dont le narrateur autodiégétique raconte avoir trouvé un article soutenant « that our whole conception of the way the universe worked had been *changed overnight* »²⁰ par Einstein.

Le changement est évoqué de manière tout aussi évidente par le roman d'Alexis Lecaye se déroulant en 1905. À ce propos, voici un extrait du dialogue entre Sherlock Holmes et le physicien allemand :

- Non, Herr Holmes, cela veut dire simplement qu'il n'y a de temps donné que dans un système donné, défini à l'avance. [...] C'est la physique telle que nous la connaissons qui n'a plus de sens. *Il va falloir tout revoir* : les notions de vitesse, de distance, d'accélération, et bien sûr de force !
- À moins que ce ne soient vos postulats qu'il faille réviser.
- Que reste-t-il quand on a éliminé l'improbable ? L'expérience et le raisonnement nous prouvent sans l'ombre d'un doute que la physique que nous connaissons n'explique pas mieux le monde que les théories antiques, et qu'il va falloir *tout remettre en chantier*.²¹

Par ces mots, le personnage d'Einstein se montre bien conscient de la portée révolutionnaire de ses études et de la nécessité de changer toute une série de notions et la manière de les concevoir. Avec ses recherches et celles de ses collègues, une « nouvelle physique »²² va s'affirmer, en conduisant les hommes vers une « nouvelle ère »²³.

L'aspect innovant des investigations dans le domaine de la physique est également souligné par les textes de notre corpus dont le protagoniste n'est pas Einstein.

¹⁷ Ewan MacColl, « Uranium 235 », in Ewan MacColl, Howard Goorney (sous la direction de), *Agit-Prop to Theatre Workshop. Political Playscripts 1930-1950*, Manchester, Dover, Manchester University Press, 1986, p. 76. C'est nous qui soulignons. Traduction : « *changements dignes de considération* », « dans ce qui peut être défini comme la carte de la connaissance humaine » (c'est nous qui traduisons).

¹⁸ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, London, Josef Weinberger Plays, 2000, p. 30. Traduction : « *changé le plan de Dieu* » (c'est nous qui traduisons).

¹⁹ James Graham, *Albert's Boy*, op. cit., p. 25. C'est nous qui soulignons. Traduction : « l'homme qui *a changé la manière dont nous percevions l'espace et le temps* » (c'est nous qui traduisons).

²⁰ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, New York, London, W.W. Norton & Company, 1998, p. 102. C'est nous qui soulignons. Traduction : « que toute notre conception de la manière dont l'univers fonctionne a été *changée* du jour au lendemain » (c'est nous qui traduisons).

²¹ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, Paris, Payot, 1989, p. 257. C'est nous qui soulignons.

²² Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », in Pierre Boule, *$E=mc^2$. Récits*, Paris, Julliard, 1957, p. 116.

²³ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, Paris, Flammarion, 2013, p. 64.

En guise d'exemple, nous mentionnons le narrateur homodiégétique de *Coriandoli nel deserto*, rappelant que Fermi était « pronto a *cambiare* il corso dell'umanità »²⁴ ; de même, le texte de Valerio Tonini parle d'une « nuova fisica »²⁵ conduisant à une révolution radicale et le personnage de Lise Meitner dans la pièce de Friedman annonce avoir fait une découverte « that *changed* the world », en permettant l'ouverture d'un « new world »²⁶. Toujours dans cette dernière œuvre, citons encore une fois Meitner qui insiste sur le côté novateur de ses recherches, s'engageant « where nobody previously had journeyed »²⁷. Cette expression véhicule un autre concept récurrent dans notre corpus, à savoir celui du caractère pionnier de la physique de la première moitié du XX^e siècle, évoqué par nombre de textes, tant dans ceux des années 1950 que dans les plus récents²⁸.

Avec les avancées de la physique quantique, l'homme accède à des univers inédits de la connaissance et du savoir :

La terre entière l'a porté en triomphe. Et lorsqu'il revenait s'asseoir à son bureau, le voyage se poursuivait dans son esprit, vers des univers que nul homme n'avait foulés. Il explorait des nouveaux mondes dans la poussière des astres, naviguait au milieu des planètes, traversait des espaces sans fin, repoussait les frontières de l'entendement humain.²⁹

Dans l'extrait ci-dessus, tiré du roman de Laurent Seksik, il est question du dépassement des frontières de l'entendement humain par Albert Einstein. De la même façon, l'extra-terrestre de *L'Espion d'Ici*, s'attardant sur la physique du siècle dernier, remarque que « jamais une science humaine n'avait *franchi* d'un bond un tel abîme, ni conquis un domaine plus vaste ! »³⁰, alors que l'Einstein et la fille du texte de Jean-Claude Carrière disent des études de Planck qu'elles remettent le monde en question et

²⁴ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, Milano, Feltrinelli, 2012, p. 58. C'est nous qui soulignons. Traduction : « prêt à *changer* le cours de l'humanité » (c'est nous qui traduisons).

²⁵ Valerio Tonini, *Il tacchino incompiuto. Vita segreta di Ettore Majorana*, Roma, Armando Editore, 1984, p. 20. Traduction : « nouvelle physique » (c'est nous qui traduisons).

²⁶ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 2. C'est nous qui soulignons. Traduction : « qui *changeait* le monde », « nouveau monde » (c'est nous qui traduisons).

²⁷ *Ibid.*, p. 23. Traduction : « où personne n'avait voyagé auparavant » (c'est nous qui traduisons).

²⁸ Voir Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », in Dino Buzzati, *Il crollo della Baliverna*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1954, p. 127 ; Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 116-137 ; Michael Frayn, *Copenhagen*, London, Methuen Drama, 1998, p. 5.

²⁹ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*, p. 63-64.

³⁰ Roland Omnès, *L'Espion d'Ici*, Paris, Flammarion, 2000, p. 178. C'est nous qui soulignons.

qu'ils portent jusqu'au « seuil de la porte », qu'Einstein a « franchie »³¹, ou pour le moins, dit-il, qu'il a essayé de franchir.

Après 1945, l'impression est celle d'une science qui a désormais franchi les limites de la connaissance³², comme en témoigne le récit de Dino Buzzati de 1954 où il est question des « chiavi dell'universo »³³ cherchées par Einstein. Comme nous l'avons vu, un peu plus d'un demi-siècle plus tard, dans les années 1990 et 2000, la perception est encore celle de savants pionniers et d'une révolution ouvrant sur un nouveau monde, une nouvelle physique, qui – comme nous le verrons dans les prochains chapitres de cette partie – conduit forcément à de nouvelles questions éthiques.

Les protagonistes de ces changements et de ces révolutions, porteurs de visions inédites du monde, sont les physiciens, décrits principalement comme des esprits supérieurs aux autres hommes, comme nous l'avons déjà anticipé dans la partie précédente et le verrons plus en détail dans le prochain chapitre.

Qui sont ces savants ? Comment travaillent-ils ? Dans son volume *Faust in Copenhagen*, le physicien Gino Segrè remarque une différence fondamentale entre la théorie de la relativité et la physique quantique, les deux focus principaux entre lesquels évoluent nos physiciens :

Physics was fortunate to have at one moment a remarkable number of individuals to help create and shape the great revolution in science called quantum mechanics. [...] It developed very differently from relativity, the twentieth century's other major departure from physics' past. Relativity, in the special theory of 1905 and the general theory of 1916, was the work of a single individual, Albert Einstein. [...] Quantum mechanics, on the other hand, emerged in 1925-26 only after a long buildup. Its details evolved over time, and its meaning continued to be debated for years. Unlike relativity, it was the work of many who struggled together, often arguing with one another as they hammered out the theory's conclusion.³⁴

³¹ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, Paris, Odile Jacob, 2005, p. 37. C'est nous qui soulignons.

³² À cet égard, nous citons aussi une réplique de la pièce de Friedrich Dürrenmatt, où le personnage de Möbius dit : « Wir sind in unserer Wissenschaft an die Grenzen des Erkenbaren gestoßen » (Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker, Eine Komödie in zwei Akten*, Zürich, Arche, 1962, p. 64). Traduction : « Dans notre science, nous sommes arrivés aux frontières de ce que l'on peut découvrir » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens. Comédie en deux actes*, tr. fr. Cécile Delettres, Paris, L'Arche, 2014, p. 73).

³³ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 127. C'est nous qui traduisons.

³⁴ Gino Segrè, *Faust in Copenhagen. A Struggle for the Soul of Physics and the Birth of the Nuclear Age*, London, Jonathan Cape, 2007, p. 1-2. Traduction : « La physique a eu la chance de compter au même moment un nombre remarquable d'individus disposés à favoriser et à façonner la grande révolution de la science appelée mécanique quantique. [...] Elle s'est développée de manière très différente par rapport à la relativité, l'autre grand changement par rapport à la physique du XX^e siècle. La relativité, composée par la théorie [de la relativité] restreinte de 1905 et la théorie [de la relativité] générale de 1916, a été le fruit

La différence entre les recherches solitaires d'Einstein et les recherches collectives menant à l'émergence de la mécanique quantique, dont parle Segrè, semble être bien perçue par nos écrivains. Tandis que l'Allemand est souvent l'unique protagoniste incontesté de nombreux textes de notre corpus, de renommée égale à Galilée ou Newton, les autres physiciens évoluent habituellement dans des univers où ils sont entourés par leurs collègues et par de véritables groupes de recherche.

Les savants qui nous intéressent sont fréquemment présentés comme les éléments d'une communauté restreinte dont le mot d'ordre est la coopération. Cet aspect est manifeste dans les récits et les pièces allant des années 1950 et 1960 aux années 2000.

Dans *E=mc² ou Le roman d'une idée* l'association étroite des « efforts communs »³⁵ et de la « collaboration sans réserve » demandée aux « vrais savants »³⁶ donnent à penser à une secte vouée à la science. À cet effet, Pierre Boule exploite des mots et des syntagmes singuliers : il parle des « adeptes de la nouvelle physique »³⁷, qui se définissent comme des « confrères »³⁸ et non pas comme de simples collègues, « partisans de la relativité »³⁹, « apôtres »⁴⁰ fidèles à la doctrine d'Einstein ; des hommes qui veulent « être unis et ne former qu'un corps »⁴¹ pour combattre les nazis, se dressant contre la science moderne. Ainsi, Boule pousse à l'extrême la collaboration et l'union des physiciens dont nous parle Segrè, en lui attribuant une valeur mystique. Comme le constate Goimard, il le fait d'une manière évidemment très satyrique⁴².

La recherche de références à la coopération des savants qui nous intéressent nous porte forcément à *Copenhagen*, le texte explorant sans doute le plus en profondeur la collaboration et le travail en commun des physiciens nucléaires. La pièce se base

du travail d'un seul individu, Albert Einstein. [...] La mécanique quantique, de l'autre côté, ne parut en 1925-1926 qu'après une longue phase de gestation. Ses détails se sont développés au fil du temps, et son sens a fait l'objet de débats au cours de longues années. Contrairement à la relativité, elle a été le travail de plusieurs individus qui luttèrent ensemble, souvent en se disputant entre eux, comme s'ils avaient à négocier la conclusion de la théorie » (c'est nous qui traduisons).

³⁵ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 121.

³⁶ *Ibid.*, p. 143.

³⁷ *Ibid.*, p. 141.

³⁸ *Ibid.*, p. 145.

³⁹ *Ibid.*, p. 146.

⁴⁰ *Ibidem.*

⁴¹ *Ibid.*, p. 147.

⁴² Jacques Goimard, *La planète Boule : une science-fiction sarcastique*, in Pierre Boule, *Étrange planète*, Paris, Omnibus, 1998, p. 1009.

entièrement sur la relation entre Bohr et Heisenberg, leur amitié, leur estime réciproque et leur collaboration, notablement résumées par les répliques ci-après :

MARGRETHE. – It came out of his work with you.
BOHR. – Within three he'd got uncertainty.
MARGRETHE. – And you'd done complementarity.
BOHR. – We argued them both out *together*.
HEISENBERG. – We did most of our best work *together*.
BOHR. – Heisenberg usually led the way.
HEISENBERG. – Bohr made sense of it all.⁴³

Parallèlement, dans *Remembering Miss Meitner*, écrit consécutivement à la pièce de Michael Frayn, le personnage de la physicienne autrichienne tient à revendiquer son partenariat avec Otto Hahn, dont ce dernier a « erased all traces »⁴⁴. La pièce de Friedman se conclut sur les propos de Meitner qui réclame une vision de la science axée sur la collaboration et le travail commun et refusant les complots :

MEITNER. – [...] How could one woman stop them ? The future was theirs. Money, fame, prizes, and intrigues – I had devoted my life to a different vision of science. I gladly gave up much for that which I love most. Physics. My only love. The work itself... to work *together* ; to be *part of a community* ; the beauty of the results ; the respect we share.⁴⁵

Citons enfin le roman d'Anne-Marie Cambon, auteure d'un travail de recherche sur Majorana et les physiciens avec lesquels collaborait ce dernier. Dès le premier chapitre, l'un des personnages d'*Une destination légèrement incertaine* souligne que les savants travaillant à la bombe atomique étaient nombreux et collaboraient entre eux⁴⁶. Cet aspect est signalé à plusieurs reprises dans le roman, où on lit que « Fermi, Segré et

⁴³ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 5. C'est nous qui soulignons. Traduction : « MARGRETHE. – Mais c'est sorti de sa collaboration avec toi. / BOHR. – Trois ans plus tard, il tenait l'incertitude. / MARGRETHE. – Mais c'est sorti de sa collaboration avec toi. / MARGRETHE. – Toi, tu avais la complémentarité. / BOHR. – On a confronté *ensemble* ces deux notions jusqu'à plus soif. / HEISENBERG. – Notre meilleur travail, on l'a fait *ensemble*. / BOHR. – C'est toujours Heisenberg qui ouvrait le chemin. / HEISENBERG. – Bohr fermait la marche, en tirant les conclusions. » (Michael Frayn, *Copenhague*, tr. fr. Jean-Marie Besset, Arles, Actes Sud, 1999, p. 11).

⁴⁴ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 22. Traduction : « effacé toutes les traces » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁵ *Ibid.*, p. 29. Nous soulignons. Traduction : « Comment une femme peut-elle les arrêter ? Le futur leur appartient. L'argent, la célébrité, les prix, les complots – Et moi, j'ai consacré ma vie à une vision différente de la science. Moi, j'ai renoncé avec joie à beaucoup de choses pour ce à quoi je tenais le plus. La physique. Mon unique amour. Le travail même... travailler *ensemble* ; faire *partie d'une communauté* ; la beauté des résultats ; le respect nous partageons » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁶ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, Brest, Éditions Dialogues, 2011, p. 16.

Amaldi formaient une sorte de *petit clan* »⁴⁷, renvoyant à l'idée d'un groupe fidèle et fermé, faisant partie d'un « corps social », celui de la société de la physique, « où circuleraient des paroles scientifiques variées dans une langue unique et partagée »⁴⁸. L'idée d'une langue commune au monde de la science renvoie inévitablement à l'image d'un ensemble compact d'individus, se distinguant des autres par un langage élitaire, incompréhensible à la plupart des personnes. Cette considération nous mène directement au chapitre suivant, où nous allons voir en détail comment sont considérés les pionniers porteurs d'une nouvelle physique.

II.1.2. Des surhommes scientifiques

« Il était le génie du siècle, le Christophe Colomb des temps modernes ou le diable incarné »⁴⁹. On lit cette affirmation, à propos du fameux physicien allemand, dans *Le Cas Eduard Einstein* de Laurent Seksik, qui synthétise ainsi les innombrables et contradictoires images d'Einstein, porteur d'enthousiasmantes nouveautés et considéré à la fois comme l'initiateur d'une période sombre pour l'humanité, l'émissaire du diable et du mal. Nous examinerons en détail cette duplicité dans la suite de notre thèse. Pour l'instant, nous nous limitons à nous attarder sur la première expression contenue dans l'extrait cité : « le génie du siècle ». Comme nous l'avons déjà anticipé dans la première partie de notre thèse, c'est ainsi que l'Allemand est caractérisé à maintes reprises dans notre corpus : « The greatest – the purest, the most magical – *genius* of our time » dans le récit de Martin Amis⁵⁰ ; un « *génie* »⁵¹, « the eccentric *genius* »⁵², « un des plus grands *génies* de l'histoire de l'humanité »⁵³, un « scientific *genius* »⁵⁴ dans les autres œuvres.

⁴⁷ *Ibid.*, p. 214.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 291.

⁴⁹ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*, p. 64.

⁵⁰ Martin Amis, *Einstein's Monsters*, London, Jonathan Cape, 1987, p. 40. C'est nous qui soulignons. Traduction : « le plus grand *génie* de notre temps, le plus pur, le plus magique » (Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, Paris, Christian Bourgois Éditeur, 1990, p. 61).

⁵¹ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, Paris, Stock, 1983, p. 18. C'est nous qui soulignons.

⁵² Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, *op. cit.*, p. 3. C'est nous qui soulignons. Traduction : « le *génie* excentrique » (c'est nous qui traduisons).

⁵³ Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées » (2001), in *Dimension Pierre Gévert*, Tarzana, Black Coat Press, Rivière Blanche, 2014, p. 18. C'est nous qui soulignons.

⁵⁴ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 102. C'est nous qui soulignons. Traduction : « *génie* scientifique » (c'est nous qui traduisons).

Toutefois, il n'est pas le seul "génie" à hanter les textes retenus : à ses côtés Heisenberg et Majorana sont de grands génies, selon le texte de Tonini⁵⁵ ; en ce qui concerne le Sicilien, le récit d'Andrea Frezza rappelle sa « *straordinaria genialità* »⁵⁶, ainsi que le texte de Sciascia et les romans d'Anne-Marie Cambon et Alessandra Arachi⁵⁷ ; ce dernier compte aussi Lise Meitner parmi les génies⁵⁸.

Le mot "génie" et d'autres faisant partie de sa famille évoquent la manière dont les savants qui nous intéressent sont perçus : ils sont présentés comme des hommes avec des talents et des facultés hors du commun ; des aptitudes généralement acquises de façon naturelle, comme si elles étaient des tendances innées de leurs esprits, se trouvant à leur aise dans le domaine de la physique. Ces observations renvoient à celle d'Hélène Machinal, pour qui le savant est « *a priori* [...] susceptible d'accéder au génie »⁵⁹.

La supériorité des physiciens retenus est également soulignée par d'autres mots significatifs repérés tout au long de notre corpus. Dans *Une destination légèrement incertaine*, par exemple, des expressions comme « physicien hors pair »⁶⁰ se réfèrent à Majorana, et « "surhommes" scientifiques » à Fermi et Rasetti⁶¹ ; dans *Insignificance* le professeur Einstein est défini de « top man »⁶² et dans *Il mondo creato* l'Allemand explique directement des choses à Dieu⁶³.

Encore, dans le roman de Cambon nous trouvons un extrait où les personnages de Luciano et Salvatore, frères d'Ettore Majorana, racontent au détective que le physicien « a toujours été un être un peu différent »⁶⁴. Considéré très intelligent et hors du commun, le savant sicilien était exhibé par ses parents comme s'il était une créature aux pouvoirs surnaturels. Ceci est narré dans le roman de 2011 par le personnage de Salvatore :

⁵⁵ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit., p. 55, 57.

⁵⁶ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », in Andrea Frezza, *Falsi movimenti. Racconti di eventi probabili*, Roma, Biblioteca del Vascello, 1993, p. 121-122. C'est nous qui soulignons. Traduction : « extraordinaire *genialità* » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁷ Voir Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, Torino, Einaudi, 1975, p. 70 ; Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 85 ; Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, op. cit., p. 64.

⁵⁸ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, op. cit., p. 99.

⁵⁹ Hélène Machinal, *Introduction*, in Hélène Machinal (sous la direction de), *Le savant fou*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2013, p. 16.

⁶⁰ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 178.

⁶¹ *Ibid.*, p. 87.

⁶² Terry Johnson, *Insignificance*, op. cit., p. 23.

⁶³ Franco Ferrucci, *Il mondo creato*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1986, p. 354.

⁶⁴ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 106.

– Il était extrêmement doué en calcul mental, et nos parents, sans penser à mal, avaient pris l'habitude d'étonner leurs amis en lui posant des problèmes, de plus en plus compliqués, à résoudre en tête. Il n'osait jamais refuser de se prêter à ce jeu, mais il se cachait sous la table pour répondre.⁶⁵

À la lumière des observations exposées et des exemples cités, il nous semble évident que les physiciens retenus sont considérés comme des individus hors pairs, des figures extra-ordinaires. Nous avons déjà signalé cet aspect dans la partie précédente, où nous avons rappelé les études de Friedman et Donley à l'appui de nos considérations autour d'Einstein⁶⁶. Nous avons aussi constaté que la génialité de l'Allemand et celle de Majorana sont perçues de manière différente, le premier étant un champion de la science, le deuxième vivant ses talents comme une condamnation.

Les deux sont définis de supérieurs même par rapport à leurs collègues, comme le rappellent le texte de Carrière et celui de Sciascia. Dans le premier nous lisons d'Einstein, porteur d'une vision « plus large, plus synthétique » et d'une intelligence « plus libre, plus désinvolte » que les autres physiciens⁶⁷ ; dans *La scomparsa di Majorana*, l'auteur italien souligne que le Sicilien avait un rapport inné à la science, contrairement à ses collègues :

E poi, tra il gruppo dei « ragazzi di via Panisperna » e lui, c'era una differenza profonda : che Fermi e « i ragazzi » cercavano, mentre lui semplicemente trovava. Per quelli la scienza era un fatto di volontà, per lui di natura. Quelli l'amavano, volevano raggiungerla e possederla; Majorana, forse senza amarla, « la portava ».⁶⁸

Einstein et Majorana ont donc leur supériorité en commun : ce sont des génies parmi les génies. Cependant, les deux physiciens sont décrits comme des figures aux antipodes l'un de l'autre, comme nous le verrons : emblème de la nouvelle physique et

⁶⁵ *Ibid.*, p. 106-107.

⁶⁶ Voir le volume de Friedman et Donley, soutenant qu'Einstein est devenu la véritable représentation de l'intelligence et de l'esprit scientifique. Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, *op. cit.*, p. 180.

⁶⁷ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*, p. 123-124.

⁶⁸ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 20. Traduction : « Et puis, entre le groupe des "garçons de la Via Panisperna" et lui, il y avait une profonde différence : c'est que Fermi et les "garçons" cherchaient, tandis que lui, simplement, trouvait. Pour eux, la science était un fait de volonté, pour lui, un fait de nature. Eux, ils l'aimaient, ils voulaient l'atteindre et la posséder ; Majorana, peut-être sans l'aimer, "la portait" » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, in Leonardo Sciascia, *Les Pignardeurs, La Disparition de Majorana*, Paris, Les Lettres Nouvelles Maurice Nadeau, 1977, p. 125)

porteur de connaissance pour le premier ; refus de la vie et de la science, pour le second disparaissant sans laisser de trace.

Nous reprendrons la différence entre les figures des deux physiciens dans la suite de notre thèse mais pour l'instant il convient de souligner ce qui unit Einstein, Majorana et les autres savants pris en considération : ils sont loués pour leur génialité, qui les rend supérieurs aux autres ; ils sont capables de comprendre et déchiffrer un langage de l'univers qui reste insondable par les hommes communs, les non-spécialistes. Le savoir leur appartient, ils semblent ainsi tout-puissants ; par cette expression nous évoquons sciemment des êtres divins, aspect que nous creuserons ensuite. À propos de l'omnipotence, pour l'instant citons à titre d'exemple la réplique d'un savant de la pièce de MacColl : « There are no closed doors to us now »⁶⁹.

Comment nos savants ont-ils obtenu leur savoir selon les auteurs retenus ? La génialité est une disposition naturelle, une aptitude innée et supérieure, comme nous le lisons dans *Le Robert*⁷⁰. Les œuvres analysées semblent nous dire généralement qu'Einstein, Majorana, Heisenberg et les autres étaient des élus, talentueux et doués ; cependant, en nous penchant attentivement sur les textes, nous avons repéré même des passages soulignant la peine et l'application auxquelles les savants ont dû faire face selon nos écrivains.

Or, les physiciens semblent agir selon des illuminations, portant les signes de leur élection à des créatures supérieures, ainsi que selon leur dévotion acharnée à l'étude. Nous allons voir en détail ces deux aspects à travers des morceaux tirés du corpus.

E=mc² ou Le roman d'une idée de Pierre Boule est sans aucun doute emblématique de cette dualité. Dans le récit de 1957, la physique apparaît à la fois comme une force illuminant ses adeptes et une matière difficile à conquérir. Pour Einstein elle est facilement abordable ; comme un prophète il « est venu et a dit simplement : *Tout se passe ainsi, parce que c'est ainsi* »⁷¹. La simplicité attribuée aux mots de l'Allemand renvoie de manière ironique à l'aisance avec laquelle il aurait rejoint

⁶⁹ Ewan MacColl, *Uranium 235. A Documentary Play in Eleven Episodes*, Glasgow, William MacLellan, 1948 (1946), p. 13 ; Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 76. Traduction : « Il n'y a pas de portes fermées pour nous maintenant » (c'est nous qui traduisons).

⁷⁰ Voir *Le Robert. Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française* par Paul Robert, Tome III, Paris, Société du Nouveau Littré, 1981, p. 255-257.

⁷¹ Pierre Boule, « *E=mc² ou Le roman d'une idée* », *op. cit.*, p. 115.

son savoir. De plus, elle est évoquée à plusieurs reprises dans le texte : « J'ai trouvé, dit-il simplement »⁷² ; « Le principe est d'une simplicité extrême »⁷³.

Dans le récit de Boule, l'équation $E=mc^2$, frappante par sa simplicité, est peinte et inscrite sur des « placards en papier »⁷⁴ et sur de « longues banderoles »⁷⁵ dans les rues. En la lisant, on a « l'intuition exaltante de pénétrer le grand mystère de l'Univers »⁷⁶. Qui en est l'auteur, le fameux Einstein ? C'est un savant dont le « génie méprise les encouragements et dédaigne les confirmations de l'expérience »⁷⁷, un « grand artiste », dénommé « Excellence » par les autres⁷⁸. La physique explorée par Einstein est décrite comme une sorte de science supérieure, accessible à quelques élus qui sont illuminés. Le récit en question lie la science précisément à une sorte d'élection. Pour le prouver, il suffit de nous attarder sur le passage où le narrateur rapporte le premier rapprochement du personnage de Luchesi, double imaginaire d'Enrico Fermi selon Chassay⁷⁹, à la science. Selon le narrateur l'Italien aurait suivi un « appel impérieux »⁸⁰ l'attirant vers la physique :

Il s'en allait, mélancolique [...] quand il aperçut, sur une étagère, une pile de livres à couverture grise, qui semblaient avoir été posés là négligemment. Luchesi s'arrêta sans savoir à quel motif il obéissait, revint sur ses pas et tendit un doigt vers la pile.⁸¹

En jouissant d'une « révélation »⁸², le personnage s'approche ainsi des livres d'Einstein et de ses recherches. Toutefois, il ne comprend pas encore les signes contenus dans les livres ; il devra les étudier, se consacrant entièrement à la science. L'élection et l'illumination sont décrites en même temps que le travail acharné, agréable et sérieux, les peines et les espoirs des physiciens travaillant à Los Alamos⁸³.

⁷² *Ibid.*, p. 138.

⁷³ *Ibidem*.

⁷⁴ *Ibid.*, p. 115.

⁷⁵ *Ibid.*, p. 116.

⁷⁶ *Ibid.*, p. 117.

⁷⁷ *Ibid.*, p. 116.

⁷⁸ *Ibid.*, p. 118-120. Nous avons trouvé trois occurrences du mot « Excellence » dans cet intervalle de pages.

⁷⁹ Voir Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée. Des Savants en littérature*, Paris, Seuil, 2009, p. 215.

⁸⁰ Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 122.

⁸¹ *Ibidem*.

⁸² *Ibid.*, p. 123.

⁸³ *Ibid.*, p. 159-176.

Il est aussi question de peine dans le récit de Buzzati, où le personnage d'Einstein dit avoir eu du mal pendant trente ans, dévoué corps et âme à ses études et ses recherches. Pour ce raconter il exploite le substantif « fatica » et le verbe « fatico »⁸⁴. Néanmoins, à l'instar du récit de Boule, plus ou moins contemporain, la peine dont parle le narrateur de Buzzati est accompagnée par une sorte d'illumination soudaine :

A un tratto, e senza nessuna speciale ragione, il pensiero correndo qua e là come un cane liberato dal guinzaglio, egli concepí quello che per l'intera vita aveva sperato inutilmente. D'un subito Einstein vide intorno a sé lo spazio cosiddetto curvo, e lo poteva rimirare per dritto e per rovescio, come voi questo volume.⁸⁵

Nous trouvons des références à une inspiration inattendue et subite aussi dans d'autres textes, même dans les plus récents. Le narrateur de *Fission*, de 2011, s'attarde sur une scène très frappante, faisant allusion à la science comme à une illumination divine. Le jour de Noël, Lise Meitner, bien que non-catholique, va à la messe et « Because the priest conducted the Mass in Latin, Lise could not follow it and her mind began to wander »⁸⁶. Dans un contexte religieux, donc, la physicienne autrichienne s'isole dans ses pensées et obtient ainsi la réponse à ses études tout comme à la suite d'une illumination obtenue pendant une phase hypnotique :

Lise entered her own hypnotic state. Her head danced with the past; with books and lectures, with test-tubes and equations, with Max and Albert playing a duet. [...] The priest spoke. The congregation sank to their knees. The priest spoke. The congregation stood. And so went the Mass. [...] She thought she detected something, as if she looked in a well and saw a sparkle of light at the bottom. But she could not reach it. She felt it fly around her brain, but she could not react quickly enough to grasp it.

“What, what, what?”

And then she had it!

⁸⁴ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 126. La traduction du passage auquel nous faisons référence est la suivante : « Ce que l'on découvre sans *peine* ne compte pas. C'est un travail très important que je fais. Je *m'y consacre* depuis trente ans. » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », in Dino Buzzati, *L'Écroulement de la Baliverna*, tr. fr. Michel Breitman, Paris, Robert Laffont, 1960, p. 151.

⁸⁵ *Ibid.*, p. 123. Traduction : « Soudain, et sans aucune raison spéciale, sa pensée courant dans tous les sens comme un chien détaché de sa laisse, il conçut ce que toute sa vie durant, il avait vainement tenté d'atteindre. D'un coup Einstein vit cet univers que l'on nomme courbe, et le vit aussi bien par devant que par derrière, comme vous pouvez le faire de ce livre que vous tenez en mains. » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 147.

⁸⁶ Tom Weston, *Fission. Based on a True Story*, Boston, Tom Weston Media, 2011, p. 233. Traduction : « Du moment où le prêtre conduisait la messe en latin, Lise ne pouvait pas le suivre et son esprit se mit à flâner » (c'est nous qui traduisons).

The priest said, "Ite missa est."⁸⁷

Le rite collectif de la messe, à travers ses répétitions et son cérémonial, permet à la physicienne de s'abstraire. Ainsi, soudainement, lorsque le prêtre annonce la fin de l'office, Meitner sent avoir obtenu ce qu'elle cherchait, c'est-à-dire la réponse à un doute que son collègue Otto Hahn lui avait exposé dans une lettre⁸⁸. Après la messe, elle rencontre son neveu, Robert, également physicien, et lui expose ce que « she had » pendant le rite⁸⁹.

La compréhension de la fission nucléaire de la part de Meitner est également décrite comme une illumination simple et soudaine dans *Coriandoli nel deserto* d'Arachi⁹⁰, où Fermi réalise « in un lampo »⁹¹, en un éclair, les secrets de l'énergie atomique. De manière similaire, dans *Le Cas Eduard Einstein*, le personnage de Mileva s'adresse à Einstein en lui disant qu'il semblait toujours qu'il réussissait à travailler « sans le moindre effort »⁹².

Néanmoins, comme nous l'avons anticipé auparavant, quelques textes soulignent la nécessité du travail et de l'effort. Le mot « fatica », que nous avons rencontré dans le récit de Boule, revient dans le texte de Tonini, où Majorana en personne souligne que « per ottenere qualche cosa ci vorrà molta fatica »⁹³, et dans celui de De Capua, où le personnage d'Einstein définit ses enquêtes de « faticose »⁹⁴. Encore, dans la pièce de Friedman, l'Allemand déclare : « Day and night I work. Nobody will believe how hard I labored on this one »⁹⁵.

Dans ce chapitre, nous nous sommes attardée sur l'image des physiciens sortant de notre corpus. Nous avons vu qu'ils sont généralement décrits comme des génies

⁸⁷ *Ibid.*, p. 234. Traduction : « Lise entra dans un état hypnotique. Son esprit dansait avec le temps passé ; avec les livres et les cours, avec les éprouvettes et les équations, avec Max et Albert qui jouaient en duo. [...] Le prêtre parla. L'assemblée des fidèles s'agenouilla. Le prêtre parla. L'assemblée des fidèles se levait. Et ainsi allait la Messe. [...] "Quoi, quoi, quoi ? Et après elle obtint l'illumination. Le prêtre dit, "Ite missa est." » (c'est nous qui traduisons).

⁸⁸ *Ibid.*, p. 233.

⁸⁹ *Ibid.*, p. 235-237.

⁹⁰ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, *op. cit.*, p. 99.

⁹¹ *Ibid.*, p. 131.

⁹² Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*, p. 94.

⁹³ Valerio Tonini, *Il taccuino di Majorana*, *op. cit.*, p. 63. Nous soulignons. Traduction : « pour obtenir quelques choses on devra peiner beaucoup » (c'est nous qui traduisons).

⁹⁴ Nuvola De Capua, *Pace per vivere. Gandhi Einstein in dialogo*, Milano, mc Editrice, 2006, p. 26. Traduction : « pénibles, fatigantes » (c'est nous qui traduisons).

⁹⁵ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, *op. Cit.*, p. 23. Traduction : « Je travaille jour et nuit. Personne ne croirait combien durement j'ai peiné sur elle » (c'est nous qui traduisons).

plongés dans des études difficiles, pour lesquels ils travaillent sans aucun doute avec acharnement ; néanmoins, ils sont soutenus par leurs indispensables habilités innées et dans quelques textes par des véritables illuminations. En cherchant à reconstruire l'image généralement attribuée à nos savants, nous avons remarqué deux autres éléments souvent soulignés dans nos textes : la passion avec laquelle ils travaillent et leur naïveté, ou parallèlement leur ruse. Dans le prochain chapitre, nous approfondirons ces deux aspects et nous nous attarderons sur les textes présentant les éléments les plus frappants.

II.1.3. Des idées qui deviennent des bombes

En ligne avec les résultats que nous venons d'exposer, nous constatons que les textes de notre corpus font généralement référence à la peine et à l'application nécessaires à poursuivre des recherches. Dans *God and Stephen Hawking*, par exemple, le personnage d'Einstein revendique les nombreuses années employées pour arriver à sa fameuse formule d'équivalence entre la masse et l'énergie :

But that's a simple equation, I hear you say. What's so clever about that? Well it may seem simple, but it took me ten bloody years to work it out.⁹⁶

L'expression « ten bloody years » réclame de manière efficace et immédiate les efforts et le labeur qui sous-tendent les études du fameux Allemand.

Sur ce que nous venons d'exposer, dans la section précédente, nous avons cherché à comprendre comment nos personnages abordent la peine requise par la recherche scientifique. Leur rapport à la science est si passionné que dans *Coriandoli nel deserto* nous lisons que « c'era amore negli occhi di Lise Meitner quando ha visto il fenomeno della fissione »⁹⁷.

⁹⁶ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, op. cit., p. 26. Traduction : « rien d'autre qu'une simple équation, je vous ai entendus le dire. Qu'est-ce qu'il y a de si intelligent à son propos ? Bon, elle pourrait être simple, mais j'ai employé dix foutues années pour la trouver » (c'est nous qui traduisons).

⁹⁷ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, op. cit., p. 76. Nous soulignons. Traduction : « Il y avait de l'amour dans les yeux de Lise Meitner lorsqu'elle a vu le phénomène de la fission » (c'est nous qui traduisons).

De plus, généralement les auteurs retenus tendent à faire référence à l'« acharnement passionné »⁹⁸ et à la « fébrilité angoissée »⁹⁹ des savants, comme dans *E=mc² ou Le roman d'une idée*. Dans le récit de Boulle les physiciens émus tombent dans une « crise de folie »¹⁰⁰ après avoir obtenu la première parcelle de matière. De plus, la phase de la recherche suscite de l'enthousiasme et du bonheur, comme il apparaît dans *In der Sache J. Robert Oppenheimer* où le personnage du physicien Edward Teller rappelle que les savants de Los Alamos travaillent « in eine Zustand der Begeisterung und des Glücks »¹⁰¹.

De surcroît, les physiciens qui nous intéressent sont tendanciellement très entreprenants, énergiques et pleins de bonne volonté. Dans le roman de Tom Weston, par exemple, Lise Meitner « has never been content to sit back and relax »¹⁰². Nos savants donnent l'impression d'individus hyperactifs, mus sans cesse par leur curiosité et leur passion pour la connaissance. À cet égard, nous rappelons que les textes autour de Majorana sont enclins à souligner les troubles nerveux du physicien sicilien et son état psychique singulier, qui l'a souvent rendu étrange et indéchiffrable aux yeux des autres¹⁰³.

En nous penchant sur notre corpus, nous trouvons également un morceau où Einstein apparaît comme un homme turbulent, entrant dans un état agité et délirant pendant ses études. Dans *Le Cas Eduard Einstein*, le personnage de Mileva Maric, la première femme du physicien allemand, s'adresse à son ex-mari en lui rappelant la surexcitation dans laquelle il vivait lorsqu'ils habitaient ensemble :

– Cette lettre-là date du 2 août 1900. Tu imagines, cela fait trente ans. Nous étions à Berne dans notre petite chambre de la Gerechtigkeitsgasse [...]. Toi, tu vivais dans un état de fièvre. Tu parlais tout seul. Ou tu t'adressais à Newton affirmant qu'il avait tort, tu expliquais à Galilée ce qu'il n'avait pas compris. Je t'observais à ton bureau. Tu prenais une feuille et un stylo-plume, et la feuille se

⁹⁸ Pierre Boulle, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 125.

⁹⁹ *Ibid.*, p. 175.

¹⁰⁰ *Ibid.*, p. 177.

¹⁰¹ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », in *Spectaculum VII. Sechs moderne Theaterstücke*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 1964, p. 251. Dans la version française de la pièce, on lit les expressions suivant : « Nous étions fort séduits, je dirais même emballés, par des propositions scientifiques nouvelles » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. R. Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, Paris, L'Arche, 1967, p. 108-109).

¹⁰² Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*, p. 318. Traduction : « ne s'est jamais contentée de s'asseoir confortablement et de se détendre » (c'est nous qui traduisons).

¹⁰³ À ce propos, nous renvoyons en guise d'exemple à Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, *op. cit.*, p. 21 et Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, *op. cit.*, p. 107-108.

noircissait sans le moindre effort. L'encre suivait le fil de ta pensée. Le plus étonnant était la certitude que tu avais d'accomplir quelque chose d'immense.¹⁰⁴

L'état de fièvre dont parle le personnage de Mileva porte inévitablement le lecteur à se s'imaginer Einstein travaillant dans une condition de trouble, pris par une envie dévorante. Image que nous avons repérée aussi dans la pièce de Robert Marc Friedman, où c'est toujours la première femme de l'Allemand qui accuse son ex-mari d'être obnubilé par ses études : « You are obsessed »¹⁰⁵. Il est évident que les personnages de Mileva sont partisans : doubles fictionnels d'une femme délaissée, ils accusent le physicien d'avoir un rapport morbide et excessif avec la science. Cependant, leurs mots contribuent sans aucun doute à l'image que les lecteurs se font d'Einstein, lequel dans le texte de Friedman ne nie pas l'obsession dont il est accusé et répond : « I won't find peace of mind until I squeeze this one out »¹⁰⁶. Le dialogue en question poursuit avec une autre accusation, que le savant ne nie pas toutefois : « You love only your physics »¹⁰⁷.

L'une des images qui sort d'Einstein est, donc, celle d'un homme troublé et hanté par ses recherches, dans lesquelles il se plonge avec passion et acharnement. Fait frappant, cette image rappelle celle d'un autre savant, tout aussi connu, bien qu'appartenant au monde de la fiction : le docteur Frankenstein, né de la plume de Mary Shelley.

Le rapport de Victor Frankenstein à la recherche scientifique est caractérisé par une dévotion effrénée qui le rend, au fur et à mesure que le récit de Shelley avance, de plus en plus fiévreux. Dès le premier chapitre, nous lisons en fait qu'il est « delighted in investigating the facts relative to the actual world »¹⁰⁸ et, après, qu'il « ardently desired the acquisition of knowledge »¹⁰⁹. Son désir de connaissance devient peu à peu

¹⁰⁴ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*, p. 94. Nous soulignons.

¹⁰⁵ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, p. 15. Traduction : « Tu es obsédé » (c'est nous qui traduisons).

¹⁰⁶ *Ibidem*. Traduction : « Je ne serai pas en paix tant que je ne ferai pas sortir cette chose » (c'est nous qui traduisons).

¹⁰⁷ *Ibidem*. Traduction : « Tu n'aimes que ta physique » (c'est nous qui traduisons).

¹⁰⁸ Mary Shelley, *Frankenstein : The 1818 Text, Contexts, Criticism*, sous la direction de J. Paul Hunter, New York, London, W.W. Norton & Company, 2012 (1996), p. 20. Traduction : « J'aimais à rechercher les faits qui ont rapport au monde physique » (Mary Shelley, *Frankenstein ou Le Prométhée moderne*, tr. fr. Jules Saladin, Paris, La Bibliothèque du Collectionneur, 2012 (1821), p. 33).

¹⁰⁹ *Ibid.*, p. 27. Traduction : « J'avais un vif désir d'apprendre » (Mary Shelley, *Frankenstein ou Le Prométhée moderne*, tr. fr. Jules Saladin, *op. cit.*, p. 44).

irrésistible, jusqu'à une sorte de ravissement, qui coïncide avec une dévotion totale à la recherche. Cette consécration se transforme au fil des pages : d'une simple diligence dans la seule pensée d'un jeune profondément « engrossed », absorbé, par la science, elle devient acharnement dans les chapitres conclusifs où il affirme « I could not tear my thoughts from my employment »¹¹⁰ et « I had desired it with an ardour that far exceed moderation »¹¹¹.

Qui est Frankenstein ? Qu'est-ce qu'il représente ? Il est l'archétype de tous les savants fous, comme le rappelle Silvia Zangrandi et le confirme Héléne Machinal¹¹². Cette dernière souligne que le scientifique de Shelley constitue une rupture au cours du roman qui le conduit à repousser l'image positive de la science et du progrès qu'il venait de donner et à devenir un autre¹¹³.

Einstein en état de fièvre ne peut que faire allusion à l'image terriblement connue de Frankenstein, savant qui devient fou, ravi par ses études et les opportunités qu'elles vont ouvrir ; ravi donc par l'*hybris*, la confiance et l'excessif orgueil qui s'emparent progressivement de lui. D'autres textes de notre corpus font également des allusions plus ou moins voilées à cette image. Dans *E=mc² ou Le roman d'une idée*, nous lisons que le corps du savant Luchesi est « parcouru de bouffées de fièvre » lorsqu'il ouvre un livre d'Einstein :

Il percevait intuitivement les effluves d'un monde nouveau, dont la splendeur l'éblouissait et faisait paraître insipides les pâles apparences de plaisir qu'il avait goûtées jusqu'alors. Cette splendeur était faite du rayonnement de vérités sublimes, que son esprit ne pouvait encore pénétrer, mais dont il pressentait le sens auguste dans l'ivresse de la révélation, à travers la mystérieuse magie de voiles diaphanes qui ajoutaient à sa fièvre l'exaltation de la découverte et la passion de la conquête. Il entrait du désir charnel dans son extase.¹¹⁴

¹¹⁰ *Ibid.*, p. 34. Traduction : « Je ne pouvais m'arracher à des occupations » (Mary Shelley, *Frankenstein ou Le Prométhée moderne*, tr. fr. Jules Saladin, *op. cit.*, p. 56). À propos du changement de Frankenstein tout au long du texte, nous renvoyons aussi aux réflexions de Machinal : Héléne Machinal, *Introduction*, in Héléne Machinal (sous la direction de), *Le savant fou*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2013, p. 17.

¹¹¹ *Ibid.*, p. 36. Traduction : « J'avais désiré atteindre ce but avec une ardeur immodérée » (Mary Shelley, *Frankenstein ou Le Prométhée moderne*, tr. fr. Jules Saladin, *op. cit.*, p. 60).

¹¹² Silvia Zangrandi, « Il dottor Menghi & Co. Scienziati pazzi nella narrativa italiana del XX secolo », in *GriseldaOnline. Portale di letteratura*, 2012, disponible en ligne : <http://www.griseldaonline.it/temi/estremi/scienziati-pazzi-narrativa-xx-secolo-zangrandi.html> (consulté le 13 octobre 2015) ; Héléne Machinal, *Introduction*, in Héléne Machinal (sous la direction de), *Le savant fou*, *op. cit.*, p. 16-17.

¹¹³ Héléne Machinal, *Introduction*, in Héléne Machinal (sous la direction de), *Le savant fou*, *op. cit.*, p. 16-17.

¹¹⁴ Pierre Boulle, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 123.

Boulle ironise sur le rapport entre les savants et la science en faisant référence aux attitudes connues des savants fous. Pour ce faire, il exploite les modules du fantastique, souvent utilisés par les écrivains du XX^e siècle pour critiquer la société, à l'égard de Silvia Zangrandi¹¹⁵. Par ailleurs, comme nous l'avons vu dans la première partie, la figure d'Einstein permet de dégager un parallèle avec celle du médiateur d'Hoffmann, l'un des auteurs principaux du fantastique¹¹⁶.

Malgré les allusions à Frankenstein et à son rapport délirant à la science, il nous est impossible d'associer parfaitement les transpositions fictionnelles des physiciens retenus à l'image du savant fou. Sans aucun doute, l'excitation et l'*hybris* sont évoquées à plusieurs reprises. Cependant, dans notre corpus, il n'est jamais question d'un rapport complètement pathologique à la physique. L'excitation est justifiée par le caractère bouleversant des nouvelles recherches et, même pour les textes plongés dans des atmosphères fantastiques, nous ne retrouvons pas exactement les éléments du stéréotype littéraire du savant fou, lequel selon Després est « bien souvent conscient de la nature problématique de ses actions »¹¹⁷. Les physiciens qui nous intéressent sont généralement dépeints comme des hommes naïfs et inconscients ou, au contraire, lorsqu'ils se rendent compte des conséquences de leurs études, comme des hommes lucides qui, en présentant les suites malheureuses de leur travail, décident d'abandonner le monde de la science. Bien que conscients de la grandeur qu'ils pourraient atteindre, ils se mettent de côté. Nous allons démontrer ces considérations à travers des exemples tirés de notre corpus, représentatif de la duplicité que nous venons de mentionner.

Partons des figures des savants décrits comme naïfs et inconscients. Suivant les observations de Després, nous distinguons le savant fou du « savant étourdi »¹¹⁸, cliché très répandu et alimenté même par des anecdotes sur Einstein. Le savant étourdi est généralement « si génial et absorbé par sa science qu'il n'a aucune conscience de ce qui l'entoure »¹¹⁹ ; le savant fou, en revanche, est souvent pris « par une psychose, par un

¹¹⁵ Silvia Zangrandi, « Il dottor Menghi & Co. Scienziati pazzi nella narrativa italiana del XX secolo », *op. cit.*

¹¹⁶ À propos du médiateur hoffmannien, nous renvoyons à la section I.1.1. de notre thèse et au texte suivant : Éric Lysøe, *Les Kermesses de l'Étrange ou Le Conte fantastique en Belgique du romantisme au symbolisme*, Paris, Nizet, 1993, p. 157-165.

¹¹⁷ Elaine Després, *Quand les savants ne peuvent plus s'arrêter : la réaction en chaîne de l'irresponsabilité chez Kurt Vonnegut*, in Héléne Machinal (sous la direction de), *Le savant fou*, *op. cit.*, p. 435.

¹¹⁸ *Ibidem.*

¹¹⁹ *Ibidem.*

désir de pouvoir, d'argent, de gloire, par le patriotisme »¹²⁰. Quelques figures historiques des physiciens transposés dans la fiction dont nous nous occupons ressemblent davantage au savant étourdi qu'à l'autre, sauf que les conséquences de leurs actes ne s'avèrent pas être bénignes, aspect qui caractérise habituellement les recherches du savant étourdi. De plus, les représentations fictionnelles de nos savants sont plus proches de la génialité du savant étourdi que des « valeurs antihumanistes »¹²¹ caractérisant le savant fou.

Dans le récit de Boule, Einstein et les autres physiciens sont ravis par les voies que la physique peut ouvrir mais, lorsque le Président des États-Unis propose à l'Allemand de détruire la matière, en dotant son pays « d'une arme capitale »¹²², le physicien démontre toute sa naïveté et sa bonne foi :

Einstein resta un moment perplexe. Il semblait pris de court, médusé par les paroles du Président. Il réfléchit et parla lentement :
– Une sorte d'explosion, de désintégration de la matière ? dit-il.
J'avoue, Monsieur le Président, que nous n'y avons pas pensé.¹²³

Par ses mots, le personnage d'Einstein fait preuve d'innocence et d'honnêteté. Sa naïveté et celle de ses collègues semble dépasser les bornes lorsqu'ils se trouvent au-dessus de la ville d'Hiroshima, mettent en route la réaction en chaîne et en perdent le contrôle, ne réussissant plus à diriger les opérations¹²⁴. Enfin, la conclusion du récit est emblématique de l'ingénuité dont nous venons de parler : dans l'intrigue, les savants de Los Alamos avaient espéré pouvoir éviter la construction d'une arme affreuse mais, malgré leurs bonnes intentions, sans s'en rendre compte, ils en ont créé une monstrueuse et l'ont larguée personnellement sur Hiroshima¹²⁵.

De manière identique, dans le récit de Buzzati, publié trois ans avant celui de Boule, l'Allemand tombe sur le diable et ne se rend pas compte de l'énorme danger qui plane sur ses recherches. Emblématique de son naïveté est cet extrait du dialogue qu'il entretient avec Iblis :

¹²⁰ *Ibidem*.

¹²¹ *Ibidem*.

¹²² Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 152.

¹²³ *Ibid.*, p. 153.

¹²⁴ *Ibid.*, p. 183.

¹²⁵ À ce propos, voir Jacques Goimard, « La planète Boule : une science-fiction sarcastique », in Pierre Boule, *Étrange planète*, Paris, Omnibus, 1998, p. 1009 et Paulette Roy, *Pierre Boule et son œuvre*, Paris, Juillard, 1970, p. 56-57.

« Importava che tu finissi il tuo lavoro. Nient'altro. E ci sono riuscito... Dio sa, se non ti mettevo quella paura addosso, quanto l'avresti tirata ancora in lungo. »

« Il mio lavoro? E che te ne importava? »

Il negro rise : « A me niente... Ma sono i capi, laggiú, i demoni grossi. Dicono che già le tue prime scoperte gli erano state di estrema utilità... Tu non ne hai colpa, ma è cosí. Ti piaccia o no, caro professore, l'Inferno se ne è giovato molto... Ora fa assegnamento sulle nuove... ».

« Sciocchezze! » disse irritato Einstein. « Che vuoi trovare al mondo di piú innocente? Piccole formulette sono, pure astrazioni, inoffensive, disinteressate... »

« E bravo! » gridò Iblís, dandogli un altro botto con il dito, nel mezzo dello stomaco. « E bravo! Cosí mi avrebbero spedito per niente ? Si sarebbero sbagliati secondo te ?... No, no, tu hai lavorato bene. I miei, laggiú, saranno soddisfatti... Oh se tu sapessi! »¹²⁶

Iblis déclare que ces chefs, les grands démons, ont besoin du travail d'Einstein. Ce dernier, avec peut-être « falsa umiltà » selon Posenato¹²⁷, se montre surpris par cette affirmation et n'arrive pas à comprendre ce qu'on peut faire avec ses recherches, se limitant à son avis à des formules simples et inoffensives. À cet égard, nous rappelons les remarques de Chassay qui, en examinant le texte de Buzzati, constate que le personnage de l'Allemand devient le « symbole des risques de la science, d'autant plus que les catastrophes peuvent être produites en toute bonne foi »¹²⁸.

De plus, il est intéressant de remarquer que la bonne foi n'est pas associée qu'à Einstein. Dans la pièce de Frayn le personnage de Bohr rassure sa femme en disant qu'il est absolument impossible d'obtenir une arme à partir de la fission nucléaire :

¹²⁶ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 128. Traduction : « – Il fallait bien que tu finisses ton travail. Rien d'autre. J'y suis parvenu. Si je ne t'avais pas fichu une telle trouille, Dieu sait combien de temps il t'aurait fallu encore ! / – Mon travail ? Qu'est-ce que cela pouvait te faire ? / Le Noir rit de plus belle. / – À moi, rien du tout... Mais ce sont les chefs, en bas, les grands démons. Ils prétendent que tes premières découvertes leur ont déjà été très utiles. Ce n'est pas de ta faute, mais c'est ainsi. Que cela te plaise ou non, mon cher professeur, l'enfer s'en est beaucoup réjoui... Et maintenant, il compte fort sur tes nouvelles... / – Balivernes ! s'irrita Einstein. Qu'y a-t-il de plus innocent au monde ? Ce sont de petites formules, de pures abstractions, inoffensives, désintéressées... / – Petit naïf ! et Iblis lui donna un nouveau coup d'index dans l'estomac, naïf, va ! On se serait trompé, d'après toi ?... Non, non, tu as bien travaillé. Les miens, en bas, seront contents de toi... Oh, si tu savais ! » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 153-154).

¹²⁷ Cinzia Posenato, *Il "bestiario" di Dino Buzzati*, Bologna, Inchiostri associati, 2009, p. 39.

¹²⁸ Jean-François Chassay, *Imaginer la science. Le savant et le laboratoire dans la fiction contemporaine*, Montréal, Liber, 2003, p. 213.

MARGRETHE. – But if the Germans were developing some kind of weapon based on nuclear fission...

BOHR. – My love, no one is going to develop a weapon based on nuclear fission.¹²⁹

Dans cet extrait, le personnage de Bohr, se démontrant confiant, ne peut que paraître comme excessivement naïf aux yeux des lecteurs, qui connaissent les applications militaires de la physique.

Les écrivains retenus tendent donc à rappeler qu'Einstein et les physiciens de Los Alamos ont travaillé en toute bonne foi. Cependant, leur bonne foi n'a pas suffi à éviter la tragédie, marquée par les implications militaires de leurs découvertes, comme le rappelle le final du récit de Boule¹³⁰.

Cet aspect va de pair avec les réflexions de Després, s'attardant sur un savant de la littérature américaine contemporaine, Felix Hoenikker, protagoniste du *Cat's Cradle* de Kurt Vonnegut. À « mi-chemin » entre le savant fou et le savant étourdi, Hoenikker, collaborateur du Projet Manhattan dans le roman, s'avère « plus troublant que les savants fous classiques » : son inconscience le porte à céder ses recherches aux intérêts militaires des autres¹³¹.

Einstein, Bohr et leurs collègues en fiction rappellent généralement cette image et le fait qu'ils sont des personnages historiques, ayant réellement vécu et étudié, peut rendre leurs figures encore plus effrayantes que celle du savant fou. En lisant notre corpus, toutefois, nous rencontrons une figure s'opposant à celle-ci, celle d'Ettore Majorana, dont la disparition est interprétée par de nombreux textes de notre corpus en tant que démonstration de conscience et de clairvoyance. Le narrateur intradiégétique du récit de Frezza, par exemple, soutient une thèse fantaisiste qui donne au Sicilien le rôle de héros lucide et responsable : enlevé par les Soviétiques, le Majorana de *Visioni di una tragedia* se pend, en s'étranglant avec des draps, conscient de la « tragedia che il

¹²⁹ Michael Frayn, *Copenhagen*, op. cit., p. 11. Traduction : « MARGRETHE. – Et si les Allemands étaient en train de mettre au point une arme fondée sur la fission nucléaire ? / BOHR. – Mon amour, personne ne va mettre au point une arme fondée sur la fission nucléaire » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, op. cit., p. 16).

¹³⁰ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », op. cit.

¹³¹ Voir Elaine Després, *Quand les savants ne peuvent plus s'arrêter : la réaction en chaîne de l'irresponsabilité chez Kurt Vonnegut*, in Hélène Machinal (sous la direction de), *Le savant fou*, op. cit., p. 435 et Kurt Vonnegut, *Cat's Cradle*, New York, Holt, Rinehart et Winston, 1963. À propos du roman de Vonnegut, nous renvoyons aussi aux réflexions de Roslynn Haynes, s'attardant sur l'« "innocent" irresponsibility », l'irresponsabilité innocente, du Docteur Hoenikker : voir Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove. Representations of the Scientific in Western Literature*, Baltimore et London, The John Hopkins University Press, 1994, p. 262-263.

lavoro degli scienziati atomici poteva scatenare »¹³². De même, Leonardo Sciascia imagine que le physicien sicilien s'est enfermé dans un couvent, hypothèse à laquelle il soutient être arrivé avec une « rationale certezza », obtenue à la suite d'une « esperienza di rivelazione »¹³³. Comme le rappelle Pierpaolo Antonello, Sciascia rend ainsi Majorana le symbole de l'homme de science qui héroïquement refuse de s'aligner sur la « prospettiva di morte » sur laquelle ses collègues s'étaient positionnés¹³⁴.

Emblématique de cette attitude héroïque est sans aucun doute la pièce de Dürrenmatt, inspirée aussi du cas de Majorana et dont parle longuement Lea Ritter Santini dans son captivant essai *Uno strappo nel cielo di carta* publié par la maison d'édition Adelphi avec le texte de Sciascia à partir de 1997¹³⁵. Paradoxalement les personnages de *Die Physiker* décident de s'enfermer dans l'hôpital psychiatrique pour être libres de penser, comme dans les répliques de Möbius, l'un des trois physiciens protagonistes du texte allemand :

Ich wählte die Narrenkappe. Ich gab vor, der König Salomo erscheine mir, und schon sperrte man mich in ein Irrenhaus. [...] Die Vernunft forderte diesen Schritt. Wir sind in unserer Wissenschaft an die Grenzen des Erkennbaren gestoßen. [...] Unsere Wissenschaft ist schrecklich geworden, unsere Forschung gefährlich, unsere Erkenntnis tödlich. Es gibt für uns Physiker nur noch die Kapitulation vor der Wirklichkeit. [...] Wir müssen unser Wissen zurücknehmen, und ich habe es zurückgenommen. [...] Nur im Irrenhaus dürfen wir noch denken. In der Freiheit sind unsere Gedanken Sprengstoff.¹³⁶

¹³² Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », *op. cit.*, p. 133. Traduction : « la tragédie que le travail des savants atomiques pouvait déchaîner » (c'est nous qui traduisons). À propos de la vraisemblance du récit de Frezza, voir aussi les déclarations et les allusions du professeur Bartocci : Umberto Bartocci, *La scomparsa di Majorana : un affare di stato ?*, Bologna, Società Editrice Andromeda, 1999, p. 10.

¹³³ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 76.

¹³⁴ Pierpaolo Antonello, « "How I Learned to Stop Worrying and Love de Bomb". Minaccia nucleare, apocalisse e tecnocritica nella cultura italiana del secondo Novecento », *The Italianist*, 33. 1, février 2013, p. 107 et Leonardo Sciascia, *Fatti diversi di storia letteraria e civile*, Palermo, Sellerio, 1989.

¹³⁵ Lea Ritter Santini, *Uno strappo nel cielo di carta*, in Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, Milano, Adelphi, 2006 (1997), p. 108 et passim. Étienne Klein, *Il était sept fois la révolution*, Paris, Flammarion, 2008, p. 122.

¹³⁶ Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, *op. cit.*, p. 64-65. Traduction : « J'ai choisi le bonnet du fou. J'ai prétendu que le roi Salomon m'apparaissait et, aussitôt, on m'a interné dans un asile. [...] La raison exigeait d'agir ainsi. Dans notre science, nous sommes arrivés aux limites de ce que l'on peut découvrir. [...] Notre science est devenue terrible, nos recherches dangereuses, noter savoir mortel. Il ne nous reste plus, à nous autres physiciens, qu'à capituler devant la réalité. [...] Nous devons reprendre notre savoir et je l'ai repris. [...] Il n'y a qu'à l'asile que nous sommes encore libres. Il n'y a qu'à l'asile que nous pouvons encore penser. À l'extérieur, nos idées sont des bombes. » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Delettres, *op. cit.*, p. 72-74).

C'est le masque de la folie qui permet aux savants de dire la vérité et, comme nous allons le voir en détail dans le prochain chapitre, ce sont la raison, la conscience et le sens de responsabilité qui conduisent les trois physiciens à leur difficile choix¹³⁷. La conduite responsable semble ainsi être celle de la fuite, de l'abandon, s'opposant à celle de la trahison dont Einstein est accusé même dans la pièce de Schmitt de 2014¹³⁸.

Dans ce chapitre, nous nous sommes attardée sur la manière dont la physique de la première moitié du XX^e siècle et ses protagonistes sont perçus dans notre corpus. Nous avons vu que les textes retenus tendent à exalter la valeur révolutionnaire et bouleversante des recherches de cette période. Conscients de la grandeur de la théorie de la relativité et de la physique quantique, les écrivains pris en considération tiennent à souligner les talents et les aptitudes des savants, considérés comme de véritables génies doués de qualités naturelles et d'un esprit scientifique inné, cultivé avec passion et acharnement.

Ces éléments reviennent à plusieurs reprises dans notre corpus, où nous avons toutefois commencé à voir une bipartition entre une image très répandue des savants étourdis et naïfs et celle, plus rare mais tout aussi captivante, du scientifique responsable, conscient de devoir rendre compte des conséquences de ses études. Ces dernières caractéristiques se retrouvent davantage dans les textes s'attardant sur le physicien italien Ettore Majorana, dont la disparition a été lue à posteriori et interprétée selon une valeur éthique et morale.

Dans le chapitre suivant, nous continuerons notre exposition des résultats de notre lecture sociologique des œuvres retenues, en donnant une particulière attention aux morceaux s'attardant plus ou moins explicitement sur les réflexions concernant l'éthique justement. Pour ce faire, nous partirons juste du dernier concept exposé ci-dessus : celui de la responsabilité qui implique la fuite, plutôt que la lutte en présence, laquelle semble être devenue désormais impossible.

¹³⁷ À cet égard, nous renvoyons à Kenneth Steele White, *Einstein and Modern French Drama : an Analogy*, Washington, University Press of America, 1983 ; Philippe Wellnitz, *Le théâtre de Friedrich Dürrenmatt. De la satire au grotesque*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 1999, p. 90 et Ulrich Weber, *Friedrich Dürrenmatt ou le désir de réinventer le monde*, Lausanne, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2005, p. 45.

¹³⁸ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*

II.2. L'illusion de la retraite : la catastrophe est cosmique

Le chapitre précédent a trouvé sa conclusion dans une distinction entre les physiciens décrits comme des savants étourdis et naïfs et ceux agissant selon une conduite considérée comme plus consciencieuse, impliquant cependant la fuite et la disparition. Malgré le haut degré d'impulsivité que cet escamotage comporte, cela semble paradoxalement le seul moyen possible pour les savants qui se rendent compte de ne pas vouloir être impliqués dans une recherche désormais perçue comme dangereuse, voire meurtrière.

En ligne avec les réflexions exposées précédemment, dans ce chapitre et dans le suivant nous poursuivrons notre examen des conduites de nos physiciens, en accordant une attention particulière au concept de responsabilité. Il s'agit d'un sujet que nous ne pouvons pas passer sous silence si l'on considère, comme l'affirme Roslynn Haynes, qu'après les bombardements d'Hiroshima et Nagasaki les portraits des scientifiques en littérature changent considérablement surtout en ce qui concerne leur rapport au pouvoir et à la moralité :

After the bombing of Hiroshima and Nagasaki, it became increasingly difficult to portray scientists as necessarily having both power and the morality to become world saviors and lead humanity on to a glorious future.¹³⁹

Selon Haynes, qui écrit pendant les années 1990, après 1945 il est difficile de retrouver dans la littérature des exemples de scientifiques influents et moraux en même temps. À la suite de l'utilisation des bombes atomiques, le pouvoir et la conscience ne cohabitent que très rarement dans les figures littéraires des savants contemporains occidentaux. C'est pourquoi nous soutenons qu'il est fondamental de nous attarder sur le concept de responsabilité, lié justement à ceux de conscience et de pouvoir et évoqué plus ou moins explicitement par la plupart des textes retenus en relation aux possibilités que l'énergie nucléaire ouvre à l'humanité.

¹³⁹ Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove. Representations of the Scientific in Western Literature*, Baltimore et London, The John Hopkins University Press, 1994, p. 176. Traduction : « Après les bombardements d'Hiroshima et Nagasaki, il est devenu de plus en plus difficile de représenter des scientifiques comme détenant forcément à la fois pouvoir et moralité pour devenir des sauveurs du monde et conduire l'humanité vers un avenir glorieux » (c'est nous qui traduisons).

C'est notre corpus précisément qui nous pousse avec force à aborder ces questions, parsemé de mots tels que "responsabilité", "morale", "conscience" et leurs dérivations. Dans *Uranium 235*, par exemple, *Puppet Master* évoque la figure du savant en tant que « the man who is *responsible* » parce qu'il a conçu « the tools of death »¹⁴⁰ ; les physiciens de la pièce de Dürrenmatt discutent de « Freiheit » et « Verantwortung », liberté et responsabilité¹⁴¹ ; le texte d'Heinar Kipphardt fait référence aux « moralische Skrupel »¹⁴², les scrupules moraux, qu'Oppenheimer et les autres scientifiques de Los Alamos pourraient avoir eus et, parallèlement, celui de Jean Vilar rappelle la « répulsion d'ordre morale »¹⁴³ des savants.

Aussi, en parcourant chronologiquement notre corpus, nous retrouvons l'écrivain italien Leonardo Sciascia qui attribue à la disparition d'Ettore Majorana des raisons profondes qui « appartenevano all'istinto di conservazione : per sé, per la specie umana »¹⁴⁴ et, en 1982, le professeur d'*Insignificance* se déclarant « responsable » pour avoir « burned children »¹⁴⁵. En ce qui concerne les textes des années 1990, il suffit de citer la pièce de Michael Frayn, où Heisenberg s'interroge sur des questions morales corollaires de l'exploitation de l'énergie atomique :

BOHR. – With careful casualness he begins to ask the question he's prepared.

HEISENBERG. – Does one as a physicist have the moral right to work on the practical exploitation of atomic energy?¹⁴⁶

Quelques répliques plus avant, c'est toujours Heisenberg qui fait allusion à une possible « new quantum ethics »¹⁴⁷. De plus, dans *Fission* de Weston, rédigé environ dix

¹⁴⁰ Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.*, 89 ; Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 124. C'est nous soulignons. Traduction : « l'homme qui est *responsible* », « les instruments de mort » (c'est nous qui traduisons).

¹⁴¹ Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, *op. cit.*, p. 62.

¹⁴² Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, p. 203.

¹⁴³ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, Genève, Éditions Gonthier, 1965, p. 58.

¹⁴⁴ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 26. Traduction : « appartenaient [...] à l'instinct de conservation : pour lui, pour l'espèce humaine » (Leo Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 131).

¹⁴⁵ Terry Johnson, *Insignificance*, *op. cit.*, p. 28. Traduction : « responsable », « brûlé des enfants » (c'est nous qui traduisons).

¹⁴⁶ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 90. Traduction : « BOHR. – Avec un naturel étudié, il commence à poser la question qu'il a préparée. / HEISENBERG. – Un physicien a-t-il moralement le droit de travailler sur les exploitations pratiques de l'énergie atomique ? » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 83).

¹⁴⁷ *Ibid.*, p. 94. Traduction : « une nouvelle éthique quantique » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 86).

années plus tard, la rencontre entre Bohr et Heisenberg est décrite d'une manière similaire à celle de *Copenhagen*. En fait, dans le roman anglais l'Allemand déclare :

That breakthrough in fission, for example ; some believe that it will pave the way for a nuclear bomb. Would you agree? I wonder about the *morality* of it. Is it right for physicists to devote themselves in wartime to the uranium problem ? It could lead to grave consequences.¹⁴⁸

De plus, dans les œuvres des années 2000 nous trouvons encore ces concepts : dans *Pace per vivere* nous lisons « responsabilité », « comportemento etico » et « coscienza »¹⁴⁹ et dans *Einstein s'il vous plaît* l'Allemand se plaint d'être considéré comme « responsable d'Hiroshima »¹⁵⁰ ; encore, dans les textes de Bonells, Graham, Bascone et Arachi, nous lisons respectivement les mots « coupable »¹⁵¹, « guilt »¹⁵², « complice »¹⁵³ et « colpa »¹⁵⁴ en relation à la conduite des savants. Enfin, dans les deux œuvres les plus récentes, nous trouvons le « malheur nucléaire »¹⁵⁵ arrivé sur la terre et Einstein déclarant « Je n'ai rien fait mais je ne pourrais pas me pardonner »¹⁵⁶.

Ce rapide survol prouve la pertinence des sujets de la responsabilité et de l'éthique à l'intérieur de notre recherche. Pertinence qui sera encore plus évidente tout au long de ce chapitre et du chapitre suivant.

Nous nous pencherons d'abord sur deux aspects revenant à plusieurs reprises dans nos textes : celui du refus de la recherche en faveur de l'humanité, représenté par la fuite, l'internement volontaire ou même le suicide de quelques personnages, et celui

¹⁴⁸ Tom Weston, *Fission, op. cit.*, p. 241-242. Nous soulignons. Traduction : « Celle percée dans la fission, par exemple ; d'aucuns croient qu'il va ouvrir la voie à une bombe nucléaire. Est-ce que vous êtes d'accord ? Je me questionne au sujet de sa moralité. Est-ce qu'il est juste pour un physicien de se consacrer, en temps de guerre, au problème de l'uranium ? Il pourrait conduire à de sérieuses conséquences. » (c'est nous qui traduisons).

¹⁴⁹ Nuvola De Capua, *Pace per vivere, op. cit.*, p. 34, 35, 49. Traduction : « responsabilité », « comportement éthique », « conscience » (c'est nous qui traduisons).

¹⁵⁰ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît, op. cit.*, p. 155.

¹⁵¹ Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, Paris, Éditions Liana Levi, p. 140.

¹⁵² James Graham, *Albert's Boy*, London, Methuen Drama, 2005, p. 46. Traduction : « fautive » (c'est nous qui traduisons).

¹⁵³ Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani. Amara e miserabile ipotesi sulla scomparsa di Ettore Majorana*, Mazara del vallo, Libridine, 2010, p. 32. Traduction : « complice » (c'est nous qui traduisons).

¹⁵⁴ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto, op. cit.*, p. 116. Traduction : « fautive » (c'est nous qui traduisons).

¹⁵⁵ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein, op. cit.*, p. 200.

¹⁵⁶ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein, op. cit.*, p. 144.

des remords, traversant l'esprit de nombreuses figures historiques des savants dont nous nous occupons.

Nous verrons que, surtout grâce au texte de Sciascia, Ettore Majorana devient l'une des figures emblématiques du refus. Le titre de ce chapitre, *L'épouvante dans une poignée d'atomes*, est calqué justement sur une expression de l'auteur sicilien, s'écriant « questo spavento crediamo abbia visto Majorana in una manciata di atomi »¹⁵⁷. En mettant en relation la disparition du jeune physicien avec une sorte de clairvoyance qui lui a permis de comprendre le danger de la fission, Sciascia fait de Majorana le symbole de la résistance héroïque à la science.

Bien que calqué expressément sur une phrase d'un texte concernant le refus, sujet de la première section du présent chapitre, *L'épouvante dans une poignée d'atomes* s'adapte également aux approfondissements suivants. Dans la section centrale et dans la troisième nous aborderons les effets de l'épouvante sur l'esprit des physiciens mis en fiction : les références aux remords et au sentiment de culpabilité dans notre corpus sont innombrables, au point que dans la pièce de 2014 le personnage d'Einstein parle de ses propres « victimes »¹⁵⁸ à propos des victimes d'Hiroshima et Nagasaki.

II.2.1. Le refus

Comme nous l'avons déjà vu précédemment, le refus de la science semble être la position paradoxalement la plus raisonnable après les bombardements d'Hiroshima et Nagasaki. Si d'un côté, aux dires de Pierpaolo Antonello, au lendemain de la bombe atomique les savants ne sont pas automatiquement diabolisés par les œuvres littéraires italiennes et anglo-américaines¹⁵⁹, pendant les années 1960 des réflexions autour de la responsabilité des scientifiques commencent à pénétrer de manière massive dans la littérature occidentale. Notre corpus le prouve de manière éclatante : aux deux textes

¹⁵⁷ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 68. Traduction : « nous croyons que Majorana a vu cette épouvante dans une poignée d'atomes » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 181).

¹⁵⁸ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*, p. 132.

¹⁵⁹ Voir Pierpaolo Antonello, « "How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb". Minaccia nucleare, apocalisse e tecnocritica nella cultura italiana del secondo Novecento », *op. cit.*, p. 90.

sortis entre 1945 et 1955¹⁶⁰ succèdent quatre volumes publiés entre 1955 et 1970¹⁶¹. Ces derniers s'attardent tous sur la question de la responsabilité, laquelle n'est pas assez abordée en Italie contrairement à ce qui arrive en Allemagne, selon Antonello¹⁶². Le constat du critique italien trouve sa confirmation même dans notre corpus : parmi les textes rédigés entre 1955 et 1970, nous trouvons deux pièces allemandes et deux œuvres françaises ; les quatre évoquent et discutent explicitement la responsabilité des physiciens protagonistes. Pour avoir un volume italien se penchant expressément sur la conduite des savants – mis à part le bref récit de Buzzati de 1954 – il faudra attendre 1975 et *La scomparsa di Ettore Majorana* de Leonardo Sciascia¹⁶³.

Dans cette section, nous nous attarderons sur les textes proposant des figures de scientifiques refusant la science pour des raisons éthiques plus ou moins explicites. Le contexte germanophone est sans aucun doute celui où ce genre de réflexions se déploient davantage. Il suffit de penser aux considérations du philosophe Günther Anders, auteur de deux essais autour de l'obsolescence de l'homme, où il s'interroge à propos du caractère adéquat de l'homme par rapport aux objets et aux structures automatisées de sa production technique et arrive à soutenir l'existence d'une véritable honte prométhéenne de l'individu qui commence à percevoir son infériorité par rapport à ses propres œuvres¹⁶⁴. En questionnant les concepts de faute, conscience et innocence, l'Autrichien entreprend même des échanges de lettres avec Claude Eatherly, pilote d'un avion ayant participé au largage de la bombe au Japon le 6 août 1945. Anders et Eatherly déclarent souhaiter que les savants sacrifient leur amour pour la science – en le refusant, donc – en faveur de l'humanité, dans le but de ne pas travailler à l'énergie atomique tant que leur recherche ne sera pas gérée par un gouvernement mondial digne de confiance¹⁶⁵.

La correspondance entre le philosophe autrichien et l'officier américain est publiée en 1961 dans le volume *Off Limits für das Gewissen. Der Briefwechsel zwischen*

¹⁶⁰ Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.* et Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*

¹⁶¹ Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, *op. cit.*, Heinar Kipphardt, Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, et Jean Vilar, *Le dossier Oppenheimer*, *op. cit.*

¹⁶² Voir Pierpaolo Antonello, « "How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb". Minaccia nucleare, apocalisse e tecnocritica nella cultura italiana del secondo Novecento », *op. cit.*, p. 90.

¹⁶³ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*

¹⁶⁴ Voir Günther Anders, *Die Antiquiertheit des Menschen. Band I: Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution*, *op. cit.* et, après, *Die Antiquiertheit des Menschen. Band II: Über die Zerstörung des Lebens im Zeitalter der dritten industriellen Revolution*, München, C.H. Beck, 1980.

¹⁶⁵ *Off Limits für das Gewissen. Der Briefwechsel zwischen dem Hiroshima-Piloten Claude Eatherly und Günther Anders*, Reibeck, Rowohlt, 1961.

dem Hiroshima-Piloten Claude Eatherly und Günther Anders¹⁶⁶, accompagné par une introduction de Robert Jungk. Ce dernier est à son tour l'auteur de l'essai *Heller als tausend Sonnen. Das Schicksal der Atomforscher* donnant en 1956 de nombreux renseignements des savants atomiques¹⁶⁷.

C'est dans une atmosphère nourrie par ce genre de réflexions et d'approfondissements que Friedrich Dürrenmatt rédige sa pièce *Die Physiker*. L'auteur suisse lit l'essai de Jungk et le définit comme « Eine Chronik vom Untergang einer Welt der reinen Vernunft »¹⁶⁸. Cette lecture l'incite à réfléchir sur les rapports entre le savoir et le pouvoir et, par conséquent, la politique et le devoir éthique :

Die Aktualität dieses außerordentlichen Buches liegt [...] im Umstand, daß gezeigt wird, inwiefern Wissen Macht sein kann und vor allem, wie aus Wissen Macht wird.¹⁶⁹

Dans son compte-rendu de l'oeuvre de Jungk, Dürrenmatt parle de la vie menée dans un monde où « eine gewisse Art von Denken offenbar gefährlich ist, wie das Rauchen in einer Pulverfabrik »¹⁷⁰. Cette considération traverse entièrement *Die Physiker* de 1962, dont le héros est Möbius, un physicien génial, qui feint d'être fou afin de se faire enfermer dans l'asile *Les Cerisiers*. C'est ici qu'il rencontre deux autres prétendus aliénés, Herbert Georg Beutler et Ernst Heinrich Ernesti, qui se font passer respectivement pour Newton et Einstein. En réalité, ces deux derniers sont des agents secrets travaillant pour deux puissances rivales et dont les vrais noms sont Joseph Eisler et Alec Jasper Kilton.

Pourquoi Möbius feint-il d'être fou ? C'est par la prétendue folie qu'il refuse la science. Il veut empêcher que ses recherches soient connues par les politiciens, qui pourraient les exploiter au détriment de l'humanité, comme il l'explique lui-même :

¹⁶⁶ *Off Limits für das Gewissen*, op. cit.

¹⁶⁷ Robert Jungk, *Heller als tausend Sonnen. Das Schicksal der Atomforscher*, Bern – Stuttgart - Wien, Scherz Verlag, 1956.

¹⁶⁸ *Heller als tausend Sonnen. Zu einem Buch von Robert Jungk*, in Friedrich Dürrenmatt, *Theater-Schriften un Reden*, Zürich, Die Arche, 1966, p. 272. Traduction : « une chronique de la chute d'un monde s'appuyant sur la raison pure » (C'est nous qui traduisons).

¹⁶⁹ *Heller als tausend Sonnen. Zu einem Buch von Robert Jungk*, in Friedrich Dürrenmatt, *Theater-Schriften un Reden*, Zürich, Die Arche, 1966, p. 273. Traduction: « La nouveauté de ce livre extraordinaire réside [...] dans le fait qu'il montre comment la connaissance peut devenir puissance, et surtout comment la connaissance peut se transformer en pouvoir. » (C'est nous qui traduisons).

¹⁷⁰ *Ivi* P. 275. Traduction : « un certain type de pensée est dangereux comme fumer dans une poudrière » (C'est nous qui traduisons).

Was wir denken, hat seine Folgen. Es war meine Pflicht, die Auswirkungen zu studieren, die meine Feldtheorie ist verheerend. Neue, unvorstellbare Energien würden freigesetzt und eine Technik ermöglicht, die jeder Phantasie spottet, falls meine Untersuchung in die Hände der Menschen fiele.¹⁷¹

En prenant la parole, Möbius réfléchit sur son « Pflicht », son devoir d'étudier les répercussions, les « Folgen », c'est-à-dire les conséquences de la pensée, indiquée par l'expression « Was wir denken ». Or, effrayé par ce que les hommes pourraient faire avec ses recherches, il décide de se feindre fou. Le métier du physicien devient ainsi pour lui une sorte de condamnation, qui l'empêche de vivre une vie normale, s'il veut préserver l'humanité. A cet égard, la didascalie de l'auteur décrivant la réaction du savant, lorsque son fils lui annonce vouloir devenir un physicien, est significative : « *Möbius starrt seinen Jüngsten erschrocken an* »¹⁷². Il est visiblement effrayé par cette possibilité et interdit au garçon de se consacrer à la physique.

Ensuite, dans le but de convaincre les agents secrets nommés Newton et Einstein à partager son choix, il déclare préférer rester enfermé dans l'asile pour malades mentaux, qui lui donne la garantie de ne pas être exploité par les politiciens, et tient un discours autour des risques de la science et de la responsabilité des savants :

Es gibt Risiken, die man nie eingehen darf: Der Untergang der Menschheit ist ein solches. Was die Welt mit den Waffen anrichtet, die sie schon besitzt, wissen wir, was sie mit jenen anrichten würde, die ich ermögliche, können wir uns denken. Dieser Einsicht habe ich mein Handeln untergeordnet.¹⁷³

¹⁷¹ Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, op. cit., p. 60. Traduction : « Ce que nous concevons a des conséquences. C'était mon devoir d'étudier les répercussions que pourraient avoir ma théorie du champ et ma loi de la gravitation. Or le résultat est catastrophique. Des énergies nouvelles inimaginables seraient libérées et une technique qui défie toute imagination serait rendue possible si mes recherches tombaient entre les mains des hommes. » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Deslettres, op. cit., p. 68).

¹⁷² *Ibid.*, p. 32. Traduction : « MÖBIUS regarde son benjamin avec effroi. » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Deslettres, op. cit., p. 40).

¹⁷³ *Ibid.*, p. 63. Traduction : « Il y a des risques qu'il ne faut jamais prendre : la fin de l'humanité en est un. Nous savons ce que le monde fait avec les armes qu'il possède déjà, nous pouvons imaginer ce qu'il ferait avec celles que mes découvertes rendent possibles. J'ai subordonné mes actes à cette prise de conscience. » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Deslettres, op. cit., p. 72).

Dans ce morceau, Möbius exhorte ses compagnons physiciens à prendre garde aux conséquences de leurs découvertes si elles étaient transformées en armes. Et, après quelques lignes, avec un ton toujours plus sérieux et grave, il déclare :

Wir sind in unserer Wissenschaft an die Grenzen des Erkennbaren gestoßen. [...] Wir haben das Ende unseres Weges erreicht. *Aber* die Menschheit ist noch nicht so weit. [...] Unsere Wissenschaft ist schrecklich geworden, unsere Forschung gefährlich, unsere Erkenntnis tödlich. Es gibt für uns Physiker nur noch die Kapitulation vor der Wirklichkeit. Sie ist uns nicht gewachsen. Sie geht an uns zugrunde. Wir müssen unser Wissen zurücknehmen, und ich habe es zurückgenommen. Es gibt keine andere Lösung, auch für euch nicht.¹⁷⁴

D'un côté les savants, de l'autre l'humanité, « die Menschheit », pour laquelle le savoir est devenu mortel. La solution que Möbius réussit à concevoir consiste dans le refus, l'abandon de la recherche. C'est pour éviter la perte de l'homme que les physiciens doivent s'enfermer : « Nur im Irrenhaus dürfen wir noch denken. In der Freiheit sind unsere Gedanken Sprengstoff »¹⁷⁵. Les pensées sont devenues explosives et dangereuses selon le savant protagoniste, qui réussit enfin à convaincre ses compagnons, les prétendus Newton et Einstein, à partager son choix. Ainsi, dans les répliques que nous allons reportons ci-dessous les trois savants récitent une sorte de cérémonial afin de conclure leur pacte :

NEWTON. – Verrückt, aber weise.
EINSTEIN. – Gefangen, aber frei.
MÖBIUS. – Physiker, aber unschuldig.¹⁷⁶

Ils cherchent ainsi à être « physiciens mais innocents », selon les mots de Möbius, qui oppose ces deux termes, comme si l'un était la contradiction de l'autre, de

¹⁷⁴ *Ibid.*, p. 64. Nous soulignons. Traduction : « Dans notre science, nous sommes arrivés aux limites de ce que l'on peut découvrir. [...] Nous sommes arrivés au bout du chemin. *Mais* l'humanité n'en est pas encore là. [...] Notre science est devenue terrible, nos recherches dangereuses, notre savoir mortel. Il ne nous reste plus, à nous autres physiciens, qu'à capituler devant la réalité. Elle n'est pas de taille. Nous allons causer sa perte. Nous devons reprendre notre savoir et je l'ai repris. Il n'y a pas d'autres solutions. Pour vous non plus. » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Deslettres, *op. cit.*, p. 73).

¹⁷⁵ *Ibid.*, p. 64-65. Traduction : « Il n'y a qu'à l'asile que nous pouvons encore penser. À l'extérieur, nos idées sont des bombes. » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Deslettres, *op. cit.*, p. 74).

¹⁷⁶ *Ibid.*, p. 66. Traduction : « NEWTON. – Fous mais sages. / EINSTEIN. – Prisonniers mais libres. / MÖBIUS. – Physiciens mais innocents. » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Deslettres, *op. cit.*, p. 76).

manière identique à la folie qui s'oppose à la sagesse, dont parle Newton, et à la prison contraire à la liberté, nommée par Einstein¹⁷⁷. Ces trois couples de contrastes sanctionnent l'héroïcité de la décision des trois personnages, qui vont rester dans l'asile pour être libres de penser sans devenir complices de la destruction de l'humanité. La pièce pourrait s'arrêter là, avec une nuance de macabre et paradoxal espoir. La didascalie suivante explicite qu'ensuite « *Der Raum ist leer* »¹⁷⁸ mais la comédie ne s'arrête pas là : d'autres espions sont infiltrés dans l'asile, où les savants ne sont pas aussi libres qu'ils ne le croyaient.

À présent, nous nous arrêtons là : pour le moment nous nous limitons à mentionner la pièce de Friedrich Dürrenmatt à propos du refus héroïque de la science, sujet au cœur de cette section. Dans la section II.3.3. nous reprendrons la conclusion de *Die Physiker* afin de voir si le refus est considéré comme un choix mettant vraiment fin au péril ou s'il ne s'agit que d'un vain espoir.

En tous cas, à la lumière des passages que nous venons de citer, les héros de la pièce de Dürrenmatt corroborent de manière frappante le constat de Roslynn Haynes, soutenant que l'héroïsme après Hiroshima et Nagasaki se base sur l'acte de cacher aux autorités une connaissance potentiellement dangereuse :

after Hiroshima, heroism came to be associated with the suppression, rather than the use, of new knowledge. Many writers suggested that even if the scientists themselves were ethical, they could not avoid being manipulated by power-hungry governments and the military machine. In such a situation, heroism consists in concealing potentially harmful knowledge from the authorities.¹⁷⁹

Haynes remarque qu'après le largage des deux bombes atomiques, pour de nombreux écrivains, la conduite éthique d'un savant consiste dans le refus de la collaboration et dans l'inévitable renonciation à la recherche. Ce genre de réflexions

¹⁷⁷ À cet égard, nous renvoyons aussi aux réflexions exposées par Friedman et Donley dans leur texte *Einstein as Myth and Muse*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985, p. 177.

¹⁷⁸ *Ibid.*, p. 67. Traduction : « *La pièce est vide.* » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Deslettres, *op. cit.*, p. 76).

¹⁷⁹ Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 177. Traduction : « après Hiroshima, le héroïsme a été associé à la suppression, plutôt que l'utilisation, des nouvelles connaissances. De nombreux écrivains ont suggéré que même si les savants avaient été éthiques, ils n'auraient pas pu éviter d'être manipulés par les gouvernements avides de pouvoir et les appareils militaires. De façon analogue, l'héroïsme consiste dans la dissimulation de la connaissance potentiellement dangereuse aux autorités » (C'est nous qui traduisons).

correspondent parfaitement tant à la pièce de Dürrenmatt qu'à *La scomparsa di Majorana* de 1975¹⁸⁰.

Dans un volume s'interrogeant sur les rapports entre la civilisation et la science, publié en 1972, Hubert Bloch remarque que la science est considérée désormais comme une plaie très dangereuse et qu'on vit un malaise par rapport à la responsabilité des savants¹⁸¹. Dans le même recueil, Stephen Toulmin soutient que son époque est caractérisée par une attitude anti-scientifique, qui n'est qu'une expression récurrente de soucis hantant les hommes dans certaines périodes depuis environ un demi-siècle¹⁸². C'est justement dans cette phase, caractérisée par des prises de position contraires à la science, que Leonardo Sciascia s'intéresse aux vicissitudes du physicien sicilien disparu en 1938. Il le fait selon son propre point de vue, sans l'objectivité qui sied à celui qui mène une enquête. Il appartient au côté de l'anti-scientifique dont parle Toulmin et avoue explicitement : « Gli scienziati mi fanno paura »¹⁸³.

Comme le remarque Luisa Bonolis, rien ne démontre que Majorana était obsédé par l'idée d'une science destructive et il n'existe pas de preuves selon lesquelles le physicien du groupe de Via Panisperna aurait disparu parce qu'il avait peur du futur de la physique nucléaire¹⁸⁴. Toutefois, Leonardo Sciascia réussit à construire son œuvre *La scomparsa di Majorana* en attribuant au jeune savant une capacité de clairvoyance, définie d'« impossible » par Jean-Marc Lévy-Leblond¹⁸⁵.

L'écrivain italien ouvre son texte avec des documents concernant les enquêtes relatives à la disparition du physicien¹⁸⁶ et, au fur et à mesure que son écriture avance,

¹⁸⁰ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*

¹⁸¹ Hubert Bloch, « The Problem Defined », in *Civilization and Science. In Conflict or Collaboration ? A Ciba Foundation Symposium*, Amsterdam, London, New York, Associated Scientific Publishers, 1973 (1972), p. 1-3.

¹⁸² Stephen Toulmin, *The Historical Background to the Anti-Science Movement*, in *Civilization and Science. In Conflict or Collaboration ? A Ciba Foundation Symposium*, *op. cit.*, p. 23-24. Sur l'attitude anti-scientifique se penche aussi Dominique Lecourt. Le philosophe français soutient que c'est le scientisme à nourrir son contraire, c'est-à-dire « la puissante idéologie anti-science qui lui fait face », se répandant violemment pendant les années de la guerre du Viêt-Nam : Dominique Lecourt, *Contre la peur. De la science à l'éthique, une aventure infinie*, Paris, Hachette, 1990, p. 13, 56-57.

¹⁸³ Traduction : « J'ai peur des savants » (C'est nous qui traduisons). Cette déclaration remonte à 1976 et à un entretien de Rossani avec Sciascia. Elle est rapportée dans le texte suivant : Ottavio Rossani, « Sciascia, l'uomo che non poteva ridere », in *A futura memoria. Il giornale telematico dell'Associazione Amici di Leonardo Sciascia*, n. 4, 2009, p. 67. Disponible en ligne : <http://amicisciascia.it/materiale/AFM4.pdf> (consulté le 17 décembre 2015).

¹⁸⁴ Luisa Bonolis, *Majorana : il genio scomparso*, Milano, Le Scienze, 2002, p. 97.

¹⁸⁵ Jean-Marc Lévy-Leblond, *La disparition de Majorana*, in *L'esprit de Sel. Science, culture, politique*, Paris, Fayard, 1981, p. 249.

¹⁸⁶ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 3-4.

il fait allusion à la possibilité que Majorana ait disparu parce qu'il sent « in ogni cosa che scopre, in ogni cosa che rivela, un avvicinarsi alla morte »¹⁸⁷. Sciascia conduit ses lecteurs à ce genre d'observations en partant de la lecture des documents, dont il n'hésite pas à s'éloigner en faveur de considérations personnelles de l'auteur et d'associations avec la vie de certains artistes plus ou moins célèbres. La phrase que nous venons de citer, par exemple, suit un rapprochement entre la précocité de Majorana et celle de Stendhal. Avec son ton péremptoire, l'écrivain soutient que l'Italien et le Français ont cherché à se soustraire à leur devoirs :

Senza saperlo, senza averne coscienza, come Stendhal Majorana tenta di non fare quel che deve fare, quel che non può non fare.¹⁸⁸

Le verbe de la phrase principale est à l'indicatif présent : « tenta ». C'est ce choix linguistique, qui n'est pas fortuit et qui revient à plusieurs reprises, à contribuer au ton péremptoire du texte de Sciascia¹⁸⁹.

Il est vrai que dans certains passages l'écrivain parle également de sa propre tentation d'avancer une hypothèse¹⁹⁰ et exploite le verbe "croire" suivi du subjonctif¹⁹¹, en atténuant ainsi sa position. Cependant l'attitude prévalente de Sciascia est celle du ton porteur de certitude, tout comme dans l'extrait suivant :

La sorella Maria ricorda che Ettore, in quegli anni, frequentemente diceva: *la fisica è su una strada sbagliata* o (non ricorda esattamente) *i fisici sono su una strada sbagliata*; e certo non si riferiva alla ricerca in sé, ai risultati sperimentati o in via di sperimentazione di essa ricerca. Si riferiva forse alla vita e alla morte, voleva forse dire quel che il fisico tedesco Otto Hahn si dice abbia detto quando, al principio del 1939, si cominciò a

¹⁸⁷ *Ibid.*, p. 24. Traduction : « il sent, dans chaque chose qu'il découvre, dans chaque chose qu'il révèle, un pas qui le rapproche de la mort » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 129).

¹⁸⁸ *Ibid.*, p. 24. Traduction : « Sans le savoir, sans en avoir conscience, comme Stendhal, Majorana tente de ne pas faire ce qu'il doit faire, ce qu'il ne peut pas ne pas faire. » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 129).

¹⁸⁹ À propos du ton péremptoire de Sciascia, nous renvoyons aussi à Pierpaolo Antonello, « "How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb". Minaccia nucleare, apocalisse e tecnocritica nella cultura italiana del secondo Novecento », *op. cit.*, p. 107.

¹⁹⁰ *Ibid.*, p. 33.

¹⁹¹ *Ibid.*, p. 83.

parlare della «liberazione dell'energia atomica»: *Ma Dio non può volerlo!*¹⁹²

Sciascia introduit par « e certo », c'est-à-dire “assurément”, son interprétation personnelle d'une phrase de Majorana rappelée de manière imprécise par sa sœur. L'adverbe « e certo » est trompeur et porte les lecteurs à croire à l'évidence d'une constatation qui n'est qu'une hypothèse. Il est vrai que dans les lignes qui suivent, l'écrivain exploite deux fois l'adverbe « forse », “peut-être”, visant à souligner le caractère douteux de ce qu'il va déclarer. Néanmoins ces « forse » servent à introduire une idée qui, répétée plusieurs fois, finira par être la thèse au cœur du texte entier : Majorana dans sa disparition préfigure le mythe du refus de la science¹⁹³.

Sciascia en arrive à soutenir que Majorana doit avoir eu un « spavento »¹⁹⁴ lors de ses explorations à l'intérieur des atomes. À son interrogation « Ha precisamente visto la bomba atomica ? »¹⁹⁵, il répond après quelques pages avec une question rhétorique qui tient lieu d'affirmation :

Perché [...] un genio della fisica, trovandosi di fronte alla virtuale, anche se non riconosciuta, scoperta della fissione nucleare, non potrebbe aver capito [...] ed essersene allontanato – poiché mancava di buon senso – con sgomento, con terrore?¹⁹⁶

Comme nous l'avons vu dans la première partie de notre thèse, c'est aussi à partir du texte de Sciascia que se développe le mythe du savant sicilien et de sa disparition. Des allusions ou des références explicites aux questions éthiques sont présentes aussi dans d'autres œuvres de notre corpus sur Majorana.

¹⁹² *Ibid.*, p. 49-50. Traduction : « Sa sœur Maria se souvient qu'Ettore, ces années-là : *la physique est sur une mauvaise voie* ou (elle ne se souvient pas exactement) *les physiciens sont sur une mauvaise voie* ; assurément, il ne faisant pas allusion à la recherche en soi, aux résultats expérimentés ou en voie d'expérimentation de cette même recherche. Il faisait peut-être allusion à la vie et à la mort, il voulait peut-être dire ce que, dit-on, déclara le physicien Otto Hahn quand, au début de 1939, on commença à parler de la “libération de l'énergie atomique” : *Mais Dieu ne peut pas vouloir ça !* » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 159).

¹⁹³ *Ibid.*, p. 67.

¹⁹⁴ *Ibid.*, p. 68. Traduction : « épouvante » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 181).

¹⁹⁵ *Ibid.*, p. 68. Traduction : « A-t-il vu avec précision la bombe atomique ? » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 181).

¹⁹⁶ *Ibid.*, p. 70-71. Traduction : « Pourquoi [...] un génie de la physique, se trouvant en présence de la découverte virtuelle, sinon encore reconnue, de la fission nucléaire, ne pourrait-il avoir compris [...] et s'en être détourné – puisqu'il manquait de bon sens – avec désarroi, avec terreur ? » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 183).

Dans le texte de Tonini, par exemple, l'emploi de l'adjectif "épouvantables" de l'expression « spaventose quantità di energia »¹⁹⁷, confère une connotation négative aux recherches sur l'énergie. Par ailleurs, cette expression est suivie par l'affirmation du narrateur – qui, rappelons-le, dans ce roman est le Majorana lui-même – selon qui la libération de ces quantités d'énergie est dangereuse et est loin d'être souhaitable¹⁹⁸. Malgré ces considérations, Tonini ne lie pas explicitement la disparition de Majorana à ses recherches scientifiques, même si dans son texte on lit des « colpe »¹⁹⁹ et des suivantes condamnations.

Néanmoins, les textes suivants tendent à reprendre explicitement l'idée de la disparition due à un héroïque refus de la science. Dans *Visioni di una tragedia*, par exemple, Majorana torturé par les Soviétiques, ne cède pas et se suicide pour empêcher les ennemis de s'emparer de ses connaissances, comme le raconte le narrateur intradiégétique :

Qualche anno fa ho saputo che il professore appena arrivato in Russia era stato messo a lavorare in uno dei laboratori segreti dell'Accademia delle scienze... ma si rifiutò di collaborare in alcun modo ai programmi di ricerca. I suoi calcoli non significavano molto per gli scienziati in quanto lui aveva inserito una chiave per renderli incomprensibili. [...] Ma non cedette. [...] Si suicidò come un carcerato, impiccandosi con le lenzuola.²⁰⁰

L'héroïsme du personnage est souligné par l'expression « non cedette », décrivant sa résistance infatigable, culminant dans son suicide, refus total de la vie, des compromis et aussi de la science.

Nous avons déjà vu que justement dans le récit de Frezza – tout comme dans le roman de Cambon – la génialité de Majorana est perçue comme une sorte de blessure, voire de condamnation, à l'origine de l'angoisse et la tristesse du savant sicilien²⁰¹.

¹⁹⁷ Valerio tonini, *Il taccuino incompiuto*, *op. cit.*, p. 59. Traduction : « d'épouvantables quantités d'énergie » (C'est nous qui traduisons).

¹⁹⁸ *Ibidem*.

¹⁹⁹ *Ibid.*, p. 106. Traduction : « fautes » (C'est nous qui traduisons).

²⁰⁰ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », *op. cit.*, p. 132. Traduction : « Il y a quelques années j'ai eu connaissance du fait que le professeur dès son arrivée en Russie avait été affecté à un des laboratoires secrets de l'Académie des sciences... mais il refusa de collaborer de quelque manière que ce soit aux programmes de recherche. Ses calculs avaient peu de signification pour les savants parce qu'il avait inséré une clé pour les rendre incompréhensibles. [...] Mais il ne céda pas. [...] Il se suicida comme un détenu, en se pendant avec des draps » (C'est nous qui traduisons).

²⁰¹ Voir Partie I de notre thèse (section : I.1.3.).

L'intelligence et la dédicction à la science sont vécues comme des fardeaux lourds à porter, tout comme nous venons de voir même pour Möbius, lequel, épouvanté à l'idée que son fils puisse étudier la physique, en arrive à le lui interdire. C'est ainsi que le choix du refus prend une double valeur : d'un côté c'est une manière pour empêcher les hommes d'exploiter la science pour construire des armes, de l'autre il semble être le seul moyen pour se libérer d'un poids causant de la douleur d'abord personnelle et intime.

Ainsi, même dans *L'inglesina in soffitta* de 2004 le personnage de Majorana décide de disparaître parce que l'humanité n'est pas prête à contenir ses recherches²⁰². Et dans *Tommaso l'omu cani* de 2010, c'est encore sa clairvoyance qui le pousse à se déguiser en clochard :

La fissione... capii che si poteva provocare e gestire. Così accadde quel che sapevo sarebbe accaduto. Non ci volli essere complice : Hiroshima, Nagasaki, maledetti tutti, maledetti... Avevo capito e non ne volli sapere... non ci volli avere a che fare... se la sbrigassero loro con le loro coscienze, se la portassero loro tutta quella morte addosso.²⁰³

Dans cet extrait, le clochard fait référence aux bombardements au Japon et déclare avoir changé de vie dans le but de ne pas participer à une œuvre mortelle.

Dans le texte de Cambon, en revanche, certains personnages tendent à nier la possibilité que Majorana ait pu entrevoir un danger dans ses recherches²⁰⁴. Position adoptée aussi par Bonells dans le prologue de son roman de 2004, où il soutient que la disparition de Majorana a ses raisons dans le passé intime du savant et que Sciascia s'est trompé²⁰⁵. Bien qu'au début de son livre il soutienne cette thèse, Bonells ne renonce pas à des allusions vagues au refus de la science. L'homme qui pourrait être le savant sicilien « lui craignait d'être reconnu comme coupable »²⁰⁶ de quelque chose ; en outre l'une des figures que le narrateur rencontre déclare :

²⁰² Andrea Masali, *L'inglesina in soffitta*, Milano, Sironi, 2004, p. 470.

²⁰³ Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, op. cit., p. 32. Traduction : « La fission... j'ai compris qu'on pouvait la provoquer et la gérer. Ainsi ce que j'avais prévu arriva. Je n'ai pas voulu en être complice : Hiroshima, Nagasaki, qu'ils soient tous maudits, maudits... J'avais compris, et je n'ai rien voulu savoir... je n'ai pas voulu avoir affaire ... qu'ils gèrent ça avec leurs consciences, qu'ils prennent sur eux toute cette mort » (C'est nous qui traduisons).

²⁰⁴ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 145-146, 217.

²⁰⁵ Jordi Bonells, « Prologue », in *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit., p. 11.

²⁰⁶ *Ibid.*, p. 140.

J'ai très mal connu Héctor. Il lui arrivait parfois de dire des choses étranges. Un jour, sans que je lui aie demandé quoi que ce soit, il m'a dit, sentencieux : Il faut se protéger de la science. Elle peut rendre le corps inutile. Si cela arrive il faut la quitter, sinon c'est le corps qui te quitte.²⁰⁷

Malgré son refus d'accorder de la crédibilité à la thèse sciascienne, Bonells évoque quand même l'hypothèse du refus de la science, soutenue par l'écrivain sicilien.

Dans son texte, Sciascia s'attarde aussi sur l'allemand Werner Heisenberg, investissant de valeur éthique le fait qu'il n'y a pas eu de bombe atomique allemande :

Tra quelli che avrebbero potuto fare per Hitler l'atomica, Werner Heisenberg era senz'altro il più importante. [...] Ma Heisenberg non solo non aveva avviato il progetto della bomba atomica (lasciamo stare se poteva o no arrivare a farla: progettarla sicuramente poteva), ma aveva passato gli anni della guerra nella dolorosa apprensione che gli altri, dall'altra parte, stessero per farla.²⁰⁸

Par les mots de Sciascia, Heisenberg même devient un héros du refus. Le Sicilien soutient que le savant allemand a cherché à faire savoir aux autres physiciens que l'Allemagne n'entendait pas construire de bombe²⁰⁹. C'est une hypothèse à laquelle fait allusion aussi la pièce de Michael Frayn, où le personnage d'Heisenberg déclare ne pas avoir révélé que le réacteur qu'il va assembler produira du plutonium et réussir ainsi à atteindre « the end of the German atomic bomb »²¹⁰ :

We go on with the reactor. Of course. Because now there's no risk of getting it running in time to produce enough plutonium for a bomb. No, we go on with the reactor all right. We work like madmen on the reactor.²¹¹

²⁰⁷ *Ibid.*, p. 141.

²⁰⁸ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 39-40. Traduction : « Parmi ceux qui auraient pu construire pour Hitler la bombe atomique, Werner Heisenberg était certainement le plus important. [...] Mais non seulement Heisenberg n'avait pas mis en train le projet de la bombe atomique (laissons de côté la question de savoir s'il pouvait avec certitude en établir le projet), il avait au contraire passé les années de la guerre dans la douloureuse appréhension que les autres, de l'autre côté, étaient sur le point d'y parvenir. » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 147).

²⁰⁹ *Ibid.*, p. 40-41. À ce propos, nous renvoyons aussi à Roberto Finzi, *Ettore Majorana. Un'indagine storica*, Roma, Edizioni di storia e letteratura, 2002, p. 9.

²¹⁰ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 49. Traduction : « la bombe atomique allemande » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 49).

²¹¹ *Ibid.*, p. 49. Traduction : « Bien sûr, on continue. D'autant que maintenant, il n'y a plus de risque de le lancer à temps pour produire le plutonium qu'il faudrait pour une bombe. Bien sûr, on continue avec le

Comme il le rappelle lui-même, Frayn a été largement critiqué pour ne pas avoir fait référence aux positions politiques d'Heisenberg, défenseur des conquêtes de l'Allemagne pendant la guerre²¹². À la lecture du texte, il apparaît évident que son auteur a l'intention de laisser ouvertes plusieurs possibilités, sans prendre de position en faveur ou contre le physicien allemand²¹³.

Comme nous l'avons vu dans la première partie de notre thèse, Frayn s'insère dans une zone d'ombre de l'Histoire. Il se positionne dans l'incertitude qui entoure tant la rencontre entre Heisenberg et Bohr que la figure d'Heisenberg même, travaillant au projet nucléaire allemand sans atteindre la construction d'une arme atomique. En se penchant sur cette zone d'ombre et sur ses points d'interrogation, le dramaturge britannique fait allusion aussi à la possibilité que l'absence d'une bombe allemande cache un refus volontaire de la part d'Heisenberg, renonçant aux découvertes qu'il aurait pu faire dans le but d'empêcher qu'une telle arme soit assemblée.

L'idée du refus achevé de l'Allemand revient même dans *Mrs. Einstein*, publié en 1998, la même année que *Copenhagen*. En s'insérant dans plusieurs zones d'ombre de l'Histoire, Anne McGrail construit une intrigue selon qui Heisenberg pourrait avoir raconté des mensonges pour empêcher Lieserl, la physicienne protagoniste du roman, de remettre l'arme atomique à Hitler. La narratrice autodiégétique raconte, en fait, avoir découvert que son laboratoire a été démantelé à la suite d'un ordre du Führer qui a reçu des indications erronées de la part du savant allemand :

Because of all the work I'd done with radioactivity [...], I knew that the log of 2 to the base e was 0.69315. Heisenberg had written it down with two digits interchanged. [...] It was reassuring to think that even the most perfect of us can make mistakes, and it made me laugh without enjoyment to think that even at a moment like this I could catch mathematical errors.²¹⁴

réacteur. On est comme des fous avec le réacteur » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 49).

²¹² Voir le *Post-Postscript* à la pièce, rédigé par Frayn après avoir reçu de nombreuses critiques à son texte: Michael Frayn, *Plays : 4. Copenhagen, Democracy, Afterlife*, London, Methuen Drama, 2010, p. 133-153.

²¹³ À propos des positions de Frayn par rapport à Heisenberg et à l'existence d'un projet nucléaire allemand, nous renvoyons à : Thomas Powers, « The unanswered question », in *New York Review of Books*, 25 mai 2000, p. 4-7 ; Paul Lawrence Rose, « Frayn's *Copenhagen* Plays Well, at History's Expense », in *Chronicle of Higher Education*, 5 mai 2000, p. B4-6 ; Reed Way Dasenbrock, « "Copenhagen" : the Drama of History », *Contemporary Literature*, vol. 45, n. 2, été 2004, p. 218-238.

²¹⁴ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 202. Traduction : « En raison de tout le travail que j'avais fait sur la radioactivité [...], je savais que le logarithme binaire à la base e était 0,69315. Heisenberg l'avait

Si dans un premier temps Lieserl croit que Heisenberg n'a fait que de simples erreurs, en poursuivant sa lecture des documents avec les résultats des études, celle-ci se rend compte que les fautes sont trop nombreuses. Elle se convainc ainsi que l'Allemand a volontairement menti à propos du projet atomique et a délibérément poussé Hitler à démanteler le groupe de recherche. Elle fait allusion, donc, à l'image d'un Heisenberg refusant de poursuivre une exploration scientifique dans la conscience du danger qu'elle comporte :

Surprised I found more errors. [...] Figure after figure, report after report. It gradually dawned on me that this was no one-off human mistake. This was systematic, persistent fabrication. [...] I knew the only thing it could possibly mean. Heisenberg was not the good German I thought he was. He had been suppressing the news of how successful our project had been, feeding back erroneous information [...]. Heisenberg had been filing reports that were complete lies.²¹⁵

Ainsi, le roman de McGrail fait allusion à la thèse selon laquelle Hitler n'a pas eu la bombe atomique parce qu'Heisenberg s'est intentionnellement opposé à elle, en renonçant à une recherche qui serait devenue extrêmement dangereuse et en refusant même les explorations scientifiques qu'il aurait pu achever.

Comme nous l'avons vu, l'image du savant refusant de poursuivre ses études ou dissimulant ses recherches en faveur de l'humanité est assez fréquente dans notre corpus, où le refus de la science prend plusieurs formes : il peut se réaliser à travers l'internement volontaire, le suicide, la fugue, les mensonges ou l'opposition à un certain projet. Les figures qui incarnent un tel refus sont essentiellement trois : Ettore Majorana, réellement disparu sans laisser de trace ; Werner Heisenberg, travaillant en Allemagne pour Hitler ; et J. Robert Oppenheimer, exposant ouvertement ses doutes au sujet de la construction de la bombe H.

écrit en inversant deux chiffres. [...] il est rassurant de penser que le plus parfait d'entre nous puisse commettre des erreurs, et le fait de penser que, même dans un moment pareil, je pouvais repérer des erreurs mathématiques m'a fait rire jaune» (c'est nous qui traduisons).

²¹⁵ *Ibidem*. Traduction : « Surprise, j'ai trouvé davantage d'erreurs. [...] Figure après figure, rapport après rapport. Ça a fait surgir en moi l'idée qu'il ne s'agissait pas d'une seule erreur humaine. C'était systématique, une fabrication persistante. [...] Je savais ce que cela signifiait. Heisenberg n'était pas le bon Allemand que je croyais. Il avait supprimé des renseignements concernant la bonne réussite de notre projet, en renvoyant des informations erronées [...]. Heisenberg avait déposé des rapports qui étaient des mensonges complets. » (c'est nous qui traduisons).

Au refus de ce dernier font référence les pièces de Kipphardt et Vilar relatives à l'enquête du gouvernement américain impliquant le physicien en 1954²¹⁶. J. Robert Oppenheimer refuse l'opportunité de travailler à la réalisation de la bombe H et son refus est lu en termes éthiques par les deux dramaturges et surtout par l'Allemand. Kipphardt insère dans son texte un monologue totalement fictif, sur lequel se conclut la pièce, où le personnage du physicien affirme son opposition à participer de nouveau à des projets scientifiques de guerre :

wir haben die Arbeit der Militärs getan, und ich habe in den Eingeweiden das Gefühl, daß dies falsch war. [...] will ich fernerhin an Kriegsprojekten nicht arbeiten.²¹⁷

La lecture de Kipphardt est très critiquée par Oppenheimer même, qui attaque l'Allemand en soutenant que les mots qu'il attribue à son personnage sont « in direct and clear contradiction » avec les mots qu'il a effectivement prononcés²¹⁸. Au-delà des inexactitudes historiques, la vision que Kipphardt donne du physicien américain est très significative à partir du moment où elle reflète sans aucun doute des pensées autour de la science et des savants assez répandues pendant les années 1950 et 1960. Il suffit de penser à l'article « Ragioniamo (se ci riesce) di questa bomba » de Piero Calamandrei, juriste et écrivain italien, qui loue l'hésitation d'Oppenheimer par rapport à la construction de la bombe H, la considérant comme le fruit de ses doutes éthiques :

Per questo diciamo: beati coloro che dubitano, coloro che esitano, coloro che s'accorgono che l'esplosivo di cui è carica la bomba è prima che l'idrogeno, il fanatismo ed il terrore. [...] Se

²¹⁶ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.* et Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*

²¹⁷ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, p. 280. Traduction : « Nous avons fait la besogne des militaires. Et je sens dans mes entrailles que cela était mal. [...] j'affirme dès maintenant ma volonté de ne plus fabriquer des engins de destruction » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, *op. cit.*, p. 162). Nous rapportons la traduction de Sigrid pour une soucie d'uniformité, toutefois l'expression « engins de destruction », choisie par le traducteur français, fait référence à la désintégration en général et cache le mot "guerre", "Krieg", présent dans « Kriegsprojekten » et fondamental, en tant qu'elle souligne le refus de la recherche scientifique lorsqu'elle est liée à un projet politique et militaire contribuant à une guerre.

²¹⁸ C'est ce qu'Oppenheimer écrit à Kipphardt en 1964, rapporté dans : Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein Stück und seine Geschichte*, *op. cit.*, p. 165. Traduction : « en contradiction directe et nette » (c'est nous qui traduisons).

il mondo si salverà, lo salveranno [...] le saggie ed umane perplessità degli Oppenheimer.²¹⁹

Le refus d'Oppenheimer est lu, donc, en termes héroïques et éthiques. Le renoncement à l'action, et même à la pensée, est considérée comme la source de l'espoir pour l'humanité dans une période – celle d'une guerre définie de "froide" – pendant laquelle on a peur des actions et des choix politiques, potentiellement porteurs de la fin du monde.

Les textes retenus exploitent ce que l'Histoire raconte de ces savants, en s'appuyant sur la possibilité que leurs résolutions et actes aient pu être la traduction du refus radical d'une science de plus en plus dangereuse.

Cette vision de la science et des savants se retrouve aussi dans la pièce de Terry Johnson, publié en 1982 : la pièce de Johnson mettant en scène un professeur incarnant Albert Einstein qui, désormais âgé, déclare avoir décidé de ne pas rendre publiques ses recherches les plus récentes. L'Einstein d'*Insignificance*, dans les pages finales du texte, est fatigué et admet avoir fini son travail quatre fois et l'avoir détruit chaque fois :

PROFESSOR. – I have finished my work four times. Each time I have destroyed the calculus and started over. I remember a little more this time than last but there is so much mechanical calculus I forget most of what I did before. So I do the work and then I burn the work. Four times now.²²⁰

Toutes les fois qu'il finit ses études mathématiques, Einstein les détruit et recommence. Pourquoi ? Les premières raisons qu'il en donne font référence à la célébrité et au refus d'une nouvelle publicité mais, au fur et à mesure qu'il parle, le personnage d'Einstein fait allusion à des questions encore plus profonde :

²¹⁹ Piero Calamandrei, « Ragioniamo (se ci riesce) di questa bomba », in Piero Calamandrei, *Futuro postumo. Testi inediti 1950*, sous la direction de Silvia Calamandrei, Montepulciano, Le Balze, 2004, p. 110. L'article de Calamandrei a été publié d'abord dans la revue *Il Ponte* (X, 5) en mai 1954. Traduction : « Pour cette raison nous disons : heureux ceux qui doutent, ceux qui hésitent, ceux qui se rendent compte que l'explosif dont la bombe est chargée est, avant que l'hydrogène, le fanatisme et la terreur. [...] Si le monde se sauvera, il sera sauvé par [...] les perplexités sages et humaines des Oppenheimer » (c'est nous qui traduisons).

²²⁰ Terry Johnson, *Insignificance, op. cit.*, p. 28. Traduction : « PROFESSEUR. – J'ai fini mon travail quatre fois. Chaque fois j'ai détruit les calculs et j'ai recommencé. Cette fois je m'en souviens en peu plus que la dernière fois mais il y a tellement de calculs mécaniques que j'en oublie la plus grande partie de ce que j'ai fait avant. Ainsi je fais le travail et après je le brûle. Quatre fois maintenant. » (c'est nous qui traduisons).

They will not take responsibility for their world. They would load it onto the shoulders of a few. And the weight of so many people's worlds I tell you, it's too heavy.²²¹

Il évoque ainsi l'image d'un fardeau difficile à supporter et, lorsque son interlocutrice insiste à lui poser des questions, il parle ouvertement de sa propre responsabilité, en faisant allusion au bombardement de la population civile innocente au Japon :

ACTRESS. – What are you hiding from?

PROFESSOR. – Nothing.

ACTRESS. – Liar! What are you afraid of? Tell me.

PROFESSOR. – There's something...

ACTRESS. – What?

PROFESSOR. – A thought.

ACTRESS. – Tell me!

PROFESSOR. – No.

ACTRESS. – Please.

PROFESSOR. – We burned children.

ACTRESS. – Oh. But you're not responsible.

PROFESSOR. – I am as responsible...²²²

Après avoir avoué détruire ses calculs, Einstein admet se sentir responsable pour les bombardements d'Hiroshima et Nagasaki, évoqués par l'image des enfants brûlés et par les répliques qu'on vient de citer et qui réfèrent à une énorme explosion. L'acte de détruire ses recherches ressemble donc au refus, un refus presque inconscient mais qui est la solution mise au point par un Einstein âgé, frappé par son sentiment de culpabilité. En 2014, cette idée ainsi que le refus de participer à des recherches potentiellement dangereuses sont toujours d'actualité : dans *La Trahison d'Einstein*, le vagabond qui dialogue avec le physicien en question soutient que « parce qu'il est impossible de prévoir toutes les conséquences de ses actes, le sage se limite à la stricte

²²¹ *Ibidem*. Traduction : « Ils ne prendront pas la responsabilité de leur monde. Ils le chargeront sur les épaules de peu de d'un petit nombre. Et je te dis que le poids des mondes de ci tant gent, il est trop lourd » (c'est nous qui traduisons).

²²² *Ibidem*. Traduction : « ACTRICE. – De quoi vous cachez vous ? / PROFESSEUR. – Rien. / ACTRICE. – menteur ! De quoi avez-vous peur ? Dites-moi. / PROFESSEUR. – Il y a quelque chose... / ACTRICE. – Quoi ? / PROFESSEUR. – Une pensée. / ACTRICE. – Dites-moi ! / PROFESSEUR. – Non. / ACTRICE. – S'il vous plaît. / PROFESSEUR. – Nous avons brûlé des enfants. / ACTRICE. – Oh. Mais vous n'étais pas responsable... / PROFESSEUR. – Je suis autant responsable... » (c'est nous qui traduisons).

contemplation »²²³, sentence qui rappelle le choix des physiciens de Dürrenmatt, enfermés dans l'asile mais libres de penser.

II.2.2. Trahisons et remords

Les personnages qui ne refusent pas de collaborer avec la recherche scientifique sont décrits généralement comme des hommes pleins de remords et de honte. Si le refus prend la dimension d'un acte héroïque, visant à la santé de l'humanité, la dévotion à la physique, en revanche, devient la raison d'une véritable trahison par rapport au monde entier.

Nous parlons explicitement de "trahison", évoquée même dans le titre de cette section, parce que ce mot et ses dérivés reviennent à plusieurs reprises dans nos textes : des savants trahissent l'humanité, l'état, leurs collègues ou la science en général. Comme nous le verrons, le monde de la physique des années 1930 et 1940 est souvent décrit comme un milieu de compromis et de trahisons, où les protagonistes sont coupables de se tromper les uns autres et de mener une recherche conduisant potentiellement à la fin de l'humanité entière.

Dans *Uranium 235*, le premier texte de notre corpus, sont formulés de nombreux reproches au personnage du savant. Salué par l'expression « The enemy ! », prononcée par tous les personnages qui sont sur la scène, *the Scientist* est accusé d'agir contre l'humanité :

Enter the Scientist.

[...]

All. The enemy!

[...]

1ST INMATE. – You are accused of conspiring against the world, of betraying mankind to war and wretchedness, of using the brain to do the work of Death.

WOMAN. – You are accused of conspiring against tomorrow's generations.

SOLDIER. – You are accused of planning to destroy the very fabric of the world, of having released the forces of death in everything that lives.

²²³ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 141.

ALL. – You are accused of conspiring against the human race.²²⁴

Dans cet extrait, les personnages les plus disparates accusent le savant de comploter contre l'homme et les générations futures. Même le Soldat le dénigre, en marquant ainsi une paradoxale distance entre les choix des militaires et ceux des scientifiques, qui peuvent arriver jusqu'à miner les fondements du monde et de la vie. Tous les personnages considèrent le scientifique comme coupable, ennemi de l'homme et responsable des guerres et de ses victimes. Dans sa réplique, l'un des détenus figurant dans la pièce attaque le savant en exploitant le verbe "to betray", littéralement "trahir", suivi par le complément d'objet « mankind » et par le complément indirect « to war and wretchedness ». Par cette expression, le 1st inmate accuse le savant d'avoir trahi l'humanité, en l'abandonnant dans les horreurs de la guerre et de la misère.

En feuilletant les textes de notre corpus, il ressort que l'occurrence des mots "trahison" et "traître" est assez significative. En fait, *Uranium 235* n'est pas le seul texte où un savant est accusé de trahir quelqu'un. L'idée du scientifique qui – par son activité de recherche – trahit l'humanité revient dans plusieurs livres, jusqu'à la pièce de 2014, chronologiquement la dernière œuvre de notre corpus, où le mot "trahison" figure même dans le titre : *La Trahison d'Einstein*²²⁵. À quelle trahison du physicien allemand le titre se réfère-t-il ? C'est le personnage d'Einstein même qui se déclare coupable dans une de ses répliques et, en indiquant l'enveloppe contenant sa lettre pour le Président Roosevelt, il dit : « Ma trahison »²²⁶.

En 1939, en fait, Albert Einstein adresse une lettre au Président des États-Unis, dans laquelle il suggère de commencer un projet nucléaire américain²²⁷. Schmitt, dans sa pièce, met en scène un Einstein très troublé parce que la responsabilité d'avertir

²²⁴ Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 124-125. Traduction : « *Le Savant entre.* / [...] Tous. – L'ennemi ! / [...] 1^{er} DETENU. – Tu es accusé de conspirer contre le monde, de livrer l'humanité à la guerre et à la misère, d'utiliser ton cerveau pour effectuer le travail de la Mort. / FEMME. – Tu es accusé de conspirer contre les générations futures. / SOLDAT. – Tu es accusé de comploter pour détruire même les bases du monde, d'avoir libéré les forces de la mort dans tout ce qui vit. / Tous. – Tu es accusé de conspirer contre la race humaine » (c'est nous qui traduisons). Nous citons ici à partir de la version des années 1980 ; dans celle de 1948 nous ne trouvons pas ce passage, même si le savant est également accueilli par la foule avec l'appellatif de « The enemy ! » (Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.*, p. 89).

²²⁵ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*

²²⁶ *Ibid.*, p. 70.

²²⁷ La lettre, signée par Einstein et rédigée par le physicien hongrois Leó Szilárd, est disponible en ligne à l'adresse suivante : <http://www.atomicarchive.com/Docs/Begin/Einstein.shtml> [consulté le 2 janvier 2016].

Roosevelt tombe sur lui, lui permettant ainsi d'achever sa trahison par rapport à l'humanité et à ses propres principes, toujours pacifiques :

EINSTEIN. – (*la tête entre les mains*) Ah mon Dieu, pourquoi ?
Pourquoi moi ?

[...]

LE VAGABOND. – Pourquoi vous jouez du crayon avec le Président ?

EINSTEIN. – La communauté scientifique doit avertir les autorités. Mes amis, Szilard et Wigner, estiment qu'il faut un savant universellement reconnu pour expliquer aux politiciens l'importance de ce qui se prépare. Ça tombe sur moi.

Il brandit la lettre.

EINSTEIN. – Les Allemands ont retiré du marché l'uranium extrait des mines de Tchécoslovaquie, ce qui prouve qu'ils se sont lancés dans la fabrication de la bombe. Issu de ce pays, je connais son efficacité, sa détermination, la qualité de ses scientifiques, même si beaucoup ont fui depuis 1933, et j'en conclus qu'ils seront capables de produire un jour la machine infernale pour Hitler. [...] Vous rendez-vous compte ? Je suis en train d'encourager les militaires à réaliser l'explosif le plus dévastateur, moi !²²⁸

Croyant que les physiciens et les chimistes travaillant pour Hitler sont en train de construire une arme atomique, les savants émigrés aux États-Unis cherchent à prévenir le Président américain du danger. Poussé par le physicien hongrois Léo Szilárd, Einstein est le co-signataire d'une lettre où il déclare qu'« extremely powerful bombs [...] may be constructed »²²⁹.

Avec John Canaday, nous rappelons que c'est à la missive d'Einstein qu'est généralement attribué le début du programme nucléaire américain²³⁰, le Projet Manhattan, débouchant sur une tragédie puisque Hiroshima en signe « la terrifiante réussite », pour reprendre une expression de Lecourt²³¹.

²²⁸ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 70-72.

²²⁹ <http://www.atomicarchive.com/Docs/Begin/Einstein.shtml> [consulté le 2 janvier 2016]. Traduction : « des bombes extrêmement puissantes [...] peuvent être construites » (C'est nous qui traduisons). Einstein et ses collègues sont poussés par la peur de voir une bombe atomique allemande. Cet aspect est rappelé par le dramaturge Michael Frayn dans sa pièce de 1998 : « BOHR. – You know why Allied scientists worked on the bomb. / HEISENBERG. – Of course. Fear. » (Michael Frayn, *Copenhagen*, op. cit., p. 44). Traduction : « BOHR. – Tu sais pourquoi les scientifiques alliés travaillaient sur la bombe ? / HEISENBERG. – Bien sûr. La peur. » (Michael Frayn, *Copenhague*, tr. fr. Jean-Marie Besset, op. cit., p. 44).

²³⁰ Voir John Canaday, *The Nuclear Muse. Literature, Physics and the First Atomic Bombs*, Madison, The University of Wisconsin Press, 2000, p. 13.

²³¹ Dominique Lecourt, *Contre la peur*, op. cit., p. 46.

C'est avec cette lettre, écrite « contre Hitler, seulement contre Hitler »²³², que le personnage Einstein de la pièce de Schmitt fait coïncider sa trahison ; resté seul, il « déchire avec rage en poussant un cri furieux »²³³. Il est frappé par les conséquences du contenu de sa lettre : Truman, le successeur de Roosevelt, ne s'est pas limité à montrer au monde que les États-Unis possèdent la bombe, il a décidé de l'utiliser contre deux villes sans défense dans le but d'écraser le Japon.

Pourquoi un texte de 2014 propose-t-il donc de se pencher sur la trahison d'Einstein, sujet que l'auteur trouve si saisissant qu'il le mentionne dès le titre de sa pièce ? Sans aucun doute, la haine déclarée pour la guerre du physicien allemand contribue au choix de Schmitt, frappé peut-être par le paradoxe selon lequel, comme le rappelle Lévy-Leblond, « le pacifiste Einstein sera parfois considéré comme le “père de la bombe” »²³⁴. Cette observation trouve sa confirmation dans le fait que l'amour pour la paix de l'Allemand est fréquemment évoqué dans le texte : les références à ses « discours contre les militaires, les armes, la guerre »²³⁵ et à son « pacifisme »²³⁶ sont légion ; le personnage Einstein déclare en outre : « Je ne veux plus qu'il y ait de guerre »²³⁷ et « Militer pour le pacifisme, c'est insuffler l'esprit de concorde, provoquer une révolution mentale »²³⁸.

Néanmoins, un autre élément semble concourir à l'accusation de trahison : la lettre écrite à Roosevelt est saisissante parce qu'elle témoigne d'une pratique secrète, marquant fortement la mise au point de la bombe, à savoir la connivence entre les savants et le pouvoir politico-militaire. Avec Lecourt, nous rappelons que si la défiance à l'égard de la science a périodiquement toujours été présente, la bombe marque l'introduction d'un nouveau motif d'hostilité, celui du rapport qui se développe « dans le dos des citoyens » entre les scientifiques et les politiciens²³⁹. Nous reprendrons cette observation dans la suite de notre thèse, et surtout dans la section consacrée à *L'argent et la politique en jeu*, où nous verrons que les textes de notre corpus sont parsemés de références au monde de la politique et à celui des militaires. À présent, nous nous limitons à remarquer

²³² Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 72.

²³³ *Ibid.*, p. 74.

²³⁴ Jean-Marc Lévy-Leblond, *L'arbre et la forêt : le mythe Einstein*, in *L'esprit de sel. Science, Culture, Politique*, Paris, Seuil, 1984 (1981), p. 165.

²³⁵ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 20.

²³⁶ *Ibidem.*

²³⁷ *Ibid.*, p. 25.

²³⁸ Voir aussi p. 26-28

²³⁹ Dominique Lecourt, *Contre la peur*, op. cit., p. 44.

que la trahison dont parle la pièce de Schmitt est sans aucun doute liée à la science et au pouvoir.

Si d'un côté la trahison dont le physicien s'accuse est facilement repérable dans le texte français, de l'autre il est frappant que les mots "trahison" et "traître" apparaissent même dans d'autres points de la pièce, en suggérant ainsi aux lecteurs que la période en question n'est pas simple à juger et à comprendre²⁴⁰. Par exemple, après quelques pages nous lisons de nouveau le mot "trahison" attribué, cette fois, aux choix de Truman et à la situation paradoxale aux yeux d'Einstein, à savoir que les États-Unis gagnent la guerre et que les hommes renoncent à la paix pour toujours :

EINSTEIN. – (*marmottant*) [...] L'Amérique a gagné la guerre mais l'humanité a perdu la paix. (*Avec fureur.*) Quelle trahison ! Nous préparions la bombe pour lutter contre les Allemands et voilà que Truman la balance sur les Japonais.²⁴¹

La trahison, donc, dans ce cas-là concerne les choix militaires et la perte de contrôle sur la bombe : initialement construite pour une lutte qui apparaissait nécessaire, elle est violemment lancée contre deux villes sans défense. La réplique d'Einstein rappelle un autre motif d'hostilité à l'égard de la science repéré par Lecourt : celui de « l'impuissance des savants à maîtriser, ou du moins à peser sur l'utilisation de leur découvertes »²⁴². Schmitt semble nous dire que Truman trahit les intentions des physiciens qui, à leur tour, ne font que trahir l'humanité qui perd la paix à cause de l'application militaire de leurs recherches scientifiques.

Encore, des références à la trahison sont présentes par exemple dans une autre partie du texte : à côté des deux personnages principaux, c'est-à-dire Einstein et le vagabond, nous trouvons O'Neill, un agent des services secrets rappelant inévitablement les espions de la pièce de Dürrenmatt²⁴³ ; O'Neill veut découvrir si Einstein est vraiment fidèle aux États-Unis ou s'il soutient les communistes. En parlant avec le vagabond, l'agent fait référence à une trahison possible de la part du physicien allemand. Cette fois il s'agirait d'une trahison politique, la fidélité mise en cause est celle du citoyen Einstein par rapport à l'état américain :

²⁴⁰ En feuilletant le livre de Schmitt, nous avons trouvé 5 occurrences du verbe « trahir » et du mot « trahison » : voir Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 26, 46, 55, 70, 97.

²⁴¹ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 97.

²⁴² Dominique Lecourt, *Contre la peur*, op. cit., p. 47.

²⁴³ Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, op. cit.

O'NEILL. – [...] Quoiqu'il se soit réfugié ici, il déteste l'Amérique. Pendant qu'il sollicite notre nationalité, il nous blâme. L'individu dissimule des intentions néfastes...

LE VAGABOND. – Lesquelles ?

O'NEILL. – Contaminer les États-Unis. Leur inoculer le poison communiste. C'est un *traître* au service des rouges !²⁴⁴

Les craintes d'O'Neill reflètent le climat des États-Unis au début des années 1950, lorsque le sénateur Joseph McCarthy contribue à la diffusion d'une ambiance anticommuniste. La présumée trahison d'Einstein, donc, ne se limite pas à celle dont le physicien se plaint en parlant de la lettre à Roosevelt : à travers le point de vue de l'espion, elle s'étend aussi à la tromperie de l'État, qui cherche à dénicher ses traîtres.

Le titre de la pièce de Schmitt joue avec les différentes acceptions que le mot "trahison" revêt tout au long du texte selon le complément d'objet qu'il régit. Par ce biais, le dramaturge d'origine française réussit à évoquer tant le sentiment de culpabilité d'Einstein que le climat politique, similaire à celui d'une chasse aux sorcières, consistant à voir partout des traîtres et des trahisons. Les physiciens retenus, mêlant leur travail à des actions militaires et à des choix politiques, vivent dans ce climat, s'accroissant tout au long de la guerre froide, quelques-uns d'entre eux sont accusés de tromper la confiance des États-Unis.

Dans la pièce de Kipphardt, consacrée à ce dernier aspect, nous trouvons le mot "traîtres", prononcé par la voix de McCarthy, blâmant les communistes qu'il entend démasquer :

STIMME MCCARTHYS. – [...] Waren es loyale Amerikaner, oder waren es *Verräter*, die unsere Regierung absichtlich falsch beraten haben, die sich als Atomhelden feiern ließen und deren Verbrechen endlich untersucht gehören.²⁴⁵

Loyaux ou traîtres ? demande McCarthy, qui soutient que les communistes sont coupables du retard américain dans la fabrication de la bombe H. Le choix de Kipphardt d'utiliser le mot « Verräter » dérive du fait que pendant les années 1950, période à

²⁴⁴ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 55. Nous soulignons.

²⁴⁵ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », op. cit., p. 200. C'est nous qui soulignons. Traduction : « LA VOIX DE MCCARTHY. – Devons-nous encore les considérer comme des Américains loyaux ? Ou comme des *traîtres* ? On les a glorifiés comme des héros de l'ère atomique ! En réalité, ils devraient être jugés pour leurs crimes ! » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, op. cit., p. 13).

laquelle se déroule sa pièce, on parle effectivement de trahison, surtout à propos du physicien Oppenheimer dont il est question.

Il suffit de lire l'un des articles du juriste Piero Calamandrei pour s'en rendre compte. Dans *Ragioniamo (se ci riesce) di questa bomba*, l'Italien rappelle que le savant américain « è sospettato di *tradimento* perché durante la fabbricazione della bomba all'idrogeno [...] avrebbe avuto, a quanto pare, qualche perplessità e qualche scrupolo di coscienza »²⁴⁶. Les hésitations d'Oppenheimer, qui s'oppose à la bombe H, sont interprétées comme une trahison explicite. Nous sommes en pleine guerre froide et, aux dires de Calamandrei, « il momento è così grave che anche soltanto avere dubbi è *tradire* »²⁴⁷.

Dans la pièce de Kipphardt, tout comme dans celle de Schmitt que nous venons d'examiner, les références à la trahison ne se limitent pas aux questions politiques. L'Einstein du texte de 2014 définit sa lettre à Roosevelt comme une trahison ; de même dans *In der Sache J. Robert Oppenheimer*, c'est le physicien américain lui-même qui, se questionnant sur ses propres actes, se demande s'il vient de perpétrer une trahison. Dans le long monologue final, Kipphardt fait prononcer à son personnage une sorte de confession, qui se veut une réflexion sur le rôle des savants et de leurs choix. Il s'agit d'un monologue totalement fictif, critiqué par Oppenheimer même et défini d'« envolée judéo-chrétienne monolithique mêlant pathos et didactisme » par Jean-François Chassay²⁴⁸. Dans une tentative vaine de simplifier une question morale qui reste compliquée et controversée, Kipphardt écrit un monologue où son personnage Oppenheimer réfléchit sur la vie d'« einen Physiker in unserer Zeit »²⁴⁹, un physicien de notre temps, et se questionne sur le risque d'avoir trompé l'esprit de la science :

Indem ich über mich, einen Physiker in unserer Zeit, nachdachte, begann ich mich zu fragen, ob nicht tatsächlich so etwas stattgefunden hat wie *Gedankenverrat*, [...] wenn ich denke, was im gleichen Fall aus den Ideen des Kopernikus oder den

²⁴⁶ Piero Calamandrei, « Ragioniamo (se ci riesce) di questa bomba », in Piero Calamandrei, *Futuro postumo. Testi inediti 1950*, op. cit., p. 100. L'article de Calamandrei a été publié d'abord dans la revue *Il Ponte* (X, 5) en mai 1954. C'est nous qui soulignons. Traduction : « a été soupçonné de *trahison* parce que pendant la fabrication de la bombe à l'hydrogène [...] il aurait eu, apparemment, des perplexités et des scrupules » (c'est nous qui traduisons).

²⁴⁷ *Ibid.*, p. 101. C'est nous qui soulignons. Traduction : « La période est si grave que le simple fait d'avoir des doutes équivaut à *trahir* » (c'est nous qui traduisons).

²⁴⁸ Voir Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein Stück und seine Geschichte*, op. cit., p. 165 et Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., p.286.

²⁴⁹ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », op. cit., p. 279.

Entdeckungen Newtons geworden wäre, dann frage ich mich, ob wir den Geist der Wissenschaft nicht wirklich *verraten* haben, als wir unsere Forschungsarbeiten den Militärs überließen, ohne an die Folgen zu denken.²⁵⁰

Il se demande s'il a achevé une trahison de la pensée et si, en livrant ses recherches aux militaires, il a trahi ce que la science même représente. Encore une fois, les observations de Dominique Lecourt s'avèrent très pertinentes : après 1945, ce qui renforce la défiance à l'égard des savants c'est le lien entre les scientifiques et le pouvoir politico-militaire²⁵¹. Sous procès, le personnage Oppenheimer finit par se faire le porte-parole d'un des motifs d'hostilité à la science répandus pendant les années 1960, lorsque Kipphardt écrit sa pièce.

Dans la pièce allemande, tout comme dans la française qui est plus récente, le mot trahison revêt plusieurs acceptions. Intéressés par des figures historiques emblématiques de notre époque, ces auteurs sont attirés par les aspects controversés des vies et des carrières des physiciens, aspects évoqués souvent par des références à la trahison, qu'elle soit politique, personnelle ou humaine.

Une telle accusation se retrouve dans la pièce *Remembering Miss Meitner* de Friedman où la protagoniste accuse ses collègues, Otto Hahn et Manne Siegbahn, d'avoir trahi la Science, écrite avec un S majuscule, telle une entité supérieure, un idéal auquel croire :

MEITNER. – [...] You could have been honest in Stockholm.

HAHN. – Stockholm? What? We had a wonderful time when I came.

MEITNER. – You could have saved my reputation, my career...

SIEGBAHN. – She was an unfortunate victim of circumstances.

HAHN. – Like so many others.

MEITNER. – The two of you... hiding behind your fine reputations... while you *betrayed* not so much me as much as Science...²⁵²

²⁵⁰ *Ibidem*. Nous soulignons. Traduction : « En méditant sur la condition de physicien de l'atome, je me suis demandé si, effectivement, il ne s'était pas produit quelque chose comme une *trahison mentale*, [...] quand je songe à ce qu'il serait advenu dans les mêmes conditions des idées de Copernic et de Newton, j'en arrive à me demander si nous n'avons pas *trahi* l'esprit de la science en confiant le résultat de nos recherches à des militaires, sans nous soucier de l'usage qu'ils en feraient... » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 161).

²⁵¹ Dominique Lecourt, *Contre la peur*, *op. cit.*, p. 44.

²⁵² Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 7. C'est nous qui soulignons. Traduction : « MEITNER. – Tu aurais pu être honnête à Stockholm / HAHN. – Stockholm? Quoi ? Nous nous sommes très bien amusés quand je suis venu. / MEITNER. – Tu aurais pu sauver ma réputation, ma carrière... / SIEGBAHN

Hahn et Siegbahn sont accusés par Meitner d'avoir délibérément caché son rôle dans la découverte de la fission nucléaire, pour laquelle l'Allemand obtient le Prix Nobel en 1944. Attaqués pour avoir menti, selon leur collègue les deux savants l'ont trahie, trahissant par-là même la Science, sous couvert d'honnêteté et de respect. Il s'agit à nouveau d'une trahison : cette fois elle concerne les rapports humains et l'esprit de la science. Le Heisenberg fictionnel est également taxé de traître dans un texte de notre corpus : dans le roman d'Anne McGrail, l'Allemand ment pour empêcher Hitler d'obtenir la bombe atomique et, ainsi, la protagoniste déclare avoir été « *betrayed* »²⁵³ par son collègue.

À la lecture des extraits cités plus haut, nous remarquons qu'une grande partie des écrivains retenus représentent le monde de la science des années 1930 et 1940 comme un milieu de compromise, de trahisons et de mensonges. Avec la guerre et la construction de la bombe, le compromis semble être perçu comme inévitable, parfois même nécessaire, comme le rappelle le personnage Heisenberg dans texte de Tom Weston : « If we are to survive we must compromise »²⁵⁴.

Selon Roslynn Haynes, l'utilisation de la bombe atomique marque un tournant net et tendanciellement irréversible dans la manière de concevoir les savants et leurs travaux. Après 1945, ils sont vus de plus en plus comme des figures évoluant dans un monde fait de conspirations, dans lesquelles ils sont inévitablement impliqués :

Between the wars scientists reemerged briefly in some fiction as the hope for a new society; and even during the Second World War [...]. But the dropping of the atomic bomb on Hiroshima and on Nagasaki implicated scientists, in the popular mind, in a conspiracy of such moral enormity that they have never wholly extricated themselves.²⁵⁵

Elle a été une victime malheureuse des circonstances. / HAHN. – Tout comme beaucoup d'autres. / MEITNER. – Vous deux... en vous cachant derrière vos bonnes réputations... tandis que vous trahissiez non pas tant ma personne que la Science... » (c'est nous qui traduisons).

²⁵³ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 203. Traduction : « trahie » (c'est nous qui traduisons).

²⁵⁴ Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*, p. 184. Traduction : « si nous survivons, nous devons nous compromettre » (c'est nous qui traduisons).

²⁵⁵ Roslynn Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 191. Traduction : « dans l'entre-deux-guerres les savants font une brève réapparition dans quelques œuvres de fiction tout comme l'espoir pour une nouvelle société ; et même pendant la Seconde Guerre mondiale. [...] Mais le largage des deux bombes atomiques sur Hiroshima et Nagasaki ont impliqué, dans l'imaginaire collectif, les savants dans une conspiration d'une ampleur morale dont ils ne se sont jamais complètement affranchis » (c'est nous qui traduisons).

Roslyn Haynes écrit pendant les années 1990. Cependant, quelques-uns des textes que nous venons de citer ont été rédigés pendant les vingt dernières années. Nous en déduisons qu'après la chute du mur de Berlin et la fin de la guerre froide, le milieu scientifique a continué à être perçu comme un monde de compromis, d'alliances et de trahisons. De plus, Haynes parle d'une conspiration de « moral enormity », introduisant donc la question morale, corollaire inévitable des trahisons dont il est question dans nos textes. Dans les textes examinés, Oppenheimer, Hahn, Siegbahn et Heisenberg sont décrits – pour des raisons différentes à chaque fois – comme moralement suspects. Malgré tout, il est fondamental d'ajouter que, comme nous l'avons vu pour l'Einstein de la pièce de 2014, mettant en cause sa cohérence à l'égard de ses valeurs, de nombreux textes insistent même sur les troubles des scientifiques en question : ils sont dépeints souvent comme d'honnêtes personnes tourmentées par des scrupules quant au mauvais usage de leurs théories et recherches.

Dans la deuxième partie de cette section, c'est donc sur quelques passages consacrés à ces doutes et à ces appréhensions que nous nous proposons de nous attarder, en vue de comprendre la valeur que nos auteurs accordent aux troubles éthiques qui les taraudent.

Dans les deux pièces rédigées d'après les minutes de la Commission de Sécurité de l'Énergie Atomique enquêtant sur J. Robert Oppenheimer, le mot «scrupules», «Skrupel» revient à plusieurs reprises. Les interrogatoires se succédant dans les deux textes permettent à Kipphardt et Vilar de recourir à des formules et des mots qui, réitérés, frappent avec force les lecteurs :

ROBB. – Hatten Sie deshalb moralische *Skrupel* ?

OPPENHEIMER. – Schreckliche.

ROBB. – Sie hatten schreckliche moralische *Skrupel* ?

OPPENHEIMER. – Ich kenne niemanden, der nach dem Abwurf der Bombe nicht schreckliche moralische *Skrupel* gehabt hätte.²⁵⁶

²⁵⁶ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, p. 203. Nous soulignons. Traduction : « ROBB. – Vous êtes-vous fait un cas de conscience de cette hécatombe ? / OPPENHEIMER. – Oui, effroyable ! / ROBB. – D'effroyables *scrupules* moraux après Hiroshima ? / OPPENHEIMER. – Je ne connais personne qui n'eut d'effroyables *scrupules* moraux après Hiroshima. » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 20).

Dans d'autres passages le personnage Oppenheimer demande d'éviter l'adjectif "moralische"²⁵⁷, "moral", peut-être trop généralisant et risquant de n'évoquer qu'une adhésion formelle et hypocrite aux règles. Néanmoins, il ne peut que confirmer que « Wir allen hatten entsetzliche *Skrupel* »²⁵⁸ et que « Ich hatte und ich habe große *Skrupel*, daß diese schreckliche Waffe jemals verwendet wird »²⁵⁹.

De même, dans *Le dossier Oppenheimer* de Vilar, il est à nouveau question des « scrupules »²⁶⁰ du physicien allemand. Poussé peut-être même par la réaction négative du savant par rapport au texte de Kipphardt²⁶¹, le dramaturge français souligne le refus de son personnage à l'égard des discours « d'ordre moral »²⁶² : évoquant des sensations communes à tous les hommes, l'Oppenheimer de Vilar préfère tendanciellement parler de ses « graves inquiétudes », de son « anxiété » et de ses « remords » par rapport à l'utilisation de l'énergie atomique²⁶³.

Les deux pièces concernant Oppenheimer reflètent le climat anti-scientifique des années 1960 dont parle Dominique Lecourt²⁶⁴. Dans le texte de Kipphardt en particulier, le physicien américain devient un héros des doutes et des remords, comme le souligne aussi Luigi Lunari, traducteur italien de l'œuvre, qui synthétise l'affaire comme une « storia di entusiasmi di scoperte, di fervore d'attività, e poi – dopo i primi mostruosi risultati – di scrupolo morale, di rimorso, di rivendicazione dell'autonomia della scienza di fronte alle soffocanti pretese del potere politico e militare »²⁶⁵.

²⁵⁷ *Ibid.*, p. 245.

²⁵⁸ *Ibidem*. Nous soulignons. Traduction : « De terribles *scrupules*. Et je n'étais pas le seul. » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 97). La traduction littérale serait plutôt : « Tous, nous avons eu des *scrupules* terribles ».

²⁵⁹ *Ibid.*, p. 249. C'est nous qui soulignons. Traduction : « D J'ai éprouvé et j'éprouve toujours de graves *scrupules* à l'idée que cette arme terrible pourrait être employée » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 97).

²⁶⁰ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*, p. 56.

²⁶¹ À propos de l'avis négatif exposé par Oppenheimer à l'égard de la pièce de Kipphardt dédiée à son cas, nous renvoyons à la section I.3.2 de la présente thèse et à Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein Stück un seine Geschichte*, *op. cit.*, p. 164 et passim.

²⁶² Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*, p. 56. VOIR aussi p. 58 : « ROBB. – Cela signifie-t-il que vous avez éprouvé une répulsion d'ordre moral à l'égard de la mise en œuvre de cette arme ? / OPPENHEIMER. – Cela est trop fort. / ROBB. – Pardon ? / OPPENHEIMER. – Cela est trop fort. / ROBB. – Qu'est-ce qui est trop fort : l'arme ou mon expression ? / OPPENHEIMER. Votre vocabulaire. [...] / ROBB. Il est donc juste de dire que vous avez éprouvé des scrupules moraux ? / OPPENHEIMER. – Évitez ces deux mots, si vous le voulez bien ».

²⁶³ *Ibid.*, p. 58.

²⁶⁴ Lecourt soutient que le « mouvement de critique de la science [...] a atteint son point d'orgue en 1968 ». Dominique Lecourt, *Contre la peur. De la science à l'éthique*, *op. cit.*, p. 56.

²⁶⁵ Luigi Lunari, *Prefazione*, in Heinar Kipphardt, *Sul caso J. Robert Oppenheimer. Dramma liberamente desunto dai documenti*, tr. it. Luigi Lunari, Torino, Einaudi, 1964, p. 7-8. Traduction : « histoire d'enthousiasmes, de découvertes, de ferveur fébrile, et puis – après les premiers résultats monstrueux –

Les physiciens qui ont travaillé aux recherches nucléaires, – italiennes, américaines ou allemandes – sont décrits dans notre corpus principalement comme des figures moralement détruites. Dans *Copenhagen* il est question du « burden »²⁶⁶, du “fardeau” d’Heisenberg – concernant ce qu’il a fait ou n’a pas fait pendant la guerre – et des tourments d’Oppenheimer, qui « tormented himself afterwards »²⁶⁷, comme le rappelle le personnage Bohr.

Paradoxalement, l’une des figures le plus souvent décrites comme souffrant d’un sentiment de culpabilité et de remords est Albert Einstein. Nous avons utilisé l’adverbe “paradoxalement” parce que l’Allemand n’a jamais matériellement participé à la construction des armes atomiques. Comme le rappelle Jean-François Chassay Einstein est protagoniste d’un malentendu tenace et spectaculaire : « on ne compte plus les fictions qui le présentent comme un homme torturé, responsable des massacres d’Hiroshima et de Nagasaki »²⁶⁸. Bien qu’il n’ait pas travaillé à la bombe, comme le rappelle avec orgueil le personnage Einstein de *Pace per vivere*²⁶⁹, la plupart des textes où il apparaît le présentent comme un homme étouffé par les remords.

Si, comme nous l’avons anticipé, dans la réalité Einstein s’est limité à envoyer une lettre à Roosevelt poussé par la peur d’une bombe atomique allemande, dans le récit de Pierre Boulle il se plaint en proie à ses scrupules : « *C’est moi qui ai pressé le bouton* »²⁷⁰, recourant à une image, celle du bouton, qui revient dans plusieurs textes, comme nous le verrons ensuite ; image reprise aussi par Ernesto De Martino dans son essai qui se veut une contribution à l’analyse des apocalypses culturelles²⁷¹.

Boulle écrit en 1957, en pleine guerre froide, et construit une satire des milieux scientifiques « bienveillante, mais lucide », aux dires de Paulette Roy²⁷². Toutefois, dans les textes les plus récents il est possible de repérer encore des références à une éventuelle

de scrupule moral, de remords, de revendication de l’autonomie de la science face aux revendications étouffantes du pouvoir politique et militaire » (c’est nous qui traduisons).

²⁶⁶ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 47.

²⁶⁷ *Ibid.*, p. 43. Traduction : « s’est beaucoup tourmenté par la suite » (Michael Frayn, *Copenhague*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 44).

²⁶⁸ Jean-François Chassay, *Si la science m’était contée*, *op. cit.*, 209.

²⁶⁹ Voir Nuvola De Capua, *Pace per vivere*, *op. cit.*, p. 79.

²⁷⁰ Pierre Boulle, « *E=mc² ou Le roman d’une idée* », *op. cit.*, p. 184.

²⁷¹ Ernesto De Martino, *La fine del mondo. Contributo all’analisi delle apocalissi culturali*, sous la direction de Clara Gallini, Torino, Einaudi, 2002 (1977), p. 476-477.

²⁷² Paulette Roy, *Pierre Boulle et son œuvre*, Paris, Julliard, 1970, p. 86.

faute du physicien allemand qui, comme nous l'avons vu, prend la forme d'une trahison dans la pièce de Schmitt²⁷³.

De même, dans un texte de 2005, cent ans après 1905, le fameux *Annus Mirabilis*, où Einstein publie ses premières études sur la relativité, le personnage Einstein se défend de l'accusation d'être responsable d'Hiroshima. Cherchant à se disculper, il démontre ainsi que le malentendu, dont Chassay fait état, pèse encore sur sa personne dans l'imaginaire populaire :

- [...] Vous devez savoir, puisque vous y avez fait allusion en entrant ici, qu'on m'a accusé d'être le père de l'arme nucléaire. D'être responsable d'Hiroshima.
- Et ce n'est pas vrai ?
- Si je suis responsable de cette épouvante, c'est très indirectement, il faut me croire.²⁷⁴

Le malentendu est bien décrit dans la pièce de Schmitt, où il prend la forme d'un véritable paradoxe puisque le personnage Einstein déclare : « Je n'ai rien fait mais je ne pourrai pas me pardonner »²⁷⁵. Le physicien allemand est ainsi enfermé dans cette affirmation paradoxale, où son innocence ne suffit pas à le disculper d'une faute qu'il n'a pas.

Le mythe d'Einstein est désormais indissociable de ce paradoxe ambigu, qui remonte à la lettre écrite à Roosevelt en 1939. Dans une autre pièce des années 2000, se déroulant en 1953, l'Allemand, désormais âgé, se plaint de l'avoir écrite ; sa missive est communément reconnue comme l'erreur initiale qui, tout comme dans une réaction en chaîne, a donné origine à une arme menaçant pour toujours l'humanité : les Japonais étaient déjà morts, dit le personnage Einstein, « The day I signed that letter »²⁷⁶.

En introduisant ses mots par la formule « If only », *si seulement*, exprimant un souhait, l'Einstein de James Graham s'accuse d'avoir travaillé pour l'extinction de l'humanité, opposant à son choix celui des savants allemands, choix propice selon lui à l'homme et à son futur :

²⁷³ Voir Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 70.

²⁷⁴ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit., p. 155.

²⁷⁵ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 114.

²⁷⁶ *Ibid.*, p. 35. Traduction : « ils étaient morts [...] Le jour où j'ai signé cette lettre » (c'est nous qui traduisons).

EINSTEIN. – [...] If only... if only I hadn't been so quick to presume and just trusted the German scientists. They were never going to build the bomb and hand it over to Hitler. They work for the good of mankind, not its extinction. [...] Szilard later told me how Hahn and the others had deliberately stalled research and hid their findings from the Nazis. They came through for humanity. I wish I could say the same.²⁷⁷

Bien que son ami Peter Bucky – personnage inspiré d'un ami réel du physicien allemand – cherche à le rassurer quelques pages plus loin, l'invitant à « stop torturing yourself »²⁷⁸, Einstein ne se calme pas. Il en arrive à voir ses actions comme une longue course, au terme de laquelle il a pris le témoin qu'il lance contre les hommes, le transformant en une arme :

Passed the baton of science, and I dropped it. Galileo, Newton, Faraday, Maxwell, Rutherford, Planck, all run their courses. And they passed it to me, and I dropped it. I've dropped it.²⁷⁹

Nous avons écrit que le témoin de la science dont parle le personnage Einstein s'est transformé en une arme. Notre observation naît du fait que James Graham choisit d'utiliser le verbe “to drop” qui littéralement indique que dans la compétition métaphorique où le physicien se sent impliqué, il a perdu le témoin en le laissant tomber ; cependant, le verbe en question rappelle inévitablement l'expression “to drop a bomb” : lorsqu'Einstein a perdu le témoin de la science, qu'il a reçu par les savants qui l'ont précédé, son travail a contribué à la construction d'une arme affreuse et menaçante pour l'humanité entière. C'est ainsi que l'Einstein de Graham interprète son parcours en 1953, deux années avant sa mort.

Dans cette section nous nous sommes penchée sur des aspects revenant dans notre corpus de manière singulière : les physiciens des années 1930 et 1940 sont tendanciellement décrits comme des figures hantées par leur sentiment de culpabilité,

²⁷⁷ James Graham, *Albert's Boy*, *op. cit.*, p. 34. Traduction : « EINSTEIN. – [...] Si seulement... si seulement je ne m'étais empressé de présumer et si j'avais fait confiance aux savants allemands. Ils n'étaient en train ni de construire la bombe ni de la livrer à Hitler. Ils travaillaient pour le bien de l'humanité, pas pour son extinction. [...] Szilard m'a dit comment Hahn et les autres avaient délibérément paralysé la recherche et caché leurs résultats aux Nazis. Ils s'en sortirent pour l'humanité. J'aimerais pouvoir dire la même chose. » (c'est nous qui traduisons).

²⁷⁸ *Ibid.*, p. 35. Traduction : « Bucky : Albert. Prends ceci, assieds-toi avant que cela ne devienne froid et arrête de te torturer » (c'est nous qui traduisons).

²⁷⁹ *Ibid.*, p. 52. Traduction : « Aussitôt pris le témoin de la science, je l'ai laissé tomber. Galilée, Newton, Faraday, Maxwell, Rutherford, Planck, ont tous suivi chemins. Et ils me l'ont passé et je l'ai laissé tomber. Moi, je l'ai laissé tomber. » (c'est nous qui traduisons).

les conduisant même à se définir de traîtres à l'égard de l'humanité. La trahison, en outre, semble caractériser le milieu scientifique, vu comme un univers constitué de compromis et de mensonges. Ces éléments se retrouvent étonnamment tant dans les textes les plus anciens que dans les plus modernes. Cela nous pousse à croire que, malgré la fin de la guerre froide, les savants continuent d'une certaine manière à être perçus comme moralement suspects. D'ailleurs, comme le rappelle Lecourt, le mouvement de critique de la science se prolonge dans les années 1960, s'étendant par exemple pendant années 1980 à la biologie et aux sciences du vivant, lorsque désormais « la référence à Hiroshima est dans toutes les têtes »²⁸⁰. Il est pertinent de citer à nouveau Roslynn Haynes, selon laquelle les scientifiques « have never wholly extricated themselves »²⁸¹ de la conspiration morale dans laquelle l'imaginaire populaire les projette après 1945.

La dernière pièce examinée, celle de James Graham, présente un autre élément frappant qui mérite d'être approfondi : le sentiment de culpabilité du personnage Einstein le conduit à adopter des formules et des mots qui font inévitablement penser à celles d'un véritable criminel repent, dont le souvenir des morts et des blessés japonais le hante sans cesse. Nous allons donc à présent nous attarder sur cet aspect, dans le but de conclure ce chapitre sur un texte de notre corpus dont le titre est particulièrement éloquent: *Einstein's Monsters*²⁸².

II.2.3. Les victimes et les monstres d'Einstein

Pendant sa descente vers les abîmes de son sentiment de culpabilité, l'Einstein âgé de la pièce de Graham se dit repent et hanté par les victimes de ses actions. Dans la Scène III du drame, le personnage du jeune Peter Bucky, avec qui le savant se confronte tout au long de la pièce, se montre inquiet par l'état d'âme du vieux physicien, visiblement agité et tourmenté par quelque chose qui l'empêche de travailler :

²⁸⁰ Dominique Lecourt, *Contre la peur*, op. cit., p. 57.

²⁸¹ Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove*, op. cit., p. 191. Traduction : « ils ne se sont jamais complètement tirés » (c'est nous qui traduisons).

²⁸² Martin Amis, *Einstein's Monsters*, op. cit.

BUCKY. – Can I... I don't know. Help ? [...] I don't think I've ever seen you this... wound up before.

EINSTEIN. – It's just... my mind is not working the way I need it to. It's caged in another problem and I'm finding it hard to apply it to science instead of...

BUCKY. – Instead of what ?

EINSTEIN. – I really have made little progress over the past months. If not – if not gone backwards.²⁸³

Einstein répond avec hésitation à son ami que sa tête est très occupée, embourbé dans des problèmes qui le distraient. Il la décrit comme piégée, « caged », dans quelque chose qu'il se garde de mentionner.

Malgré la réticence du physicien, c'est la conversation même qui conduit les deux hommes à parler de l'« another problem » où la tête du savant est restée prise au piège. C'est Bucky qui mentionne le Projet Manhattan, en suscitant la réaction violente et désespérée du savant qui déclare sa stupeur en se rendant compte qu'il lui est impossible d'échapper à ses souvenirs du programme nucléaire américain :

EINSTEIN. – ...What ?

BUCKY. – That summer. After we left Long Island. That's what you called it. The race for the bomb.

Einstein *drops his head and sighs. Then laughs suddenly. Angrily.*

EINSTEIN. – Dear God, I was right! The universe really is round. Everything comes back to this ! And I will never escape it.²⁸⁴

Au mot « bomb », formulé par son interlocuteur, le personnage Einstein exprime son désespoir par les gestes décrits dans la didascalie. Découragé, il baisse la tête mais éclate d'un rire soudain. Il s'agit d'un sourire enragé, révélant l'instabilité du personnage et l'épuisement où il a sombré. Avec Bucky, les lecteurs découvrent les raisons de la réaction de l'Allemand à travers ses propres mots :

²⁸³ *Ibid.*, p. 32. Traduction : « BUCKY. – Est-ce que je peux... je ne sais pas. Aider ? [...] Je ne pense pas t'avoir jamais vu aussi... troublé avant. / EINSTEIN. – C'est juste que ... ma tête ne fonctionne plus comme j'en aurais besoin. Elle est enfermée dans un autre problème et je trouve difficile de la faire pencher sur la science plutôt que... / BUCKY. – Plutôt que quoi ? / EINSTEIN. – J'ai fait de bien petits progrès ces derniers mois. Pour ne pas dire que j'ai reculé » (c'est nous qui traduisons).

²⁸⁴ *Ibid.*, p. 32-33. Traduction : « EINSTEIN. – ...Quoi ? / BUCKY. – Cet été-là. Après être parti de Long Island. C'est ainsi que tu l'a appelée. La course pour la bombe. / Einstein *baisse la tête et soupire. Puis il rit soudainement. En colère.* / EINSTEIN. – Mon Dieu, j'avais raison ! L'univers est vraiment rond. Tout revient à ça ! Et je n'en échapperai jamais. » (c'est nous qui traduisons).

EINSTEIN. – It's just a little hard to, um... They're never far from my mind, you know? Not recently, anyway. It's almost as if they... haunt me.

BUCKY. – Who? The other physicists?

EINSTEIN. – The *victims*. I can't seem to shake them. That's all.²⁸⁵

L'attitude d'Einstein ressemble à celle d'un criminel repent, qui parle des victimes qui le hantent. Graham donne l'image d'un physicien désormais vieilli et rongé par son sentiment de culpabilité : dans sa tête les victimes d'Hiroshima et Nagasaki sont toujours présents, elles occupent ses pensées et il ne réussit pas à s'en libérer. Dans un texte très récent, écrit pour le « Einstein Year 2005 »²⁸⁶, donc le fameux physicien est dépeint comme un homme entouré de fantômes issus de son imagination, prenant sur ses épaules la responsabilité des bombardements des deux villes japonaises. De manière identique, dans la pièce de Schmitt – datant de 2014 – le vieux physicien se sent « misérable »²⁸⁷ et se livre à un bilan de sa vie :

EINSTEIN. – [...] Il y a toujours eu beaucoup de chiffres dans mon cerveau mais maintenant, il y en a encore plus : le nombre de *mes victimes*. Des centaines de milliers. Demain des millions. Après-demain des milliards. Et ces chiffres diffèrent des autres, ils sentent le cadavre, la décomposition, le déchet humain. Vous le percevez ? C'est le souffle d'Hiroshima... Chaque nuit, il traverse le Pacifique. Des mégatonnes d'énergie, les vents qui suivent la dépression, l'air brûlant... Le souffle d'Hiroshima parcourt la terre. Il arrive jusqu'à moi, il me frôle l'épaule, il me réveille et je vois le néant. Des manteaux de suie couvrent le ciel.²⁸⁸

Après avoir rappelé ses fils et avoir déclaré : « J'ai peur d'avoir plus de cerveau que de cœur »²⁸⁹, l'Einstein de Schmitt parle explicitement de ses victimes. Le choix de l'auteur d'écrire « mes victimes » et de lier ces figures à l'activité scientifique de

²⁸⁵ *Ibid.*, p. 33. C'est nous soulignons. Traduction : « EINSTEIN. – C'est juste un peu difficile de, um... Ils ne quittent jamais mon esprit, tu sais. Pas récemment, du moins. C'est presque comme s'ils me hantaient. / BUCKY. – Qui ? Les autres physiciens ? / EINSTEIN. – Les *victimes*. Je n'arrive pas à les secouer. C'est tout. » (c'est nous qui traduisons).

²⁸⁶ *Ibid.*, page initiale. Nous lisons qu'*Albert's Boy* fait partie de l'« Einstein Year 2005 » et commémore le « World Year of Physics », le centenaire des cartes d'Einstein sur la relativité, le cinquantième anniversaire de la mort d'Einstein et le soixantième anniversaire des bombardements d'Hiroshima et Nagasaki.

²⁸⁷ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*, p. 130.

²⁸⁸ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*, p. 132. Nous soulignons.

²⁸⁹ *Ibid.*, p. 131.

l'Allemand est frappant. Le physicien parle d'abord de chiffres. On s'attend à ce qu'il nous en dise un peu plus long sur les formules mathématiques auxquelles il s'est toujours consacré, cependant la conjonction adversative "mais" introduit le problème qui le taraude : les chiffres sont de plus en plus nombreux parce qu'ils correspondent au nombre de *ses* victimes, nombre qui va augmenter parce qu'à l'avenir – « Demain » et « Après-demain » – l'énergie atomique pourrait à nouveau être utilisée contre l'homme. C'est sans aucun doute l'un des aspects les plus sinistres des bombardements d'Hiroshima et Nagasaki, qui ne sont pas les seules villes détruites pendant la Seconde Guerre mondiale – il suffit de penser à Dresde, dont l'attaque américaine de 1945 a fait environ vingt-cinq mille morts. Les bombes larguées sur les villes japonaises se différencient de toutes celles qui les ont précédées en ce qu'elles marquent le début d'une nouvelle ère : les victimes ne se limitent pas à celles du 6 et 9 août puisque les armes atomiques menacent le futur de la terre entière.

Tel un spectre, le « souffle d'Hiroshima » rejoignit l'épaule du physicien. En exploitant une figure de style telle que la métonymie, l'auteur utilise le mot "Hiroshima" pour indiquer les morts de la ville japonaise du 6 août 1945. Schmitt construit ainsi une image saisissante où le physicien est rejoint chaque nuit par les fantômes des victimes, poussés par l'énergie libérée pendant l'explosion. Tout comme des frissons, ces fantômes réveillent Einstein, tourmenté par ses visions causées par son sentiment de culpabilité dont il ne peut se défaire : lorsqu'il se réveille il voit un néant anéantissant et les « manteaux de suie couvrant le ciel » rappellent même d'autres morts, ceux des camps de concentrations allemands, marquant également le « court XX^e siècle²⁹⁰ ».

Qu'un savant soit tourmenté par ce genre de visions est particulièrement frappant. Non seulement Einstein n'a pas participé au Projet Manhattan mais il n'a pu donner aucun ordre concernant les armes atomiques. Néanmoins, sa figure est devenue une sorte de symbole du sentiment de culpabilité des physiciens des années 1930 et 1940, à côté de celle d'Oppenheimer, qui a, lui, effectivement travaillé à Los Alamos.

Dans *Les cas Eduard Einstein*, datant de 2013, il est à nouveau question d'une faute du physicien, remontant encore une fois à la fameuse lettre de 1939²⁹¹. Seksik,

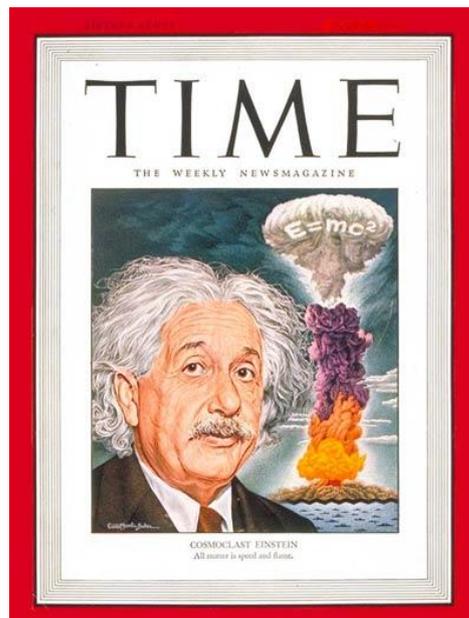
²⁹⁰ En parlant de « court XX^e siècle » nous faisons allusion explicite au texte de l'historien britannique, Hobsbawm, *The Age of Extremes : The Short Twentieth Century 1914-1991*, publié en France avec le titre *L'Âge des extrêmes, histoire du court XX^e siècle* : Eric Hobsbawm, *The Age of Extremes : The Short Twentieth Century 1914-1991*, Michael Joseph, London, 1994.

²⁹¹ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit., p. 200.

auteur lui aussi d'une biographie sur l'Allemand²⁹², ne peut contourner la question du lien entre l'image d'Einstein et celle de la destruction d'Hiroshima :

Une nouvelle menace pèse désormais sur lui. Son aura s'est dissipée dans le nuage de feu qui a crevé le ciel d'Hiroshima. À la une du *Time*, il est croqué avec, dans son dos, un champignon atomique. Il est l'homme par qui le malheur nucléaire est arrivé. De quoi est-il coupable ? Une lettre datée de 1939, adressée à Roosevelt. Une formule sur les propriétés de l'énergie, découverte jeune homme. En aucune autre façon, il n'a été associé à la construction de la bombe. Il a été écarté du Projet Manhattan.²⁹³

Dans le passage que nous venons de citer, le narrateur hétérodiégétique mentionne la une du *Time* du 1 juillet 1946, lorsque un portrait d'Einstein figure à côté d'un nuage en forme de champignon dans lequel est mentionnée la célèbre équation d'équivalence entre l'énergie et la masse.



Times. The Weekly Magazine, 1 juillet 1946

Cette image symbolise le lien entre le physicien allemand et la construction de l'arme atomique, dont parle Chassay²⁹⁴. Il s'agit d'un lien désormais indéniable dans

²⁹² Laurent Seksik, *Albert Einstein*, Paris, Gallimard, 2008.

²⁹³ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit., p. 200.

²⁹⁴ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, op. cit., 209.

l'imaginaire occidental : Friedman et Donley constatent dès les années 1980 que « The juxtaposition of the three images – Einstein, the equation, and the bomb – is now a widely recognized icon »²⁹⁵.

Bien qu'il n'écrive qu'en 2013, Seksik, ne peut pas se passer de mentionner le rapport entre Einstein et la bombe, tout comme Schmitt, rédigeant encore plus tard, en 2014²⁹⁶. La figure du physicien allemand continue à se mêler à celle de l'arme atomique selon une série d'associations qui les rendent inséparables encore aujourd'hui.

Les références aux *victimes* d'Einstein suffisent à représenter l'étendue des remords attribués à la figure du physicien. Néanmoins, un livre de notre corpus ressort pour sa particularité en tant qu'il parle des *monstres* d'Einstein, exploitant un mot évocateur : si le terme « victimes » fait allusion à l'image d'un savant bourreau malgré soi, « monstres » insinue l'idée d'un géniteur donnant la vie à un être malformé et affreux²⁹⁷. Il s'agit d'un recueil du romancier britannique Martin Amis, né en 1949 et toujours très attentif à sa contemporanéité et, donc, aux débats autour des armes nucléaires, constituant l'un des thèmes qui lui tiennent le plus à cœur selon Christina Koning²⁹⁸. Le livre en question s'intitule *Einstein's Monsters*²⁹⁹.

Publié en 1987, *Einstein's Monsters* est composé de cinq récits – dont quatre déjà sortis entre 1985 et 1987³⁰⁰ – traitant du thème de la prolifération nucléaire auquel leur auteur tenait particulièrement. Aux dires de Catherine Bernard, cette question constitue un défi complexe pour les romanciers parce qu'elle met à dure épreuve les limites du pouvoir d'imagination et de représentation³⁰¹.

Il est fondamental de signaler que lorsqu'Amis écrit ses *Einstein's Monsters*, la peur d'une escalade belliqueuse entre les États-Unis et l'Union Soviétique se fait de plus en plus pressante et qu'à cela s'ajoute sans aucun doute la terreur engendrée par la

²⁹⁵ Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985, p. 174. Traduction : « la juxtaposition des trois images – Einstein, l'équation et la bombe – est maintenant une icône largement reconnue » (c'est nous qui soulignons).

²⁹⁶ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit.

²⁹⁷ Cette observation fait sans aucun doute penser à Frankenstein, dont nous parlerons en détail dans la partie suivante de notre thèse.

²⁹⁸ Christina Koning, « Death by request », *Guardian*, 21 septembre 1989.

²⁹⁹ Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, op. cit.

³⁰⁰ Les récits en question sont : « Bujak and the Strong Force or God's Dice », publié en 1985 dans *London Review of Books* ; *Insight at Flame Lake*, publié en 1987 dans *Vanity Fair* ; *The Time Disease*, publié en 1987 dans *Granta* ; *The Little Puppy That Could*, publié en 1985 dans *The Literary Review* et *The Immortals*, sorti pour la première fois dans le recueil de 1987.

³⁰¹ Catherine Bernard, « Dismembering/Remembering Mimesis: Martin Amis, Graham Swift », in Theo D'Haen et Hans Bertens (sous la direction de), *British Postmodern Fiction*, Amsterdam, Atlanta, Rodopi, 1993, p. 129.

catastrophe nucléaire de Tchernobyl en 1986. Dans son remarquable essai *Thinkability*, traduit par “concevabilité” par Géraldine D’Amico³⁰² et accompagnant le recueil, Amis écrit qu’il avait vécu presque toute sa vie dans « a nuclear world »³⁰³, un monde nucléaire, où les pensées mêmes sont dominées par les armes atomiques. Son intérêt envers une probable ère post-nucléaire où se déroulent les cinq récits³⁰⁴ dérive donc du climat ambiant et des événements auxquels il assiste tout au long de sa vie.

Le mot “monstres”, que nous avons opposé à “victimes” dans les œuvres les plus récentes, s’explique sans doute par la tension politique marquant le débat nucléaire dans les années 1980. Un outil précieux nous permet d’avancer cette affirmation. Il s’agit du *Doomsday Clock*, l’horloge de la fin du monde, une horloge conceptuelle créée après 1945 par les savants du *Bullettin of the Atomic Scientists* : entre 1981 et 1984 les relations entre les États-Unis et l’Union Soviétique se font de jour en jour plus difficiles au point que les experts calculent qu’en 1984 l’horloge indique idéalement qu’il ne manque que trois minutes à l’apocalypse³⁰⁵.

Il va sans dire qu’après 1945 – et même avant³⁰⁶ – d’innombrables textes de fiction parlent de la guerre nucléaire et de ses conséquences ; le motif pour lequel le recueil d’Amis nous intéresse concerne cependant la présence du nom d’Einstein dans son livre, sujet au cœur de notre recherche. Nos interrogations concernent, donc, encore une fois le physicien allemand qui, comme on l’a vu dans la première partie de notre thèse, dans le recueil de 1987 n’est pas le personnage principal. Il n’est qu’évoqué dans les récits et, certainement, dans le titre. Qui sont les monstres d’Einstein ? Et pourquoi Einstein ? C’est l’auteur même qui répond en partie à ces questions dans sa note ouvrant le livre :

³⁰² Martin Amis, « Introduction : "concevabilité" », in Martin Amis, *Les Monstres d’Einstein*, tr. fr. Géraldine D’Amico, *op. cit.*, p. 9.

³⁰³ Martin Amis, « Introduction: Thinkability », in Martin Amis, *Einstein’s Monsters*, *op. cit.*, p. 7.

³⁰⁴³⁰⁴ L’ère post-nucléaire commence justement en 1945, comme le souligne le narrateur homodiegétique de *Bujak and the Strong Force or God’s Dice*, précisant que 1980 correspond à la trente-cinquième année du calendrier post-nucléaire : voir Martin Amis, « Bujak and the Strong Force or God’s Dice », in Martin Amis, *Einstein’s Monsters*, *op. cit.*, p. 32.

³⁰⁵ Voir la version numérique de la ligne du temps réalisée par le *Bullettin of the Atomic Scientists* : <http://thebulletin.org/timeline> (consulté le 9 janvier 2015).

³⁰⁶ Nous faisons référence au fameux roman de 1914 de Wells (Herbert George Wells, *The World set Free*, London, Macmillan and Co, 1914).

'Einstein's Monsters', by the way, refers to nuclear weapons, but also to ourselves. We are Einstein's monsters, not fully human, not for now.³⁰⁷

Les monstres sont les armes, donc, vues comme les filles d'Einstein, le fruit ultime de ses recherches. Filles déformées cependant, puisqu'inquiétantes et dangereuses. De plus, après la création des armes nucléaires, nous dit Amis, les hommes sont devenus à leur tour des monstres, non seulement parce qu'ils peuvent être physiquement déformés par l'énergie atomique mais aussi et surtout parce que les armes nucléaires sont « man-made », créées par l'homme³⁰⁸.

Le nom du physicien allemand subit des déformations sous la plume d'Amis, qui en fait un qualificatif déterminant le mot « knowledge »³⁰⁹ : la connaissance einsteinienne est à la base de « All peculiarly modern ills, all fresh distortions and distempers », lisons-nous dans le premier récit du recueil³¹⁰. La modernité est caractérisée par cette connaissance einsteinienne et, encore une fois, la figure d'Einstein conduit un écrivain à recourir au terme de paradoxe parce que l'allemand est à la fois le génie, dont on n'attendait que du progrès, et la source de la panique où l'humanité a sombré :

It was his central paradox that the greatest – the purest, the most magical – genius of our time should have introduced the earth to such squalor, profanity and panic.³¹¹

Einstein est dans ce cas vu comme le créateur inconscient d'une vie monstrueuse et affreuse, dont la fin semble être de plus en plus proche.

³⁰⁷ « Author's Note », in Martin Amis, *Einstein's Monsters*, op. cit., p. 6.

³⁰⁸ Voir Martin Amis, « Introduction : Thinkability », in Martin Amis, *Einstein's Monsters*, op. cit., p. 8. Traduction : « faites par l'homme » (Martin Amis, « Introduction : "Concevabilité" » in Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, op. cit., 1990, p. 11).

³⁰⁹ Martin Amis, « Bujak and the Strong Force or God's Dice », in Martin Amis, *Einstein's Monsters*, op. cit., p. 40. Traduction : « connaissance » (Martin Amis, « Bujak et la force puissante ou Les Dés de Dieu », in Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, op. cit., p. 47).

³¹⁰ *Ibidem*. Traduction : « Tous les maux particulièrement modernes, toutes les distorsions et les maladies récentes » (Martin Amis, « Bujak et la force puissante ou Les Dés de Dieu », in Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, op. cit., 1990, p. 47).

³¹¹ *Ibid.*, p. 40, Traduction : « C'était son paradoxe central que le plus grand génie de notre temps, le plus pur, le plus magique, avait fait entrer la terre dans l'ère de la misère du blasphème et de la panique » (Martin Amis, « Bujak et la force puissante ou Les Dés de Dieu », in Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, op. cit., p. 47).

Dans le chapitre suivant nous verrons que les livres retenus ne se contentent pas de dénoncer la situation et de dépeindre les savants tantôt comme des héros du refus tantôt comme des bourreaux involontaires ; ils s'intéressent à l'essence de la science et le rôle des hommes d'affaires et des politiciens. Notre lecture éthique des textes trouvera ainsi sa conclusion.

II.3. La science entre limitations et échecs

Dans ce chapitre, le dernier de la deuxième partie de notre thèse, nous visons à conclure notre lecture sociologique des textes retenus. Le titre *La science entre limitations et échecs* annonce l'éventail de questions que nous allons aborder : nous démontrerons que notre corpus est imprégné d'une série d'observations venant directement du discours autour de l'éthique des dernières années et que nos auteurs se posent la question de la responsabilité des savants sans oublier le rôle des hommes politiques et même celui de la société qui les entoure. En constatant encore une fois que les œuvres retenues ne font que constituer un réservoir d'interrogations et motifs appartenant à notre époque, nous chercherons à saisir les visions proposées par nos écrivains dans leurs textes.

Nous amorcerons ce chapitre en mettant en évidence une réflexion saisissante commune à une partie des œuvres du corpus, à savoir la distinction entre les recherches et leurs applications : nous verrons que généralement le danger n'est pas décrit en tant que constitutif de la science, il se vérifie dans son utilisation, parfois hors contrôle. Ce genre d'observations se lie de manière évidente à celles de Camus, qui déjà en 1945 oppose au suicide de l'humanité une « utilisation intelligente des conquêtes scientifiques »³¹², ainsi qu'à celle d'autres penseurs contemporains se penchant sur des questions éthiques³¹³. L'exploitation des découvertes scientifiques implique la présence d'autres figures qui, à côté des savants, s'occupent des résultats des recherches et à qui parfois incombe la responsabilité. Nous nous référons aux politiciens et, en partie, aux hommes d'affaires, dont la présence dans les intrigues retenues sera analysée dans la deuxième section du présent chapitre, d'où *La politique, la guerre et l'argent en jeu*. Identifier ces mesures nous permettra de voir que certaines œuvres font référence à la

³¹² Albert Camus, « Éditorial de *Combat* » (8 août 1945), in Albert Camus, *Actuelles. Chroniques 1944-1948*, Paris, Gallimard, 1950, p. 82.

³¹³ Nous faisons référence, par exemple, à Carlo Bernardini, « Limiti soltanto d'uso », *op. cit.*, p. 20-24.

société même et aux citoyens. Selon cette double approche synchronique et diachronique, nous verrons que sur ce dernier aspect on peut trouver des différences frappantes entre les textes des années 1945 et les plus récents, influencés aussi par les changements politiques mondiaux³¹⁴.

Ensuite, nous constaterons même que les scientifiques des intrigues examinées sont souvent représentés comme des perdants. Comme nous avons déjà commencé à le voir, malgré le caractère bouleversant et révolutionnaire de leurs découvertes, ils finissent par être aussi et surtout rappelés pour avoir rendu leur science meurtrière. Dans cette lignée, nous constaterons que même lorsqu'ils perçoivent leur responsabilité, les personnages des physiciens s'avèrent être impuissants, incapables d'agir pour le bien de l'humanité.

À cet égard, il est fondamental d'ajouter un détail qui pourrait sembler évident mais qui mérite d'être mis en relief : le sujet de ce chapitre est très profondément lié à l'actualité et aux événements des soixante-dix dernières années – traversées par l'après-guerre, la guerre froide, la chute du mur de Berlin et la globalisation. Pendant cette longue période, la peur et la confiance se sont relayées et la sensation d'impuissance a souvent succédé à l'espoir. Comme le souligne Pierpaolo Antonello, c'est la thématique de la bombe atomique en littérature qui suit ce genre de phases, corollaires des crises politiques et à l'alternance de période de confiance avec d'autres où la guerre atomique semble imminente³¹⁵. Sans aucun doute emblématique de ces états d'âme changeants, la pièce d'Ewan MacColl, fera l'objet d'une étude détaillée de notre part : représentée premièrement le 18 février 1946, *Uranium 235* a été modifiée plusieurs fois jusqu'à la version disponible dans le volume *Agit-prop to Theatre Workshop* de 1986³¹⁶, où le final alternatif reflète les nouvelles positions politiques de son auteur, affectées par le déroulement des questions nucléaires entre les années 1950 et 1970.

Intéressés par la question de la responsabilité, nous concluons ce chapitre en cherchant à repérer quelques-unes des raisons qui poussent nos écrivains à s'intéresser à des figures historiques si proches chronologiquement et si exigeantes aussi bien d'un point de vue scientifique que d'un point de vue éthique. Afin d'approfondir cet aspect,

³¹⁴ Cette observation va de pair avec celle de Carpenter, selon qui il existerait une corrélation entre l'augmentation de l'anxiété nucléaire et l'écriture de pièces qui en parlent. Voir Charles A. Carpenter, *Dramatists and the bomb*, Westport, London, Greenwood Press, 1999, p. 3.

³¹⁵ Pierpaolo Antonello, « "How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb". Minaccia nucleare, apocalisse e tecnocritica nella cultura italiana del secondo Novecento », *op. cit.*, p. 89-90.

³¹⁶ Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, 126 et passim.

nous tiendrons compte, bien entendu, des différentes périodes de rédaction de nos œuvres, conscients que les raisons qui poussent MacColl à écrire juste après les bombardements d'Hiroshima et Nagasaki se différencient, en partie, de celles de Sciascia de 1975 et de manière marquée de celles de Bonells en 2004³¹⁷. Il s'agit de raisons qui relèvent de l'Histoire, des bouleversements politiques et de l'imaginaire culturel lié à la science.

II.3.1. La physique appliquée : le déplacement du pouvoir

Pendant notre analyse sociologique, l'un de nos objectifs a été celui de chercher à voir comment la science est considérée. Par le mot "science", qui garde un caractère générique et ample, nous entendons l'ensemble des recherches scientifiques auxquelles se consacrent les savants figurant dans nos œuvres. En nous penchant sur cet aspect, nous avons remarqué un nombre significatif d'occurrences des mots "utilisation" et "usage" et de leurs dérivations dans les diverses langues de notre corpus.

Dans les textes de Buzzati et de Boule, publiés pendant les années 1950, des personnages font référence à l'utilité des découvertes scientifiques. Il est surprenant de constater qu'il s'agit respectivement d'un émissaire du diable et du Président des États-Unis. Les deux s'attachent aux recherches scientifiques en ce qu'elles peuvent être fructueuses et utiles. Le diable du récit italien déclare que les découvertes d'Einstein sont « di estrema utilità »³¹⁸ aux grands démons ; le Président se plaint du physicien allemand qui lui demande d'intéresser son gouvernement à une œuvre qui, tout en étant « d'une portée théorique considérable », ne présente pas d'« utilité immédiate »³¹⁹. Il est très important de souligner que dans les deux cas, les personnages qui s'intéressent à l'utilité des découvertes scientifiques ne sont pas des savants : ce sont le diable de Buzzati, figure que nous analyserons par la suite, et un homme politique. Pour le moment nous nous limitons à signaler cet aspect, dont la particularité frappante sera reprise et examinée plus avant.

³¹⁷ Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.* ; Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.* et Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, *op. cit.*

³¹⁸ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 128. Traduction : « très utiles » (Di Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 153).

³¹⁹ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 151.

En poursuivant notre recherche des occurrences des mots “utilisation” et “usage”, nous arrivons à *In der Sache J. Robert Oppenheimer* de 1964. Dans le texte de Kipphardt nous avons repéré également des passages mettant en relief l'utilisation des découvertes scientifiques. Pendant l'interrogatoire mis en fiction, le personnage d'Oppenheimer déclare que « Man machte von den großen Entdeckungen der neueren Naturwissenschaften einen fürchterlichen Gebrauch »³²⁰, où le mot « Gebrauch », signifiant “utilisation”, est accompagné par l'adjectif « fürchterlichen », “abominable”, “violent”. De plus, dans la même réplique, le physicien américain, fait une nette distinction entre l' « Atombombe », la “bombe atomique”, et la « Kernerenergie », l' “énergie nucléaire”, qui pourrait être *utilisée* pour le bien-être de l'humanité³²¹.

Encore, après quelques pages d'interrogatoire, dans *In der Sache J. Robert Oppenheimer* une distinction est opérée entre les perspectives scientifiques que le programme nucléaire de Los Alamos pouvait ouvrir à la science et le résultat qu'il a effectivement rejoint, c'est-à-dire la bombe :

ROBB Sagten Sie nicht, Doktor, daß Sie im Jahre 1951 von dem Programm begeistert waren?

OPPENHEIMER Ich war von den sehr verlockenden wissenschaftlichen Ideen begeistert.

ROBB. – Sie fanden die wissenschaftlichen Ideen zur Herstellung einer Wasserstoffbombe verführerisch und wundervoll, und Sie fanden das mögliche Ergebnis, die Wasserstoffbombe, abscheulich. Ist das richtig?

OPPENHEIMER. – Ich glaube, das ist richtig. Es ist nicht die Schuld der Physiker, daß gegenwärtig aus genialen Ideen immer Bomben werden. Solange das so ist, kann man von einer Sache wissenschaftlich begeistert und menschlich tief erschrocken sein.³²²

Dans ce passage, Oppenheimer absout les physiciens en soutenant que ce n'est pas leur faute si leurs idées « genialen » sont transformées en bombes et, dans la même lignée,

³²⁰ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, p. 204. Traduction : « Les conquêtes de la science ont été utilisées à des fins monstrueuses » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 20).

³²¹ *Ibidem*.

³²² *Ibid.*, p. 247. Traduction : « ROBB. – N'avez-vous pas dit, Monsieur Oppenheimer, qu'en 1951 vous étiez séduit par le programme ? / OPPENHEIMER. – J'étais séduit par les perspectives scientifiques qu'il ouvrait. / ROBB. - Mais la bombe thermonucléaire elle-même vous paraissait une chose horrible ? Est-ce bien cela ? / OPPENHEIMER. – Je crois. Oui. Est-ce la faute des physiciens si les idées géniales se transforment toujours en bombe ? En attendant, ces choses peuvent séduire en nous le démon scientifique bien que, sur le plan humain, elles nous paraissent effroyables. » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 100-101).

après quelques pages le personnage d'Edward Teller, homonyme fictif d'un autre savant du Projet Manhattan, refuse de s'attribuer des scrupules ou des erreurs en déclarant qu'il est un scientifique et, en tant que tel, qu'il ne peut pas prévoir toutes les *applications* de ses découvertes³²³. La position du personnage de Teller et la distinction entre la bombe et les « wissenschaftlichen Ideen », les “idées scientifiques”, dont parle Oppenheimer, reflètent une attitude décrite avec perspicacité par Roslynn Haynes, qui constate qu'au XX^e siècle les savants tendent à prendre de nettes distances à l'égard des utilisations qu'on fait de leurs découvertes :

Many scientists believe that they cannot, and should not, have any influence over the use to which their discoveries are put. They see their role as properly focused only on the pursuit of knowledge for its own sake; indeed, they regard this as an essentially noble, even aesthetic, enterprise, morally superior to the petty self-seeking that is perceived to motivate most human endeavor.³²⁴

La distance entre la recherche de la connaissance et l'application des découvertes semble absoudre les savants, qui peuvent ainsi poursuivre leurs études sans se sentir coupables des conséquences. Nos textes semblent partager cette position : le plus souvent ce sont d'autres personnages, par exemple un émissaire du diable ou un politicien, comme nous l'avons vu, qui posent la question de l'utilité des recherches scientifiques, tandis que les savants prennent leurs distances.

Nous retrouvons des confirmations à nos observations même dans les textes suivants. Dans *La Croisière Einstein* de 1983, par exemple, c'est l'homonyme fictif d'Hermann Wilhelm Göring, homme politique allemand, qui pose la question de l'application pratique des études d'Einstein :

Goering intervint, catégorique :
« Nous n'avons pas besoin de nous embarrasser d'Einstein. À quoi servirait-il ? Les véritables savants allemands sont contre ses théories. Et elles n'ont aucune *application pratique*, je veux

³²³ *Ibid.*, p. 258.

³²⁴³²⁴ Roslynn Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 237. Traduction : « De nombreux savants pensent qu'ils ne peuvent pas, et ne devraient pas, avoir une influence sur l'utilisation qu'on fait de leurs découvertes. Ils considèrent que leur rôle ne se concentre correctement que sur la recherche de la connaissance en soi ; en effet, ils le voient comme une entreprise essentiellement noble, voire esthétique, moralement supérieure aux entreprises mesquines égoïstes qui semblent motiver la plupart des activités humaines » (c'est nous qui traduisons).

dire dans le domaine militaire, celui qui nous importe le plus. »³²⁵

C'est l'application pratique qui intéresse les politiciens, qui visent à l'utilisation des découvertes, incapables, de toute évidence, à percevoir la portée révolutionnaire de la science si elle ne se transforme pas en quelques choses d'exploitable.

Aussi, dans *Mrs Einstein* de 1998, la narratrice homodiégétique fait référence à la « practical application »³²⁶ des théories d'Einstein, des applications qui représenteront « the greatest destructive force the world had ever seen »³²⁷. Dans les textes des années 2000, nous avons remarqué une fréquence aussi grande de ce genre de considérations : dans *Tennis e nuvole*, il est question de la peur par rapport à « l'uso » que les nazis pourraient faire des recherches scientifiques³²⁸ et dans le roman de Bascone, de l'« uso » que l'humanité même fait des découvertes³²⁹. Dans *Pace per vivere*, qui précède de quelques années les deux romans que nous venons de citer, le personnage d'Einstein réclame la nécessité de faire un « uso assennato » de la « scienza applicata »³³⁰. C'est l'application donc qui, impliquant une utilisation pratique, peut se révéler parfois malsaine.

Dans le roman de Weston, *Fission*, de 2011, le troisième chapitre, intitulé *War*, « guerre », s'ouvre sur une citation attribuée à Lise Meitner : « *You must not blame us scientists for the use which war technicians have put our discoveries* »³³¹. Encore une fois, il s'agit de la distance entre les recherches scientifiques et l'utilisation qu'en font certains d'entre eux – dans ce cas les techniciens de la guerre. Par cette phrase très significative, l'auteur amorce un chapitre où il évoque la participation de Lise Meitner à la Première Guerre mondiale en tant que physicienne et du possible « misuse of science »³³². Les problèmes abordés dans la section *War* de *Fission* concernent le rapport

³²⁵ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 77.

³²⁶ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit., p. 98.

³²⁷ *Ibidem*. Traduction : « la plus grande force destructrice que le monde ait vue » (c'est nous qui traduisons).

³²⁸ Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, Milano, Cairo Editore, 2008, p. 36. Traduction : « l'utilisation » (c'est nous qui traduisons).

³²⁹ Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, op. cit., p. 31. Traduction : « utilisation » (c'est nous qui traduisons).

³³⁰ Nuvola De Capua, *Pace per vivere*, op. cit., p. 71. Traduction : « utilisation judicieuse », « science appliquée » (c'est nous qui traduisons).

³³¹ Tom Weston, *Fission*, p. 108. Traduction : « Tu ne dois pas nous blâmer, nous les savants, pour l'utilisation que les techniciens de la guerre ont fait de nos découvertes » (c'est nous qui traduisons).

³³² *Ibid.*, p. 128. Traduction : « mauvais usage » (c'est nous qui traduisons).

entre les savants, leurs recherches et la guerre et sont caractérisés par des opinions contrastantes exprimées par les divers personnages. Nous faisons référence, en guise d'exemple, à un dialogue entre Fritz Haber, un chimiste allemand ayant réellement vécu, et sa femme, Clara, elle-même chimiste. Cette dernière se plaint des implications des recherches scientifiques dans le monde de la guerre :

“The most important thing in this world is life – a single life, lived to the fullest, has more worth than war and empire ; and to conspire to take a single life – let alone thousands – is criminal. We are all criminals!”

[...]

“Clara, you have drunk too much. Please, everyone, ignore what she said,” implored Fritz.

[...]

“What have you done, Fritz? What horror have you unleashed ? Do you not worry that the monster you have created will turn and devour you ? You did such good work for the world... And now this?”

“During peace time a scientist belongs to the world, but during war time he belongs to his country. I don't have the luxury of choice.”

“What a country we have become when a man honored as a hero of humanity then turns his invention to the destruction of humanity. Damn the country!”³³³

Le dialogue se déroule pendant une soirée organisée pour célébrer Haber, promu Capitaine pour l'aide que ses recherches ont apportée pendant la guerre. L'homme soutient que le savant doit servir son pays, tout comme les autres, et doit le faire par ses études ; sa femme, Clara, prend la parole, accuse elle-même et ses collègues d'être désormais des criminels et déclare son hostilité par rapport aux savants qui ont servi la guerre par leurs recherches. Son ivresse lui prête le rôle d'une sorte de Cassandre folle prédisant que le monstre créé par les savants peut se retourner contre eux-mêmes, phrase

³³³ *Ibid.*, p. 129-130. Traduction : « “La chose la plus importante dans ce monde est la vie – une seule vie, vécue pleinement, a plus de valeur que la guerre et l'empire ; et conspirer pour prendre une seule vie – sans parler de milliers – est criminel. Nous sommes tous des criminels !” [...] “Clara, tu as trop bu. Je vous prie tous d'ignorer ce qu'elle a dit,” Fritz implora. [...] “Qu'avez-vous fait, Fritz ? Quelle horreur avez-vous lâchée ? N'avez-vous pas peur que le monstre que vous avez créé ne se retourne et ne vous dévore ? Vous avez fait un si bon travail pour le monde... Et maintenant ça ?” “En temps de paix un scientifique appartient au monde, mais en temps de guerre, il appartient à son pays. Je n'ai pas le luxe de choisir.” “Quel pays sommes-nous devenus lorsqu'un homme honoré comme un héros de l'humanité met son invention au service de la destruction de l'humanité. Que le pays soit damné !” » (c'est nous qui traduisons).

qui rappelle de manière significative le mythe de Frankenstein, souvent évoqué à travers notre corpus, comme nous le verrons dans la partie suivante.

De même, vers la fin de *Fission*, c'est le personnage de Lise Meitner qui parle de l'utilisation des découvertes scientifiques :

“When the original research began before the war nothing was farther from our minds than the *utilization* of this energy for the manufacture of bombs. When the theoretical possibility of such utilization was discovered, I, like any other responsible person, hoped that its practical realization would not be possible. The scientist is ever awe-struck at the discovery of the laws of nature, and to use these laws for the construction of weapons which might lead to the annihilation of mankind is blasphemy to him. May the first two atom bombs to have been dropped also be the last.”³³⁴

Dans son discours, Lise Meitner insiste sur le fait que les savants n'avaient pas pris en considération la possibilité que leurs découvertes pouvaient être *utilisées* pour créer des bombes et qu'ils condamnent ce que leurs recherches ont fini par créer. Et d'ajouter qu'elle espère que ses découvertes « can be put to more *constructive uses* »³³⁵.

En soulignant l'insistance des textes sur l'application des découvertes scientifiques, qui deviennent ainsi utiles à des fins parfois malsaines, nous nous positionnons dans la lignée des études de Roslynn Haynes. Dans son texte *From Faust to Strangelove*, la critique constate que souvent l'accent est mis sur l'application de la science, opposée à ses recherches théoriques : un aspect très souvent évoqué au XX^e siècle concerne « the assumption that science is value-free, that science in itself is neither good, nor bad, only its application »³³⁶.

³³⁴ *Ibid.*, p. 302. Nous soulignons. Traduction : « Lorsque la recherche originale a commencé avant la guerre rien n'était plus loin de nos esprits que l'*utilization* de cette énergie pour la fabrication de bombes. Lorsque la possibilité théorique d'une telle utilisation a été découverte, moi, tout comme toute personne responsable, j'ai espéré que sa réalisation pratique s'avérerait impossible. Le scientifique est toujours stupéfait par la découverte des lois de la nature, et utiliser ces lois pour la construction d'armes qui pourraient conduire à l'anéantissement de l'humanité est un blasphème pour lui. » (c'est nous qui traduisons).

³³⁵ *Ibid.*, p. 305. Nous soulignons. Traduction : « peuvent être *utilisées* de manière plus constructive » (c'est nous qui traduisons).

³³⁶ Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove. Representations of the Scientific in Western Literature*, Baltimore et London, The John Hopkins University Press, 1994, p. 237. Traduction : « la supposition que la science est dépourvue de valeurs, que la science n'est ni bonne ni mauvaise en soi, que seule son application peut l'être. » (c'est nous qui traduisons).

À la lumière des extraits cités dans cette section et des observations d'Haynes, nous constatons que l'insistance de nos textes sur l'application finit justement par rappeler que le mal n'est pas tant dans la science que dans son utilisation. Cette attitude va de pair avec celle de plusieurs spécialistes d'éthique dans les années 1980-1990, comme Carlo Bernardini qui dans son essai *Limiti soltanto d'uso* soutient que la science nécessite des limitations mais que ces limitations ne peuvent que concerner l'utilisation des découvertes et doivent être établies dans le respect de la liberté de la recherche³³⁷.

À qui incombe le devoir de poser des limitations ? Nous avons déjà commencé à voir que des figures externes au monde de la science sont souvent évoquées dans nos textes ; nous nous pencherons sur eux et sur leur rôle dans l'utilisation des découvertes scientifiques dans la section suivante. À présent, il est fondamental de préciser que la référence fréquente aux scrupules des physiciens et à leurs sentiments de culpabilité démontrent que nos savants ne sont pas considérés comme des acteurs totalement innocents. Leur rôle dans l'application des découvertes est souvent mis en discussion et leur « noble, even esthetic, enterprise » dont parle Haynes³³⁸ ne semble pas totalement les justifier aux yeux de nos auteurs. Si tendanciellement Einstein est décrit comme un homme naïf, c'est juste à cause de son ingénuité qu'il finit par donner ses découvertes aux démons dans le récit de Buzzati³³⁹ et ce sont le physicien allemand et ses collègues qui sont amenés à détruire Hiroshima dans le récit de Boule³⁴⁰. Par ailleurs, dans plus d'un texte Heisenberg revêt un rôle déterminant quant à l'existence d'une bombe atomique allemande : dans *Mrs. Einstein*, c'est lui qui volontairement fait démanteler le groupe de recherche allemand sur le nucléaire³⁴¹ et dans un des nombreux brouillons composant *Copenhagen*³⁴², il déclare avoir à se décider sur le sort des recherches allemandes – « I'm the one who has to decide! »³⁴³ – et engage son collègue Bohr dans son choix : « the choice is in our hands »³⁴⁴.

³³⁷ Carlo Bernardini, « Limiti soltanto d'uso », *op. cit.*, p. 24.

³³⁸ Roslynn Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 237. Traduction : « une entreprise noble, même esthétique » (c'est nous qui traduisons).

³³⁹ Voir Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*

³⁴⁰ Voir Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », *op. cit.*

³⁴¹ Voir Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 202.

³⁴² Comme nous l'avons anticipé dans la section I.3.3. de notre thèse, *Copenhagen* se base sur la proposition de plusieurs brouillons de la même rencontre, de manière à ne pas donner une version unique et véridique de ce qui est arrivé en 1941.

³⁴³ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 42. Traduction : « C'est à moi de décider » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 43).

³⁴⁴ *Ibid.*, p. 44. Traduction : « Que le choix dépende de nous ! » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 45).

Comme le rappelle Chassay, le discours apocalyptique annonçant la fin de la civilisation est « indissociable aujourd'hui du rôle joué par les scientifiques »³⁴⁵. À la lumière des passages que nous venons de citer, le fait que leur entreprise est généralement considérée comme noble et supérieure, selon les mots d'Haynes³⁴⁶, ne les dispense ni totalement de leurs responsabilités ni ne les exonère d'un engagement qui devrait être encore plus consciencieux et sérieux, en raison de leur capacité et de leur influence.

II.3.2. La politique, la guerre et l'argent en jeu

La question de l'application des découvertes scientifiques engage les trois éléments annoncés dans le titre de cette section : la politique, la guerre et l'argent, au service desquels la science finit par se positionner dans plusieurs œuvres de notre corpus. Afin de démontrer cette observation et de l'approfondir en détail, nous nous pencherons sur quelques-uns de nos textes, sélectionnés en raison de leur pertinence. Néanmoins, avant de nous attarder sur les livres les plus significatifs, il est nécessaire de donner une vision d'ensemble du matériel avec lequel nous travaillons. L'analyse des personnages qui évoluent dans les intrigues retenues nous a portés à identifier un nombre significatif d'hommes politiques, qu'ils soient des homonymes fictifs de politiciens ayant réellement vécu ou des personnages totalement fictionnels. Comme nous l'avons déjà vu dans le chapitre précédent, les physiciens de nos textes se meuvent souvent dans un monde d'espions et de secrets. Évidemment ce sont des hommes politiques qui mènent les jeux. Il suffit de penser au récit *Visioni di una tragedia*, où Majorana est recherché par une section de contre-espionnage nazi s'opposant à celui soviétique, des espions qui travaillent au service de la politique donc³⁴⁷.

Dans presque toutes les œuvres retenues, au moins un politicien est évoqué par les mots des personnages, s'il n'est pas présent en tant que personnage. En guise d'exemple, nous rappelons que le Président des États-Unis figure dans *E=mc² ou Le*

³⁴⁵ Jean-François Chassay, *Imaginer la science*, op. cit., p. 88.

³⁴⁶ Roslynn Haynes, *From Faust to Strangelove*, op. cit., p. 237. Traduction : « une entreprise noble, même esthétique » (c'est nous qui traduisons).

³⁴⁷ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », op. cit., p. 113.

*roman d'une idée*³⁴⁸, à côté des « chefs militaires »³⁴⁹ et de son « Chef d'État-Major »³⁵⁰ ; en outre, les pièces de Kipphardt et Vilar s'appuient sur une position prise par le sénateur MacCarthy³⁵¹ et c'est sur ce dernier qu'est construit sans aucun doute le personnage du « senator » d'*Insignificance*³⁵² ; de plus, dans *La Croisière Einstein* les lecteurs rencontrent, entre autres, Hitler et Stalin³⁵³ et dans le récit de Gévert, François Ferdinand d'Autriche³⁵⁴.

En ce qui concerne les hommes d'affaires, leur présence est moins consistante, même si par exemple dans la pièce de MacColl figurent les « 1st Businessman » et « 2nd Businessman »³⁵⁵, sur lesquels nous nous attarderons par la suite. Malgré la rareté de personnages engagés expressément dans des affaires économiques, les références à l'argent sont très récurrentes et se mêlent souvent aux questions politiques, en les influençant. Nous allons illustrer ces observations par des citations puisées dans les œuvres les plus frappantes en tenant à l'esprit que ce qui caractérise la manière commune de penser la physique après 1945 est sans aucun doute son utilisation dans le domaine militaire³⁵⁶.

Partons d'un des textes les plus anciens : *E=mc² ou Le roman d'une idée* de Pierre Boule. Bien que dans ce récit la responsabilité de la destruction d'Hiroshima retombe à la fin sur les physiciens précisément qui perdent le contrôle de leur découverte³⁵⁷, c'est le « Président des États-Unis » qui décide de financer le Projet Manhattan, comme dans la réalité³⁵⁸. Avec son ingérence, le président peut conditionner les recherches scientifiques, lesquelles nécessitent inévitablement un soutien économique. Le mélange entre science, politique et argent est décisif dès l'intrigue de ce texte de 1957.

³⁴⁸ Pierre Boule, « *E=mc² ou Le roman d'une idée* », *op. cit.*, p. 149 et passim.

³⁴⁹ *Ibid.*, p. 151.

³⁵⁰ *Ibid.*, p. 152.

³⁵¹ Voir Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.* et Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*

³⁵² Terry Johnson, *Insignificance*, *op. cit.*

³⁵³ Voir Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, *op. cit.*, p. 33 et 69. Des questions politiques liées à Hitler, Mussolini et d'autres chefs d'état ayant réellement vécu sont également mentionnées dans le roman de Luca Masali : *L'inglesina in soffitta*, *op. cit.*

³⁵⁴ Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », *op. cit.*

³⁵⁵ Voir Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 84 et passim.

³⁵⁶ À cet égard, voir Dominique Lecourt, *Contre la peur*, *op. cit.*, p. 12.

³⁵⁷ À ce propos, nous rappelons que l'intrigue d'*E=mc² ou Le roman d'une idée* est expliquée et analysée dans la section I.3.1.

³⁵⁸ Voir Pierre Boule, « *E=mc² ou Le roman d'une idée* », *op. cit.*, p. 149 et passim.

C'est précisément sur ce mélange que les deux pièces sur Oppenheimer insistent. En cherchant à expliquer l'éventail des applications positives de l'énergie atomique, le personnage du physicien américain oppose les physiciens aux gouvernements, indifférents au bien-être de l'humanité :

OPPENHEIMER. – [...] Die Kernerenergie ist nicht die Atombombe.

ROBB. – Sie meinen, man kann sie industriellen auswerten und so?

OPPENHEIMER. – Sie kann Überfluß herstellen, erstmals. Ein Problem billiger Energie.

ROBB. – Sie denken an Goldenes Zeitalter, Schlaraffenland und diese Geschichten?

OPPENHEIMER. – Ja, an Luxus. Zu unserem Unglück denkt man an einigermaßen gegenteilige Verwendungen.

ROBB. – Wer ist »man«, Doktor?

OPPENHEIMER. – Die *Regierungen*.³⁵⁹

Traduit dans la version française par « les politiciens », « Die Regierungen » se réfère à ceux qui gouvernent, entre les mains desquels se trouve la gestion de l'énergie nucléaire. Quelques lignes auparavant, afin de se distancier des conséquences de l'utilisation militaire de l'énergie atomique, Oppenheimer avait s'était lui-même défini ainsi que ses collègues de simples « Fachleute », des « experts », des techniciens qui font le travail qu'on leur demande³⁶⁰.

Le cas d'Oppenheimer est emblématique des questions politiques caractérisant la recherche nucléaire dans les années 1940. Il est le symbole du savant travaillant dans l'intérêt de la politique, étant le directeur scientifique du Projet Manhattan et consacrant « la moitié de son temps aux affaires de l'État »³⁶¹, comme le rappelle le personnage de son avocat, Lloyd Garrison, dans la pièce de Jean Vilar.

³⁵⁹ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, p. 204. Nous soulignons. Traduction : « OPPENHEIMER. – [...] L'énergie nucléaire, ce n'est pas la bombe atomique... / ROBB. – Voulez-vous dire qu'on pourrait l'utiliser à de meilleures fins ? dans l'industrie, par exemple ?... / OPPENHEIMER. – Elle pourrait ouvrir une nouvelle ère d'abondance en fournissant de l'énergie à bon marché. / ROBB. – Vous pensez qu'elle aurait pu nous donner un nouvel âge d'or, le paradis sur terre... et autres fables ? / OPPENHEIMER. – Le luxe ! Pour notre malheur, on pense à tout autre chose. / ROBB. – Qui ? / Oppenheimer. – Les *politiciens*. » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 20-21)

³⁶⁰ *Ibid.*, p. 203.

³⁶¹ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*, p. 100.

Pendant les années 1960, lorsque les pièces de Kipphardt et Vilar sont rédigées, un autre texte théâtral prend tournure, à savoir *Die Physiker* de Friedrich Dürrenmatt, où l'instance sur des questions politiques et des affaires d'État est également évidente. Les personnages Einstein et Newton sont deux espions de deux puissances rivales ; chacun veut convaincre Möbius, un physicien interné volontairement dans un asile, à travailler pour son gouvernement. La pièce entière tourne donc autour des relations entre le monde de la science et celui de la politique. A partir du moment où les deux agents des services secrets révèlent leurs identités, les dialogues entre les trois personnages s'enchaînent sur des questions « staatlichen »³⁶², “d'État”, sur le « Generalstab »³⁶³, l'“État-major”, et le « politisches System »³⁶⁴, le “système politique”. C'est autour de ces mots que les trois savants discutent de leur destin et c'est Einstein, ou plutôt le physicien et espion Joseph Eisler, qui déclare qu'en livrant à l'humanité des instruments d'une puissance extraordinaire, ils doivent devenir à leur tour des hommes politiques, « Machtpolitiker »³⁶⁵. Le choix final des trois physiciens, qui choisissent de rester enfermés dans l'hôpital est juste un choix politique, comme en témoigne la réplique de Möbius, affirmant que seul l'asile lui donne la certitude de ne pas être exploité par les hommes politiques :

MÖBIUS. – Merkwürdig. Jeder preist mir eine andere Theorie an, doch die Realität, die man mir bietet, ist dieselbe: ein Gefängnis. Da ziehe ich mein Irrenhaus vor. Es gibt mir wenigstens die Sicherheit, von *Politikern* nicht ausgenützt zu werden.³⁶⁶

D'un côté la science et la liberté d'y penser, donc, et de l'autre les politiciens, qui exploitent à leur gré les découvertes scientifiques.

Il va de soi que des références aux liens, potentiellement dangereux, entre science et politique traversent tout notre corpus, lequel démarre justement à partir d'un événement marqué par l'exploitation militaire d'une découverte scientifique. En guise d'exemple, citons *La Croisière Einstein*, où l'homonyme fictif du nazi Reinhard

³⁶² Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, op. cit., p. 59.

³⁶³ *Ibid.*, p. 60. 2 occurrences dans la même page.

³⁶⁴ *Ibid.*, p. 61.

³⁶⁵ Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, op. cit., p. 60.

³⁶⁶ *Ibid.*, p. 63. Nous soulignons. Traduction : « MÖBIUS. – C'est étrange. Chacun me vante une théorie différente alors que la réalité que l'on m'offre est la même : une prison. Dans ce cas, je préfère mon asile. Cela me donne au moins l'assurance de ne pas être exploité par des *hommes politiques* » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Delettres, op. cit., p. 72).

Heydrich déclare qu'« Einstein mettra sa science au service du III^e Reich »³⁶⁷ et *Mrs. Einstein*, de 1998, où la physicienne protagoniste, narratrice homodiégétique, insiste sur la distance entre les devoirs des savants et ceux des politiciens. Harcelée par son collègue, inquiet des conséquences de leurs recherches, Lieserl attribue toute responsabilité aux politiciens, qui décideront seuls si et comment il y a lieu d'exploiter les découvertes des physiciens :

'You have no responsibility for how it might be used,' I cooed
[...].
'Yes we do,' said Joe.
I filled his glass. 'That's for *politicians*.'³⁶⁸

Des références aux politiciens et à leur ingérence dans la vie des scientifiques reviennent évidemment même dans les textes des années 2000, dès *Remembering Miss Meitner*, où la physicienne dit à son collègue Otto Hahn : « politics came between us »³⁶⁹. En outre, dans *Pace per vivere*, le personnage Einstein, tout en soulignant que les physiciens ont le devoir d'empêcher l'utilisation des armes qu'ils ont aidé à créer, renvoie la responsabilité aux politiciens, les opposant aux savants qui contribuent au programme de la connaissance :

*La responsabilità però
è di chi fa uso di questi nuovi strumenti
è non di chi contribuisce
al progresso della conoscenza.
È dei politici, quindi
non degli scienziati.*³⁷⁰

D'un côté les scientifiques, donc, et de l'autre les politiciens. Si dans un texte des années 1960 comme *Die Physiker*, les personnages des physiciens se sentent en devoir de faire un choix politique, par son internement volontaire dans un asile, dans

³⁶⁷ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 97.

³⁶⁸ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit., p. 244-245. Nous soulignons. Traduction : « 'Vous n'êtes pas responsable de la manière dont elle pourrait être utilisée,' je recoula [...]. 'Si, nous le sommes,' dit Joe. Je remplis son verre. 'C'est aux *politiciens* » (c'est nous qui traduisons).

³⁶⁹ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, op. cit., p. 22. Traduction : « la politique est venue entre nous deux » (c'est nous qui traduisons).

³⁷⁰ Nuvola De Capua, *Pace per vivere*, op. cit., p. 63. Souligné dans le texte. Traduction : « *Mais la responsabilité est de ceux qui utilisent ces nouveaux instruments et non pas de ceux qui contribuent au progrès de la connaissance. Elle est des politiciens, par conséquent non pas des savants* » (c'est nous qui traduisons).

Pace per vivere, qui est beaucoup plus récent, ces sont en revanche les hommes d'État à être investis de la responsabilité : il est vrai que le personnage Einstein admet que les savants doivent chercher à « *impedire che queste armi siano usate* »³⁷¹, « *però* »³⁷² la « *responsabilità* »³⁷³ tombe enfin sur les hommes politiques et la ligne « *non degli scienziati* »³⁷⁴ semble enfin donner l'absolution aux scientifiques.

Au-delà des différences entre les textes, les extraits cités démontrent clairement qu'après 1945 il est difficile de penser à la physique quantique sans se poser aussi des questions politiques. A cet égard, ce passage tiré de *Copenhagen* de Michael Frayn est particulièrement significatif et synthétise avec efficacité la relation science/politique :

BOHR. – [...] the Nazis have systematically undermined theoretical physics. Why? Because so many people working in the field were Jews. [...]
 MARGRETHE. – Physics, yes ? Physics.
 BOHR. – This is physics.
 MARGRETHE. – It's also politics.
 HEISENBERG. – The two are sometimes painfully difficult to keep apart.³⁷⁵

À la lumière des morceaux recueillis, nous voyons que notre corpus reflète ce que Lecourt écrit, à savoir qu'après Los Alamos « il était clair que la science [...] était devenue durablement une affaire d'État »³⁷⁶. Le lien entre la science et l'État, ou plus en général la science et la politique, est désormais éclatant et c'est pour cela qu'il est si souvent évoqué dans nos textes. Il s'agit de conceptions et de situations qui avaient des précédents, toutefois la différence, aux dires de Lecourt, est que le lien entre science et politique n'était pas destiné à se défaire après la guerre à partir du moment où « la science [...] détenait dorénavant, avec la physique subatomique, la clé de la survie des sociétés modernes »³⁷⁷.

³⁷¹ *Ibid.*, p. 62. Traduction : « *empêcher que ces armes soient utilisées* » (c'est nous qui traduisons).

³⁷² *Ibid.*, p. 63. Traduction : « *mais* » (c'est nous qui traduisons).

³⁷³ *Ibidem*. Traduction : « *responsabilité* » (c'est nous qui traduisons).

³⁷⁴ *Ibidem*. Traduction : « *non pas des savants* » (c'est nous qui traduisons).

³⁷⁵ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 18. Traduction : « BOHR. – [...] Les nazis ont tout fait pour saboter la physique théorique. Pourquoi ? Simplement parce que la plupart des spécialistes dans la discipline étaient juifs. / MARGRETHE. – De physique, d'accord ? On a dit de physique. / BOHR. – Eh bien, c'est de la physique. / MARGRETHE. – C'est aussi de la politique. / HEISENBERG. – Il est parfois difficile de démêler les deux. » (Michael Frayn, *Copenhague*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 22).

³⁷⁶ Dominique Lecourt, *Contre la peur*, *op. cit.*, p. 54.

³⁷⁷ *Ibidem*.

L'essai *Contre la peur* du philosophe français nous fournit des outils révélateurs dans l'interprétation de notre corpus selon une approche sociologique axée sur le contexte historique avec lequel nos œuvres dialoguent. À ce propos, Lecourt nous livre un autre élément très intéressant. À côté des raisons politiques, en fait, il envisage les raisons économiques et, évidemment, les raisons militaires³⁷⁸. En s'attardant sur les partisans de la science, s'opposant à ceux de l'anti-science, il repère une série de facteurs qui déresponsabilisent les savants et sont exploités par les scientifiques pour affaiblir le côté qui leur est contraire :

La science ne peut en être tenue pour coupable, ou du moins pour seule responsable ; [...] les hommes politiques, les forces économiques, financières et militaires, lui font porter un peu facilement le poids de leurs erreurs, de leurs fautes, quand ce n'est pas de leurs crimes.³⁷⁹

Le monde de la science ne se confronte pas qu'avec celui de la politique : Lecourt ajoute aux questions de l'État, les questions militaires et économiques, également évoquées dans notre corpus.

En ce qui concerne la guerre, une « connection between scientists and the machinery of war » était déjà présente dans les textes du début du XX^e siècle, d'après Roslynn Haynes³⁸⁰. Toutefois, le sujet de notre recherche relève précisément de l'application militaire d'une découverte scientifique se transformant en une arme affreuse. C'est pourquoi les références à la guerre sont innombrables et plusieurs personnages insistent sur le fait d'être « during the war »³⁸¹, « pendant la guerre »³⁸², ou « after the war »³⁸³, « après la guerre »³⁸⁴, pour justifier leurs attitudes et leurs choix.

La didascalie avec laquelle Kipphardt amorce sa pièce est révélatrice des liens entre la science et la guerre. Au début de son texte, il indique que la représentation de son drame doit s'ouvrir sur la projection de quelques documents cinématographiques, dont les images sont ainsi décrites :

³⁷⁸ *Ibidem*.

³⁷⁹ *Ibid.*, p. 12.

³⁸⁰ Roslynn Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 189. Traduction : « connexion entre les savants et la machine de la guerre » (c'est nous qui traduisons).

³⁸¹ Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*, p. 186, 290.

³⁸² Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*, p. 69.

³⁸³ Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*, p. 257, 283, 284.

³⁸⁴ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*, p. 69.

*Wissenschaftler, die in ihren Kampfanzügen wie Militärs aussehen, zählen in englischer, russischer und französischer Sprache 4 – 3 – 2 – 1 – 0 –, um Testexplosionen auszulösen.*³⁸⁵

La scène brossée par Kipphardt est éloquent : les savants assistant à l'explosion atomique ressemblent à des militaires. Dès la première page du texte, les lecteurs trouvent donc dans la même ligne les mots « *Wissenschaftler* », “savants”, et « *Militärs* », évoquant justement l'armée et la guerre. Ce détail annonce bien le sujet du texte, en ce que l'un des personnages met en évidence la transformation de la physique en une matière militaire³⁸⁶. À cet égard, l'une des répliques d'Oppenheimer rappelant l'hostilité de Niels Bohr au projet de Los Alamos est bien emblématique :

Er schimpfte, daß wir die Wissenschaft zu einem Appendix der Militärs machten, und wenn wir den Militärs den Atomknüppel einmal in die Hand gäben, dann würden sie damit auch zuschlagen.³⁸⁷

Le pronom personnel « Er » se réfère à Bohr, qui accuse ses collègues du Projet Manhattan d'avoir fait de la science une sorte d'annexe des militaires. La traduction française de Sigrid que nous avons rapportée en note modifie la métaphore de Kipphardt. Dans *En cause : J. Robert Oppenheimer*, il est question d'un pétard que les savants auraient remis entre les mains des militaires tentés ainsi de s'en servir. Le mot “pétard” est sans aucun doute éloquent, en ce qu'il rappelle l'explosion de la bombe, toutefois, le terme « Atomknüppel » utilisé par Kipphardt se compose du préfixe « Atom », que le traducteur français néglige complètement et qui est à l'évidence décisif, et du mot « Knüppel », c'est-à-dire “bâton”, “matraque”, dont les militaires ne se contenteront pas de se servir, comme dans la version française, mais qu'ils utiliseront pour frapper, « zuschlagen ». La métaphore du bâton entre les mains des militaires est, donc, bien plus forte que celle du pétard, en ce qu'elle réduit la scène à une situation commune, peut-

³⁸⁵ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, p. 200. Traduction : « *des hommes de science assistent aux préparatifs d'une explosion atomique. Leur équipement a une allure militaire. En anglais, en russe et en français, on entend : “quatre – trois – deux – un – zéro...” Explosion.* » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 11).

³⁸⁶ *Ibid.*, p. 210. C'est le personnage d'Evans, l'un des membres de la commission d'enquête contre Oppenheimer, qui parle de cela.

³⁸⁷ *Ibid.*, p. 230. Traduction : « Il nous accusait d'avoir vendu la science aux militaires. Vous verrez, disait-il, maintenant que vous leur avez mis le pétard entre les mains, ils voudront s'en servir. » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 72).

être plus proche des lecteurs et des spectateurs, et met en évidence la puissance militaire : la matraque est une arme, elle symbolise la force – et parfois l’abus de pouvoir – du policier dans la foule. La phrase de la pièce allemande signale que les savants arment les militaires d’un outil dont ils feront usage contre les hommes.

En ce qui concerne les références aux liens entre la guerre et la science dans la pièce de Kipphardt, le monologue final d’Oppenheimer est tout aussi significatif : celui-ci déclare sa décision de ne plus participer à des « Kriefsprojekten »³⁸⁸, des “projets de guerre” et admet que « Wir haben die Arbeit der Militärs getan »³⁸⁹.

Les allusions aux rapports entre la guerre et la science dans notre corpus sont évidemment très nombreuses. Nous nous limitons ici à l’approfondissement de ces passages, cités en guise d’exemple, à partir du moment où la pièce de Kipphardt est particulièrement significative, et nous passons à l’autre élément qui, à côté de la politique et de la guerre, conditionne le développement de la science : l’argent et les affaires financières.

Pendant notre analyse, nous avons vu que des références plus ou moins explicites à l’économie sont présentes dans plusieurs textes. Nous allons maintenant en citer les plus significatives dans le but de démontrer que ce sujet traverse toute la longue période occupée par notre corpus.

Un dialogue de la pièce d’Ewan MacColl, rédigée au lendemain des bombardements d’Hiroshima et Nagasaki, illustre exemplairement les liens entre la guerre et l’économie. Le « 1st Businessman » énonce à son collègue, le « 2nd Businessman », avec une candeur et une simplicité excessives, les aspects positifs de la guerre qui lui permettront de s’enrichir :

Two businessmen stroll downstage, deep in conversation.

1ST BUSINESSMAN. – I think it would be a mistake to sell now.

2ND BUSINESSMAN. – The market’s good !

1ST BUSINESSMAN. – It’ll be better still if you wait.

2ND BUSINESSMAN. – You’re really banking on the rumours of war, aren’t you ?

1ST BUSINESSMAN. – War is necessary to economy, it’s inevitable.

2ND BUSINESSMAN. – But the cost !

³⁸⁸ *Ibidem*.

³⁸⁹ *Ibid.*, p. 280. Traduction : « Nous avons fait la besogne des militaires. » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p.162).

1ST BUSINESSMAN. – The cos twill be shared by a great number of citizens ; the profits, on the other hand, will belong to a small group of far-seeing investors like ourselves.³⁹⁰

C'est la première fois que ces deux personnages apparaissent sur scène. Avant eux les lecteurs et les spectateurs ont rencontré plusieurs figures, et même le philosophe Démocrite, réputé pour sa théorie des atomes. Ils ont déjà compris que la pièce va parler de physique nucléaire et de guerre. Ce dialogue introduit donc ce troisième élément : l'argent, moteur des actions humaines, y compris de leur désir de guerre.

Si MacColl exploite deux personnages de sa pièce pour mettre en scène le rapport entre la guerre et l'argent, à travers des dialogues plus ou moins explicites, Martin Amis en 1987 semble être mû par une volonté de dénonciation et ne se limite pas à de simples allusions : il aborde ce genre de questions dès son essai introductif au recueil *Einstein's Monsters*. L'écrivain britannique fait référence aux deux blocs de la guerre froide, Américains d'un côté et Soviétiques de l'autre et déclare que, au-delà des questions politiques, c'est l'argent qui les pousse :

And there is money, the money. It would seem, at the time of writing, that the Soviet Union can't afford to go and that the United States can't afford to stop. Saul Bellow has written that there are certain evils – war and money are the examples he gives – that have the power to survive identification as evils. They cheerfully continue, as evils, as known evils. Could it be a further accomplishment of nuclear weapons that they have united these continuations, in a process of terminal decay? So the world ends in the same way *The Pardoner's Tale* ends, with the human actors gone, leaving behind (though no one will find them) the spent weapons and the unspent money, the weapons and the money.³⁹¹

³⁹⁰ Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 84-85. Traduction : « Deux hommes d'affaires se promènent devant la scène, plongés dans une conversation. / 1^{ER} HOMME D'AFFAIRES. – Je pense qu'il serait une erreur de vendre maintenant. / 2^{EME} HOMME D'AFFAIRES. – Le marché est propice ! / 1^{ER} HOMME D'AFFAIRES. – Il serait mieux d'attendre encore. / 2^{EME} HOMME D'AFFAIRES. – Tu comptes vraiment sur les rumeurs, n'est-ce pas ? / 1^{ER} HOMME D'AFFAIRES. – La guerre est nécessaire à l'économie, elle est inévitable. / 2^{EME} HOMME D'AFFAIRES. – Mais à quel prix ! / 1^{ER} HOMME D'AFFAIRES. – Le prix sera partagé par un grand nombre de citoyens ; les bénéfiques, de leur côté, iront à un petit groupe d'investisseurs prévoyants comme nous deux. » (c'est nous qui traduisons).

³⁹¹ Martin Amis, « Introduction: Thinkability », in Martin Amis, *Einstein's Monsters*, *op. cit.*, p. 17. Traduction : « Et puis il y a l'argent, l'argent. Il semblerait, au moment où j'écris que l'U.R.S.S. ne puisse pas se permettre de continuer et que les États-Unis ne puissent pas se permettre d'arrêter. Saul Bellow a écrit qu'il existe certains maux – il cite la guerre et l'argent comme exemples – qui ont le pouvoir de survivre même quand on a reconnu leur pouvoir maléfique. Ils subsistent joyeusement, aussi maléfiques soient-ils, au vu et au su de tous. Les armes nucléaires seraient-elles parvenues en outre à unir ces substances en un processus de destruction terminale ? Donc le monde finit comme *le Conte du*

En s'attardant sur l'hostilité sans fin entre les Américains et les Soviétiques, Amis – qui, rappelons-le, publie son recueil en 1987 – évoque une phrase écrite par l'américain Saul Bellow dans *The Dean's December*, où on lit que même si l'argent et la guerre sont reconnus en tant que des maux pour l'humanité, ils continuent à survivre³⁹². Le Britannique lie la perpétuation de ces deux maux aux armes nucléaires et, en faisant allusion aux *Canterbury Tales* de Chaucer, envisage un futur où les êtres humains auront désormais disparu et où il n'y aura plus que les armes et l'argent. Par cette image désolante, il fait allusion à la puissance de ces deux acteurs, qui selon lui maîtrisent les actions humaines. En ce qui concerne le recueil d'Amis, il est fondamental de souligner encore une fois qu'il écrit en pleine guerre froide, au lendemain de la tragédie de Chernobyl, qui rappelle au monde les conséquences affreuses d'une utilisation dangereuse de l'énergie nucléaire. Le climat qui l'entoure le mène sans aucun doute à saisir le rôle prépondérant de l'argent et de la guerre dans le monde, deux éléments apparaissant dans notre corpus à plusieurs reprises aussi bien avant qu'après le texte d'Amis.

Parmi les œuvres retenues, il y en a une autre qui ressort pour l'accent que son auteur met, à notre avis, sur le lien entre la science, la guerre et l'argent. Il s'agit d'*Appuntamento con Einstein* de Dino Buzzati, où nous avons découvert des allusions plus ou moins teintées des deux maux repérées par Bellow. Dans la section précédente nous avons déjà mentionné le diable du récit de l'écrivain italien, figure qui vise aux recherches « di estrema utilità »³⁹³ d'Einstein. A cette occasion, nous avons anticipé que nous nous serions penchés ensuite sur quelques-uns des éléments caractérisant le diable, intéressé par des découvertes scientifiques tout en n'étant ni savant ni politicien ni homme d'affaire. Ayant repéré dans la figure de l'antagoniste d'Einstein de Buzzati des éléments se référant aux questions de la guerre et de l'argent, nous jugeons nécessaire d'exposer ici ce qui ressort de notre analyse.

pardonneur, quand tous les acteurs humains sont partis, il ne reste (bien que personne ne les trouve jamais), que les armes utilisées et l'argent inutilisé, les armes et l'argent. » (Martin Amis, *Introduction : « concevalibité »*, in Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, *op. cit.*, p. 24-15)

³⁹² Saul Bellow, *The Dean's December*, New York, London, Victoria, Toronto, Auckland, Penguin Books, 1998 (1982), p. 140.

³⁹³ Dino Buzzati, « *Appuntamento con Einstein* », *op. cit.*, p. 128. Traduction : « très utiles » (Dino Buzzati, « *Rendez-vous avec Einstein* », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 153).

Partons d'une question : Quand et comment apparaît le diable dans le récit ? Après deux pages consacrées à la description d'une découverte du professeur Albert Einstein – décrite comme une sorte d'illumination – le narrateur signale que le physicien se trouve soudainement dans un lieu nouveau et désert où il tombe sur la créature en question :

Einstein si accorse di trovarsi in un posto mai prima veduto. Egli camminava cioè in un luogo costeggiato tutto da siepi, senza case né ville né baracche. C'era soltanto una colonnetta di benzina a strisce gialle e nere, sormontata dalla testa di vetro accesa. E vicino, su un panchetto di legno, un negro in attesa dei clienti.³⁹⁴

Comme le rappelle Viganò, l'écriture de Buzzati est essentiellement fantastique, élément déjà appréciable dans ce morceau, où le milieu d'Einstein change brusquement³⁹⁵. Dans ce lieu presque désert, il n'y a qu'une station à essence avec son pompiste qui, comme le lecteur va le découvrir quelques lignes plus loin, est le diable, venu sur terre pour presser le physicien à terminer ses recherches, dont ses chefs, qu'il définit de grands démons, vont se servir. Si, comme le rappellent et Roslynn Haynes et Antonia Veronese Arslan³⁹⁶, l'auteur italien se sert de symboles dans son écriture, il est intéressant de voir si les descriptions des parutions de cet antagoniste peuvent cacher des signifiés multiples.

Le diable est de couleur, « altissimo, più bello che brutto, di fattezze africane, formidabile »³⁹⁷ et encore « alto, giovane, selvaggio »³⁹⁸. Avec sa taille menaçante, il domine physiquement le savant. Son étrangeté est soulignée par la couleur de sa peau et

³⁹⁴ *Ibid.*, p. 124-125. Traduction : « Einstein s'aperçu qu'il se trouvait en un lieu qu'il n'avait jamais vu jusqu'alors. Il marchait sur une longue route bordée de haies, sans maisons, ni villas, ni baraques. Il n'y avait qu'un poste à essence, surmonté d'un globe de verre éclairé. Et, tout près, assis sur un banc de bois, un homme de couleur attendant les clients » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 149).

³⁹⁵ Voir Lorenzo Viganò (sous la direction de), *Album Buzzati*, Milano, Mondadori, 2006, p. 262.

³⁹⁶ Voir Roslynn Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 282 et Antonia Veronese Arslan, *Invito alla lettura di Buzzati*, Milano, Mursia, 1974, p. 113. Ici, nous sommes intéressée à mettre en évidence les liens avec la guerre et l'argent, sujets au cœur de cette section ; à propos de la figure du diable, nous renvoyons à Jean-François Chassay, *Imaginer la science*, *op. cit.*, p. 212.

³⁹⁷ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 125. Traduction : « très grand, plutôt beau, à l'allure africaine, formidable » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 149).

³⁹⁸ *Ibidem*. Traduction : « grand, jeune, sauvage » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 149).

son attitude sauvage, ce qui le rend hors de l'ordinaire pour un lecteur italien des années 1950.

Il apparaît encore deux fois, toujours à son poste à essence :

C'era la colonnetta di benzina e c'era la panca con il negro, solo che adesso sopra la tuta aveva un vecchio cappotto militare: faceva freddo, infatti.³⁹⁹

Et pour la troisième et dernière fois :

C'era sempre la colonnetta di benzina, e accanto c'era il negro con un passamontagne in testa, accoccolato come se dormisse.⁴⁰⁰

Chaque fois qu'il apparaît, le diable porte des vêtements différents et la deuxième fois il porte un manteau militaire, élément qui évoque de manière bien trop évidente la guerre. En outre, il apparaît toujours à un poste à essence, tant il est vrai que lorsqu'il s'éclipse le poste disparaît avec lui :

Ma l'altro era svanito. Né si vedeva più la colonnetta di benzina. Neppure lo sgabello.⁴⁰¹

Au fur et à mesure que l'intrigue avance, il fait toujours plus froid. Le diable porte même un passe-montagne pour se protéger, ce qui le rend encore plus étrange et menaçant. Si le poste à essence peut être un simple moyen pour se déguiser et pour apparaître comme un élément familier aux yeux du physicien, il nous semble évident qu'il ne s'agit pas d'un hasard. L'essence, dérivée du pétrole, peut cacher des références aux intérêts économiques des pays, à leurs rivalités, ainsi qu'aux risques de pollution,

³⁹⁹ *Ibid.*, p. 126. Traduction : « Il y avait toujours le poste d'essence, toujours le banc avec son nègre, à cela près que l'homme portait un vieux manteau militaire : de fait, il faisait froid » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 151).

⁴⁰⁰ *Ibid.*, p. 127. Traduction : « Le poste d'essence, le Noir, son visage recouvert d'un passe-montagne, accroupi comme s'il dormait » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 152).

⁴⁰¹ *Ibid.*, p. 128. Traduction : « Mais l'autre s'était évanoui en fumée. Et le poste à essence avait aussi disparu, et le banc de bois pareillement » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 154).

dont Buzzati était bien au courant en tant que journaliste, comme le démontre son article « *Sangue nero* » de 1942⁴⁰².

La figure du diable, intéressé par les recherches scientifiques d'Einstein pour le compte de ses chefs, porte des éléments faisant allusion tantôt à la guerre tantôt aux affaires économiques. Qui sont, donc, « *i capi, laggiù, i demoni grossi* », « *l'Inferno* », dont il est l'émissaire ? Le narrateur ne nous le dit pas explicitement, en recourant à une atmosphère fantastique, cependant il nous donne des indices qui semblent faire référence aux trois éléments sur lesquels nous nous sommes penchée dans cette section : la politique, la guerre et l'argent.

II.3.3. L'action et la non-action : l'impuissance

Dans les deux sections précédentes, nous avons vu que la plupart de nos textes, en se confrontant avec les étapes de la physique au XX^e siècle, mettent l'accent sur la différence entre la recherche théorique et son application, ainsi que sur le rôle décisif de la politique, de la guerre et de l'argent dans l'utilisation des découvertes scientifiques. Ces deux aspects sont plus ou moins présents dans presque tous les livres retenus, tant dans les œuvres les plus anciennes que dans les plus récentes.

Dans cette section, en revanche, nous nous attarderons sur un élément qui se distingue légèrement selon les années, tout en présentant quand même un caractère commun, à savoir la sensation d'impuissance partagée par plusieurs personnages et transmise aux lecteurs.

Partant du fait que nos auteurs insistent sur le lien incontournable entre les découvertes scientifiques d'une part et la politique, la guerre, l'argent, pouvoirs toujours présents d'autre part, les questions sont les suivantes : qu'est-ce que nos personnages nous disent à propos du futur ? Qu'est-ce qu'ils peuvent faire ? Est-ce que le refus de la science, dont parlent quelques-uns de nos auteurs, est une solution ? Pour répondre à ces interrogations, nous ferons référence aux textes, à leurs histoires et à leurs contextes, en tenant compte aussi de leurs paratextes, ainsi que de l'histoire de leurs éditions et de

⁴⁰² Dino Buzzati, « *Sangue nero* » (1942), in Dino Buzzati, *Cronache terrestri*, sous la direction de Domenico Porzio, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1972, p. 36-38.

l'allure des intrigues. Tous ces éléments peuvent nous aider à comprendre la position de nos auteurs.

Partons d'une œuvre très intéressante du point de vue tant de son histoire éditoriale et rédactionnelle que de celui de sa structure textuelle : *Uranium 235* d'Ewan MacColl. Il s'agit d'une pièce théâtrale comptant plusieurs versions, dont la première date du lendemain des bombardements d'Hiroshima et Nagasaki et la dernière des années 1980, lorsque son auteur décide de réécrire le final, poussé par son attention à l'égard de l'actualité politique. La version de la première représentation de 1946 garde ce que Roslynn Haynes définirait de « residual belief in the long-term benefits of science and technology and the ultimate survival of humanity »⁴⁰³. Comment le texte transmet-il cet espoir et cette confiance résiduels ? D'abord, il est frappant que le texte engage continuellement le public, en lui révélant que c'est à lui de décider quoi faire de l'énergie nucléaire⁴⁰⁴. Cette attitude signale qu'il y a encore quelque chose à évaluer et à décréter, aspect que nous ne retrouverons que dans quelques œuvres du corpus, et que c'est aussi à la société de comprendre comment gérer la nouvelle découverte scientifique. Cet élément est si important pour MacColl qu'après la première image de la pièce évoquant explicitement les bombardements, c'est un « Man in Audience » qui prend la parole, en s'adressant directement au savant de la pièce :

MAN IN THE AUDIENCE. – Hey, there ! You in the white coat. Is it always to be like this ? Nothing but death and destruction ?

SCIENTIST. – It depends.

MAN IN THE AUDIENCE. – On what ?

SCIENTIST. – On you.⁴⁰⁵

Lorsque l'homme du public l'interroge, le savant lui dit que l'avenir dépend de tout un chacun, y compris du public assis dans le parterre qui croit n'avoir aucun rôle dans la pièce. Malheureusement, le discours du savant est interrompu à plusieurs reprises

⁴⁰³ Roslynn Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 188. Traduction : « une croyance résiduelle dans les avantages à long terme de la science et de la technologie et dans la survie ultime de l'humanité » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁰⁴ À ce propos, voir Kate Dorney et Frances Gray (sous la direction de), *Played in Britain : Modern Theatre in 100 plays*, London, Methuen Drama, V&A Publishing, 2013, p. 14 et Baz Kershaw (sous la direction de), *The Cambridge History of British Theatre. Vol. III – Since 1895*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 185.

⁴⁰⁵ Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 76. Traduction : « Homme dans le public. Hello, ici ! Vous en blouse blanche ! Est-ce que ce sera toujours comme ça ? Rien d'autre que la mort et la destruction ? / Scientifique. Cela dépend ! / Homme dans le public. De quoi ? / Savant. De vous. » (c'est nous qui traduisons).

par les autres personnages se succédant sur scène, lesquels semblent ne pas comprendre la gravité de la situation⁴⁰⁶. Mis à l'écart de l'action, le scientifique cherche à attirer l'attention des autres et le seul qui semble le voir et l'entendre est une fois encore l'homme du public :

MAN IN THE AUDIENCE. – Do you need any help ?
SCIENTIST. – We all need help. Come up on the stage.
MAN IN THE AUDIENCE. – But I am not an actor.
SCIENTIST. – Oh, yes you are. We are all actors in this play.
There's no audience now. We are all needed to play a part.⁴⁰⁷

Par ses mots, le savant engage le public et, donc, tout le monde, interpellé en ce qui concerne la fission atomique et son usage. Pour lui expliquer sa nature, le savant lui fait faire un voyage, « a journey through the corridors of the mind »⁴⁰⁸, partant de la Grèce antique, Athènes et Démocrite⁴⁰⁹, jusqu'à Giordano Bruno, Paracelsus⁴¹⁰, Pierre et Marie Curie, Rutherford, Einstein et Bohr parmi les autres. Ce voyage devrait aider le « Man in the Audience », et donc tout le public et les lecteurs, à connaître l'histoire de la fission atomique, mais il se termine avec une foule accusant le savant d'être la ruine de l'humanité. Une fois encore, le scientifique répond de manière significative, en engageant tout le monde :

SCIENTIST. – Just this ; in accusing me, you accuse yourselves.
ALL. – We did not make the bomb.
SCIENTIST. – You dug Uranium out of the earth. Your hands created vast laboratories. You made the tools that made the bomb.
WOMAN. – We were never told how the tools would be used.
SCIENTIST. – There have been voices raised in warning.
2ND WOMAN. – We did not hear them.
SCIENTIST. – Because you would not listen.
1ST MAN. – We are the bottom layer of society.

⁴⁰⁶ *Ibid.*, p. 76, 77, 79.

⁴⁰⁷ Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.*, p. 18 Traduction : « Homme dans le public. Avez-vous besoin d'aide ? / Scientifique : Nous avons tous besoin d'aide. Montez sur scène. / Homme dans le public : Mais je ne suis pas acteur. / Savant : Oh, oui vous l'êtes. Nous sommes tous les acteurs de cette pièce. Il n'y a pas de public. Nous avons tous besoin de jouer un rôle. » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁰⁸ Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.*, p. 19. Traduction : « un voyage à travers les méandres de la tête » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁰⁹ *Ibid.*, p. 20 et passim.

⁴¹⁰ *Ibid.*, p. 31 et passim.

SCIENTIST. – You *are* society. Just as I am society.⁴¹¹

En 1946, le texte de MacColl met l'accent sur le rôle de chacun de nous dans les affaires liées à la bombe et à l'énergie nucléaire. En énumérant une série d'actions que chacun peut avoir faites, le scientifique tient à responsabiliser tout le monde : chacun est un acteur du drame et peut contribuer à la réalisation et à la destruction de quelque chose. C'est ainsi que le texte de 1946 trouve sa conclusion dans les mots de l'Énergie personnifiée exhortant le monde entier à faire son choix :

1ST MAN. – Let Energy speak. [...]
WOMAN. – Which way will you go ?
ENERGY. – I will go where you go. If you work for war I will work with you. If you work for peace I will work too. There are two roads. [...] It is for you to choose and for me to follow.
(*The crowd hesitates.*)
Which is it to be?
ALL. – (*turning to the audience*) Which way are you going ?⁴¹²

Il y a deux voies, déclare l'Énergie, et c'est aux hommes de choisir. Pas seulement aux savants ou aux politiciens, c'est à tout le monde, à la société entière. Tous les personnages s'adressent donc au public en lui posant la question concluant la pièce.

MacColl écrit son texte en 1946. La guerre vient de finir, la tragédie d'Hiroshima et Nagasaki a marqué les âmes mais l'auteur anglais semble partager un espoir, tout petit soit-il, dans un futur où l'énergie nucléaire puisse servir la paix et non la destruction. Toutefois, dans *Agit-prop to Theatre Workshop* de 1986, où *Uranium 235* apparaît à côté d'autres pièces, des changements significatifs reflètent la confiance perdue de l'auteur.

Après la phrase conclusive « Which way are you going ? » attribuée à tous les personnages sur scène, le texte de 1986 présente une note signalant que l'auteur a écrit

⁴¹¹ *Ibid.*, p. 90. Traduction : « SAVANT. – Juste une chose ; en m'accusant, vous vous accusez. / TOUS. – Nous n'avons pas fait la bombe. / SAVANT. – Vous avez puisé l'uranium de la terre. Vos mains ont créé de vastes laboratoires. Vous avez fait les outils qui ont fait la bombe. / FEMME. – On ne nous avait jamais dit comment les outils auraient été utilisés. / SAVANT. – Il y a eu des voix haussées. / Des voix se sont élevées pour vous prévenir. / DEUXIEME FEMME. – Nous ne les avons pas entendues. / SAVANT. – Parce que vous ne les avez pas écoutées. / PREMIER HOMME. – Nous sommes les couches les plus basses de la société. / SAVANT. – Vous êtes la société. Tout comme je suis la société. » (c'est nous qui traduisons).

⁴¹² *Ibid.*, p. 92. Traduction : « 1^{ER} HOMME. – Laissez parler l'Énergie. [...] / FEMME. – Où irez-vous ? / ÉNERGIE. – J'irai où vous irez. Si vous travaillez pour la paix, je travaillerai avec vous. Si vous travaillez pour la paix, moi aussi je vais le faire. Il y a deux routes. [...] C'est à vous de choisir et à moi de suivre. / (*La foule hésite*) / Quelle sera-t-elle ? / TOUS. – (*se tournant vers le public*) Quel chemin allez-vous prendre ? » (c'est nous qui traduisons).

« a new ending », un nouveau final, à sa pièce ; la note indique précisément où le passage inédit s'insère et explique les raisons d'un tel choix :

Following Theatre Workshop's practice of keeping the play up to date, the author has written a new ending, one more in accord with his present political position.⁴¹³

Faisant référence aux habitudes du *Theatre Workshop*, la troupe avec laquelle il travaillait, MacColl déclare son intention d'écrire un texte actuel, faisant transparaître les sensations et les espoirs de son époque. Dans l'introduction du recueil, il signale également ce changement, soulignant ainsi son importance :

The closing scenes of *Uranium 235* deal with the social and political consequences of the discovery of atomic fission. [...] The scene which actually ended the play was constantly being revised in order to keep pace with the constantly changing political situation.⁴¹⁴

Dans la nouvelle version, l'auteur élimine les dernières répliques d'« Energy » s'adressant au public. Avec Shepherd-Barr⁴¹⁵, nous constatons que le final de la pièce initiale plaçait le futur de la terre entre les mains de la société entière, lui demandant d'opter pour la voie juste, tandis que trente ans plus tard l'auteur ne semble plus être si confiant à cet égard : il ajoute un final cynique et désenchanté par rapport à la politique et à la science. Nous allons voir en détail ce qu'il écrit.

D'abord, il est fondamental de signaler que l'auteur n'entend pas passer sous silence les changements apportés au texte. Ils sont si significatifs et révélateurs que MacColl ne se limite pas à ajouter une note pour ses lecteurs, ce sont les personnages eux-mêmes qui en parlent dans leurs répliques :

⁴¹³ Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 126-127. Traduction : « Selon la pratique du *Theatre Workshop* de mettre à jour la pièce, l'auteur a écrit une nouvelle fin, plus en accord avec sa position politique actuelle. » (c'est nous qui traduisons).

⁴¹⁴ Ewan MacColl, « Introduction », in Ewan MacColl, Howard Goorney (sous la direction de), *Agit-Prop to Theatre Workshop. Political Playscripts 1930-1950*, Dover, Manchester University Press, 1986, p. lvi. Traduction : « Les scènes finales d'*Uranium 235* traitent des conséquences sociales et politiques de la découverte de la fission atomique. [...] La scène finale de la pièce a été constamment révisée pour faire face à la situation politique en constante évolution » (c'est nous qui traduisons).

⁴¹⁵ Kirsten Shepherd-Barr, *Science on Stage. From Doctor Faust to Copenhagen*, Princeton, Princeton University Press, 2006, p. 71-72.

1ST MAN. – [...] The original script was written in 1946 and played for just over an hour. Then a longer version was made in 1947 and then they kept altering it by subtracting scenes and adding others until about 1952.

2ND MAN. – And the final script is the one we've been performing tonight?

1ST MAN. – Not exactly. A lot of it's from the original and the rest from some of the later versions.

[...]

WOMAN. – (*To the audience*) Are you confused? Perhaps I should explain. What you have seen so far, is what the author wrote way back in the late forties and early fifties. At that time he believed, as many people did, in what Eisenhower called 'Atoms for Peace'. Indeed, he ended the play on a note of hope.⁴¹⁶

MacColl veut mettre l'accent sur son espoir perdu et sur les changements politiques influant sur son opinion. C'est par un mécanisme métathéâtral que l'auteur met les lecteurs et les spectateurs au courant des différentes versions de son œuvre. Ainsi, par les mots de ses personnages il commente sa propre écriture, notant qu'il avait terminé sa pièce sur une note d'espoir « At that time », formule qui souligne le fait qu'il s'agit d'un temps révolu.

Après, en fait, il a changé d'idées, comme l'expliquent ses personnages :

WOMAN. – Events have forced him to change his mind.

SCIENTIST. – Which events?

1ST MAN. – The blow-out at Windscale in 1957 which released twenty thousand curies of radioactive iodine-131 into the atmosphere.

SOLDIER. – The explosion of stored radioactive waste at Kyshtym in the Soviet Union in 1958, which resulted in more than a thousand square miles being contaminated by radioactive strontium-90 and caesium-137.

SECRETARY. – The partial melt-down in the fast-breeder reactor at Detroit, Michigan, in 1966.

⁴¹⁶ Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 126-127. Traduction : « 1^{ER} HOMME. – [...] Le script original a été écrit en 1946 et joué pour un peu plus d'une heure. Après, une version plus longue a été faite en 1947 et puis ils ont continué à la modifier en soustrayant des scènes et en en ajoutant d'autres jusque vers 1952. / 2^{EME} HOMME. – [...] Et le script final est celui que nous avons représenté ce soir ? / 1^{ER} HOMME. – Pas exactement. Une grande partie vient de l'original et le reste de quelques versions suivantes. / [...] / FEMME. – (*Au public*) Êtes-vous confus ? Je devrais peut-être expliquer. Ce que vous avez vu jusqu'ici est ce que l'auteur a écrit à la fin des années 1940 et au début des années 1950. À cette époque, il croyait, tout comme beaucoup de gens l'ont fait, en ce qu'Eisenhower appelait 'Atoms for Peace'. En effet, sa pièce se terminait sur une note d'espoir » (c'est nous qui traduisons).

3RD MAN. – And similar accidents in West Germany, France, Switzerland, Japan – and of course, there was Three Miles Island.⁴¹⁷

C'est aux nombreux personnages de son drame que MacColl fait énumérer les accidents nucléaires des trente dernières années, des accidents qui ont déterminé la hausse de la radioactivité dans l'atmosphère entière. La liste des accidents est suivie par la tentative du savant de réveiller la confiance dans le futur et dans les scientifiques :

SCIENTIST. – This isn't some B-film about mad scientists intent on destroying civilisation. [...] It's scientists we're talking about, not politicians.

SECRETARY. – Are they any different ?

SCIENTIST. – Of course they are! At least, their motivations are different.⁴¹⁸

Dans ce passage, l'on assiste à une confrontation entre les savants et les politiciens, comme si ces derniers fuyaient le mal. Encore une fois, donc, le danger est représenté par la politique. De toute façon, si dans les versions précédentes du texte le savant réussissait enfin à se faire entendre, dans celle-ci il semble de plus en plus impuissant, incapable à convaincre ses interlocuteurs :

WOMAN. – Each of those reactors is a weapon pointed at the heart of this nation.

SCIENTIST. – They produce power.

WOMAN. – [...] They produce radioactive substances which poison everything they touch [...]

SCIENTIST. – You don't seem to understand...

WOMAN. – And *you* don't seem to understand what is at stake. [...] Who are the real vandals? The football gangs who tear up railway carriages or the glib engineering geniuses and men of science who are prepared to tear up the planet we live on? Why do they do it? Why? Why?

⁴¹⁷ *Ibid.*, p. 127. Traduction : « FEMME. – Les événements l'ont forcé à changer d'idée. / SAVANT. Quels événements ? / 1^{ER} HOMME. – L'éclatement à Windscale en 1957, qui a relâché vingt mille curies d'iode-131 radioactif dans l'atmosphère. / SOLDAT. – L'explosion des déchets radioactifs stockés à Kyshtym en Union Soviétique en 1958, qui a abouti à plus de mille miles carrés contaminés par le strontium-90 et le césium radioactif-137. / SECRETAIRE. – La fusion partielle dans le réacteur surgénérateur à Detroit, au Michigan, en 1966. / 3^{EME} HOMME. – Et des accidents similaires dans l'Allemagne de l'Ouest, en France, en Suisse, au Japon – et bien sûr, Three Miles Island. » (c'est nous qui traduisons).

⁴¹⁸ *Ibidem*. Traduction : « SAVANT. – Ceci n'est pas un film de série B sur les savants fous avec l'intention de détruire la civilisation. [...] Nous sommes en train de parler de savants, non pas de politiciens. / SECRETAIRE. – Sont-ils différents en quoi que ce soit ? / SAVANT. – Bien sûr qu'ils le sont ! Au moins, leurs motivations sont différentes. » (c'est nous qui traduisons).

SCIENTIST. – (*Taking off his white coat*) It isn't so much question of why they do it, it's why do we let them do it.

2nd WOMAN. – Yes why ? Are we too lazy, too preoccupied with other thing? Don't we care? What about those we love and those who love us? Are we prepared to stand back and do nothing to stop them from being murdered? What about our children? Do we really love them? Enough to save them from this horror?⁴¹⁹

Malgré sa tentative de convaincre la femme que l'énergie atomique peut être exploitée en faveur de l'humanité, le savant apparaît comme une figure de plus en plus faible. La seule chose qu'il réussit à dire, c'est que les autres ne comprennent pas et l'une de ses répliques se concluant par des points de suspension souligne son silence et l'insolence de la femme qui avec ses idées et ses raisons l'interrompt sans arrêt pour prendre la parole. Le geste du savant enlevant son manteau démontre sa tentative de dialoguer, de comprendre. Commencant à accepter ce que l'autre lui dit, il s'insère dans le discours en le continuant et en posant une question concernant les raisons qui empêchent le monde à ne pas intervenir avec force. Il s'agit d'un discours engageant de manière évidente des questions éthiques si, comme le rappelle Yves Boisvert, le but de l'éthique consiste dans la tentative de voir comment nos sociétés peuvent passer d'un « état de vivre-ensemble » à celui d'un « vouloir-vivre-ensemble »⁴²⁰. Si dans la version précédente du texte la question finale était adressée au public, impliqué par le pronom personnel « you », dans celle-ci c'est « we », nous, le sujet, moins accusateur et englobant tout le monde, même les savants. Le dialogue que nous venons de rapporter transmet une sensation d'impuissance et presque de résignation devant la paresse des hommes, accusés de n'aimer qu'insuffisamment leurs enfants. L'impuissance et la résignation sont palpables dans plusieurs textes de notre corpus. Dans les pages qui

⁴¹⁹ *Ibid.*, p. 129. Traduction : « FEMME. – Chacun de ces réacteurs est une arme pointée sur le cœur de cette nation. / SAVANT. – Ils produisent de l'énergie. / FEMME. – Ils produisent des substances radioactives qui empoisonnent tout ce qu'ils touchent [...] / SAVANT. – Vous ne semblez pas comprendre... / FEMME. – Et vous ne semblez pas comprendre ce qui est en jeu. [...] Qui sont les vrais vandales ? Les groupes de football qui déchirent les voitures des chemins de fer ou les génies de l'ingénierie désinvoltes et les hommes de science qui sont prêts à déchirer la planète sur laquelle nous vivons ? Pourquoi font-ils cela ? Pourquoi ? Pourquoi ? / SAVANT. – (*s'enlevant son manteaux blanc*) Ce n'est pas tellement une question de savoir pourquoi ils le font, il s'agit plutôt de savoir pourquoi nous les laissons faire. / 2^{EME} FEMME. – Oui, pourquoi ? Est-ce que nous sommes trop paresseux, trop préoccupés par autre chose ? Cela nous est-il égal ? Que dire de ceux que nous aimons et de ceux qui nous aiment ? Sommes-nous prêts à leur donner le dos et ne rien faire pour empêcher qu'ils soient tués ? Que dire de nos enfants ? Est-ce que nous les aimons vraiment ? Assez pour les sauver de cette horreur ? » (c'est nous qui traduisons).

⁴²⁰ Yves Boisvert, « L'éthique de la postmodernité », in Gaudette Pierre (sous la direction de), *Mutations culturelles et transcendance à l'aube de XXI^e siècle*, Laval, Laval Théologique et Philosophique, 2000, p. 78.

suivent, nous allons voir où et comment ces sensations se retrouvent et chercherons enfin à les comprendre en nous appuyant sur des études récentes autour de l'action et de l'impuissance de l'homme.

Dans le texte de Buzzati, daté de 1954, nous trouvons déjà des reflets des sensations d'impuissance et de résignation témoignées par la version finale d'*Uranium 235*. Dans *Appuntamento con Einstein* le physicien allemand est un personnage naïf, aussi génial qu'ingénu, qui sans s'en rendre compte livre ses recherches au diable. Sa naïveté se traduit dans sa faiblesse physique : il succombe face à celui qui lui frappe l'estomac et lui fait perdre l'équilibre⁴²¹.

Décrit comme un génie qui a accès à des connaissances supérieures, Einstein finit par fournir des instruments au mal, incarné dans ce récit par le diable en personne et ses chefs. « Tu non ne hai colpa, ma è così »⁴²² lui dit le démon, d'un air amusé. Cette déclaration, tout en absolvant le physicien, souligne l'inéluctabilité de ce qui arrivera, c'est-à-dire l'exploitation des découvertes scientifiques de la part de ce qu'il définit l'Enfer. Le ton péremptoire de l'expression « è così », "c'est ainsi", ne laisse d'espace ni à l'action ni à la protestation ni à l'espoir.

En ce qui concerne $E=mc^2$ ou *Le roman d'une idée*, c'est la structure même de l'intrigue qui venir au secours de notre recherche. Malgré les « espoirs pacifiques »⁴²³ des nombreux physiciens figurant dans le récit et malgré la tentative réussie de cacher au Président des États-Unis la possibilité de construire une arme à partir des recherches des savants de Los Alamos, la ville d'Hiroshima est anéantie.

Dans le récit de Boule, les physiciens, guidés par Einstein, décident de mentir et de ne pas contribuer à la création d'une arme⁴²⁴. Cependant le mensonge ne suffit pas à sauver Hiroshima. Du point de vue du rapport entre narration et Histoire, comme nous l'avons vu dans la section I.3.1., $E=mc^2$ ou *Le roman d'une idée* est une uchronie, de la même manière que *Comment les choses se sont vraiment passées* de Gévert⁴²⁵. Toutefois, dans les deux récits le mécanisme des dominos des épisodes historiques se

⁴²¹ *Ibidem*.

⁴²² Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 128. Traduction : « Ce n'est pas de ta faute, mais c'est ainsi » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 153).

⁴²³ Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 147.

⁴²⁴ *Ibid.*, p. 155-157.

⁴²⁵ Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », *op. cit.*

superpose à celui de l'Histoire, transmettant ainsi la sensation qu'il est impossible de modifier profondément les événements⁴²⁶.

Les deux uchronies de notre corpus, tout en appartenant à deux périodes différentes – l'une date des années 1950, l'autre du début des années 2000 –, partagent une confiance insuffisante dans la possibilité de conditionner les événements de la part des hommes et des savants eux-mêmes. Dans les deux récits, en fait, les personnages d'Einstein sont les figures au centre du point de tournure de l'intrigue par rapport à l'Histoire⁴²⁷. Cependant, ils ne réussissent pas à changer les événements et ils s'avèrent être des perdants.

Le texte de Dürrenmatt de 1962 est significatif de la sensation d'impuissance que nous sommes en train de faire ressortir⁴²⁸. Mentionné dans la section II.2.1. en tant que texte exemplaire du refus héroïque de la science de la part des scientifiques protagonistes, nous avons déjà signalé que le choix des savants de *Die Physiker* doit être examiné en détail à la lumière de la conclusion du drame.

Poussés par Möbius, les deux physiciens feignant d'être Einstein et Newton décident de partager le choix de leur collègue et de rester enfermés dans l'asile de manière à apparaître « Physiker, aber unschuldig », « physiciens mais innocents »⁴²⁹. Comme nous l'avons déjà mentionné, malgré un ton très solennel, la pièce ne trouve pas sa conclusion dans les répliques sentencieuses des trois scientifiques, emphasiant leur choix en faveur de l'humanité.

En poursuivant la lecture, on découvre que les trois savants sont entourés par des espions et que Mademoiselle le docteur, la « Fräulein Doktor Mathilde von Zahnd », ment à son tour et ne vise qu'à exploiter leurs connaissances. En révélant ses intentions, la femme affirme à Möbius, Newton et Einstein être au courant de leurs projets et leur révèle que la clinique est en réalité le siège de son trust :

⁴²⁶ À propos des dominos des événements historiques et de l'analyse détaillée des deux textes en question, nous renvoyons à la section I.1.3. et aux textes suivants : Emmanuel Carrère, *Le Déroit de Béhring. Introduction à l'uchronie*, Paris, P.O.L. 1986 ; Karen Hellekson, « Toward a Taxonomy of the Alternate History Genre », in *Extrapolation*, 41, Automne 2000, p. 248-256 ; Éric B. Henriot, *L'Histoire revisitée. Panorama de l'uchronie sous toutes ses formes*, Paris, Encreage, 2004.

⁴²⁷ À propos du point de tournure, nous renvoyons toujours à notre approfondissement autour des uchronies présenté dans la section I.1.3.

⁴²⁸ Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, *op. cit.*

⁴²⁹ *Ibid.*, p. 66. Pour la traduction : Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Deslettres, *op. cit.*, p. 76.

FRL. DOKTOR. – Was euch umgibt, sind nicht mehr die Mauern einer Anstalt. Dieses Haus ist die Schatzkammer meines Trusts. Es umschließt drei Physiker [...]. Ihr seid in euer eigenes Gefängnis geflüchtet.⁴³⁰

Le refus héroïque des trois savants se transforme ainsi en une véritable prison, constituant un risque énorme pour l'humanité entière puisque Mlle le docteur veut exploiter leurs découvertes en faveur de son propre pouvoir, comme elle le déclare elle-même :

FRL. DOKTOR. – [...] Num werde ich mächtiger sein als meine Väter. Mein Trust wird herrschen, die Länder, die Kontinente erobern, das Sonnensystem ausbeuten, nach dem Andromedanebel fahren.⁴³¹

De la lecture de ces passages, il ressort un élément très intéressant se liant aux réflexions exposées plus haut : si dans leurs répliques précédentes, les trois savants faisaient référence aux puissances politiques visant à rejoindre leurs recherches⁴³², Mademoiselle le docteur est obsédée par les gains financiers, comme le remarque aussi Chassay⁴³³, et fait référence à son trust, et donc au pouvoir économique qu'elle peut gagner en exploitant les recherches scientifiques de ses trois prisonniers. Encore une fois, un texte où la science se mêle à la politique et à l'argent.

L'arrivée de Mademoiselle le docteur et la révélation de sa véritable identité marquent un tournant décisif dans l'intrigue, preuve s'il en est du pessimisme de son auteur⁴³⁴. Dans la conclusion du drame, les trois physiciens s'avèrent impuissants. Avec

⁴³⁰ *Ibid.*, p. 71-72. Traduction : « MELLE LE DOCTEUR. – Ce qui vous entoure, ce ne sont plus les murs d'un sanatorium. Cette maison est la salle du trésor de mon trust. Elle renferme trois physiciens [...]. Vous avez fui dans votre propre prison. » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Deslettres, *op. cit.*, p. 81).

⁴³¹ *Ibid.*, p. 72. Traduction : « Maintenant je vais devenir plus puissante que mes ancêtres. Mon trust va régler, conquérir les pays, les continents, explorer le système solaire, voler jusqu'à la galaxie d'Andromède » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Deslettres, *op. cit.*, p. 81).

⁴³² *Ibid.*, p. 54 et passim.

⁴³³ Jean-François Chassay, *Imaginer la science*, *op. cit.*, p. 230.

⁴³⁴ À propos de l'attitude pessimiste dont fait preuve Dürrenmatt dans *Die Physiker*, nous renvoyons aux textes suivants : Aloisio Rendi, « Prefazione », in Friedrich Dürrenmatt, *I fisici*, tr. it. Aloisio Rendi, Torino, Einaudi, 1985, p. 9 ; Roslynn Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 283 ; Roberto Finzi, *Ettore Majorana. Un'indagine storica*, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 2002, p. 90 et Ulrich Weber, *Friedrich Dürrenmatt ou Le désir de réinventer le monde*, Lausanne, Presses Polytechniques et Universitaires romandes, 2005, p. 46.

Friedman et Donley, nous constatons qu'ils échouent⁴³⁵, pris au piège par un pouvoir qui les dépasse. Comprenant la ruse de Mademoiselle le docteur, ils déclarent leur défaite :

NEWTON. – Es ist aus.

Er setzt sich aufs Sofa.

EINSTEIN. – Die Welt ist in die Hände einer verrückten Irrenärztin gefallen.

Er setzt sich zu Newton.

MÖBIUS. – Was einmal gedacht wurde, kann nicht mehr zurückgenommen werden.

*Möbius setzt sich auf den Sessel links vom Sofa.*⁴³⁶

L'échec des trois personnages est bien représenté par leurs mouvements : l'un après l'autre, ils s'assoient en déclarant la fin de leur lutte et leur défaite, bien conscients de ne pas pouvoir désavouer leurs pensées. Les trois physiciens ont perdu le contrôle de leurs découvertes, tout en croyant avoir sacrifié leurs vies pour l'humanité. Leur échec semble donc avoir été inévitable. Selon Lévy-Leblond *Die Physiker* démontre l'illusion de la retraite qui sera en revanche louée par Sciascia dans son *La scomparsa di Majorana*⁴³⁷. Le refus de la science, la renonciation à la vie sociale, la retraite n'est pas une véritable solution. Une réflexion de Roslynn Haynes s'insère parfaitement dans notre discours, en nous permettant de mentionner déjà des concepts que nous aurons l'occasion de développer plus avant. L'auteure de l'essai *From Faust to Strangelove* remarque que Möbius finit pas être piégé dans une « paradoxical situation »⁴³⁸ où l'action et la non-action reviennent au même résultat, dès lors que ce qui a été pensé ne peut plus être effacé et qu'il est impossible aux savants de détenir le contrôle de leurs découvertes.

Des références à l'impuissance des physiciens sont présentes aussi dans la pièce de Kipphardt, datant de 1964, deux ans après la publication de *Die Physiker*. Dans son

⁴³⁵ Alan J. Friedman, Carol C. Donley, *Einstein as Myth and Muse*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985, p. 179.

⁴³⁶ Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, op. cit., p. 72. Traduction : "NEWTON. – C'est fini. Il s'assoit sur le canapé. / EINSTEIN. – Le monde est tombé dans les mains d'une psychiatre folle. Il s'assoit près de Newton. / MÖBIUS. – Ce qui a été pensé, on ne peut plus l'effacer. Il s'assoit sur le fauteuil à gauche du canapé » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, tr. fr. Cécile Deslettres, op. cit., p. 81).

⁴³⁷ Jean-Marc Lévy-Leblond, *La disparition de Majorana*, in *L'esprit de sel. Science, Culture, Politique*, Paris, Fayard, 1981, p. 250.

⁴³⁸ Roslynn Haynes, *From Faust to Strangelove*, op. cit., p. 283. Traduction : « situation paradoxale » (c'est nous qui traduisons).

monologue final, le personnage d'Oppenheimer souligne la différence entre l'utilisation pacifique ou belliqueuse des découvertes scientifiques, différence qui représente une croisée des chemins pour l'humanité entière :

OPPENHEIMER. – [...] An diesem Kreuzweg empfinden wir Physiker, daß wir niemals so viel Bedeutung hatten und daß wir niemals so ohnmächtig waren.⁴³⁹

C'est d'« Ohnmächtig », « impuissants », qu'Oppenheimer définit soi-même et ses collègues, incapable à agir, ou mieux à conditionner les événements, malgré leur rôle crucial.

Si dans les textes de Dürrenmatt et Kipphardt, datant des années 1960, l'impuissance concerne surtout les savants, dans les œuvres des années 1980 c'est une incapacité générale qui est dénoncée par nos auteurs, comme nous l'avons vu pour la dernière version d'*Uranium 235* de MacColl et comme nous pouvons le voir dans l'essai *Thinkability* ouvrant le recueil d'Amis de 1987. Ce dernier insiste sur le sens d'impuissance et sur l'impossibilité à changer les choses. L'énergie nucléaire a donné à la création d'armes atomiques, lesquelles ont introduit l'humanité dans une situation paradoxale similaire à une pièce dans une impasse, comme le démontre la liste des questions établie par Amis :

What is the only provocation that could bring about the use of nuclear weapons? Nuclear weapons. What is the priority target for nuclear weapons? Nuclear weapons. What is the only established defence against nuclear weapons? Nuclear weapons. How do we prevent the use of nuclear weapons? By threatening to use nuclear weapons. And we can't rid of nuclear weapons, because of nuclear weapons.⁴⁴⁰

⁴³⁹ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, p. 279. Traduction : « OPPENHEIMER. – [...] À cette croisée des Chemins, nous comprenons, nous physiciens de l'atome, que notre rôle est plus important que jamais, et que jamais notre impuissance n'a été si grande... » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 162).

⁴⁴⁰ Martin Amis, « Introduction: Thinkability », in Martin Amis, *Einstein's Monsters*, *op. cit.*, p. 8. Traduction : « Quelle est la seule provocation qui pourrait amener à utiliser les armes nucléaires? Les armes nucléaires. Quelle est la cible prioritaire des armes nucléaires ? Les armes nucléaires. Quelle est la seule défense prouvée contre les armes nucléaires ? Les armes nucléaires. Comment empêchons-nous l'utilisation des armes nucléaires ? En menaçant d'utiliser des armes nucléaires. L'intransigeance est, semble-t-il, une fonction des armes elles-mêmes. » (Martin Amis, *Introduction : « concevabilité »*, in Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, *op. cit.*, p. 10).

Les armes atomiques marquent ainsi l'image d'un cercle vicieux, sans aucune issue, où l'impuissance est totale – on ne peut rien faire – et générale – personne ne peut rien faire. C'est ainsi que nos textes des années 1980 se rapportent au nucléaire.

A l'égard du « pouvoir unique » acquis par l'homme, pour reprendre des termes d'Emmanuel Mounier⁴⁴¹, la sensation la plus répandue est symétriquement opposée à l'impuissance. Il nous semble que les réflexions autour des armes nucléaires et la sensation d'impuissance retrouvées dans les textes examinés peuvent être considérées comme des anticipations du manque d'*agency* repéré par Daniele Giglioli dans les textes du XXI^e siècle. Littéralement intraduisible, l'*agency* concerne la possibilité de penser l'action en termes de rapport de cause à effet⁴⁴². Les armes atomiques, avec leur côté impensable évoqué par Amis et leur côté inéluctable dont parlent MacColl et Boule en pleine guerre froide ne font que transmettre une sensation d'impuissance générale.

À notre avis, c'est à l'intérieur de cette impuissance que se situe le texte de Sciascia, louant juste une renonciation à l'action comme seule solution possible⁴⁴³. À cet égard, nous avons déjà mentionné la réaction de Lévy-Leblond, qui rappelle que la pièce de Dürrenmatt avait déjà « *démonté avec ironie l'illusion d'une telle retraite !* »⁴⁴⁴.

Qu'est-ce qu'il arrive dans les textes de notre corpus après la fin de la guerre froide ? La renonciation à la science continue à être invoquée comme un élément positif. Dans le récit d'Andrea Frezza, par exemple, Majorana se suicide pour ne pas collaborer avec les services secrets⁴⁴⁵ ; dans celui de Luca Masali, le physicien disparaît pour empêcher les gouvernements de s'emparer de ses études⁴⁴⁶.

Néanmoins, si la sensation d'impuissance continue à innover un certain nombre d'œuvres, comme le récit uchronique de Gévert ou le roman de McGrail⁴⁴⁷, ce sont les sentiments de culpabilité qui dominent les textes des années 2000, avec par exemple un

⁴⁴¹ Emmanuel Mounier, *La petite peur du XX^e siècle*, Neuchâtel – Paris, La Baconnière – Seuil, 1948, p. 34.

⁴⁴² Voir Daniele Giglioli, *Stato di minorità*, Roma-Bari, Laterza, 2015 et Étienne Balibar, Sandra Laugier, *Agency*, in *Vocabulaire européen des philosophies. Vocabulaire des intraduisibles*, sous la direction de Barbara Cassin, Paris, Le Robert, Seuil, 2004, p. 26-32.

⁴⁴³ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.* À propos du refus de la science, nous renvoyons une fois encore à : Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 177.

⁴⁴⁴ Jean-Marc Lévy-Leblond, *La disparition de Majorana*, in *L'esprit de sel. Science, Culture, Politique*, *op. cit.*, p. 250.

⁴⁴⁵ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », *op. cit.*

⁴⁴⁶ Luca Masali, *L'inglesina in soffitta*, *op. cit.*, p. 470.

⁴⁴⁷ Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées », *op. cit.* et Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.* Dans ce dernier on trouve une sensation d'inéluctabilité marquée par la déclaration du personnage d'Hans Albert, fils aîné d'Einstein, qui dit à sa sœur, laquelle lui révèle avoir construit la bombe atomique : « If you hadn't done it [...] Someone else would have » (p. 297), c'est-à-dire « Si tu ne l'avais pas fait [...] quelqu'un d'autre l'aurait fait » (c'est nous qui traduisons).

Einstein qui déclare « Je n'ai rien fait mais je ne pourrai pas me pardonner »⁴⁴⁸. Le choix de la renonciation à la science semble ne sauver que la conscience de l'individu, comme dans *Tommaso l'omu cani* où Majorana déguisé en clochard déclare « voi pure siete colpevoli. Io no ! »⁴⁴⁹.

II.3.4. Écrire après la bombe atomique

Après avoir analysé la façon dont les questions liées à la sphère de l'éthique et de la responsabilité des savants sont abordées dans notre corpus, il est intéressant de nous pencher une fois encore sur ce qui pousse les écrivains à s'attarder sur des sujets si particuliers. Cet approfondissement nous permettra de donner une idée plus précise du contexte littéraire et culturel où nos œuvres se positionnent et de comprendre encore mieux une partie des motifs, des buts et des difficultés de nos écrivains.

Il va de soi que les éléments qui encouragent les auteurs retenus à écrire sont multiples et variés. Il est toutefois possible d'identifier des raisons communes selon les périodes historiques et les pays d'appartenance.

Partons des textes publiés au cours des années 1940, 1950 et 1960⁴⁵⁰. La plupart d'entre eux naissent des intérêts politiques de leurs auteurs. Il suffit de penser aux œuvres et aux carrières d'Ewan MacColl, Heinar Kipphardt et Jean Vilar. Le premier est le fondateur de la compagnie de théâtre *Theatre of Action*, dévouée au théâtre politique⁴⁵¹, dans une période où le théâtre ne se limite pas à penser le discours public mais vise aussi à l'influencer, comme le rappelle Kirsten Shepherd-Barr⁴⁵² ; Kipphardt s'insère avec son théâtre documentaire dans la réflexion politique des écrivains

⁴⁴⁸ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, p. 115.

⁴⁴⁹ Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, *op. cit.*, p. 34.

⁴⁵⁰ Précisément, il s'agit des textes suivant : Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.* ; Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.* ; Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.* ; Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, *op. cit.* ; Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.* et Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*

⁴⁵¹ À cet égard, nous renvoyons à Anne Fuchs, *Playing the Market : The Market Theatre, Johannesburg*, Amsterdam-New York, Rodopi, 2002, p. 15.

⁴⁵² Kirsten Shepherd-Barr, *Science on Stage*, *op. cit.*, p. 70.

allemands⁴⁵³ et Vilar manifeste un intérêt constant envers sa responsabilité politique, comme le rappelle, parmi d'autres, Jacques Téphany⁴⁵⁴.

En ce qui concerne Dürrenmatt, il est fondamental de rappeler que son intérêt envers la physique naît à l'occasion de sa lecture d'*Heller als tausend Sonnen* du journaliste Robert Jungk autour du Projet Manhattan et donc des relations entre le pouvoir politique et les savants pendant la Seconde Guerre mondiale⁴⁵⁵. Malgré le refus du didactisme politique de son œuvre, avec Aloisio Rendi⁴⁵⁶, nous rappelons que l'auteur suisse a participé à la vie politique de son pays. Dans les *21 Punkte* concluant *Die Physiker* il insère ainsi une série d'éléments concernant l'action politique, bien que destinée à l'échec, et le rôle de l'artiste, qui montre à son public la méchante réalité :

14

Ein Drama über die Physiker muß paradox sein.

15

Es kann nicht den Inhalt der Physik zum Ziele haben, sondern nur ihre Auswirkung.

16

Der Inhalt der Physik geht die Physiker an, die Auswirkung alle Menschen.

17

Was alle angeht, können nur alle lösen.

18

Jeder Versuch eines Einzelnen, für sich zu lösen, was alle angeht, muß scheitern.

[...]

21

Die Dramatik kann den Zuschauer überlisten, sich der Wirklichkeit auszusetzen, aber nicht zwingen, ihr standzuhalten oder sie gar zu bewältigen.⁴⁵⁷

⁴⁵³ Voir Massimo Bonifazio, Nadia Centorbi, Alessandra Schininà, « Introduzione », in Massimo Bonifazio, Nadia Centorbi, Alessandra Schininà (sous la direction de), *Tra denuncia e utopia. Impegno, critica e polemica nella letteratura tedesca moderna. Studi in onore di Giuseppe Dolei*, Roma, Artemide, 2010, p. 8.

⁴⁵⁴ Jacques Téphany, *Avant-propos*, in Jean Vilar, sous la direction de Jacques Téphany, Paris, Éditions de l'Herne, 1995, p. 10. À propos des intérêts politiques poussant Vilar, voir aussi Alfred Simon, *Jean Vilar*, Tournai, La Renaissance du livre, 2001 (1991), p. 11 et Guy Leclerc, *Le T.N.P. de Jean Vilar*, Paris, Union Générale d'Éditions, 1971. Ce dernier texte renvoie à l'expérience du T.N.P., né en 1951 et intéressé par la conscience politique de l'homme.

⁴⁵⁵ Robert Jungk, *Heller als tausend Sonnen. Das Schicksal der Atomforscher*, Bern - Stuttgart - Wien, Scherz Verlag, 1956. L'intérêt de Dürrenmatt est témoigné par son compte-rendu à l'œuvre : *Heller als tausend Sonnen. Zu einem Buch von Robert Jungk*, in Friedrich Dürrenmatt, *Theater-Schriften un Reden*, Zürich, Die Arche, 1966, p. 272-276.

⁴⁵⁶ Aloisio Rendi, *Prefazione*, in Friedrich Dürrenmatt, *I fisici*, tr. it. Aloisio Rendi, Torino, Einaudi, 1985, p. 11.

⁴⁵⁷ Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker*, op. cit., p.79. Traduction : « 14. Un drame à propos de physiciens ne peut être que paradoxal. / 15. Il ne peut avoir pour sujet la physique en elle-même, mais seulement

En outre, les textes publiés entre les années 1940 et 1960 s'insèrent évidemment dans une période où les écrivains sont particulièrement attirés par la représentation littéraire d'Hiroshima, ainsi que par les images apocalyptiques en général⁴⁵⁸. Comme le rappelle Antonello, le courant catastrophique a eu une fortune particulière dans les années 1950 et 1960, surtout parmi les écrivains de langue anglaise⁴⁵⁹.

L'intérêt pour la responsabilité des savants est inspiré par les réflexions des physiciens mêmes, tout comme par exemple Leo Szilard, auteur de *My Trial as a War Criminal* de Szilard⁴⁶⁰. Aux dires de Roslyn Haynes, *The New Men* de Charles Percy Snow est l'un des premiers textes à présenter des portraits de savants impliqués dans des questions politiques⁴⁶¹. De notre côté, rappelons des textes comme le roman *Nothing so strange* d'Hilton James et les pièces *The Burning Glass* de Charles Morgan et *Das Kalte Licht* de Zuckmayer, tous trois centrés sur les devoirs des scientifiques envers la science, leur pays et l'humanité entière⁴⁶². En outre, le processus rédactionnel de *Leben des Galilei* de Bertolt Brecht est emblématique : la deuxième version, datant de 1947, présente des modifications ajoutées par son auteur à la suite des bombardements d'Hiroshima et Nagasaki. Ce Galilée revisité est selon Haynes le prototype du savant amoral complètement absorbé par ses recherches et incapable de penser à leurs conséquences. Si dans la première version il était moralement supérieur aux autorités, qu'elles soient religieuses ou laïques, dans la deuxième et la troisième il est toujours plus loin que la société et est condamné pour son irresponsabilité⁴⁶³.

ses répercussions. / 16. La physique est l'affaire des physiciens, ses répercussions sont l'affaire de tous. / 17. Ce qui est l'affaire de tous ne peut être résolu que par tous. / 18. Toute tentative d'un individu de résoudre pour lui-même ce qui est l'affaire de tous est vouée à l'échec. / [...] / 21. Le drame peut duper le spectateur en le mettant face à la réalité, mais ne peut pas le contraindre à lui résister, et encore moins à la maîtriser. » (Friedrich Dürrenmatt, *Les Physiciens*, op. cit., p. 87).

⁴⁵⁸ Nous pensons d'un côté à Marguerite Duras, *Hiroshima mon amour*, Paris, Gallimard, 1960 ; de l'autre aux romans sur la fin du monde comme les suivants : B.R. Bruss, *Et la planète sauta...*, Paris, Laffont, 1971 (1946) et Nevil Shute, *On the Beach*, Melbourne-London-Toronto, Heinmann, 1957.

⁴⁵⁹ Antonello Pierpaolo, « 'How I learned to Stop Worrying and Love the Bomb', Minaccia nucleare, apocalisse e tecnocritica nella cultura italiana del Novecento », op. cit., p. 90.

⁴⁶⁰ Leo Szilard, « MY Trial as a War Criminal », in *The University of Chicago Law Review*, Vol. 17, N. 1, Autumn 1949, p. 79-86.

⁴⁶¹ Roslyn Haynes, *From Faust to Strangelove*, op. cit., p. 250. Charles Percy Snow, *The New Men*, London, Macmillan, 1954.

⁴⁶² James Hilton, *Nothing so Strange*, London, The Reprint Society, 1949 (1948) ; Charles Morgan, *The Burning Glass*, London, New York, MacMillan & Co Ltd, St. Martin's Press, 1962 ; Carl Zuckmayer, *Das Kalte Licht. Drama in drei Akten*, Frankfurt am Main, Fischer, 1955.

⁴⁶³ Voir Roslynn Haynes, *From Faust to Strangelove*, op. cit., p.1994, p. 248 et passim. La première version de *Leben des Galilei* date de 1938-39, la deuxième a été rédigée entre 1945-1947, donc au lendemain des

En outre, comme le rappelle Florian Mussnug, après 1962, année de la crise des missiles de Cuba, tous les discours politiques et moraux en Europe sont orientés vers la question des armes atomiques⁴⁶⁴. Les années en question sont caractérisées par le débat autour de la responsabilité sociale des savants, ainsi que par celui autour des armes nucléaires, thématiques abordées aussi par des écrivains comme Elsa Morante, autrice d'un essai, titré *Pro o contro la bomba atomica*, datant de 1965, où la bombe, créée par des « stregoni-scienziati »⁴⁶⁵ est proposée comme modèle de la société contemporaine. En outre, 1964 est l'année du célèbre film *Dr. Strangelove or How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb*, de Stanley Kubrik, tirée de *Two Hours to Doom* de Peter George, un film à grand impact sur l'imaginaire commun autour de la bombe avec son savant fou⁴⁶⁶.

Dans les années 1970 et 1980, nous trouvons sept textes de notre corpus, dont les uns ne visent qu'au divertissement⁴⁶⁷ et les autres naissent des intérêts ouvertement politiques de leurs auteurs. Ces derniers sont sans aucun doute *La scomparsa di Majorana* de Leonardo Sciascia e *Einstein's Monsters* de Martin Amis. La vision de la physique transmise par Sciascia est de manière patente conditionnée par ses réserves préjudiciables, partagées par plusieurs écrivains italiens dans leur rapport à la science après la bombe atomique⁴⁶⁸.

En ce qui concerne Martin Amis, son essai *Thinkability* témoigne de son attention envers la politique contemporaine et attrait pour la figure d'Einstein dérive d'un intérêt pour les armes atomiques et de la peur d'une guerre atomique compromettant gravement le futur de son enfant⁴⁶⁹.

Les années 1970 et 1980 sont les années où se développent de nombreuses réflexions des écrivains autour du nucléaire. Dans le domaine italien, il suffit de penser

bombardements d'Hiroshima et Nagasaki, et la troisième de 1956. *Leben des Galilei*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1963 (1938).

⁴⁶⁴ Florian Mussnug, « Finire il mondo. Per un'analisi del romanzo apocalittico italiano degli anni settanta », in *Contemporanea*, I, 2003, p. 19.

⁴⁶⁵ Elsa Morante, *Pro o contro la bomba atomica*, in *Pro o contro la bomba atomica e altri scritti*, Milano, Adelphi, 1987, p. 98. Traduction : « sorciers-savants » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁶⁶ Voir Peter Bryant, *Two Hours to Doom*, London, T.V. Boardman, 1958.

⁴⁶⁷ Nous pensons par exemple aux textes suivants : Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit. ; Franco Ferrucci, *Il mondo creato*, op. cit. et Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, op. cit.

⁴⁶⁸ Voir Pierpaolo Antonello, « *How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb*, Minaccia nucleare, apocalisse e tecnocritica nella cultura italiana del secondo Novecento », op. cit., p. 106.

⁴⁶⁹ Martin Amis, « Introduction: Thinkability », in Martin Amis, *Einstein's Monsters*, op. cit., p. 18.

à Moravia et à son *Inverno nucleare*⁴⁷⁰, mais aussi à *L'uomo che guarda* de l'écrivain romain qui, à l'instar de *Corporale* de Volponi, se penche sur l'obsession nucléaire et la fin possible du monde⁴⁷¹.

Après la chute du mur de Berlin, il semble que dans notre corpus les raisons politiques se mêlent finalement à des curiosités scientifiques. Un auteur comme Michael Frayn est de manière éclatante attiré par les doutes politiques et historiques cachées derrière la rencontre de 1940 entre Bohr et Heisenberg, autant que par les études de physique des protagonistes de son drame⁴⁷². De plus, les auteurs des textes les plus récents de notre corpus se servent de la fiction pour des jeux spéculatifs autour du sort de Majorana ou de Lieserl, la fille d'Einstein⁴⁷³, ou pour dramatiser la vie d'un savant peu connu⁴⁷⁴. Leur but est donc essentiellement spéculatif et didactique. Encore, à partir de 2005, la curiosité envers Einstein s'explique même avec l'intérêt pour la célébration de la figure et de la carrière d'un savant si important, intérêt explicité au début d'*Albert's Boy* de James Graham, où on lit que la pièce naît à l'occasion de l'« Einstein Year 2005 »⁴⁷⁵. Ainsi la prolifération de textes autour d'Einstein pendant les dix dernières années est sans aucun doute liée en grande partie à l'affirmation définitive de sa figure dans le panthéon des savants et des penseurs du XX^e siècle, comme le démontrent *God and Stephen Hawking* et *Pace per vivere*, où il apparaît à côté d'autres figures historiques particulièrement incisives⁴⁷⁶. Parfois ce sont donc des raisons plus généralement culturelles, voire économiques qui poussent aujourd'hui nos auteurs à écrire sur les figures qui nous intéressent, aspect qui n'étonne pas, la littérature étant, « entre autre

⁴⁷⁰ Il s'agit d'une série d'essais écrits entre 1982 et 1985 par l'écrivain italien sur la question nucléaire. Voir Alberto Moravia, *L'inverno nucleare*, sous la direction de Renzo Paris, Milano, Bompiani, 2000.

⁴⁷¹ Alberto Moravia, *L'uomo che guarda*, Milano, Bompiani, 2010 (1985) et Paolo Volponi, *Corporale*, Torino, Einaudi, 1974.

⁴⁷² Comme on peut le voir dans le *Postscript* à l'œuvre, l'interprétation de Copenhague mise au point par Bohr et Heisenberg est l'un des éléments sur lequel s'appuie Frayn : voir Michael Frayn, *Postscript*, in Michael Frayn, *Copenhagen*, op. cit., p. 97-116. Pour un approfondissement des questions politiques et historiques abordées par Frayn, nous renvoyons à la section I.3.3. de la présente thèse.

⁴⁷³ Nous faisons référence par exemple à Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », op. cit. ; Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit. ; Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit. ; Luca Masali, *L'inglesina in soffitta*, op. cit. ; Mario Coloretti, Roberto Tassoni, *Tennis e nuvole*, op. cit. ; Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, op. cit. En ce qui concerne le texte de Bonells, il semble que sa curiosité pour la figure de Majorana est véhiculé par son intérêt vers l'acte de disparaître, comme le démontre lui-même en écrivant de « l'attirance que les êtres volontairement disparus exercent sur nous » (Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit., p. 32).

⁴⁷⁴ Nous pensons à Robert Marc Friedman, *Remebering Miss Meitner*, op. cit.

⁴⁷⁵ James Graham, *Albert's Boy*, op. cit.

⁴⁷⁶ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, op. cit. et Nuvola De Capua, *Pace per vivere*, op. cit.

choses, mais d'une manière incontestable », une branche d'une véritable industrie, comme le faisant remarquer Robert Escarpit déjà en 1958⁴⁷⁷.

Cette dernière section nous a permis de donner encore une fois une vue d'ensemble de nos textes selon les périodes de leur rédaction et les contextes littéraires et culturels auxquels ils appartiennent. Il ressort qu'une grande partie de ceux-ci relève de la tentative d'élaborer une pensée et une position par rapport à l'utilisation militaire des découvertes scientifiques et que d'autres s'intéressent aux possibilités de vulgarisation offertes par l'écriture de fiction.

⁴⁷⁷ Robert Escarpit, *Sociologie de la littérature*, Paris, Presses Universitaires de France, 1968 (1958), p. 7.

Partie III

Imaginaire, vision et discours : un savoir mystique

Les journées du 6 et 9 août 1945 ont sans nul doute changé l'imagination de l'humanité entière, comme le rappelle – parmi d'autres – Gerald Holton¹. Il va de soi que les images du savant et de la science subissent le contrecoup le plus pénible. Dans la lignée de Dominique Lecourt, nous constatons que cette imagerie vole « en éclats » à la suite de la bombe, qui a introduit un nouveau motif d'hostilité par rapport aux scientifiques, c'est-à-dire celui du « secret d'un pacte passé, dans le dos des citoyens, entre les savants et le pouvoir politico-militaire »². Nous avons déjà examiné les nombreuses références à cet aspect au sein de nos textes. Nous l'avons fait par une lecture contrastive qui visait surtout à l'exploration des questions sociologiques et politiques évoquées par le corpus. Dans cette troisième partie nous ajouterons des éléments significatifs à notre analyse par un moyen qui nous permettra de sonder encore plus en profondeur les œuvres retenues, à savoir une lecture symbolique des images présentes dans le corpus.

En continuité avec la partie précédente, centrée sur des questions relatives au comportement et à la responsabilité des savants, et donc sur des questions touchant l'éthique de la science³, le premier chapitre se penchera sur les trois figures que Lecourt définit de « fondements imaginaires de l'éthique », à savoir Prométhée, Faust et Frankenstein⁴. Il va sans dire qu'il n'est pas surprenant d'avoir repéré dans notre corpus plusieurs éléments évoquant ces trois figures mythiques de l'imaginaire occidental. Néanmoins, nous ne pouvons pas faire abstraction de nous attarder sur leur présence dans nos œuvres en raison de la régularité avec laquelle elles apparaissent et des remarques corollaires de cette régularité. Ce chapitre nous permettra d'enchaîner sur une partie révélatrice de notre thèse, concernant les relations entre la fiction, la science et l'imaginaire, tout en respectant notre souci de continuité, en ce que ce premier

¹ Gerald Holton, *The Scientific Imagination : Case Studies*, Cambridge, New York, Cambridge University Press, 1978, p. 337.

² Dominique Lecourt, *Contre la peur. De la science à l'éthique, une aventure infinie*, Paris, Hachette, 1990, p. 44.

³³ À cet égard, nous renvoyons par exemple à Carlo Bernardini, « Limiti soltanto d'uso », in Jader Jacobelli (sous la direction de), *Scienza e etica. Quali limiti?*, Roma, Bari, Laterza, 1990, p. 20-24.

⁴ Voir Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein. Fondements imaginaires de l'éthique*, Le Plessis-Robinson, Synthélabo Groupe, 1996.

approfondissement prend sa source dans les réflexions exposées dans la partie précédente de notre thèse.

Après nous être étendus sur les extraits évoquant plus ou moins explicitement Prométhée, Faust et Frankenstein, nous poursuivrons le rapport des résultats de notre lecture symbolique en nous penchant sur les images exploitées par nos auteurs pour décrire la physique, ses explorations et ses conséquences. Nous verrons aussi que la mécanique quantique, s'intéressant à des phénomènes à l'échelle atomique et subatomique, est exploitée parfois par nos auteurs en tant que source d'images et symboles. Nous constaterons également que des images inédites commencent à hanter nos écrivains à la suite des bombardements d'Hiroshima et Nagasaki.

Si les images de la physique sont l'objet du deuxième chapitre, c'est sur la manière dont nos savants sont décrits que nous nous pencherons enfin dans le troisième chapitre : par quel type d'images et de symboles sont-ils accompagnés lors de leur apparition ? Quels archétypes de l'imagination humaine sont-ils évoqués par leurs figures ? Et quels termes isomorphes ? Pour répondre à ces questions, nous examinerons les résultats de notre analyse des images en nous servant principalement des études menées par Gilbert Durand⁵. L'étude des images nous permettra de dégager la présence de deux figures tout à fait antithétiques dans notre corpus : Einstein et Majorana. Si cette antithèse est déjà ressortie au long de notre thèse, c'est dans le chapitre final qu'elle sera examinée plus en profondeur, par le biais de notre lecture symbolique. Le titre *Les physiciens et le logos* anticipe que c'est le rapport à la parole qui fera le centre du chapitre et qui marquera le plus la distance entre les deux physiciens que nous venons de nommer.

III.1. Fondements imaginaires de l'éthique

Fondements imaginaires de l'éthique est le sous-titre ajouté par Dominique Lecourt à son essai intitulé *Prométhée, Faust, Frankenstein*. Faisant référence d'abord à des textes non fictionnels, Lecourt constate que ces trois figures mythiques font partie de notre imaginaire, par leur lien aux terreurs suscitées par la science, terreurs qui après la physique atomique ont commencé à impliquer les explorations génétiques⁶. Le

⁵ Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, Paris, Bordas, 1969 (1960).

⁶ Voir Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein*, op. cit., p. 11.

philosophe français rappelle que les noms de Prométhée, Faust et Frankenstein sont évoqués d'innombrables fois, dans les discours publics, ainsi que dans les œuvres littéraires et cinématographiques, en devenant des points de références, des éléments de comparaison, et en se transformant même dans des parties du discours diverses, tout comme des adjectifs. En guise d'exemple, nous citons l'Encyclique signée par Pape Jean-Paul II sur l'« attitude *prométhéenne* de l'homme »⁷ et le remarquable essai *Das Prinzip Verantwortung* de Hans Jonas (marquant les discours autour de l'éthique aux années 1980), où le nom de Prométhée apparaît dès la première ligne⁸ ; encore, Lecourt repère maintes références au « destin *faustien* » de l'homme occidental moderne et au pacte avec le diable⁹, ainsi qu'à Victor Frankenstein et à sa créature, autant de figures qui se sont affirmées « sur la scène de nos consciences inquiètes »¹⁰.

Étant donné « la présence persistante de ces trois personnages »¹¹ dans notre imaginaire, on n'est guère surpris de les retrouver dans notre corpus. D'ailleurs, comme nous le verrons, Prométhée, Faust et Frankenstein sont évoqués à côté des noms d'Einstein, Oppenheimer et de leurs collègues même dans des articles de presse et dans des essais. Robert Jungk, l'auteur du remarquable essai *Heller als tausend Sonnen. Das Schicksal der Atomforscher*, rappelle en fait que les physiciens participant aux recherches atomiques deviennent des figures mythiques, comparées précisément à Prométhée et à Faust¹².

Dans ce chapitre, notre objectif sera celui de tracer un profil de la manière dont ces trois mythes sont évoqués dans nos textes. Pour ce faire, nous les considérerons en tant que trois figures distinctes, dont les présences dans notre imaginaire sans aucun doute se touchent et s'entrelacent, selon les propos de Lecourt. Tout en rappelant que le sous-titre du *Frankenstein* de Mary Shelley est *The Modern Prometheus*, celui-ci remarque que les trois savants peuvent désormais « être à juste titre tenus pour trois grandes figures mythiques »¹³.

⁷ *Ibid.*, p. 9. Nous soulignons. Il s'agit d'une Encyclique signée en mars 1995.

⁸ Voir Hans Jonas, *Das Prinzip Verantwortung. Versucht einer Ethik für die technologische Zivilisation*, Frankfurt am Main, Suhrkamp taschenbuch, 1984 (1979), p. 7.

⁹ Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein*, *op. cit.*, p. 10. Nous soulignons.

¹⁰ *Ibid.*, p. 11.

¹¹ *Ibid.*, p. 12.

¹² Robert Jungk, *Heller als tausend Sonnen. Das Schicksal der Atomforscher*, Bern, Stuttgart, Wien, Scherz Verlag, 1956, p. 220-223.

¹³ Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein*, *op. cit.*, p. 13. Pour une image du frontispice de l'œuvre de Mary Shelley, voir Mary Shelley, *Frankenstein. The 1818 Text, Contexts, Criticism*, sous la direction de J. Paul Hunter, New York, London, W.W. Norton & Company, 2012 (1996), p. 2.

III.1.1. L'orgueil prométhéen des hommes de science

Partons du mythe de Prométhée, universellement connu : ce Titan qui vole le feu sacré aux dieux pour le donner aux hommes défie Zeus, qui le punit¹⁴. Tout comme le remarque Jacques Noiray, la figure de Prométhée est une figure souvent associée à l'homme de science¹⁵. Par son crime, le Titan se propose d'agir en faveur de l'humanité : il lui offre un savoir qui lui était nié et des « connaissances interdites », pour reprendre des termes de Lecourt¹⁶. Selon Durand, sa révolte est l'archétype de la liberté de l'esprit et le feu n'est qu'un succédané symbolique de la lumière-esprit¹⁷. Par conséquent, on n'est guère surpris de retrouver son nom dans le titre d'une biographie de J. Robert Oppenheimer : *American Prometheus. The Triumph and Tragedy of J. Robert Oppenheimer*, où le physicien américain livre l'« atomic fire » aux hommes¹⁸.

La pertinence de la figure de Prométhée à l'intérieur de notre recherche est indéniable. Toutefois, il est frappant que dans le corpus retenu les références explicites au Titan grec rebelle ne soient pas plus nombreuses. Elles sont moins nombreuses que les références à Faust et Frankenstein. De plus, c'est l'orgueil de Prométhée qui est souvent mis en cause, et non pas son effort en faveur de l'humanité. Nous allons ci-dessous rapporter quelques exemples tirés de nos textes, dans la tentative de proposer des explications possibles à propos de la rareté des allusions directes au Titan et à son histoire.

C'est Valerio Tonini qui dans son journal apocryphe de Majorana mentionne explicitement Prométhée. À l'intérieur de la section *C'è nella filosofia della scienza d'oggi...*, le narrateur homodiégétique réfléchit sur les méthodes scientifiques contemporaines et, louant la volonté de perfectionnement humain en tant que lutte contre le mal, rappelle le mythe de Prométhée, synonyme selon lui « dell'orgoglio

¹⁴ Pour un approfondissement sur le mythe de Prométhée, nous renvoyons à : Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein*, op. cit., p. 15-32.

¹⁵ M. Jacques Noiray, « Figures du savant », in *Romantisme*, 1998, n. 100, p. 152.

¹⁶ Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein*, op. cit., p. 14.

¹⁷ Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 196.

¹⁸ Kai Bird, Martin J. Sherwin, *American Prometheus. The Triumph and Tragedy of J. Robert Oppenheimer*, New York, Vintage Books, 2006 (2005), p. XIII. Traduction : « feu atomique » (c'est nous qui traduisons). Écrit après 25 ans de recherches, ce texte a été récompensé par le Prix Pulitzer en 2006.

temerario »¹⁹, c'est-à-dire à la fois l'"orgueil téméraire", audacieux, hardi et imprudent. Pour expliquer en deux mots la figure du Titan grec, Tonini se sert donc d'une formule qui met en lumière la composante de l'orgueil à l'origine des actes de Prométhée.

Le sentiment de l'orgueil est évoqué également dans un texte plus récent, *Mrs. Einstein*, où la narratrice déclare déceler de l'orgueil dans l'attitude adoptée par Einstein sur une photo publiée dans un quotidien :

The article announced that our whole conception of the way the universe worked had been changed overnight by the scientific genius, Albert Einstein. [...] In the newspaper picture, under his veneer of profound thought, my father seemed to hug himself with *pride*, pat himself on the back and put a feather in his cap simultaneously.²⁰

Tout au long du roman, la narratrice de *Mrs. Einstein*, homonyme fictif de la première fille du savant allemand, est animée par un sentiment de haine envers le physicien. Suivant la thèse selon laquelle Lieserl n'est pas morte lorsqu'elle était petite, l'auteure, imagine qu'elle a consacré sa vie à se venger secrètement de son père²¹. A partir du moment où le regard de la narratrice n'est jamais impartial, le « *pride* » qu'elle voit dans l'attitude de son père n'est pas de la simple fierté, c'est un orgueil arrogant contre lequel elle s'oppose. De plus, non loin du passage cité, Lieserl déclare « My father's new theory promised to take the human race beyond the three-dimensional misery we were used to calling everyday life »²². La mission d'Einstein, qui suscite son propre orgueil, concerne l'humanité entière, « the human race », et son évolution, à l'instar de l'acte de Prométhée. Ces trois éléments, l'orgueil, sa condamnation et le bien-

¹⁹ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto. Vita segreta di Ettore Majorana*, Roma, Armando Editore, 1984, p. 37.

²⁰ Anna McGrail, *Mrs Einstein*, New York, London, W.W. Norton & Company, 1998, p. 102-103. Nous soulignons. Traduction : « L'article annonçait que toute notre conception de la manière dont l'univers marche a été bouleversée par le génie scientifique, Albert Einstein. [...] Dans la photo du journal, sous son vernis de pensée profonde, mon père avait l'air de se serrer avec *orgueil*, de se donner une tape dans le dos et en même temps de mettre une plume dans sa casquette » (c'est nous qui traduisons). Nous avons proposé une traduction littéraire de l'expression "to put a feather in somebody's cap", signifiant "mettre un bon point pour quelqu'un", parce que, s'agissant d'une photo, l'image choisie par l'auteure est particulièrement significative.

²¹ À l'égard de l'existence de Lieserl Einstein, nous renvoyons au chapitre I.3.3. et au texte suivant : François de Closets, *Ne dites pas à Dieu ce qu'il doit faire*, Paris, Seuil, 2004, p. 100 et passim.

²² Anna McGrail, *Mrs Einstein*, *op. cit.*, p. 102-103. Traduction : « La nouvelle théorie de mon père promettait de mener la race humaine au-delà de la misère à trois dimensions que nous avons coutume de définir de vie quotidienne » (c'est nous qui traduisons).

être de la race humaine, sont évoqués dans le même passage, constituant ainsi une allusion au Titan et à son défi.

Une référence encore plus explicite nous semble repérable dans le récit de Dino Buzzati (1954), où les découvertes soudaines d'Einstein engendrent de mots tels qu' "orgueil" et "punition" :

Il sentimento dell'*orgoglio* si impadronì quindi di lui.
Ma proprio allora, quasi a *punizione*, con la stessa rapidità con cui era
venuta, quella misteriosa verità disparve.²³

L'orgueil momentané d'Einstein fait place très vite à un changement soudain que le narrateur définit, tout comme dans une note explicative et allusive au lecteur, comme une sorte de « punizione ». Selon un schéma présenté par le mythe de Prométhée, puni par Zeus pour sa hardiesse, l'orgueil semble devoir précéder une punition. À notre avis, le binôme orgueil-punition rappelle également la figure de Frankenstein, le Prométhée moderne né de la plume de Marie Shelley, puni par sa propre créature à la suite de sa tentative de défier les règles de la nature.

Ce lien avec la figure de Frankenstein peut expliquer la rareté des références explicites à Prométhée dans notre corpus : le mythe du Titan rebelle est lié à celui de Frankenstein, publié dans une époque plus proche de celle nos écrivains. De plus, comme nous le verrons, l'image de la créature qui se révolte contre son créateur est dans l'imaginaire de nos écrivains étroitement liée à celle de la bombe atomique, dont l'utilisation pourrait détruire le monde entier, y compris les savants qui ont travaillé à sa réalisation. Il est fondamental de souligner que Prométhée est souvent vu comme l'opposé des figures qui cherchent le savoir de manière égoïste ou qui agissent au détriment de l'humanité. Dans la lignée de Noiray nous faisons référence à Satan, considéré comme le pendant négatif de Prométhée dans son lien avec la figure de l'homme de science élevé au rang de surhomme²⁴. De même, c'est Faust qui dans notre imaginaire s'oppose à Prométhée, comme le démontre par exemple un article de 1984 de Stefano Malatesta intitulé *Con Faust o con Prometeo ?*. Citant le mathématicien

²³ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », in Dino Buzzati, *Il crollo della Baliverna*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1954, p. 124. Nous soulignons. Traduction : « Un sentiment d'*orgueil* s'empara de lui. Mais juste à cet instant, comme pour le *punir*, aussi vite qu'elle était venue, cette mystérieuse vérité disparut. » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », in Dino Buzzati, *L'Écroulement de la Baliverna*, tr. fr. Michel Breitman, Paris, Robert Laffont, 1960, p. 149).

²⁴ M. Jacques Noiray, « Figures du savant », *op. cit.*, p. 152.

italien Giulio Giorello, Malatesta rappelle que depuis le XIX^e siècle Prométhée et Faust sont complémentaires dans l'imaginaire concernant la figure du savant, lequel pourrait œuvrer tantôt pour le bien tantôt pour le mal²⁵. Le nombre consistant de références à Faust compense peut-être la pénurie de celles concernant Prométhée, dépassé dans nos textes par Frankenstein et sa créature, auxquels les allusions sont plus manifestes.

Avant de passer à l'analyse de la présence des figures de Faust et Frankenstein dans notre corpus, il est fondamental de préciser un autre aspect à propos de Prométhée. Malgré la pénurie de références explicites, certains des éléments que nous allons examiner dans les chapitres suivants, tel que par exemple l'isotopie relative à la lumière²⁶, sont représentatifs de l'impact de la figure prométhéenne sur l'imaginaire de nos écrivains.

À côté du Titan grec, Lecourt place Faust, une figure qui titille l'imaginaire même des savants puisqu'en 1932, lors du dixième anniversaire de l'*Institut for Teoretisk Fysik* de Copenhague et du centenaire de la mort de Goethe, sept physiciens célèbrent ces deux événements par la mise en scène d'une parodie du *Faust*²⁷.

III.1.2. Les physiciens et le pouvoir : un pacte faustien

Si l'une des biographies d'Oppenheimer est intitulée *American Prometheus*²⁸, c'est en revanche la figure de Faust qui est le plus souvent évoquée à propos du physicien américain. Son rôle de responsabilité à l'intérieur du Projet Manhattan, l'enquête qu'il a subie pendant le Maccarthisme et sa remarquable qualité spirituelle²⁹ lui ont valu la

²⁵ Stefano Malatesta, « Con Faust o con Prometeo? », in *La Repubblica*, 15 maggio 1984. Disponible en ligne : <http://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/1984/05/15/con-faust-con-prometeo.html> (consulté le 15 janvier 2016).

²⁶ Nous expliquerons cette observation par la suite. À présent, nous nous limitons à faire remarquer que le feu volé par Prométhée est considéré par Durand comme un « succédané symbolique de la lumière-esprit », et donc présente des liens évidents avec tout ce qui concerne la lumière. Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 196.

²⁷ Voir Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein*, op. cit., p. 44. Voir Gino Segrè, *Faust in Copenhagen. A Struggle for the Soul of Physics and the Birth of the Nuclear Age*, London, Jonathan Cape, 2007, p. 1-8. Les physiciens sont : Niels Bohr, Paul Dirac, Werner Heisenberg, Lise Meitner, Max Delbrück, Paul Ehrenfest et Wolfgang Pauli. Ce dernier aurait dû participer à la représentation mais n'était pas présent.

²⁸ Kai Bird, Martin J. Sherwin, *American Prometheus. The Triumph and Tragedy of J. Robert Oppenheimer*, op. cit.

²⁹ À ce propos, on rappelle souvent ses lectures nombreuses et sa sensibilité. Par exemple, Haakon Chevalier parle de la qualité spirituelle émanée par la personne de son ami (Haakon Chevalier,

juxtaposition à Faust et d'être qualifié de « symbole le plus ambigu » des rapports entre la science et la politique à l'ère nucléaire selon Jean-François Chassay³⁰. Dans *The Day after Trinity*, Freeman Dyson soutient qu'Oppenheimer a conclu une sorte de pacte faustien³¹ et Lecourt rappelle qu'au cours des années 1940 et 1950 aux États-Unis on comparait le destin du physicien américain à celui de Faust³² ; un parallélisme souligné et analysé par Chassay qui intitule le chapitre de son livre *Si la science m'était contée* consacré à Oppenheimer de la manière suivante : *Faust à l'ère nucléaire*³³. Le critique canadien se penche longuement sur une photo représentant Oppenheimer et le général Leslie Groves, directeur militaire du Projet Manhattan.



Oppenheimer (à gauche) et le général Leslie Groves (à droite) – juillet 1945³⁴

Evoquant Faust et son pacte, Chassay propose une lecture frappante de la photo et recourt, pour ce faire, à des références à l'imaginaire occidental :

Oppenheimer : The Story of a Friendship, New York, George Brazillier, 1965, p. 20). Rappelons en outre la phrase (« Now, I am become Death, the destroyer of worlds ») tirée d'un texte sacré de l'hindouisme, le Bhagavad-Gita, et prononcée par le physicien américain après l'essai atomique Trinity de juillet 1945. Une vidéo d'Oppenheimer prononçant ému cette phrase est disponible en ligne dans le site atomicarchive.com : <http://www.atomicarchive.com/Movies/Movie8.shtml> (consulté le 30 janvier 2016).

³⁰ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée. Des savants en littérature*, Paris, Seuil, 2009, p. 249. À propos de la spiritualité, *Ibid.*, p. 253.

³¹ Freeman Dyson, *The Day after Trinity. J. Robert Oppenheimer and the Atomic Bomb*, Kent Ohio, Transcript Library, 1981, p. 14. Traduction : « dans un sens » (c'est nous qui traduisons).

³² Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein, op. cit.*, p. 10.

³³ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée, op. cit.*, p. 247-291.

³⁴ *Ibid.*, p. 251.

A priori, Groves n'a pas le physique de l'emploi. Mais le diable a bien des espions pour le représenter (en pleine guerre et sur ce site, ils fourmillent). Quant à Oppenheimer dans le rôle de Faust après la signature du pacte, il a de la crédibilité : charisme, intelligence, séduction, savoir.³⁵

À la lumière des rapprochements multiples entre Oppenheimer et Faust dans des textes non fictionnels, il n'est pas surprenant de retrouver des références au savant mythique dans la pièce de notre corpus qui la première s'attache au physicien américain : *In der Sache J. Robert Oppenheimer* d'Heinar Kipphardt³⁶.

Si l'élément le plus mémorable du rapport entre Faust et Satan est représenté par le pacte qu'ils contractent, une référence à un accord avec le diable dans une réplique attribuée au personnage d'Oppenheimer mérite sans aucun doute d'être prise en considération :

MORGAN. – Meinen Sie, daß die Vereinigten Staaten eine Anstrengung machen sollten, sich mit Sowjetrußland zu verständigen?
OPPENHEIMER. – Wer der andere Partner der *Teufel* wäre, so müßte man sich mit dem *Teufel* verständigen.³⁷

Oppenheimer parle ici de la nécessité d'un accord entre les États-Unis et l'Union Soviétique. Nous rappelons que la pièce de Kipphardt se déroule dans les années 1950, en pleine guerre froide, et qu'elle s'attarde sur l'enquête que le gouvernement américain a menée sur les idées communistes d'Oppenheimer et de ses présumés rapports avec des communistes. Il est donc évident que l'accord dont il est question dans ce passage concerne deux grandes puissances politiques. Oppenheimer déclare le besoin des États-Unis de trouver une entente avec leurs ennemis. Le choix de l'auteur n'en est pas moins remarquable : son physicien déclare qu'il en arrive à prendre en considération un pacte pour le diable. Dans ce cas, il s'agit d'un pacte qui pourrait conduire les deux pays à la paix. Cependant, l'allusion à Faust est ici patente, soulignée par la répétition du mot « *Teufel* », « diable », « démon », et omise par la traduction française rapportée en note.

³⁵ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, *op. cit.*, p. 251-252.

³⁶ Pour des renseignements sur Faust et son histoire, nous renvoyons à Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein*, *op. cit.*, p. 33-44. Voir Heinar Kipphardt, « *In der Sache J. Robert Oppenheimer* », in *Spectaculum VII. Sechs moderne Thaterstücke*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 1964, p. 197-280.

³⁷ Heinar Kipphardt, « *In der Sache J. Robert Oppenheimer* », *op. cit.*, p. 250. Nous traduisons. Traduction : « MORGAN. – Etes-vous d'avis que les États-Unis devraient s'entendre à tout prix avec la Russie soviétique ? / OPPENHEIMER. – Notre adversaire fût-il le *diable*, il faudrait chercher à s'entendre avec lui. » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer. Pièce en deux parties*, tr. fr. Jean Sigrid, Paris, L'Arche, 1967, p. 106).

Pour un lecteur des années 1950, comme pour un lecteur contemporain, la référence à un pacte avec le diable, bien que dans un contexte essentiellement politique, renvoie inévitablement au savant stipulant un pacte au prix de son âme, surtout si c'est un physicien qui y fait allusion et, de plus, Oppenheimer, dont la figure est populairement reconduite à celle de Faust. Le personnage se déclare ainsi prêt à considérer même un pacte avec le diable. Dans l'extrait rapporté, ce dernier est représenté par la politique. À présent nous nous limitons à remarquer cet aspect, ensuite nous verrons qu'il ne s'agit pas d'un cas isolé.

Le mot "Teufel" revient en outre, toujours dans une réplique d'Oppenheimer, dans le monologue final de la pièce ; un monologue qui mêle sans aucun doute « pathos et didactisme », comme le rappelle – non sans dénigrement – Chassay³⁸, mais qui réussit aussi à nous montrer – au-delà de son insuffisante correspondance au vrai³⁹ – la manière dont Kipphardt entend représenter son physicien :

OPPENHEIMER. – [...] Wir haben die besten Jahre unseres Lebens damit verbracht, immer perfektere Zerstörungsmittel zu finden, wir haben die Arbeit der Militärs getan und ich habe in den Eingeweiden das Gefühl, daß dies falsch war. [...]
Wir haben die Arbeit des *Teufels* getan, und wir kehren nun zu unseren wirklichen Aufgaben zurück.⁴⁰

Dans son monologue final, Oppenheimer s'accuse d'avoir fait le travail du diable. Il commence par dire « wir haben di Arbeit der Militärs getan », "nous avons fait le travail des militaires", mais au paragraphe suivant, avec une formule calquée sur la précédente, il insiste sur son idée et explique alors « Wir haben die Arbeit des Teufels getan », "nous avons fait le travail du diable". Derrière le diable, donc, il y a les militaires, avec lesquels les physiciens ont collaboré au prix de leurs âmes. Avec Chassay nous rappelons que ce monologue simplifie la question morale à la base de la

³⁸ Jean-François Chassay, *Imaginer la science. Le savant et le laboratoire dans la fiction contemporaine*, Montréal, Liber, 2003, p. 285.

³⁹ À ce propos, nous rappelons qu'Oppenheimer critique passionnément la pièce de Kipphardt et prend ses distances surtout par rapport au monologue final. Voir ce que le physicien écrit au dramaturge rapporté dans le texte suivant : Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein Stück un seine Geschichte*, *op. cit.*, p. 159-179.

⁴⁰ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, p. 250. C'est nous qui soulignons. Traduction : « OPPENHEIMER. – [...] Nous avons passé les meilleures années de notre vie dans des laboratoires de mort et de destruction. Nous avons fait la besogne des militaires. Et je sens dans mes entrailles que cela était mal. [...] Nous avons fait le travail du *diable*. Nous voulons à présent retourner à nos tâches réelles... » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 162-163).

pièce⁴¹ et pour ce faire exploite l'image universellement reconnue sur laquelle nous nous penchons ici ; image qui conduit aussi les critiques de la pièce à comparer l'Oppenheimer de Kipphardt à Faust⁴².

Le destin du physicien américain n'est pas le seul à être rapproché de celui du savant mythique. L'introduction du texte de Tonini, daté de 1984, s'ouvre sur une référence explicite au *Doktor Faust* de Thomas Mann :

*Se queste notizie delle vicende di un giovane fisico teorico defunto vi parranno strane e se io comincio questa storia con le stesse parole con le quali Thomas Mann ha intrapreso a raccontare la biografia del musicista Adrian Leverkühn, si è perché la storia del giovane Ettore si svolse in Italia quasi negli stessi anni di quella vissuta, in Germania, dal Leverkühn, « l'uomo diletto così terribilmente provato e abbattuto dal destino ».*⁴³

Il taccuino incompiuto, journal apocryphe de Majorana, débute avec un renvoi frappant au *Doktor Faustus*, publié en 1947. Dans la première ligne l'auteur se limite à évoquer le texte allemand, en calquant sa phrase d'ouverture, mais immédiatement après la référence est rendue explicite et le rapprochement entre Adrian Leverkühn et Ettore Majorana est déclarée. Tonini se limite à écrire que les deux hommes ont vécu dans la même période. Toutefois, la référence atteint un double résultat : d'un côté, le physicien italien est apparenté à un personnage fictif et le texte perd d'office l'aura que l'auteur cherche à lui donner⁴⁴ ; de l'autre, la référence à Faust renvoie aux questions éthiques relatives à la science de l'époque de Majorana et surtout des années suivant sa disparition.

Tonini écrit en 1984, alors que la guerre froide bat son plein. Néanmoins, nous retrouvons des références à Faust même dans des textes plus récents. Il suffit de se

⁴¹ Jean-François Chassay, *Imaginer la science*, op. cit., p. 286.

⁴² Voir Margaret Herzfeld-Sander, « Introduction », in Margaret Herzfeld-Sander (sous la direction de), *Contemporary German Plays I. Rolf Hochhuth, Heinar Kipphardt, Heinar Müller*, New York, The Continuum International Publishing Group Inc., 2001, p. XVII.

⁴³ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit. Souligné dans le texte. Traduction : « Si ces nouvelles des vicissitudes d'un jeune physicien théorique mort vous semblent bizarres et si j'amorce cette histoire par les mots avec lesquels Thomas Mann a amorcé la biographie du musicien Adrian Leverkühn, c'est parce que l'histoire du jeune Ettore se déroule en Italie à la même époque que celle de Leverkühn en Allemagne, "homme bien-aimé si terriblement détruit et abattu par le destin" » (c'est nous qui traduisons). Voir la traduction italienne, sur laquelle Tonini a peut-être calqué le début de son introduction : Thomas Mann, *Doctor Faustus. La vita del compositore tedesco Adrian Leverkühn narrata da un amico*, tr. it. Ervino Pocar, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1971 (1956), p. 9.

⁴⁴ À propos de ce texte et de ses liens avec l'Histoire, nous renvoyons à la section: I.3.4.

pencher, par exemple, sur *Mrs. Einstein* d'Anna McGrail. Lieserl, la narratrice homodiégétique du roman est une physicienne dont le vrai père, Albert Einstein, l'a abandonnée lorsqu'elle était enfant. Sa vie traverse tout le XX^e siècle et elle se retrouve aussi à travailler dans le laboratoire de physique sous le Troisième Reich. Menacée par Monsieur Weiss, un fonctionnaire d'Hitler, elle déclare sa disponibilité à la création d'une arme de destruction. Sa décision la sauve de la mort et devrait lui permettre de revoir ses enfants, capturés par les SS. Dans le dialogue ci-dessous, Monsieur Weiss et Lieserl se mettent d'accord sur le travail que la physicienne va exécuter :

'Debye says you and Habbel are working on such a weapon. Is it going to be possible?'
[...] 'Yes,' I said. 'Such a weapon is possible.'
If I managed to bring this new kind of bomb into reality – a prototype even – Herr Weiss implied, he could arrange that I saw my children again.
'Herr Weiss,' I said, standing up and shaking him by the hand, 'I will do everything I can.'
[...] In all, my *pact with the devil* had taken less than fifteen minutes.⁴⁵

Ainsi, après avoir rappelé le dialogue avec le Nazi, Lieserl fait une référence manifeste à l'histoire de Faust. Elle définit son accord de « *pact with the devil* », « *pacte avec le diable* ». Encore une fois, l'accord du savant mythique est rappelé à propos d'une entente entre un représentant de la science et une figure politique et militaire.

De même dans *Fission* (2011), le lien d'Heisenberg avec les politiciens allemands est défini de *pacte avec le diable* par l'un des personnages :

"It's called playing both sides and it's dangerous game."
"Well, I play for keeps, Max, and it's important that we understand each other on this."
"Thanks for the warning. I suppose it pays to have friends in high places, but you *bargain with the devil*."⁴⁶

⁴⁵ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 179-180. C'est nous qui soulignons. Traduction : « Debye dit que Habbel et toi travaillez sur ce genre d'arme. Est-ce qu'elle sera possible ?' [...] 'Oui', j'ai dit. 'Une arme de ce genre est possible'. Si j'arrivais à créer ce nouveau type de bombe – ne serait-ce qu'un prototype – Monsieur Weiss voulait dire qu'il me permettrait de voir de nouveau mes enfants. 'Monsieur Weiss', dis-je, me levant et lui serrant la main, 'Je ferai tout ce que je peux'. [...] Au total, mon *pacte avec le diable* aura duré moins de quinze minutes. » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁶ Tom Weston, *Fission. Based on a True Story*, Boston, Tom Weston Media, 2011, p. 185. C'est nous qui soulignons. Traduction : « On dit qu'il joue un double jeu et c'est un jeu dangereux. » "Bon, je joue pour de bon, Max, et il est important qu'on s'entende à ce propos." "Merci pour l'avertissement. Je suppose qu'on gagne à avoir des amis haut placés, mais tu *traites avec le diable*." » (c'est nous qui traduisons).

Heisenberg parle de la nécessité de trouver des compromis dans une situation politique qui va changer mais son collègue Max von Laue l'accuse de jouer un double jeu.

Nous avons mentionné plusieurs pièces et romans appartenant à des décennies différentes. Un récit de notre corpus se distingue tout particulièrement pour ses références manifestes à Faust. Il s'agit d'*Appuntamento con Einstein*, datant de 1954. L'intrigue du texte de Buzzati se déroule dans une atmosphère fantastique et met en scène une rencontre entre Einstein et un démon. Cette information suffit pour comprendre que c'est à Faust que l'auteur fait allusion. De plus, nous avons trouvé plusieurs détails de l'intrigue qui renvoient à des éléments du mythe. Tout comme dans le *Faust* de Goethe cité par Lecourt, le diable de Buzzati apparaît déguisé⁴⁷. Il n'a pas l'aspect d'un jeune seigneur mais celui d'un noir⁴⁸, élément frappant parce qu'il renvoie à un isomorphisme nocturne, sur lequel nous nous pencherons dans les chapitres suivants.

Le diable de Buzzati réclame l'âme d'Einstein, mais le physicien lui propose des accords, des « patti », des “pactes”, qui le lient et donnent au physicien le temps nécessaire pour se consacrer à sa recherche⁴⁹. En outre, à l'image de Méphistophélès qui travaille pour Lucifer, le diable de Buzzati sert à son tour ses supérieurs, « i demoni grossi »⁵⁰.

Comme nous l'avons vu dans la partie précédente, la figure du démon d'*Appuntamento con Einstein* fait allusion à un pouvoir politique et militaire, outre qu'économique⁵¹, de la même manière que les pactes évoqués par les autres textes que nous venons de citer dans cette section. Parmi les acteurs de ces pactes il y a toujours des politiciens. Aspect qui confirme nos observations sur le rôle de la politique et de la guerre dans nos textes, ainsi que le constat de Lecourt, selon qui après Hiroshima la défiance à l'égard de la science s'accroît d'un motif supplémentaire, représenté par le secret d'un pacte « entre les savants et le pouvoir politico-militaire »⁵².

⁴⁷ Voir Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein, op. cit.*, p. 40.

⁴⁸ Voir Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 125.

⁴⁹ *Ibid.*, p. 128.

⁵⁰ ⁵⁰ *Ibid.*, p. 128. Traduction : « grands démons » (Dino Buzzati, *L'écroulement de la Baliverna*, tr. fr. Michel Brietman, *op. cit.*, Paris, Robert Laffont, 1960, p. 153).

⁵¹ Voir Section II.3.2.

⁵² Dominique Lecourt, *Contre la peur, op. cit.*, p. 44.

Les exemples rapportés ici impliquent des figures telles qu'Oppenheimer, Majorana, Heisenberg et Einstein, figures qui, comme nous le verrons, sont associées également au mythe de Frankenstein.

III.1.3. Frankenstein et son monstre, une découverte hors contrôle

Troisième fondement imaginaire de l'éthique selon Lecourt, Frankenstein a pénétré dans l'imaginaire contemporain grâce aux innombrables versions théâtrales et cinématographiques, bien que de manière caricaturale et peu fidèle⁵³.

Selon le sous-titre du roman de Mary Shelley, Frankenstein est une version singulière du Titan grec, flanqué de l'adjectif « moderne »⁵⁴ : le Prométhée moderne. Il se distingue du Prométhée mythique et du Prométhée des contemporains de Mary Shelley, qui est, tout comme dans le cas du *Prometheus Unbound* de Percy Bysshe Shelley, un héros libérant l'amour dans l'univers, comme l'écrit Sanguineti⁵⁵. L'auteure anglaise parle en revanche d'un Titan qui perd face à sa créature et d'un prométhéisme pernicieux, qui risque de faire retomber ses maux sur l'humanité⁵⁶.

C'est à cet aspect qu'on fait référence lorsque, après le largage des bombes atomiques, « the name of Frankenstein was invoked everywhere from street corners to the US Senate », comme le rappelle Spencer R. Weart⁵⁷. Aujourd'hui ce nom est aussi lié aux expériences de l'ingénierie génétique⁵⁸ et en général à ce que Roslynn Haynes qualifie de « perceived intellectual arrogance of the scientists »⁵⁹. Frankenstein finit par trahir les hommes, dont il est l'ami, en négligeant ses responsabilités et en ouvrant de ses propres mains la boîte de Pandore qui se déverse cruellement sur sa famille, pour l'amour de laquelle il pense s'être sacrifié.

⁵³ À ce propos, voir Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein*, op. cit., p. 47. Nous faisons référence, en guise d'exemple, à des films américains très connus comme *Frankenstein Junior* de Mel Brooks (1974) et *Mary Shelley's Frankenstein* de Kenneth Branagh (1994).

⁵⁴ Pour le frontispice de l'oeuvre, nous renvoyons à : Mary Shelley, *Frankenstein. The 1818 Text, Contexts, Criticism*, op. cit., p. 3.

⁵⁵ Carla Sanguineti, « Re-visione di genere. Temi e miti in Mary Shelley », in *La questione romantica*, N. 11-2001, Napoli, Liguori, 2003, p. 157

⁵⁶ Voir Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein*, op. cit., p. 45-55.

⁵⁷ Spencer R. Weart, « The Physicist as Mad Scientist », *Physics Today*, juin 1988, p. 35. Traduction : « le nom de Frankenstein a été invoqué partout, de la rue au Sénat des États-Unis » (c'est nous qui traduisons).

⁵⁸ Voir Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein*, op. cit., p. 11.

⁵⁹ Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove. Representations of the Scientist in Western Literature*, Baltimore, London, The Johns Hopkins University Press, 1994, p. 191.

De la même manière que pour les images de Prométhée et Faust, nous allons rapporter des exemples tirés de nos textes où les références à Frankenstein sont plus ou moins explicites. Par ailleurs, dans la lignée de Roslynn Haynes, nous rappelons que la soumission de Frankenstein à sa créature est un des soucis majeurs de la littérature du XX^e siècle autour des hommes de science⁶⁰. Partons, encore une fois, du physicien américain Oppenheimer, au sujet duquel nous lisons dans le texte de Jean Vilar un passage frappant :

GARRISON. – [...] Arraché au monde académique, le voilà chargé brusquement pendant la guerre d'un devoir immense et complexe. Dans un désert situé à deux mille mètres, il crée, il assemble, il fait fonctionner un *organisme* jusqu'alors inconnu.⁶¹

Cet extrait appartient à une réplique de Garrison, l'avocat d'Oppenheimer dans la pièce française. Pour parler de la bombe atomique, Vilar recourt au terme « organisme », qui sous-tend l'image d'un être vivant, tout comme la créature créée par Frankenstein. Isolé du reste du monde, accompagné par une poignée de savants, Oppenheimer crée, assemble et fait fonctionner – climax ascensionnel – un « organisme », qui n'est autre qu'une arme qui sera utilisée contre l'homme.

Si l'allusion à Frankenstein dans le texte de Vilar est subtile, dans *Fission* c'est le mot « monster », l'appellatif avec lequel Frankenstein a coutume de s'adresser à sa créature⁶², qui évoque de manière flagrante l'histoire du savant de Genève. Le personnage de Clara Haber, femme du chimiste Fritz Haber, accuse son mari de ne pas se rendre compte des dangers provoqués par sa collaboration avec les militaires et pour ce faire elle exploite la métaphore du monstre :

What have you done, Fritz ? What horror have you unleashed ? Do you not worry that the monster you have created will turn and devour you ?⁶³

⁶⁰ *Ibid.*, p. 270.

⁶¹ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, Genève, Éditions Gonthier, 1965, p. 100. Nous soulignons.

⁶² Dans le texte de Mary Shelley, le mot « monster » apparaît pour la première fois dans le Chapitre IV du premier volume, où Frankenstein qualifie sa créature de « wretch – [...] miserable monster whom I had created » (Mary Shelley, *Frankenstein. The 1818 Text, Contexts, Criticism, op. cit.*, p. 36). Traduction : « pauvre hère – [...] misérable monstre – que j'avais créé » [Mary Shelley, *Frankenstein ou Le Prométhée moderne*, tr. fr. Paul Couturiau, Paris, Gallimard, 2008 (1988), p. 79]. Dans le texte de l'auteure anglaise nous avons trouvé plus de trente occurrences du mot « monster » attribué à la créature.

⁶³ Tom Weston, *Fission, op. cit.*, p. 130. Traduction : « Qu'est-ce que vous avez fait, Fritz ? Quelle horreur avez-vous déchainée ? Ne vous inquiétez-vous pas que le monstre ainsi créé ne se retourne contre vous et vous dévore ? » (c'est nous qui traduisons).

L'image de la créature qui dévore son propre créateur renvoie de manière indubitable à Frankenstein. « Monstre » n'est pas le seul appellatif par lequel le savant de Genève s'adresse à sa créature. En fait, il parle également de « thing », chose⁶⁴, un terme qui apparaît même dans l'introduction de 1831 rédigée par Mary Shelley. L'auteure décrit ainsi son rêve :

My imagination [...] I saw – with shut eyes, but acute mental vision, – I saw the pale student of unhallowed arts kneeling beside the *thing* he had put together.⁶⁵

Il est frappant que le mot « thing » apparaisse dans notre corpus, comme par exemple dans un des récits du recueil *Einstein's Monsters* de Martin Amis, où l'un des personnages parle de son père qui travaillait avec les ressources nucléaires en les définissant de “thing” :

Dad was one of the fathers of the nuclear age. Then when the *thing* was born, he became its son, along with everybody else. So Dad really threw an odd curve on that whole deal about fathers and sons. First he was the *thing's* father, then he was the *thing's* son. Great distortions and malformations should clearly be expected to follow and from such a reversal.⁶⁶

Le mot “thing” est répété à trois reprises, même si la traduction française, rapportée dans la note, néglige la troisième occurrence, par l'utilisation d'un simple adjectif possessif. La réitération sert sans nul doute à mettre l'accent sur ce terme, qui

⁶⁴ Voir Mary Shelley, *Frankenstein. The 1818 Text, Contexts, Criticism*, op. cit., p. 35, 36. À ce propos, voir aussi Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein*, op. cit., p. 47-53.

⁶⁵ *Ibid.*, p. 168. Nous soulignons. Traduction : « Mon imagination [...]. Je vis, les yeux fermés, mais avec une très forte acuité mentale, je vis le pâle apprenti en sciences interdites s'agenouiller aux côtés de la créature qu'il avait assemblée » (Mary Shelley, « Préface » (1831), tr. fr. Patrick Drague, in Mary Shelley, *Frankenstein*, tr. fr. Paul Couturiau, op. cit., p. 13). Patrick Drague, traducteur français, propose le mot “créature” pour traduire “thing”. Il s'agit d'un terme approprié puisqu'il revient à plusieurs reprises dans le texte mais de cette manière il néglige ce que nous voulons mettre en lumière, à savoir l'utilisation du mot “chose”, traduction plus littérale de “thing”.

⁶⁶ Martin Amis, « Insight at Flame Lake », in Martin Amis, *Einstein's Monsters*, London, Jonathan Cape, p. 58. Nous soulignons. Traduction : « Papa était un des pères de l'âge nucléaire. Puis, quand la chose est née, il est devenu son fils, avec tous les autres. Donc papa a vraiment décrit un drôle de virage dans toute cette histoire de pères et de fils. D'abord il était le père de la chose puis il a été son fils. On doit clairement s'attendre à ce que de grandes distorsions et malformations suivent un tel renversement » (Martin Amis, « Intuition au Lac de Feu », in *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, Paris, Christian Bourgois Éditeur, 1990, p. 88).

nous semble n'avoir pas été choisi par hasard par l'auteur. Dans le texte de Mary Shelley ainsi que dans celui d'Amis, le mot "thing" rappelle qu'on se trouve face à quelque chose de nouveau, quelque chose qu'on a du mal à définir. Tout comme Frankenstein passe du statut de créateur à celui de victime de sa propre créature, l'un des narrateurs du récit des années 1980 note que son géniteur, s'occupant de matériel atomique, est passé de père à fils du nucléaire, incapable de gérer la "thing".

Des références encore plus éclatantes à l'œuvre de Mary Shelley sont repérables dans le roman de McGrail et dans la pièce de Graham, datant respectivement de 1998 et de 2005. Le texte de l'auteure d'origine britannique se fonde sur le désir de vengeance⁶⁷ de sa protagoniste, Lieserl, qui se révèle être la fille d'Einstein. Le roman présente une femme hantée par son désir de vengeance contre le savant, le géniteur qui l'a abandonnée, vengeance dont parle toujours aussi le monstre de Frankenstein⁶⁸. De son côté, la pièce de Graham propose un Einstein déclarant que « The human race has never built a weapon it did not eventually turn on itself »⁶⁹. Il parle de la bombe, évidemment, et quelques pages plus loin il reprend cette idée et la développe :

EINSTEIN. – [...] We live in that bomb's shadow. These weapons that we built and are now one day destined to be fearful of ourselves. It's naïve to unleash an animal into the wild and expect it to come back later with any sense of loyalty. We have created a monster.⁷⁰

Par les logos de son Einstein, Graham rappelle que les armes sont par excellence la création humaine qui se retourne contre l'humanité même. L'italique de « we » souligne que c'est l'homme qui a créé la bombe, laquelle finit pas se comporter comme un monstre hors contrôle. Le personnage du physicien allemand ajoute immédiatement une phrase explicitant toutes les références : « And like Frankenstein's monster, it will turn on its master in the end »⁷¹. De plus, l'Einstein de Graham insiste sur les « best

⁶⁷ Voir Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit., p. 80.

⁶⁸ Voir Mary Shelley, *Frankenstein. The 1818 Text, Contexts, Criticism*, op. cit., p. 95.

⁶⁹ James Graham, *Albert's Boy*, London, Methuen Drama, 2005, p. 35. Traduction : « La race humaine n'a jamais construit d'arme qui n'ait fini par se retourner contre elle » (c'est nous qui traduisons).

⁷⁰ *Ibid.*, p. 51. Traduction : « EINSTEIN. – [...] Nous vivons dans l'ombre de cette bombe. Ces armes que nous avons construites et nous sommes destinés un jour à avoir peur de nous-mêmes. Il est naïf de lâcher un animal dans la nature et attendre qu'il revienne après avec un sens de loyauté. Nous avons créé un monstre » (c'est nous qui traduisons).

⁷¹ *Ibidem*. Traduction : « Et tout comme le monstre de Frankenstein, il finira par se retourner contre son maître » (c'est nous qui traduisons).

intention »⁷² à la base de sa recherche, tout comme celles à la base des études de Frankenstein, dont l'un des buts était de vaincre la mort.

Si, comme le rappelle Haynes, Frankenstein est l'image du savant incapable de contrôler le monstre qu'il a naïvement créé⁷³, c'est l'intrigue de *E=mc² ou Le roman d'une idée* de Boule qui présentent le plus grand nombre de points communs avec l'histoire de Mary Shelley. Un groupe de physiciens se consacre à la création de la matière, tout comme Frankenstein vise à la création de la vie. Ils veulent agir en faveur de l'homme, « vers le progrès et la libération de l'humanité par la science »⁷⁴, mais leur découverte finit par se retourner contre l'humanité même. Ainsi le narrateur synthétise leur position et les conséquences inattendues de leurs études :

Pourquoi, en ce monde, les entreprises les plus nobles aboutissent-elles souvent à un résultat qui ne reflète pas la pureté de l'intention initiale, et même en opposition hurlante avec les principes généreux qui les ont inspirées ? Pourquoi tant d'amour suscite-t-il tant de désordre ?⁷⁵

Le texte de Boule est parsemé d'allusions plus ou moins manifestes à l'œuvre de Shelley et au mythe qui en est issu. La manière dont Luchesi, l'un des physiciens, se rapporte à la science et décide de se consacrer entièrement à elle rappelle l'ardeur de Frankenstein⁷⁶. Si Frankenstein désire « ardently »⁷⁷, “ardemment”, de rejoindre la connaissance et son ardeur se fait de plus en plus « unremitting »⁷⁸, “acharnée”, Luchesi est poussé par un « désir fiévreux » de connaissance⁷⁹ et feuillette le livre d'Einstein « fébrilement »⁸⁰. Face à la physique et à sa recherche, il se sent « parcouru de bouffées de fièvres », auxquels s'ajoutent « l'exaltation de la découverte et la passion de la

⁷² *Ibid.*, p. 46. Traduction : « meilleures intentions » (c'est nous qui traduisons).

⁷³ Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 270.

⁷⁴ *Ibid.*, p. 141.

⁷⁵ *Ibid.*, p. 183.

⁷⁶ Le texte de Mary Shelley présente plusieurs occurrences du terme « ardeur », “ardeur”, et de ses dérivés en relation avec les études du savant. Voir Mary Shelley, *Frankenstein. The 1818 Text, Contexts, Criticism*, *op. cit.*, p. 20, 21, 27, 30, 32, 33, 36.

⁷⁷ *Ibid.*, p. 27

⁷⁸ *Ibid.*, p. 33.

⁷⁹ *Ibid.*, p. 124.

⁸⁰ *Ibidem.*

conquête »⁸¹. Des références à l'ardeur sont également présentes dans d'autres parties du texte où on lit : « sa nature ardente »⁸², « ardeur »⁸³, « il brûlait »⁸⁴ pour la connaissance.

Élément frappant : le lien avec le texte de Mary Shelley, où les vers du *Paradise Lost* de Milton cités par le narrateur lors du récit de « l'expérience de Hiroshima [sic] »⁸⁵. Les physiciens de Los Alamos, qui ont refusé de créer une arme pour le Président des États-Unis, ont paradoxalement et involontairement déterminé la destruction de la ville japonaise : dans le but de donner une démonstration de leur découverte concernant la transformation de l'énergie en matière, les savants se sont rendus dans les cieux d'Hiroshima mais ils ont perdu le contrôle de leur expérience et la ville « disparut »⁸⁶. En rapportant l'événement tragique, le narrateur raconte que l'un des physiciens présents évoque l'œuvre de Milton :

Beaucoup plus tard, John Almayer, qui avait des lettres, en évoquant la tragédie, murmura douloureusement les vers de Milton, qu'il imaginait prononcés par la bouche d'un démon :

« *If then His Providence
Out of evil seek to bring forth good,
Our labour must be to pervert that end,
And out of good still to find means of evil,
Which oft times may succeed...* »⁸⁷

Les vers cités appartiennent au *Paradise Lost*⁸⁸. Le narrateur met ces vers dans la bouche d'un « démon », qui rappelle indubitablement le monstre de Frankenstein, la créature qui connaît très bien le texte du poète anglais parce qu'il l'a lu⁸⁹ et le cite à plusieurs reprises⁹⁰. Les vers cités par le narrateur du récit de Boule n'apparaissent pas dans le *Frankenstein* mais ils appartiennent au Satan miltonien, qui ose défier Dieu, bien connu par la créature de Mary Shelley. Les physiciens d'*E=mc²* ou *Le roman d'une idée* défient Dieu, comme des Prométhée moderne qui espèrent libérer l'humanité mais finissent par la condamner. Par ailleurs, comme nous le verrons, le récit français est

⁸¹ Pierre Boule, « *E=mc²* ou *Le roman d'une idée* », in Pierre Boule, *E=mc². Récits*, Paris, Julliard, 1957, p. 123.

⁸² *Ibid.*, p. 127.

⁸³ *Ibid.*, p. 163.

⁸⁴ *Ibidem.*

⁸⁵ *Ibid.*, p. 183.

⁸⁶ *Ibid.*, p. 184.

⁸⁷ *Ibidem.*

⁸⁸ John Milton, *Paradise Lost*, London, Penguin Books, 2000 (1667), p. 7.

⁸⁹ Mary Shelley, *Frankenstein. The 1818 Text, Contexts, Criticism, op. cit.*, p. 90.

⁹⁰ *Ibid.*, p. 92, 95, 97, 159

émaillé de références à Dieu et la tentative des physiciens de créer de la matière rappelle de manière évidente la création divine.

Dans le but d'examiner nos textes de manière approfondie, nous sommes partie des fondements imaginaires de l'éthique, c'est-à-dire de trois figures qui dans l'imaginaire occidental sont liées à la science et aux questions morales que son développement et son utilisation comportent. Nous avons rapporté des exemples clairs et manifestes de leurs présences dans les textes de notre corpus. Il va de soi que nos textes sont parsemés d'autres symboles, bien moins évidents mais tout aussi intéressants et peut-être encore plus révélateurs. Dans les prochains chapitres de cette partie nous en verrons quelques-uns, dans la tentative d'examiner ce que ces images nous disent sur la manière dont nos écrivains conçoivent la science et les recherches des physiciens.

III.2. La physique en images

Poursuivons notre rapport des résultats de la lecture des images émaillant notre corpus. À côté des éléments évoquant les trois fondements imaginaires de l'éthique, nous avons repéré d'innombrables passages où nos auteurs recourent à plus ou moins explicitement des images ou des symboles liés à la science. Notre but sera ici de dévoiler comment la physique pénètre dans les œuvres retenues et donc de voir comment elle influence l'imaginaire de nos auteurs et se transforme en images dans leur écriture, d'où le titre du présent chapitre.

Dans un célèbre volume dirigé par le Centre de Recherche sur l'imaginaire de Grenoble, publié en 1985, plusieurs spécialistes se demandent comment l'imagination féconde la science et, parallèlement, comment la littérature et l'art exploitent cette imagerie⁹¹. En nous insérant dans la lignée des réflexions lisibles dans *Sciences et imaginaire*, nous amorcerons ce chapitre par un examen de quelques-unes des images de la mécanique quantique revenant dans notre corpus. Nous nous appuyerons sur la thèse de Peterfreund, selon qui la littérature et la science partagent leurs bases figuratives⁹². Le discours scientifique, tout comme tout discours, se sert d'images et de

⁹¹ Voir AA.VV., *Sciences et imaginaire*, articles recueillis par le Centre de Recherche sur l'Imaginaire - CRI, Grenoble, Ellug, 1985.

⁹² Stuart Peterfreund, *Literature and Science : The Present State of the Field*, in « University of Hartford: Studies in Literature », Special Issue, 19.1, 1987, p. 27-28.

métaphores. D'après Pierpaolo Antonello, il est caractérisé par un « *aspetto iconico* »⁹³, lequel est déterminant dans le cas de la physique quantique, comme nous le verrons dans la première section, où nous chercherons à comprendre comment les images exploitées dans le discours scientifique s'insèrent dans nos textes.

Après avoir approfondi le contenu de la physique et la façon dont celui-ci se reflète dans nos œuvres, nous étendrons notre recherche à des images très connues : le bouton et le champignon atomique. Si d'un côté la science se sert d'images, qui à leur tour imprègnent l'imaginaire des écrivains, les applications militaires de la physique ont engendré des symboles hantant les consciences après 1945, parmi lesquels le bouton et le champignon atomique, qui reviennent à plusieurs reprises dans notre corpus. Il s'agit de quelques-unes des images de la « nuclear fear », la peur nucléaire, d'où le titre d'un essai de Spencer Weart⁹⁴.

Finalement, nous continuerons à examiner les images liées à la physique dans nos textes en employant un point de vue légèrement différent. Si dans les deux premières sections nous nous attarderons respectivement sur les images liées au contenu scientifique et aux conséquences des applications militaires de ce contenu, dans la troisième nous nous pencherons sur la manière dont le savoir et les savants sont perçus dans nos textes et pour ce faire nous examinerons les images et les termes isomorphes exploités par nos auteurs.

III.2.1. La mécanique quantique, réservoir d'images

Le langage de la science est caractérisé par une productivité figurative et analogique. Tout comme le rappelle Antonello, cette thèse a été acceptée et étudiée davantage dans le milieu anglais, où l'étude des métaphores est l'un des thèmes centraux des analyses fouillées par *Literature and Science*, qui s'est institué à partir des années 1980 comme domaine de recherche à part entière⁹⁵. Les métaphores et les catachrèses, générées par

⁹³ Pierpaolo Antonello, « Metafora e immaginazione in campo scientifico e invenzione letteraria », in Carmelina Imbroscio (sous la direction de), *Il testo letterario e il sapere scientifico*, Bologna, Clueb, 2003, p. 87.

⁹⁴ Spencer R. Weart, *Nuclear Fear. A History of Images*, Cambridge, London, Harvard University Press, 1988.

⁹⁵ Voir Pierpaolo Antonello, « Metafora e immaginazione in campo scientifico e invenzione letteraria », *op cit.*, p. 75-78.

l'imagination créative des savants, ne sont exploitées que dans la divulgation de la science mais elles se révèlent de véritables instruments avec une fonction heuristique au moment des découvertes⁹⁶. L'acte de raisonner par les images, sensorielles et visuelles, est une pratique universellement répandue dans le milieu scientifique, surtout dans les périodes de changement de paradigme, lorsque les savants cherchent de nouveaux termes⁹⁷. C'est le cas de la physique qui explore les phénomènes à l'échelle atomique, à savoir la mécanique quantique.

Pendant les trente premières années du XX^e siècle les physiciens ont vécu une période de difficulté extrême. Avec Miller, nous rappelons que les données empiriques jouaient un rôle de plus en plus réduit et que les chercheurs ont fait face à une véritable perte de visualisation⁹⁸. Pour pallier à cette carence, ils ont recours surtout à des modèles, des images visualisables des structures et des phénomènes atomiques. L'article « Visualization Lost and Regained » de Miller reprend de manière efficace la confusion et la sensation de « despair and helplessness »⁹⁹ endurées par les scientifiques de l'époque. À côté de la perte de visualisation, les difficultés étaient causées également par le fait que, comme le rappelle Feynman, les choses à niveau atomique ne se comportent pas comme celles que nous connaissons grâce à notre expérience¹⁰⁰.

L'absence de visualisation caractérisant la mécanique quantique est évoquée par Tom Weston dans son *Fission*, où l'un des personnages historiques développe une comparaison entre les phénomènes atomiques et les femmes scientifiques. Le personnage de Boltzmann, un fameux physicien autrichien, donne un cours et, se rendant compte que dans la salle il y a une étudiante, il développe une similitude qui permet à l'auteur de faire référence d'un seul coup à l'état des recherches et à la vie des femmes dans le milieu scientifique :

⁹⁶ Voir Alessandro Pascolini, « Metafore e comunicazione scientifica », in *Jcom – The Journal of Science Communication*, Vol. 3, 1, Mars 2004, p. 1-4.

⁹⁷ Voir Andrea Cerroni, « Le euristiche della teoria einsteiniana della relatività. Scienze cognitive e sociologia della conoscenza per una ricostruzione socio-cognitiva della scienza », *Sistemi intelligenti*, Vol. 13, 2, 2001, p. 253-283 et Pierpolo Antonello, « Metafora e immaginazione in campo scientifico e invenzione letteraria », *op cit.*, p. 82-84. Lorsque nous parlons de paradigme, nous faisons référence aux études de Kuhn, que nous avons déjà mentionnées dans la section II.1.1. Voir Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago Press, Chicago, 2012 (1962).

⁹⁸ Arthur I. Miller, « Visualization Lost and Regained : The Genesis of the Quantum Theory in the Period 1913-1927 », in Judith Wechsler (sous la direction de), *On Aesthetics in Science*, Boston, Basel, Birkhäuser, 1988, p. 73-75.

⁹⁹ *Ibid.*, p. 73. Traduction : « désespoir et impuissance » (c'est nous qui traduisons).

¹⁰⁰ Voir *The Feynman Lectures on Physics*, Vol. 3, Chapitre I, *Quantum Behavior*. Disponible en ligne : http://www.feynmanlectures.caltech.edu/III_01.html (consulté le 12 février 2016).

Boltzmann acknowledged the presence of Lise Meitner in the auditorium. [...]

A voice shouted out above the din.

“Like the atom, some do not recognize the existence of female students, Professor.” [...]

Boltzmann responded, “Many may share your observation, Sir, but she exists nevertheless. Some do not see her...” [...]

“Some do not see her... perhaps this smacks of obstinacy... perhaps of genuine affliction. If I take off my spectacles, quite possibly I also could not see Miss Meitner.” Boltzmann removed his glasses. “So what do I do now? Is there a woman in attendance at my lecture? I cannot see her, therefore she does not exist. I cannot see her, but I have heard whispers and rumors of her presence. Do I curse my poor eyesight and say, ‘Let’s defer the question until my vision improves?’ Or do I say, ‘Perhaps I can find another way to confirm the reality of Miss Meitner? Are we imprisoned by our senses or can we break free of them? Can we even trust our senses? Without my spectacles I cannot see, but...’”¹⁰¹

Pendant son cours, Boltzmann aborde la question des atomes, dont l’existence au début du XX^e siècle faisait encore l’objet de débats animés. À la vue de Lise Meitner dans la salle, il transfère ses réflexions du niveau atomique au niveau macroscopique et empirique : s’il s’enlève ses lunettes, il ne voit plus l’étudiante, et pourtant elle est encore là. La question concerne donc nos sens, celui de la vue notamment. Après quelques lignes, le physicien autrichien revient aux phénomènes à l’échelle atomique et fait référence à la difficulté majeure des savants de son époque, c’est-à-dire l’impossibilité de retrouver des preuves de l’existence de l’atome :

“Some will never see what goes against their beliefs,” he sighed again. “Others – and I hope for inclusion in this category – will structure their beliefs around the empirical evidence, yes, but also the conclusion of thought and reason. If the empirical evidence alludes

¹⁰¹ Tom Weston, *Fission, op. cit.*, p. 28-29. Traduction : « Boltzmann a remarqué la présence de Lise Meitner dans l’auditorium. [...] Une voix a crié, au-dessus du vacarme. “Comme pour l’atome, certains ne reconnaissent pas l’existence d’étudiantes, Professeur.” [...] Boltzmann répond, “Beaucoup peuvent partager votre observation, Monsieur, pourtant elle existe. Certains ne la voient pas...” [...] “Certains ne la voient pas... cela a-t-il sans doute des relents d’obstination... ou peut-être d’une affliction naïve. Si j’enlève mes lunettes, je ne pourrais plus très probablement voir moi non plus Mlle Meitner.” Boltzmann a enlevé ses lunettes. “Alors, qu’est-ce que je fais maintenant ? Est-ce qu’il y a une femme à ma conférence ? Je ne peux pas la voir, donc elle n’existe pas. Je ne peux pas la voir, mais j’ai entendu des chuchotements et des bruits qui révèlent sa présence. Est-ce que je maudis ma mauvaise vue et je dis, ‘Reportons la question jusqu’à ce que ma vue s’améliore ?’ Ou dois-je dire, ‘Je peux peut-être trouver un autre moyen pour confirmer la réalité de Mlle Meitner ? Sommes-nous prisonniers de nos sens ou pouvons-nous nous libérer d’eux ? Peut-on encore faire confiance à nos sens ? Sans mes lunettes je ne peux pas voir, mais... » (C’est nous qui traduisons).

me, but the logic of an object's existence is irrefutable, should I amend my beliefs?"¹⁰²

L'absence de preuves empiriques implique des références aux limitations inhérentes à la vue humaine, incapable de saisir les nouveaux phénomènes physiques étudiés par les savants dont nous nous occupons. Cet aspect est particulièrement intéressant et mérite d'être retenu. Nous y reviendrons dans le chapitre suivant, où nous approfondirons ses relations avec les innombrables références à la vue – et à la clairvoyance – des physiciens dans les œuvres de notre corpus. À présent, nous nous limitons à examiner les images et les symboles de la science exploités dans nos textes, ainsi que les parallélismes entre la physique et certains artifices littéraires auxquels nos écrivains recourent.

Dans la foulée des réflexions exposées par le Boltzmann de Weston, nous insistons sur l'idée que ce qui arrive au niveau atomique n'est pas visible à l'œil nu mais se produit quand même. Le texte de McGrail semble s'appuyer justement sur cette conception, en la transférant au récit historique. *Mrs. Einstein* s'appuie sur la théorie selon laquelle Lieserl, la première fille d'Einstein, n'est pas morte lorsqu'elle était petite : elle a vécu dans l'ombre tout au long du XX^e siècle et a même travaillé à Los Alamos sous un faux nom. L'intrigue conçue par McGrail, s'insérant dans une zone sombre de l'histoire¹⁰³, raconte ce qui arrive dans les coulisses, de façon invisible. Tout au long de son roman l'auteure semble poser une question à ses lecteurs : à l'instar des atomes dont nous percevons que les effets, n'en serait-il pas de même pour Lieserl Einstein ? Selon le roman de 1998, en fait, une série d'événements que l'Histoire nous a racontés ne sont que les effets visibles d'un travail souterrain et inconnu accompli précisément par cette femme, restée « invisible » au monde¹⁰⁴.

Parmi les expédients utilisés par les auteurs pour rendre visibles les particules atomiques, insaisissables à l'œil nu, ressort celui exploité par Ewan MacColl dans *Uranium 235*. L'auteur britannique arrive à mettre en scène quelques composants de la physique quantique par une figure de style telle que la personnification. Dans la pièce

¹⁰² *Ibid.*, p. 29. Traduction : « "Certains ne verront jamais ce qui va à l'encontre de leurs croyances," a-t-il soupiré de nouveau. "D'autres – et j'espère faire partie de cette catégorie – structureront leurs croyances autour des preuves empiriques, certes, mais aussi la conclusion de la pensée et de la raison. Si la preuve empirique m'échappe, mais que la logique de l'existence d'un objet est irréfutable, dois-je pour autant en modifier mes croyances ?" » (C'est nous qui traduisons).

¹⁰³ Voir section 1.3.3.

¹⁰⁴ Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*, p. 324.

anglaise des éléments tels que par exemple l'Energie et l'Electron prennent l'allure de véritables personnages, interagissant avec le public et les autres personnages¹⁰⁵.

Le passage de la physique classique à la mécanique quantique comporte aussi un autre changement, à savoir la mise en question du déterminisme rigoureux et l'introduction de l'indéterminisme. Si dans un système déterministe, en connaissant l'état présent du monde physique, il est possible de déduire toute la suite des états futurs, dans le cas des phénomènes atomiques, il est impossible de connaître la position précise d'une particule ; on ne peut connaître que la région de l'espace où elle se trouve le plus probablement. Par conséquent, il est impossible de prévoir avec exactitude l'évolution d'un système dans le temps¹⁰⁶.

L'évolution probabiliste d'un système est également évoquée dans notre corpus. *Einstein, s'il vous plaît* de Jean-Claude Carrière, par exemple, se déroule dans un lieu imprécisé dont les lecteurs ne réussissent pas à saisir les détails. La protagoniste est une jeune fille, dont on ne connaît pas le nom, qui avance dans une rue pour rejoindre un bâtiment où elle rencontrera Einstein. Il nous semble retrouver des renvois à l'indéterminisme dans la description du système où se déroule l'intrigue. Nous ne savons pas exactement où la fille se trouve, le narrateur, qui se présente comme un observateur, se limite à dire qu'on est « dans une ville d'Europe centrale, aujourd'hui, à Prague, à Vienne ou peut-être à Munich, à Zurich »¹⁰⁷ ; il nous donne donc une palette d'endroits possibles, sans nous dire exactement où on est. En ce qui concerne la jeune fille nous savons qu'elle est âgée « de 22 à 25 ans »¹⁰⁸ et que le mécanisme de sa montre s'est arrêté, ce qui ne nous permet pas de savoir l'heure précise¹⁰⁹. Une référence explicite à l'indéterminisme est évidente dans le passage suivant, où le narrateur affirme :

¹⁰⁵ Ewan MacColl, *Uranium 235. A Documentary Play in Eleven Episodes*, Glasgow, William MacLellan, 1948 (1946), p. 65 ; Ewan MacColl, « Uranium 235 », in Ewan MacColl, Howard Goorney (sous la direction de), *Agit-Prop to Theatre Workshop. Political Playscripts 1930-1950*, Manchester, Dover, Manchester University Press, 1986, p. 106, 110-126.

¹⁰⁶ Voir Louis de Broglie, « Déterminisme et causalité dans la physique contemporaine », *Revue de Métaphysique et de Morale*, T. 36, n. 4, octobre-décembre 1929, p. 433-443 et Marcelo Alonso, Edward J. Finn, *University Physics. Vol. III Quantum and Statistical Physics*, Reading, Amsterdam, London, Manila, Singapore, Sydney, Tokyo, Addison-Wesley World Student Series Edition, 1980, p. 40.

¹⁰⁷ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, Paris, Odile Jacob, 2005, p. 7.

¹⁰⁸ *Ibidem*.

¹⁰⁹ *Ibid.*, p. 12.

Nous la saisissons à ce moment-là. Nous ne saurons jamais d'où elle vient, ni comment elle s'appelle, ni ce que font ses parents, ni quelle sera sa vie.¹¹⁰

Le narrateur du texte de Carrière, se posant toujours comme un observateur extérieur, ne sait pas quelle sera l'évolution de la vie de la jeune fille ni d'où elle vient. Tout comme pour une particule atomique, il lui est impossible de lui attribuer une évolution exacte dans le temps, il se limite à savoir ce qu'il arrive à ce moment-là et à fournir un intervalle de plusieurs informations possibles.

Il nous semble pouvoir repérer des références à l'indéterminisme également dans certains textes consacrés à la figure d'Ettore Majorana. Le récit de Frezza et les romans de Bascone e Cambon ne proposent pas de réponses univoques aux questions qui les traversent : est-ce que le physicien sicilien est mort ? Est-ce qu'il s'est suicidé ? Est-ce qu'il a été enlevé par des agents des services secrets ? Frezza, Bascone et Cambon rédigent des textes qui se réclament de la fiction dès la couverture. Ils auraient donc la liberté d'avancer leurs propres réponses aux doutes concernant le sort de Majorana. Malgré tout, leurs intrigues dénouent sans que les protagonistes – ni les lecteurs – n'en sachent davantage sur le sort du physicien sicilien.

Le récit de Frezza se base sur la révélation de Philby, un agent secret ayant réellement vécu. L'homme raconte à la narratrice extradiégétique que Majorana s'est suicidé dans une prison soviétique. Le récit pourrait trouver sa conclusion dans cette déclaration mais dans les deux dernières pages Ekaterina, la « gouvernante-guardiana »¹¹¹ de Philby, dément la version de l'homme, en soutenant que le Sicilien a travaillé pour les nazis¹¹². Les lecteurs se trouvent déconcertés par ces révélations finales et le récit s'achève sur l'incertitude. L'auteur ne nous fournit pas une image précise et nette de ce qui peut être arrivé au physicien et laisse délibérément la question ouverte. De même, le roman de Bascone pousse ses lecteurs à croire à plusieurs thèses en même temps et s'achève sur un véritable point d'interrogation. Ainsi, avec l'un des personnages on finit par conclure que « sta storia si può giocare a tanti modi ed è aperta a mille soluzioni »¹¹³.

¹¹⁰ *Ibid.*, p. 8.

¹¹¹ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », in Andrea Frezza, *Falsi movimenti. Racconti di eventi propabili*, Roma, Biblioteca del Vascello, 1993, p. p. 115. Traduction : « gouvernante-gardienne » (c'est nous qui traduisons).

¹¹² *Ibid.*, p. 134-135.

¹¹³ Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani. Amara e miserabile ipotesi sulla scomparsa di Ettore Majorana*, Mazara del vallo, Libridine, 2010, p. 184. Traduction : « cette histoire peut être jouée de plusieurs manières et elle est ouverte à mille solutions » (c'est nous qui traduisons).

Enfin, le roman de Cambon, malgré les investigations scrupuleuses du protagoniste, Ben Montalcini, ne propose pas de solution définitive et univoque à propos du sort de Majorana¹¹⁴.

Il semble que les trois récits que nous venons de mentionner jouent volontairement sur l'impossibilité de connaître les choses avec exactitude, ce qui est d'une certaine manière typique de la mécanique quantique. Les doutes au sujet de Majorana ne sont pas résolus par les auteurs en question, ils sont amplifiés de manière à laisser la figure du physicien sicilien dans un halo d'incertitude.

À cet égard, il convient de relever une expression d'*Une destination légèrement incertaine* : « Je crois qu'Ettore est un être quantique, un chat de Schrödinger », faisant référence au fait qu'il avait envoyé ces jours-là « une lettre où il était mort et un télégramme où il était vivant »¹¹⁵. Il s'agit d'un passage intéressant qui mérite d'être examiné en relation aux images de la science.

Le chat de Schrödinger est une fameuse expérience de la pensée exploitée pour expliquer les interactions entre observateur, probabilité et indétermination dans le cas de la mécanique quantique¹¹⁶. Avec Antonello, nous rappelons que les expériences de la pensée sont importantes pour leur caractère visuel. Tout comme le constate James Robert Brown, elles sont caractérisées par leur « *picturability* »¹¹⁷. L'image du chat « in the superposition state of being both living and dead »¹¹⁸ est en fait très immédiate. Exploitée dans le langage scientifique, elle frappe par sa simplicité et est également évoquée de manière moins explicite dans d'autres œuvres de notre corpus. Dans *Mrs. Einstein*, par exemple, la narratrice affirme que ses enfants, pris par les SS, « had been neither dead nor alive »¹¹⁹ parce qu'elle n'a pas voulu le découvrir et donc s'attarder à l'observer. De même, dans *Copenhagen* Bohr et Heisenberg ne sont pas d'accord à propos d'un souvenir concernant deux leurs collègues et ils citent le chat de Schrödinger pour représenter l'indétermination où ils se trouvent :

¹¹⁴ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, Brest, Éditions Dialogues, 2011.

¹¹⁵ *Ibid.*, p. 278.

¹¹⁶ Voir Bryce S. DeWitt, « Quantum Mechanics and Reality », *Physics Today*, vol. 23, n. 9, septembre 1970, p. 31.

¹¹⁷ James Robert Brown, « Thought Experiments since the Scientific Revolution », *International Studies in the Philosophy of Science*, 1, 1986, p. 5.

¹¹⁸ *Ibidem*.

¹¹⁹ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 277. Traduction : « n'ont été ni morts ni vifs » (c'est nous qui traduisons).

HEISENBERG. – Both of them simultaneously alive and dead in our memories.

BOHR. – Like a pair of Schrödinger cats.¹²⁰

Le texte de Michael Frayn est entièrement construit sur le concept de l'indétermination et sur l'impossibilité de connaître les variables canoniquement conjuguées d'une particule atomique¹²¹. Cet aspect est explicité par l'auteur dans son postface à l'œuvre :

What the uncertainty of thoughts does have in common with the uncertainty of particles is that the difficulty is not just a practical one, but a systematic limitation which cannot even in theory be circumvented.¹²²

Non seulement le dramaturge anglais construit son texte sur cette analogie¹²³, il insère même dans les répliques de ses personnages des références à l'indétermination et au rôle de l'observateur d'un système qui finit par rendre trouble ce que l'on souhaite observer, théorie soutenue en première ligne par Heisenberg et Bohr¹²⁴ :

MARGRETHE. – So, they're walking again. He's done it. And if they're walking they're talking. Talking I a rather different way, no doubt – I've types out so much in my time about how differently particles behave when they're unobserved...¹²⁵

¹²⁰ Michael Frayn, *Copenhagen*, London, Methuen Drama, 1998, p. 28. Traduction : « HEISENBERG. – Tous les deux à la fois vivants et morts dans nos mémoires. / BOHR. – Comme deux chats de Schrödinger. » (Michael Frayn, *Copenhague*, tr. fr. Jean-Marie Besset, Arles, Actes Sud, 1999, p. 30-31).

¹²¹ Marcelo Alonso, Edward J. Finn, *University Physics. Vol. III Quantum and Statistical Physics, op. cit.*, p. 40.

¹²² Michael Frayn, *Postscript*, in *Copenhagen, op. cit.*, p. 101. Traduction : « Ce qu'il y a de commun entre l'incertitude des pensées et celle des particules, c'est que la difficulté n'est pas seulement pratique, mais qu'elle constitue une limite systématique qui même en théorie ne peut être contournée. » (Michael Frayn, *Postface*, in *Copenhague*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 94).

¹²³ *Copenhagen* se compose de deux actes et de plusieurs variantes de la même rencontre, évoquée et représentée trois fois, sans qu'une version considérée comme définitive et véridique soit obtenue. Voir section I.3.3.

¹²⁴ Voir Louis de Broglie, « Déterminisme et causalité dans la physique contemporaine », *op. cit.*, p. 438 et Arthur Jabs, « An Interpretation of the Formalism of Quantum Mechanics in Terms of Epistemological Realism », *The British Journal for the Philosophy of Science*, 43, 1992, p. 405.

¹²⁵ Michael Frayn, *Copenhagen, op. cit.*, p. 31. Traduction : « MARGRETHE. – Et les voilà partis. Encore une fois, il a réussi à l'entraîner. Et s'ils sont partis, c'est qu'ils vont parler. Parler d'une façon différente, sans doute... J'ai tapé tellement d'articles à une époque sur les différentes manières dont les particules se comportent quand on ne les observe pas. » (Michael Frayn, *Copenhague*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 33).

De plus, le texte entier trouve sa conclusion dans une phrase d'Heisenberg disant qu'il y a un « final core of uncertainty at the heart of things »¹²⁶. Cette phrase exemplifie efficacement l'opération accomplie par le dramaturge anglais, visant à transférer l'indétermination du monde atomique à l'Histoire et aux intentions humaines¹²⁷.

À côté des expériences de la pensée, telle que celle du chat de Schrödinger, Antonello énumère aussi les modèles en tant que moyens figuratifs exploités par les scientifiques pour compenser la carence de visualisation¹²⁸. Parmi eux, il signale les ondes de la lumière, image qui prend sa source dans celle des ondes de l'eau. Nous avons examiné nos textes à la recherche de ce modèle et nous l'avons trouvé par exemple dans *Mrs. Einstein*, où l'auteure s'approprie l'image des ondes et la transpose à l'expérience de la narratrice de son roman :

I wondered whether we, us poor humans, were really waves and particles also. We could be all one thing, flowing together, or always and for ever separate. I was all wave, flowing everywhere, out to find my family and back to this small room, and I was all particle, separate, in a world unable to be joined together.¹²⁹

C'est le dualisme onde/particule, caractérisant un système quantique¹³⁰, qui est évoqué dans cet extrait. La narratrice dit pouvoir se comporter tant comme une onde que comme une particule, s'assignant la « double nature corpusculaire et ondulatoire » que

¹²⁶ *Ibid.*, p. 96. Traduction : « noyau final d'incertitude au cœur des choses » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 88).

¹²⁷ Nous nous limitons ici à faire référence à ces concepts, abondamment fouillés par des savants et des critiques. Pour une idée de la bibliographie consistante sur *Copenhagen* nous renvoyons à : Isabella Tassani (sous la direction de), *Quanti Copenhagen ? Bohr, Heisenberg et le interpretazioni della meccanica quantistica*, Atti del Convegno – Cesena – 17-19 octobre 2002, Cesena, Società Editrice Il Ponte Vecchio, 2004 ; Reed Way Dasenbrock, « *Copenhagen : The Drama of History* », *Contemporary Literature*, vol. 45, n. 2, été 2004, p. 218-238 ; Matthias Dörries (sous la direction de), *Michael Frayn's Copenhagen in Debate. Historical Essays and Documents on the 1941 Meeting Between Niels Bohr and Werner Heisenberg*, Berkley, University of California - Berkley, Office for History of Science and Technology, 2005.

¹²⁸ Pierpaolo Antonello, « Metafora e immaginazione in campo scientifico e invenzione letteraria », *op. cit.*, p. 85.

¹²⁹ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 56. Traduction : « Je me demandais si nous, pauvres humains, étions vraiment à la fois ondes et particules. Nous pourrions être tous une seule chose, qui s'écoule d'un bloc, ou rester séparés. J'étais une onde, qui se répand de toutes parts, à la recherche de sa famille et qui revient à cette petite pièce, et j'étais une particule à part entière, séparée, dans un monde incapable à être assemblée » (c'est nous qui traduisons).

¹³⁰ Voir Gianluca Introzzi, « Il dualismo onda/particella : analisi storica e recenti interpretazioni », Atti Accademia Roveretana degli Agiati di Scienze, Lettere ed Arti, a. 260, 210, ser. VIII, vol. X, p. 11, disponible en ligne : http://www.agiati.it/ara_abbonamenti.jsp?area=197&ID_LINK=112960&id_context=316861 (dernière consultation : 18 février 2016).

la « nouvelle mécanique attribue aux individus physiques », selon Louis De Broglie¹³¹. Les images, perçues grâce à notre expérience, nourrissent le discours scientifique ; ce dernier semble à son tour nourrir les images littéraires : dans le cas de *Mrs. Einstein*, l'écrivaine s'approprie une image dont les physiciens s'étaient à leur tour appropriés et exploite ses valeurs référentielles multiples.

Outre les images, le discours scientifique s'approprie également les termes quotidiens, en leur conférant de nouvelles acceptions. Ainsi, lorsque nos auteurs utilisent un langage empreint d'une terminologie scientifique, ils finissent par faire référence aussi bien à leur signification commune qu'au contexte scientifique dont ils sont issus. Nous allons rapporter des exemples similaires, tirés de notre corpus, pour illustrer au mieux ce mécanisme. Dans *Remembering Miss Meitner*, Otto Hahn dit à Lise Meitner « it was Hitler who *split* us apart »¹³²; dans *Fission* la physicienne autrichienne dit : « I have been *split* so many times I no longer exist »¹³³. Il s'agit de deux phrases facilement compréhensibles et le lecteur ne nécessite pas de connaissances scientifiques pour les saisir. Toutefois, elles nous semblent cacher un deuxième niveau de références, repérable par le lecteur qui possède des connaissances en physique. En fait le verbe « to split », qui signifie “fendre”, est utilisé à propos de la scission de l'atome et donc ce n'est pas un hasard si les auteurs en question exploitent ce terme pour se référer à Meitner et Hahn, les deux savants qui ont de fait examiné et découvert la fission nucléaire.

Concernant la fission, il est intéressant de rappeler qu'elle déclenche une véritable réaction en chaîne, phénomène frappant qui semble passionner Boule par son caractère de grandeur :

Un ou quelques atomes ayant été créés à partir de l'énergie cosmique, une réaction dite *en chaîne* devait s'amorcer spontanément, par le seul jeu des forces naturelles. D'autres atomes devaient naître de ces premiers éléments, et leur nombre s'accroître suivant une progression géométrique dont la série n'était limitée que par la portée des appareils et la vitesse d'alimentation en énergie.¹³⁴

¹³¹ Louis de Broglie, « Déterminisme et causalité dans la physique contemporaine », *op. cit.*, p. 439.

¹³² Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 21. Nous soulignons. Traduction : « c'est Hitler qui nous a *divisés* » (c'est nous qui traduisons).

¹³³ Tom Weston, *Fission*, *op. cit.*, p. 319. Nous soulignons. Traduction : J'ai été déchirée tant de fois que je n'existe plus » (c'est nous qui traduisons).

¹³⁴ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 164.

L'auteur utilise l'italique pour l'expression « *en chaîne* » pour la mettre ainsi en évidence. Après avoir décrit le processus avec les termes précis du langage scientifique, Boule recourt à l'image du feu d'artifice pour donner une référence visuelle à ses lecteurs :

Sur l'écran, il y eut d'abord deux traces furtives, ensuite quatre ; huit, puis un bouquet, une germe, et enfin un feu d'artifice.¹³⁵

Cet exemple est très proche du mécanisme liant les images et le langage scientifique cité plus haut, même s'il naît de l'exigence d'un écrivain. Tout comme un scientifique, ou un divulgateur, Boule décrit un phénomène au niveau atomique et pour ce faire il exploite une image facilement visualisable par ses lecteurs.

Dans cette section, nous nous sommes attardée sur certaines images et certains termes de la mécanique quantique exploités par nos auteurs. Les unes ne sont visibles qu'à un lecteur expert, les autres sont manifestes et explicites. Nous allons voir maintenant que l'application militaire de la mécanique quantique a conduit à la diffusion d'autres images, liées à la peur mais également pénétrées de l'imaginaire contemporain.

III.2.2. Les images de la peur nucléaire : le bouton et le champignon atomique

Après 1945 et l'éclatement des deux bombes atomiques, une série d'images concernant les conséquences des applications militaires de la fission hantent ce qu'on définit désormais comme l'âge nucléaire. Martin Amis, dans les années 1980 écrit qu'on vit désormais dans un « nuclear world »¹³⁶, obsédé par les « nuclear weapons » et par les deux alternatives extrêmes de la « nuclear war » et le « nuclear désarmement »¹³⁷. Il parle effectivement de « nuclear age »¹³⁸, une ère nouvelle pour l'humanité qui se trouve

¹³⁵ *Ibid.*, p. 167.

¹³⁶ Martin Amis, « Introduction: Thinkability », in Martin Amis, *Einstein's Monsters*, *op. cit.*, p. 7. Traduction : « monde nucléaire » (Martin Amis, « Introduction : Concevabilité »), in Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, *op. cit.*, p. 9).

¹³⁷ *Ibidem*. Traduction : « armes atomiques », « guerre atomique », « désarmement nucléaire » (Martin Amis, « Introduction : Concevabilité »), in Martin Amis, *Les monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, *op. cit.*, p. 9, 10).

¹³⁸ *Ibid.*, p. 10. Traduction : « âge atomique » (Martin Amis, « Introduction : Concevabilité »), in Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, *op. cit.*, p. 14). L'expression « nuclear age » est également présente dans d'autres textes de notre corpus, comme par exemple le suivant : Robert Marc Friedman, *Rememering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 10.

confrontée à la question de la « thinkability », “concevabilité” dans la traduction française¹³⁹, impossible d’une guerre nucléaire :

If you think about nuclear weapons, you feel sick. If you don't think about them, you feel sick without knowing why. Nuclear weapons repel all thought, perhaps because they can end all thought.¹⁴⁰

La récurrence de l’adjectif « nucléaire » dans l’essai d’Amis nous donne l’idée de la nouveauté et de la hantise constituées par les armes atomiques, surtout dans les années 1980, vers la fin de la guerre froide. Amis constate que l’âge nucléaire introduit de nouveaux questionnements et de nouvelles figures dans notre imaginaire. Plusieurs écrivains se posent la question de la représentabilité littéraire de l’attaque contre les deux villes, de ses victimes, connues au Japon sous le nom de *hibakusha*¹⁴¹, et du futur d’un monde menacé par des armes inédites et affreuses. Dans la littérature japonaise, on trouve même le *genbaku bungaku*, un courant littéraire axé sur la bombe atomique¹⁴². Comme nous l’avons annoncé dans le passage conclusif de la partie précédente, les bombardements d’Hiroshima et Nagasaki hantent de nombreux écrivains européens et américains. Dans *Albert’s Boy*, Einstein déclare qu’on vit désormais sous l’ombre de la bombe¹⁴³. Comme nous l’avons vu, deux ou trois textes excepté, notre corpus contient d’innombrables références à l’arme atomique, à ses conséquences et au rôle des physiciens dans les applications militaires de leurs découvertes.

L’étude des conséquences de ces applications nous a révélé deux images frappantes imprégnant nos consciences après le 6 et le 9 août 1945. Nous nous référons au bouton et au champignon atomique, icônes de la tragédie atomique et de la peur nucléaire corollaire de cette tragédie. Nous allons nous attarder sur ces deux images en partant des textes non fictionnels pour arriver à ceux de notre corpus.

¹³⁹ Voir Martin Amis, « Introduction : Concevabilité » , in Martin Amis, *Les Monstres d’Einstein*, tr. fr. Géraldine D’Amico, *op. cit.*

¹⁴⁰ *Ibid.*, p. 23. Traduction : « Si vous pensez aux armes atomiques, vous avez la nausée. Si vous n’y pensez pas, vous avez la nausée sans savoir pourquoi. Les armes atomiques repoussent toute pensée peut-être parce qu’elles peuvent mettre un terme à toute pensée. » (Martin Amis, « Introduction : Concevabilité » , in Martin Amis, *Les Monstres d’Einstein*, tr. fr. Géraldine D’Amico, *op. cit.*, p. 34).

¹⁴¹ Voir Gustav-Adolf Pogatschnigg, *Hiroshima : esperienza e rappresentazione letteraria*, in Gustav-Adolf Pogatschnigg (sous la direction de), *Dopo Hiroshima: Esperienza e rappresentazione letteraria*, Verona, Ombre corte, 2008, p. 42.

¹⁴² Voir Tanaka Kuniko, *Parlare dell’indescrivibile. Appunti su Hiroshima e Nagasaki nella letteratura giapponese*, in Gustav-Adolf Pogatschnigg (sous la direction de), *Dopo Hiroshima*, *op. cit.*, p. 70.

¹⁴³ James Graham, *Albert’s Boy*, *op. cit.*, p. 51.

La bombe atomique introduit l'idée que la destruction est possible par l'actionnement d'un simple bouton. À ce propos, nous citons Stefania Maurizi, auteure d'un essai sur la bombe et les savants, qui recourt à l'expression « spingere il pulsante »¹⁴⁴ entre guillemets, en soulignant qu'il s'agit désormais d'une image connue : on parle généralement d'un bouton qu'il suffit de pousser pour activer des armes atomiques.

Dans son essai intitulé *La fine del mondo*, lorsqu'il se penche sur l'acte déclencheur de la destruction, Ernesto De Martino exploite des images très concrètes, susceptibles de toucher aisément son lecteur. Il parle en particulier du « dito che preme il bottone » et de la « tentazione [...] di premere quel bottone »¹⁴⁵. Dans ses mots, l'image du doigt poussant le bouton devient l'image symbolique de l'homme qui, pour un motif ou pour un autre, décide de déclencher une arme si affreuse qu'elle pourrait détruire le monde entier.

Il s'agit d'une image revenant dans les textes de fiction ainsi que dans la communication publique, si un politicien anglais a déclaré il y a quelques mois qu'il ne presserait pas le bouton nucléaire¹⁴⁶, bouton qui n'existe pas mais qui dans notre imaginaire remplace la filière de protocoles à respecter avant qu'une attaque atomique soit possible. En fait, le bouton n'est qu'une simplification, une sorte de synecdoque, des passages préalables au lancement d'une bombe. Une confirmation de ces observations est repérable dans les recherches de Spencer Weart. Le physicien et historien de la science écrit que l'idée de l'apocalypse atomique s'accompagne de « concrete details », parmi lesquels l'image d'un instrument qui pourrait détruire la terre entière « at the touch of a button »¹⁴⁷. On pense désormais à une « push-button war »¹⁴⁸.

Frappés par l'insistance sur cette image, nous l'avons cherchée dans notre corpus et l'avons retrouvée dans le récit de Pierre Boulle et dans la pièce de Terry Johnson.

¹⁴⁴ Stefania Maurizi, *Una bomba, dieci storie. Gli scienziati e l'atomica*, Milano, Bruno Mondadori, 2004, p. 94. Traduction : « pousser le bouton » (c'est nous qui traduisons).

¹⁴⁵ Ernesto De Martino, *La fine del mondo. Contributo all'analisi delle apocalissi culturali*, sous la direction de Clara Gallini, Torino, Einaudi, 2002 (1977), p. 476. Traduction : « doigt qui pousse le bouton », « tentation [...] de pousser ce bouton » (c'est nous qui traduisons).

¹⁴⁶ Nous faisons référence au britannique Jeremy Corbyn et à sa déclaration évoquée par le site web BBC News le 30 septembre 2015 : <http://www.bbc.com/news/magazine-34399578> (consulté le 7 février 2016).

¹⁴⁷ Spencer R. Weart, *Nuclear Fear. A History of Images*, Cambridge, Londres, Harvard University Press, 1988, p. 18. Traduction : « détails concrets », « au simple toucher d'un bouton » (c'est nous qui traduisons).

¹⁴⁸ *Ibid.*, p. 274 Traduction : « guerre déclenchée par par l'actionnement d'un bouton » (c'est nous qui traduisons).

Partons de ce dernier texte, datant de 1982, où l'auteur décrit une rencontre entre un professeur, sous l'identité duquel se cache Einstein, et une actrice, qui est sans nul doute Marilyn Monroe. Dans la conclusion de la pièce, le physicien est visiblement abattu et parle de sa responsabilité dans le meurtre d'enfants innocents. Son interlocutrice, pour le rassurer, lui dit que les doigts sur les boutons n'étaient pas les siens :

ACTRESS. – Look. It's over. They won't use those things again. They've said they never will. Besides, the fat fingers on the buttons belong to the people who own the stud that would get blown to blazes.¹⁴⁹

Pour dire que l'ordre de déclencher la bombe a été donné par d'autres personnes, l'auteur exploite l'image du bouton et des doigts qui l'ont pressé.

Cette figure était déjà présente dans un des textes les plus anciens de notre corpus, à savoir *E=mc² ou Le roman d'une idée* de Pierre Boule. Le passage où le mot « bouton » figure est très intéressant et mérite un approfondissement détaillé : « *C'est moi qui ai pressé le bouton, gémit au microphone la voix d'Einstein* »¹⁵⁰. La mise en italique est de l'auteur et sert à souligner la centralité de la phrase en question, abordant la question du bouton pressé. Dans le récit, Einstein fait cette déclaration après la destruction de la ville d'Hiroshima.

Sur la suggestion du physicien allemand, les savants de Los Alamos du texte de Boule avaient décidé de mentir à propos de la possibilité de créer une arme et de ne se consacrer qu'à leur recherche de création de la matière à partir de l'énergie. Lorsqu'ils atteignent leur but, ils décident de montrer au monde, et en particulier au Japon, adversaire de la science, les résultats de leurs travaux. Einstein est trop vieux, donc il ne va pas au Japon mais lorsque les spécialistes de Los Alamos se trouvent à décider la ville dans les cieux de laquelle ils devront montrer leurs découvertes il propose Hiroshima : « Personne n'ayant fait d'objection sérieuse, la ville de Hiroshima [sic] fut élue »¹⁵¹.

Dans ce récit Einstein n'est qu'une sorte de guide supérieur du groupe de Los Alamos où « il allait de laboratoire en laboratoire, d'atelier en atelier »¹⁵² pour se faire

¹⁴⁹ Terry Johnson, *Insignificance*, London, Methuen, 1982, p. 28. Traduction : « ACTRICE. – Regarde. C'est fini. Ils n'utiliseront plus ces choses. Ils ont dit qu'ils ne le feraient jamais plus. De plus, les gros doigts sur les boutons appartiennent aux gens qui possèdent l'outil qui va en flammes ».

¹⁵⁰ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 185.

¹⁵¹ *Ibid.*, p. 171.

¹⁵² *Ibid.*, p. 172.

expliquer les développements de plusieurs études. Lors de la destruction d'Hiroshima, le physicien allemand est resté en Amérique, « son âge et sa santé lui interdisant les vols »¹⁵³, tandis que la plupart des physiciens du Projet Manhattan sont dans l'avion qui survole la ville.

Lorsque les savants comprennent que malgré leurs bonnes intentions Hiroshima finit par disparaître, dans l'avion on entend la voix d'Einstein, sortant du haut-parleur, dire que c'est lui qui a pressé le bouton. À notre avis, cette image vise à représenter le sentiment de culpabilité du savant, sa haute puissance coïncidant avec son impuissance. En lisant avec attention l'intrigue, on découvre en fait que ce n'est pas vraiment Einstein qui a déclenché le mécanisme meurtrier : c'est lui qui a conçu l'« idée mère »¹⁵⁴ en guidant les recherches de Los Alamos, qui a soutenu les autres savants mais ce n'est pas lui qui a pressé le bouton. Quelques pages auparavant, le lecteur avait déjà découvert que c'est Rosa, la femme de Luchesi, l'un des physiciens de Los Alamos, qui, à la demande de son mari, abaisse le levier qui sert à « déclencher automatiquement toute la série des opérations »¹⁵⁵ conduisant à la transformation d'énergie en matière :

– Rosa, c'est grâce à toi que j'ai pu entreprendre et mener à bien ces recherches. Tu as une partie aussi grande que la mienne dans cet événement. A toi d'abaisser le levier. [...]

Il s'écroula sur une banquette, incapable de faire un geste. Tous les savants étaient livides, paralysés, malades d'émotion comme lui. Ils purent tout juste prononcer :

– À vous, Rosa !

Dans des circonstances exceptionnelles, certaines femmes ont plus de ressources nerveuses que les hommes. Rosa abaissa le levier d'un geste décidé.¹⁵⁶

Dans ce récit, c'est donc une femme qui actionne le levier, marquant officiellement l'aube d'une ère nouvelle. Le choix de l'auteur met l'accent, de façon évidente nous semble-t-il, sur le fait qu'avec Hiroshima quelque chose de totalement nouveau naît, grâce aux savants de Los Alamos qui semblent avoir eu besoin d'une femme pour porter à bon terme leur création. Quelques instants après l'acte de Rosa, la fine lamelle générée par le levier abaissé se transforme en nuage et donc en un

¹⁵³ *Ibid.*, p. 173-174.

¹⁵⁴ *Ibidem.*

¹⁵⁵ *Ibid.*, p. 173.

¹⁵⁶ *Ibid.*, p. 175.

« gigantesque champignon »¹⁵⁷. Ce dernier passage introduit le deuxième élément sur lequel nous entendons nous pencher au cours de cette section, le champignon atomique, devenu le symbole de l'ère nucléaire.

Plusieurs critiques ont remarqué le rôle central des images tout au long de la Seconde Guerre mondiale, en donnant de l'espace surtout au champignon, devenu symbole de destruction. Il suffit de penser aux réflexions de Charles Carpenter, selon qui les consciences sont éveillées et terrorisées par les images de l'attaque nucléaire véhiculées par les actualités :

The bomb singlehandedly stamped ghastly imprints on the human consciousness, starkly etched with images of (...) a burgeoning mushroom cloud.¹⁵⁸

Grâce aux cinématographes, aux journaux et à la télévision, la deuxième moitié du XX^e siècle est dominée par les images, parmi lesquelles ressort le champignon atomique, pour rappeler le péril et la destruction. D'ailleurs, comme le remarque Spencer Weart, l'histoire est strictement liée aux images à grand impact social et psychologique et l'ère nucléaire est marquée par la figure du terrible champignon :

The most impressive of all nuclear symbols, found in the great majority of nuclear films, books, and pamphlets, and at first sight seeming entirely straightforward : a towering white cloud. (...) The mushroom cloud was a folk symbol, created by nobody in particular for reasons that nobody explained.¹⁵⁹

L'image du champignon, diffusée à travers les journaux et les émissions de télévision, est devenue un symbole évoquant immédiatement une période précise de notre histoire. Elle est présente dans bon nombre de films, de bandes dessinées, de tableaux, et constitue un véritable phénomène visuel exploité par plusieurs peintres et

¹⁵⁷ *Ibid.*, p. 180.

¹⁵⁸ Charles A. Carpenter, *Dramatists and the Bomb. American and British Playwrights Confront the Nuclear Age, 1945-1964*, Westport, London, Greenwood Press, 1999, p. 11. Traduction : « La bombe seule a marqué d'horribles images sur la conscience humaine, gravée de manière concrète avec les images d'un nuage en forme de champignon en plein essor » (c'est nous qui traduisons).

¹⁵⁹ Spencer R. Weart, *Nuclear Fear, op. cit.*, p. 401-402. Traduction : « Le symbole nucléaire le plus impressionnant, trouvé dans la plupart des films nucléaires, des livres et des pamphlets, et qui semble de prime abord très simple : un nuage blanc qui s'impose (...). Le nuage en forme de champignon était un symbole populaire, créé par personne en particulier pour des raisons que personne ne pouvait expliquer » (c'est nous qui traduisons).

metteurs en scène, parmi lesquels les américains Andy Warhol, James Rosenquist et Stanley Kubrick¹⁶⁰.

Spencer Weart fournit même des explications à propos des références aux champignons pour décrire le nuage atomique. Il rappelle qu'ils sont souvent associés à la vie et à la nourriture, ainsi qu'avec la foudre et les pouvoirs magiques et qu'il devient souvent un symbole de l'imaginaire populaire¹⁶¹. Le nuage atomique étant désormais connu comme un nuage en forme de champignon, il n'est pas surprenant de retrouver des références au champignon dans nos œuvres. Il s'agit d'un mot qui rappelle désormais de manière incontestable tout ce qui est lié au nucléaire.

Dans le roman de Cambon nous lisons que « désormais, et pour longtemps, un champignon vénéneux empoisonnerait la physique »¹⁶². Il ne s'agit que d'une image mais la présence des mots « champignon » et « physique » dans la même phrase évoque inévitablement les images des bombardements d'Hiroshima que tout le monde a vu en vidéo ou en photo. De même, dans *L'inglesina in soffitta*, il est question d'un nuage prenant la forme d'un champignon¹⁶³. Dans les deux textes les plus récents de notre corpus, on retrouve une nouvelle fois des références au champignon atomique. Dans *Le cas Eduard Einstein*, l'aura d'Einstein est « dissipée » dans le nuage où Hiroshima a disparu et le narrateur évoque la une du *Times* où « il est croqué avec, dans son dos, un champignon atomique »¹⁶⁴. De plus, dans un passage de la *Trahison d'Einstein* se déroulant en 1945, l'explosion des deux bombes atomiques s'accompagne de références aux champignons :

Einstein, sous le firmament étoilé joue du Bach au violon. La musique monte vers les astres, droite, nette, apaisante, superbe.
Soudain, Einstein a le sentiment qu'un malheur fond sur lui. Il frémit.
Derrière lui – dans une autre partie du globe et dans son imagination – apparaît le champignon de fumée créé par la bombe atomique.
Einstein arrête son archet sur les cordes et découvre la catastrophe.
Il se met à trembler, bouleversé, terrifié.¹⁶⁵

¹⁶⁰ Nous renvoyons à Jonathan Jones, « Magic mushrooms », in *The Guardian*, 6 août 2002, publié dans <http://www.theguardian.com/artanddesign/2002/aug/06/art.artsfeatures> (consulté le 13 octobre 2013).

¹⁶¹ Spencer R. Weart, *Nuclear Fear*, op. cit., p. 402-403.

¹⁶² Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 44.

¹⁶³ Luca Masali, *L'inglesina in soffitta*, Milano, Sironi, 2004, p. 304.

¹⁶⁴ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, Paris, Flammarion, 2013, p. 200.

¹⁶⁵ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, Paris, Albin Michel, 2014, p. 91.

Le mot « champignon », métaphoriquement associé au nuage atomique, est désormais caractéristiques des expressions se référant aux explosions causées par la fission nucléaire. On ne parle pas d'un "nuage en forme de champignon" mais plus simplement d'un « champignon de fumée », tout comme dans le texte de Schmitt.

Dans cette section nous avons examiné deux images prégnantes de notre imaginaire – et par conséquent de notre corpus – à l'ère nucléaire, deux symboles évoquant la destruction et la mort et hantant nos consciences.

III.2.3. Une nouvelle physique, un nouveau monde, une nouvelle foi

Nous avons déjà vu que les textes insistent généralement sur la portée révolutionnaire des recherches de nos physiciens. Le début du XX^e siècle est un moment de changement de paradigme, moment où il va falloir « tout revoir », « tout remettre en chantier »¹⁶⁶, comme on lit dans *Einstein et Sherlock Holmes* d'Alexis Lecaye. Nous tenterons ici d'examiner les images et les expédients exploités par nos écrivains pour raconter la révolution des savoirs dont nos scientifiques sont les promoteurs.

Un aspect très intéressant et frappant est la personnification de la science dans certains textes : elle « va hardiment de l'avant »¹⁶⁷ selon Carrière et « avance seul », « se sert » des savants et les utilise « comme des marionnettes »¹⁶⁸ selon l'Einstein de la pièce de Schmitt. Ces deux exemples transmettent l'image d'une science autonome, comme une entité à part, qui transcendent les physiciens qui devraient la guider. La personnification contribue à véhiculer la représentation d'une science forte et puissance, encore plus que dans les deux textes où elle bouge, « avance », marche « de l'avant ».

L'acte de bouger et le parcours en avant accomplis par la science nous conduisent directement à une autre image revenant dans plusieurs textes : l'existence d'un monde nouveau, un monde autre, où le savant se rend par ses études. Dans *Einstein, s'il vous plaît* le physicien allemand affirme la nécessité d'« aller au-delà », en traversant la « barrière »¹⁶⁹ formée par notre œil ; dans *Becoming Albert Einstein*, le protagoniste

¹⁶⁶ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, Paris, Payot, 1989, p. 257. À propos de l'accent mis sur le changement de paradigme dans les textes de notre corpus, Voir la section II.1.1.

¹⁶⁷ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit., p. 246.

¹⁶⁸ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 112.

¹⁶⁹ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit., p. 81. C'est nous qui soulignons.

déclare être en contact avec une autre réalité grâce à la physique¹⁷⁰ ; encore, dans *Le cas Eduard Einstein*, le savant est défini de « Christophe Colomb des temps modernes »¹⁷¹, expression qui établit un parallélisme entre l'exploration scientifique et l'exploration géographique. De plus, dans *Uranium 235*, le premier texte de notre corpus dans l'ordre chronologique, nous trouvons des références à l'exploration et aux voies ouvertes par la science :

SCIENTIST. – [...] We have conquered power and *explored* the innermost secrets of the origin of matter. There are no closed door now. We can choose our own road. [...] We have opened a door on the future and on that door is written Uranium 235.¹⁷²

Les secrets dont parle le savant de la pièce n'ont pas été “découverts” ou “dévoilés”, ils ont été « explored », ce qui implique une action, un mouvement, une attitude dynamique. Le verbe “explorer”, transitif, inclut généralement l'existence d'un lieu visité. Cette observation nous semble être confirmée par les références aux portes et aux voies présentes dans l'extrait cité. De plus, l'image d'une porte à franchir est présente aussi dans d'autres textes, tout comme par exemple *Einstein, s'il vous plaît*¹⁷³. L'exploration entraîne dans de nouvelles rues et de nouveaux lieux, donc des espaces physiques, visibles et concrets. Toujours à propos d'*Uranium 235*, nous avons repéré un autre passage tout aussi saisissant : l'homonyme fictif du physicien Joseph John Thomson introduit l'électron en disant au public « you are wondering *where* I found her! »¹⁷⁴, fournissant encore une fois une référence spatiale. Il ne s'agit pas de dévoiler comment ou pourquoi il a découvert l'électron, il veut expliquer où sa découverte a eu lieu. Sa réponse est pleine de références spatiales :

¹⁷⁰ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein. A Drama*, inédit, 2007 (2005), p. 13. Ce drame est inédit. Sa première représentation date de 10 août 2005. C'est l'auteur qui nous a fourni une version du texte remontant à 2007, en nous permettant de l'utiliser au cours de notre recherche et de la citer dans notre thèse.

¹⁷¹ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*, p. 64.

¹⁷² Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 76. C'est nous qui soulignons. Traduction : « SAVANT. – [...] Nous avons conquis le pouvoir et *exploré* les secrets les plus intimes de l'origine de la matière. Il n'y a plus de portes fermées maintenant. Nous pouvons choisir notre voie. [...] Nous avons ouvert une porte sur l'avenir et sur cette porte il est écrit Uranium 235. » (c'est nous qui traduisons). Nous citons ici la version des années 1980 du texte ; toutefois, on lit un passage similaire dans la version des années 1940 (Voir Ewan MacColl, *Uranium 235*, *op. cit.*, p. 13)

¹⁷³ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*, p. 37.

¹⁷⁴ *Ibid.*, p. 106. Nous soulignons. Traduction : « vous êtes en train de vous demander *où* je l'ai trouvée » (c'est nous qui traduisons). Nous citons ici la version des années 1980 du texte ; toutefois, on trouve un passage similaire dans la version des années 1940 (Voir Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 55).

Years ago, when I was prospecting in the heart of Darkest Electricity I discovered that an electrical charge possesses inertia, the distinguishing characteristic of all matter. Ever since that day I have hunted in the deserts of space, in the jungles of calculation, in the wastes of gases for this ever-elusive Electron and now, at the cost of great personal danger and sacrifice, I have torn such a corpuscle from the heart of the great continent, the Atom.¹⁷⁵

À la lecture de ce texte, il apparaît évident que le « heart of Darkest Electricity » est conçu comme un lieu physique, puisque le savant y va après avoir exploré les « deserts » de l'espace et les « jungles » des calculs, des endroits caractérisés par l'absence de l'homme et par une nature libre et sauvage. L'atome même est défini de « great continent », tel un lieu où le savant s'est matériellement rendu pour trouver l'insaisissable électron. Dans les environs nommés, Thomson dit avoir recherché l'Electron tout comme un chasseur, image qui rappelle un autre passage de la pièce où le physicien se qualifie de « hunter » et de « atom tamer »¹⁷⁶. L'image du dresseur est très frappante et renvoie à une position de domination et de puissance de la part du scientifique, se trouvant face à une matière qu'il s'agit pour ainsi dire d'éduquer. Il s'agit d'une référence revenant dans notre corpus, comme par exemple dans le texte de Carrière, où Einstein déclare avoir accepté la partie inconnue de l'univers et l'avoir « apprivoisée »¹⁷⁷. Le savant tient lieu d'intermédiaire entre les profanes et le monde qu'il explore, examine, soumet et dompte.

L'image du scientifique apprivoisant et dressant quelque chose accorde de la force, de la puissance et de la supériorité au savant. À cet égard, il est remarquable que dans d'autres textes, nous trouvons des références aux « combats »¹⁷⁸ d'Einstein ; la science est définie comme une « race »¹⁷⁹ et les tentatives des physiciens d'obtenir une chaire universitaire sont définis comme des conquêtes¹⁸⁰. Encore, dans *La Croisière*

¹⁷⁵ *Ibidem*. Traduction : « Il y a des années, quand je faisais des recherches dans le cœur de l'Électricité la plus sombre j'ai découvert qu'une charge électrique possède de l'inertie, la caractéristique distinctive de toute matière. Depuis lors j'ai chassé dans les déserts de l'espace, dans les jungles du calcul, dans les déchets de gaz pour cet Électron insaisissable et maintenant, au prix de grands dangers et de sacrifices personnels, j'ai arraché ce corpuscule au cœur du grand continent, l'Atome. » (c'est nous qui traduisons). Nous citons ici la version des années 1980 du texte ; toutefois, un passage similaire est présent aussi dans la version des années 1940 (Voir Ewan MacColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 55-56).

¹⁷⁶ *Ibid.*, p. 105. Traduction : « chasseur », « dresseur d'atomes » (c'est nous qui traduisons).

¹⁷⁷ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*, p. 78.

¹⁷⁸ *Ibid.*, p. 95 et Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, Paris, Stock, 1983, p. 47.

¹⁷⁹ James Graham, *Albert's Boy*, *op. cit.*, p. 52. Traduction : « compétition » (c'est nous qui traduisons).

¹⁸⁰ Voir Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, Milano, Feltrinelli, 2012, p. 17, 24.

Einstein, l'Allemand est doté de « combativité »¹⁸¹. L'un des textes où cet aspect est le plus flagrant est *E=mc² ou le roman d'une idée*, où l'isotopie de la guerre est particulièrement présente : nous trouvons plusieurs occurrences du verbe "lutter" et des termes qui en dérivent¹⁸², ainsi que des verbes "combattre"¹⁸³ et "trionpher"¹⁸⁴. En outre, dans *Mrs. Einstein*, Lieserl parle des découvertes d'Einstein, son père, comme d'armes dont elle peut se servir pour l'anéantir :

What did you fight fire with ? Fire. By the same token, I reckoned, what would you fight gravity with? Gravity. And light? You fought it with light. If they were my father's chosen weapons, I had to know every single thing about them.¹⁸⁵

Frappés par les références fréquentes aux combats, aux luttes et aux armes, nous avons cherché à en saisir la signification au sein de notre recherche. Selon Durand, les armes sont liées à la purification¹⁸⁶ ; celui qui lutte se dresse contre les ténèbres, dans un effort de verticalisation et de transcendance¹⁸⁷. Ces observations nous mènent à une considération éclatante : dans notre corpus, les renvois aux luttes se mêlent aux nombreuses références à l'ascension et à la lumière.

Appuntamento con Einstein propose l'image de la pensée qui court et passe dans un autre lieu, un autre univers : « quasi da una sottile feritoia il pensiero con una suprema rincorsa passa di là, nell'universo a noi proibito »¹⁸⁸. Encore une fois, donc, nous trouvons un lieu ignoré des hommes, comme le désert ou la jungle nommés par McEwan. Dans le récit de Buzzati, la pensée permet de voler et de s'élever, en fait « l'uomo, dirittamente volando a cavallo della sua mente mai sazia, sale sale »¹⁸⁹. L'image de l'ascension, accomplie grâce au vol, détail à tort négligé par le traducteur français à

¹⁸¹ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 211.

¹⁸² Voir par exemple Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », op. cit., p. 121, 132, 133, 154.

¹⁸³ *Ibid.*, p. 130, 132.

¹⁸⁴ *Ibid.*, p. 121.

¹⁸⁵ Anna McGrail, *Mrs Einstein*, op. cit., p. 53. Traduction : « Comment combattez-vous le feu ? Par le feu. De la même façon, ai-je pensé, comment combattre la gravité ? Par la gravité. Et la lumière ? Tu la combattrais par la lumière. Si c'étaient les armes choisies par mon père, je devais tout savoir sur elles. » (c'est nous qui traduisons).

¹⁸⁶ Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 55.

¹⁸⁷ *Ibid.*, p. 178-179.

¹⁸⁸ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », op. cit., p. 124. Traduction : « dans un suprême effort, la pensée comme par une mince fissure de l'autre côté, dans cet univers interdit aux humains » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, op. cit., p. 148).

¹⁸⁹ *Ibid.*, p. 123. Traduction : « l'homme, poussé par son esprit jamais satisfait, grimpe et grimpe » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, op. cit., p. 147).

partir du moment où il constitue le mouvement ascensionnel par excellence¹⁹⁰, frappe par sa verticalité, symbole d'élévation¹⁹¹. Comme le remarque Gaston Bachelard, la verticalisation correspond à une croissance, une valorisation¹⁹² ; de plus, l'ascension est complémentaire à l'illumination¹⁹³. À la lumière de cette observation, bien qu'il ne décrive pas un mouvement ascensionnel, le passage suivant constitue le pendant de celui rapporté dans le texte de Buzzati :

I was living in the realm where we go when we do science, the universe where things shine.¹⁹⁴

C'est la narratrice de *Mrs. Einstein* qui parle, en décrivant ses recherches et ses études. Le verbe « shine », utilisé pour déterminer l'univers où les scientifiques s'évadent par la pensée, rapproche l'image en question de celle du texte de Buzzati cité plus haut. La lumière et la brillance de ce lieu autre sont si significatives que l'auteure insiste aussi sur cet aspect dans un autre passage :

In the absence of anything else I could do, I stayed up late and let my mind slide completely into the world where the numbers shone like shining threads and I could lose myself in following them to their end.¹⁹⁵

Dans cet espace où sa tête se réfugie lorsqu'elle pense, Lieserl retrouve des nombres qui brillent comme des fils étincelants, dont la centralité est soulignée par la répétition du verbe « shine », qui finit par accentuer la présence de la lumière et de la splendeur. En poursuivant dans cette lignée, nous avons repéré un passage intéressant dans *Les cas Eduard Einstein*, où le lieu inconnu visité par le savant est également élevé puisqu'il est céleste, dans les astres, terme isomorphe de « lumière », « éclairer » et « monter »¹⁹⁶ :

¹⁹⁰ Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 144.

¹⁹¹ *Ibid.*, p. 138.

¹⁹² Gaston Bachelard, *L'Air et les songes. Essai sur l'imagination du mouvement*, Paris, Corti, 1943, p. 18.

¹⁹³ Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 151, 161-162.

¹⁹⁴ Anna McGrail, *Mrs Einstein*, op. cit., p. 59. Traduction : « Je vivais dans le royaume où on se rend quand on fait de la science, l'univers où les choses brillent » (c'est nous qui traduisons).

¹⁹⁵ *Ibid.*, p. 91. Traduction : « En l'absence de toute autre chose que je pouvais faire, je suis restée debout jusqu'à tard et j'ai laissé mon esprit glisser complètement dans le monde où les nombres brillaient comme des fils étincelants et je pouvais me perdre en les suivant » (c'est nous qui traduisons).

¹⁹⁶ Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 42.

Lorsqu'il revenait s'asseoir à son bureau, le voyage se poursuivait dans son esprit, vers des univers que nul homme n'avait foulés. Il explorait des nouveaux mondes dans la poussière des astres, naviguait au milieu des planètes, traversait des espaces sans fin, repoussait les frontières de l'entendement humain.¹⁹⁷

Dans ce passage nous trouvons plusieurs éléments repérés dans les extraits précédents. Le narrateur parle d'Einstein et de son voyage intérieur, qui finit par le conduire dans des univers inconnus, des mondes nouveaux définis par des références aux astres et aux planètes. Encore une fois, il s'agit d'univers inconnus aux hommes, comme les déserts et les jungles rencontrées auparavant. Dans cet extrait, toutefois, le parcours accompli par le savant grâce à la science revêt un caractère explicitement ascensionnel – rendu évident par la référence à la poussière des astres – et divin. Cette observation peut s'adapter à plusieurs textes de notre corpus, dont le plus frappant est sans aucun doute *E=mc² ou Le roman d'une idée*, où le savant recherche la « Vérité »¹⁹⁸, avec un V majuscule évoque de manière éclatante la vérité divine.

Le caractère divin assuré par la science dans le récit de Boule mérite un approfondissement à partir du moment où il est souligné d'innombrables fois dans le texte. En le feuilletant on rencontre les « adeptes de la nouvelle physique »¹⁹⁹, définis également de « disciples »²⁰⁰ et d'« apôtres » d'Einstein, qui « payaient de leur sang la fidélité à sa doctrine »²⁰¹ et se définissent de « confrères »²⁰².

De plus, la « foule »²⁰³ qui suit Einstein en Japon est en tout similaire à une foule de fidèles : secouée par un « frisson de mysticisme »²⁰⁴, elle adore le savant allemand et arrive jusqu'à croire que l'algèbre cache une « recette fabuleuse, propre à guérir l'humanité souffrante de tous ses maux »²⁰⁵. C'est en fait l'algèbre qui permet de « pénétrer le grand mystère de l'Univers »²⁰⁶. Cet aspect est très frappant et sera repris dans le chapitre suivant, où nous verrons que les chiffres et les formules finissent par

¹⁹⁷ *Ibid.*, p. 63-64.

¹⁹⁸ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 115.

¹⁹⁹ *Ibid.*, p. 132, 141.

²⁰⁰ *Ibid.*, p. 175.

²⁰¹ *Ibid.*, p. 146.

²⁰² *Ibid.*, p. 140, 145, 147, 166.

²⁰³ *Ibid.*, p. 116.

²⁰⁴ *Ibidem.*

²⁰⁵ *Ibidem.*

²⁰⁶ *Ibidem.*

être considérées parfois comme un vocabulaire, un véritable langage secret accessible à quelques élus.

Dans le récit français, en outre, le rapprochement de Luchesi, l'un des savants, avec la science prend manifestement l'allure d'une « révélation » suivant le « rayonnement de vérités sublimes »²⁰⁷ et la découverte du livre d'Einstein. La référence au livre rappelle sans nul doute la Bible, le livre sacré. Tout comme pour la question de l'algèbre, nous nous limitons à présent à remarquer ces liens et renvoyons au chapitre suivant pour un approfondissement plus détaillé, puisque les questions du livre et du langage sont très liés au problème du discours, prenant deux dimensions différentes selon qu'il se lie à la figure d'Einstein ou à celle de Majorana.

En s'approchant au livre d'Einstein, Luchesi passe « du désir charnel dans son extase »²⁰⁸ et sa « révélation »²⁰⁹ lui permet d'abandonner les activités auxquelles il se consacrait jusque-là, indiquées comme « plaisanteries stupides et sacrilèges »²¹⁰. Par sa « vocation », sa « subite vocation »²¹¹, il sent le désir de se faire « apôtre » et « martyr » de sa « nouvelle foi »²¹², sa « foi relativiste »²¹³.

Le récit de Boule n'est pas le seul à exploiter une isotopie relative à la religion pour parler de la science, bien qu'il reste sans nul doute celui qui le fait de manière plus manifeste. Dans *Appuntamento con Einstein*, lorsqu'Einstein perçoit l'espace courbe son cœur « godeva della benevolenza di Dio »²¹⁴ ; dans la pièce de Kipphardt, il est question d'« Apostel der Super »²¹⁵ ; encore, dans *Mrs. Einstein* la narratrice évoque la confiance que les hommes placent en Einstein sans vraiment comprendre ses recherches, comme si ses équations étaient une « revelation »²¹⁶ ; dans *Pace per vivere* le physicien allemand

²⁰⁷ *Ibid.*, p. 123, 137.

²⁰⁸ *Ibidem.*

²⁰⁹ *Ibid.*, p. 127, 137.

²¹⁰ *Ibid.*, p. 127. Nous soulignons.

²¹¹ *Ibid.*, p. 134.

²¹² *Ibid.*, p. 129, 132.

²¹³ *Ibid.*, p. 135.

²¹⁴ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 124. Traduction : « se réjouir de la bienveillance de Dieu ! » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 149).

²¹⁵ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, p. 262. La réplique dont cette expression est tirée appartient à l'homonyme fictif du physicien Hans Bethe : « Er leitete den Senatusausschuß für Atomfragen und war einer der Apostel der Super ». Traduction : « McMahan présidait la commission sénatoriale pour les questions atomiques. C'était le supporter le plus acharné de la superbombe » (Heinar Kipphardt, *In der Sache J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 131). La traduction de Sigrid surprend : elle modifie complètement la deuxième partie de la phrase en question, omettant le mot « Apostel », qui est central dans notre présente analyse.

²¹⁶ Anna McGrail, *Mrs Einstein*, *op. cit.*, p. 147.

parle de son rapport à la religion²¹⁷ et dans *La trahison d'Einstein* nous lisons qu'« être physicien, c'est chercher à connaître les pensées de Dieu »²¹⁸.

Une isotopie relative au monde de la religion sous-tend les discours sur la science d'une grande partie de nos écrivains. Il s'agit de renvois à la spiritualité en général mais aussi à la religion chrétienne en particulier. Ce dernier aspect est particulièrement évident dans le texte de Boule, où nous avons repéré des références à des passages de l'Évangile. A preuve, citons quelques-uns de ces passages : après s'être approché au texte d'Einstein, Luchesi « tendit la joue gauche »²¹⁹ à celui qui le frappe pour le punir de s'être approché de la nouvelle physique et parle de son « chemin de Damas »²²⁰, commencé avec le livre du physicien allemand ; les rayons cosmiques utilisés pour la création de la matière sont définis de « manne répandue par les étoiles »²²¹ par laquelle les physiciens s'appêtent à achever un « miracle »²²². Dans la même veine, après avoir découvert le livre d'Einstein, Luchesi décide d'abandonner ses biens, à l'image de Saint-François :

Dans les jours qui suivirent la révélation, il avait vendu sa luxueuse villa, et distribué ses richesses aux pauvres. [...] la pureté de sa nouvelle conscience n'acceptait aucune compromission.²²³

Riche, propriétaire d'un immeuble luxueux, Luchesi donne ses avoirs aux pauvres pour se consacrer entièrement à la physique. Ses collègues et lui se consacrent à « *créer* de la matière [...] à partir de l'Énergie »²²⁴ : le verbe « créer » est mis en italique par l'auteur afin de souligner le lien entre leurs recherches et la création divine. En fait, les savants de Los Alamos sont définis à plusieurs reprises de « dieux »²²⁵ et « nouveaux dieux »²²⁶ qui se penchent sur leur « culte »²²⁷. De plus, la fission est comparée à la « multiplication des pains »²²⁸, expression répétée deux fois²²⁹ et, lors de

²¹⁷ Nuvola De Capua, *Pace per vivere. Gandhi Einstein in dialogo*, Milano, mc Editrice, 2006, p. 36.

²¹⁸ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein, op. cit.*, p. 79.

²¹⁹ *Ibidem*.

²²⁰ *Ibid.*, p. 131.

²²¹ *Ibid.*, p. 145.

²²² *Ibid.*, p. 171.

²²³ *Ibid.*, p. 134.

²²⁴ *Ibid.*, p. 138.

²²⁵ *Ibid.*, p. 161, 163.

²²⁶ *Ibid.*, p. 168.

²²⁷ *Ibid.*, p. 161.

²²⁸ *Ibid.*, p. 162.

²²⁹ *Ibid.*, p. 164.

ses expériences à Los Alamos, Luchesi se meut « à la façon d'un prêtre prêt à célébrer les rites devant l'autel »²³⁰.

En poursuivant dans ce genre d'analyse, nous arrivons à un des passages les plus saisissants du récit de Boule, celui où le narrateur décrit l'arrivée de l'avion des physiciens dans le ciel d'Hiroshima. Pris par leur désir de démontrer qu'en partant de l'équivalence entre masse et énergie ils ont trouvé la manière de créer de la matière, les savants de Los Alamos se rendent au Japon et de l'intérieur d'un avion entament la réaction en chaîne dans l'air au-dessus de la ville. Selon les mots du narrateur, au cours de la démonstration, les Japonais ont une sorte de révélation, en croyant avoir affaire à Dieu ou à la démonstration de son existence :

Hypnotisé par la cascade radiante qui convergait lentement vers lui, [...] le peuple de Hiroshima [sic] vivait une heure de volupté sensuelle et de satisfaction intellectuelle qu'aucune communauté n'a jamais connues. Tous les bras étaient tendus vers le ciel dans un élan de reconnaissance, d'espoir et d'amour. Les vieillards tombaient à genoux, remerciant les dieux de leur avoir accordé la grâce de ce spectacle. Ils obligeaient les petits enfants à se prosterner comme eux, et à joindre leurs mains dans un geste d'adoration.²³¹

Les gens d'Hiroshima se montrent pleins de reconnaissance, d'espoir et d'amour et se prosternent devant la grandeur de ce qu'ils voient. Boule décrit le sens de nouveauté vécu par le peuple, ainsi que leur attitude adoratrice, qui les porte à « joindre leurs mains », tout comme pour prier. De plus, le récit répète à plusieurs reprises que les savants se trouvent dans « les airs »²³², lors de leur dernière expérience, celle qui se transforme dans en un acte exécrable, à savoir la destruction de la ville. Tout comme des Frankenstein arrivés haut, transportés par leur *hybris*, les physiciens ont atteint le sommet de la connaissance par la découverte de la création de la matière. Ce sommet est figuré par le vol au-dessus d'Hiroshima. En exploitant le discours indirect libre, le narrateur les qualifie d'« hommes dans les airs »²³³. Toutefois, « rien n'est plus précaire qu'un sommet »²³⁴, comme le remarque Durand, et, arrivés à l'apogée de leurs études et de leur voyage dans le ciel, les savants perdent le contrôle de leur expérience et causent la destruction de la ville. À la montée de l'avion des physiciens dans le ciel succède la

²³⁰ *Ibid.*, p. 165.

²³¹ *Ibid.*, p. 180.

²³² *Ibid.*, p. 170. Voir aussi p. 171, 173, 174 et 181.

²³³ *Ibid.*, p. 181.

²³⁴ Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, *op. cit.*, p. 179.

chute de la « pluie divine »²³⁵, les petits morceaux largués par les savants se transformant en « flocons de matière »²³⁶ :

Les premiers symptômes d'inquiétude furent manifestés par Luchesi quand il s'aperçut, au bout d'une heure, que la pluie d'uranium tombait toujours, à chaque instant plus drue.²³⁷

Les physiciens dans l'avion se rendent compte de ne plus réussir à arrêter leur expérience et la ville finit par être « submergée »²³⁸. La chute de la matière sur Hiroshima devient ainsi l'image de la catastrophe, la matière « engloutit »²³⁹ tout.

L'isomorphie relative à l'exploration et au nouveau monde mène à l'isomorphisme Dieu et religion, souvent exploité par nos écrivains pour décrire les actions de nos savants, ce qui est en ligne avec les observations de Roslynn Haynes, selon qui après la Seconde Guerre mondiale les savants littéraires qui ne sont pas méchants sont souvent caractérisés par leur côté spirituel²⁴⁰.

Si “Dieu” et “ciel” sont liés à la grandeur, terme à son tour isomorphe de “clarté”, “vision” et “pureté”²⁴¹, les passages examinés dans cette section sont liés sans nul doute à l'image de la lumière, souvent évoquée par les auteurs retenus – comme par exemple dans *E=mc² ou Le roman d'une idée*²⁴² et *Einstein, s'il vous plaît*²⁴³ –, et avec celle de la pureté, qui caractérise la science de nos textes. La science décrite dans notre corpus est une science qui donne de « clear » et « clean answers » selon la narratrice de *Mrs. Einstein*²⁴⁴ ; une science par laquelle la tête « began to clear », comme dans *Copenhagen*²⁴⁵ ; une science qui n'est qu'une « quest for Truth », définie de « pure »²⁴⁶.

En nous penchant sur la pureté et la purification, nous avons repéré un passage remarquable concernant la figure de Lise Meitner. Il paraît que la physicienne

²³⁵ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 180.

²³⁶ *Ibid.*, p. 181.

²³⁷ *Ibid.*, p. 183.

²³⁸ *Ibid.*, p. 184.

²³⁹ *Ibidem.*

²⁴⁰ Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove*, *op. cit.*, p. 176.

²⁴¹ Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, *op. cit.*, p. 42.

²⁴² Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 132.

²⁴³ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*, p. 47.

²⁴⁴ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 133. Traduction : « des réponses claires », « des réponses sans tâche » (c'est nous qui traduisons)

²⁴⁵ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 64. Traduction : « s'est éclaircie » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 61)

²⁴⁶ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, *op. cit.*, p. 13. Traduction : « recherche de la Vérité », « pure » (c'est nous qui traduisons)

autrichienne a saisi la fission nucléaire au cours d'une promenade dans la neige, comme en témoigne son neveu, le physicien Robert Otto Frisch :

We walked up and down in the snow, I on skis and she on foot (she said and proved that she could get along just as fast that way), and gradually the idea took shape that this was no chipping or cracking of the nucleus...²⁴⁷

En partant de la déclaration de Frisch, Weston reconstruit dans son texte l'épisode où Meitner et son neveu parlent de la fission et où la femme arrive à saisir son secret. Elle propose à l'homme de sortir et c'est en se promenant dans la neige qu'elle arrive à comprendre le mécanisme de la fission. Selon *Fission*, pour expliquer à son neveu ce qu'elle a compris, Meitner écrit dans la neige l'équation de l'équivalence entre masse et énergie :

“Robert, I think I have the answer. The sum of the parts is equal...”
Lise picked up a twig and wrote in the snow.
E=MC²
“... The missing element is energy”²⁴⁸

La neige est un élément central dans l'imaginaire concernant Meitner. Pendant les funérailles de la femme racontées dans *Fission*, il neige. De plus, dans *Remembering Miss Meitner* Friedman insère lui aussi des références à la fameuse promenade dans la neige pendant laquelle Meitner comprend la fission. En s'agissant d'une pièce théâtrale, c'est par la voix de l'homonyme fictif de la physicienne que les lecteurs sont mis au courant de l'épisode en question :

MEITNER. – [...] How could uranium burst apart to produce the much lighter element barium? It had snowed ; thick white snow. Robert went on skis, I trudged beside him. All was quiet. That special quiet just after it snows. Each step in the snow... each new step in the virgin snow. We were making our trail where nobody had previously journeyed. How could a tiny neutron break apart a colossal uranium atom? [...] Oh, those of you who never worked in science have no idea

²⁴⁷ Tom Weston, *Fission*, op. cit., p. 210. Il s'agit d'une phrase rapportée au centre de la page par l'auteur, en guise de citation. Traduction : « Nous arpentions dans la neige, moi avec une paire de skis et elle à pied (elle a dit et prouvé pouvoir se déplacer tout aussi rapidement de cette manière), et peu à peu a pris forme l'idée qu'il ne s'agissait pas d'ébrécher ou de fendre le noyau... » (c'est nous qui traduisons).

²⁴⁸ *Ibid.*, p. 237. Traduction : « “Robert, je pense avoir la réponse. La somme des parties est égale...” Lise ramassa une brindille et écrivit dans la neige. E=MC². “...L'élément manquant est l'énergie” » (c'est nous qui traduisons).

what it feels like. To break loose! Cut the moorings! Throw yourself onto the untouched snow... wave your arms and legs... and to leave *your* impression; your own impression and become... a snow angel. [...] I had no paper or pen. I sat down in the snow and we started calculating.²⁴⁹

Dans cet extrait sont présents plusieurs éléments examinés dans cette section. En fait, il s'agit encore une fois du travail du scientifique consistant dans l'exploration de terrains jamais foulés par les hommes auparavant, concept figuré ici par l'image de la neige vierge, immaculée, où les pas des hommes laissent leurs empreintes. En cherchant à mieux comprendre l'image décrite dans la réplique de Meitner et ses liens avec une conception particulière de la science, nous avons repéré un texte autour de la *Psychanalyse de la neige* qui nous vient en notre aide. Dans son essai, Durand remarque que la blancheur de la neige est étincelante, immaculée et infinie, caractéristiques qui déterminent son isomorphie avec la blancheur et la lumière²⁵⁰. La présence de la neige dans cette pièce s'aligne donc sur le discours rencontré dans les textes précédemment cités. En outre, l'anthropologue français rappelle que « le désert de neige » purifie des tentations de la terre²⁵¹ et que sa « blancheur éclatante » constitue un « attribut directement divin »²⁵², gage de sainteté.

L'importance accordée à l'image de la neige ne surprend pas : elle détermine un recueillement de la pensée et n'autorise aucune distraction²⁵³. C'est cette idée de concentration que communique le désert de la neige décrit par Weston et Friedman. La neige est « transformatrice »²⁵⁴, « initiation naturelle au mystère de la vie »²⁵⁵, qualités qui renforcent l'image de la savante dévoilant un secret fondamental du fonctionnement

²⁴⁹ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, op. cit., p. 23-24. Traduction : « MEITNER. – [...] Comment l'uranium pourrait-il éclater et produire l'élément beaucoup plus léger du baryum ? Il avait neigé ; de la neige blanche et épaisse. Robert a chaussé ses skis, je marchais péniblement à côté de lui. Tout était calme. Ce calme spécial juste après qu'il a neigé. Chaque pas dans la neige... chaque nouveau pas dans la neige vierge. Nous marquions de nos empreintes un parcours où personne ne s'était jamais aventuré. Comment un minuscule neutron pourrait-il briser un atome d'uranium colossal ? [...] Oh, ceux d'entre vous qui n'ont jamais travaillé dans la science n'ont aucune idée de ce que ça fait. Se détacher ! Larguer les amarres ! Lancez-vous sur la neige vierge... agitez les bras et les jambes... et laissez votre impression ; votre propre impression et devenez ... un ange dans la neige. [...] Je n'avais ni papier ni stylo. Je me suis assis dans la neige et nous avons commencé à calculer. » (c'est nous qui traduisons).

²⁵⁰ Gilbert Durand, « Psychanalyse de la neige », in Gilbert Durand, *Champs de l'imaginaire*, textes réunis par Danièle Cahuvin, Grenoble, Ellug, 1996, p. 12.

²⁵¹ *Ibid.*, p. 18.

²⁵² *Ibid.*, p. 19.

²⁵³ *Ibid.*, p. 20.

²⁵⁴ *Ibidem*.

²⁵⁵ *Ibid.*, p. 22.

de la matière, secret que lui permet de devenir « a snow angel »²⁵⁶, image amplifiant la pureté, la lumière et le caractère divin des découvertes de la physique du début du XX^e siècle.

La dimension surnaturelle et spirituelle de la science, annoncée dans cette section, sera fouillée en détail dans le prochain chapitre, où nous ajouterons d'autres éléments utiles à saisir cet aspect et la manière dont nos écrivains l'abordent.

III.3. Le logos

Le chapitre précédent a trouvé sa conclusion dans une section traitant de la manière dont la physique est décrite dans nos textes. Nous avons vu que souvent elle prend l'allure d'une activité spirituelle, rapprochant les hommes de science à Dieu. À preuve, nous avons fouillé les images de la science et la manière dont elle prend forme sous les yeux des lecteurs. En tenant compte des aboutissements tracés précédemment, nous étendrons ici notre réflexion aux images et symboles accompagnant les figures de nos physiciens. Nous prêterons attention surtout à Einstein et Majorana, dont les noms reviennent le plus souvent dans les œuvres retenues²⁵⁷. L'examen que nous allons exposer est encore une fois nourri de nos lectures sur les structures anthropologiques de l'imaginaire²⁵⁸.

La section ouvrant ce chapitre se situe dans le droit fil des observations exposées dans le chapitre précédent où nous avons mis en évidence l'importance des références au sens de la vue dans le domaine de la mécanique quantique, dont le champ d'étude est constitué par des phénomènes insaisissables à l'œil nu²⁵⁹. Nous verrons comment nos physiciens sont représentés par rapport à cet aspect et combien l'imaginaire de nos écrivains est pétri de références à la vue et à ses multiples possibilités. Cet examen conduira jusqu'aux passages où nos auteurs attribuent de la clairvoyance à quelques des savants représentés. Nous verrons donc que parfois les physiciens sont considérés comme des hommes particulièrement sensibles, susceptibles de prévoir l'avenir, tels des prophètes. Cet aspect sera approfondi dans la deuxième section, où nous nous

²⁵⁶ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 24. Traduction : « un ange de neige » (c'est nous qui traduisons).

²⁵⁷ À ce propos, voir la première partie de la présente thèse-

²⁵⁸ Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, *op. cit.*

²⁵⁹ Nous renvoyons à la section III.2.1. où nous nous sommes penchée sur les images de la mécanique quantique présentes dans notre corpus.

pencherons également sur les appellatifs utilisés par les physiciens réels pour se définir entre eux, appellatifs repris par les textes de notre corpus en raison de leur caractère suggestif, inspirés de l'univers ecclésiastique.

L'approfondissement des images exploitées pour représenter les physiciens, souvent dépeints comme des guides, des créatures porteuses de valeurs, nous permettra de passer au sujet suivant, à savoir le rapport à la parole dans nos textes. Les savants sont des messagers et des inventeurs d'un langage abscons, le plus souvent incompréhensible aux profanes. L'examen du rapport des physiciens à la parole, écrite et orale, nous permettra de opérer une distinction entre Albert Einstein, dont la formule de l'équivalence entre masse et énergie est souvent dépeinte comme un mot sacré laissé en héritage aux hommes, et Ettore Majorana, dont les œuvres retenues tendent à souligner sa volonté à ne pas publier ses études et dont la disparition amplifie le silence, caractérisant tant sa vie privée que sa recherche scientifique.

III.3.1. Voir et prévoir

Dans le chapitre précédent nous avons mis en lumière le rôle joué par le sens de la vue dans les recherches concernant la mécanique quantique. C'est par contre la perte de visualisation qui caractérise la physique des trente premières années du XX^e siècle²⁶⁰. Conscients de cet aspect, nos auteurs font d'innombrables références à l'acte de voir, indissolublement lié à l'acte de comprendre et saisir, et à son contraire, à savoir la cécité. Comme nous le verrons, les mots "vision", "voir", "vue" et leurs dérivés sont exploités selon plusieurs acceptions plus ou moins abstraites ou concrètes. Il est important de souligner que, selon Durand, l'insistance sur les dominantes visuelles est en ligne avec la verticalisation, les mouvements ascensionnels et la transcendance auxquels font référence certains textes de notre corpus, comme nous l'avons démontré auparavant²⁶¹. Par conséquent, les renvois fréquents au sens de la vue dans notre corpus ne surprennent

²⁶⁰ Voir section III.2.1. et Arthur I. Miller, « Visualization Lost and Regained : The Genesis of the Quantum Theory in the Period 1913-1927 », in Judith Wechsler (sous la direction de), *On Aesthetics in Science*, Boston, Basel, Birkhäuser, 1988, p. 73-75.

²⁶¹ Voir section III.2.3. et Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire, op. cit.*, p. 136 et 170.

pas, d'autant plus que, d'après l'anthropologue français, elle constitue la sensorialité la plus intellectuelle²⁶² et que l'intellect est décidément ce qui caractérise des savants.

Tentons à présent de repérer les diverses acceptions attribuées aux références à la vue dans notre corpus, en étendant notre examen aux références à la cécité et la clairvoyance, attribuée de manière décisive à Majorana. Nous verrons que le verbe "voir" est parfois utilisé comme synonyme de "comprendre", "saisir" ou "rencontrer" et qu'en dépit de son caractère concret et tangible, il est surtout consacré aux questions intellectuelles.

Partons d'*Uranium 235* d'Ewan MacColl. L'homonyme fictif de Joseph John Thomson, découvreur de l'électron, se déplace sur la scène avec un bandage sur les yeux : le physicien expose les raisons d'un tel choix, visant à représenter par une image concrète la sensation de cécité partagée par les savants s'occupant de physique nucléaire : « I move in an *unseen* world where only the mind's eye sees »²⁶³. L'adjectif « *unseen* » renvoie à l'impossibilité de voir à l'œil nu les phénomènes atomiques, à savoir l'« *invisible Electron* »²⁶⁴, et en même temps au caractère inédit des explorations du physicien et de ses collègues, marchant à tâtons vers un domaine nouveau que « the world has ever not *seen* »²⁶⁵. La vue, sensorialité intellectuelle, est exploitée aussi pour parler du raisonnement, des déductions et des intuitions. En fait, dans le champ de la mécanique quantique c'est la pensée qui permet de voir.

Inversement, d'après Durand, c'est la cécité, entraînée par les ténèbres, qui s'oppose à la vue et a une valeur nettement péjorative²⁶⁶. Tout comme la vue, elle est transposée au niveau intellectuel dans notre corpus. Prenons par exemple $E=mc^2$ ou *Le roman d'une idée*, où le physicien Enrico Luchesi, en parlant d'un groupe d'hommes qui l'a tabassé parce qu'ils s'opposent à la diffusion des théories d'Einstein, les définit d'aveugles :

Rosa [...] commença à panser les plaies de son amant. Tout en s'affairant, elle s'indignait de la malignité de leurs ennemis.
– Dans quel état t'ont-ils mis, Enrico ! Ce sont des démons qui se sont acharnés sur toi.

²⁶² Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 136.

²⁶³ Ewan MacColl, « Uranium 235 », op. cit., p. 106. C'est nous qui soulignons. Traduction : « Je me meus dans un monde qu'on ne peut pas voir, où seul l'œil de la tête est susceptible de voir » (c'est nous qui traduisons).

²⁶⁴ *Ibidem*. Traduction : « L'Electron invisible » (c'est nous qui traduisons).

²⁶⁵ *Ibid.*, p. 196. Nous soulignons. Traduction : « le monde n'a jamais vu » (c'est nous qui traduisons).

²⁶⁶ Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 100-101.

– Pire que des démons, dit Luchesi fiévreux. Des êtres aveugles et ignares.²⁶⁷

La cécité intellectuelle, corollaire de l'ignorance, possède une valeur si péjorative que dans l'extrait cité elle finit par prendre une dimension plus exécrationnelle que la malignité des démons. L'aveuglement revêt ainsi une portée négative particulièrement frappante, à plus forte raison qu'elle empêche de percevoir le « rayonnement de $E=mc^2$ »²⁶⁸, dont la lumière est porteuse de connaissance. De manière similaire, nous trouvons le mot « aveuglement » dans le texte de Vilar en référence à des malentendus et des erreurs commises par ceux qui jugent le physicien Oppenheimer selon ses relations passées²⁶⁹. Pareillement, encore, dans *God and Stephen Hawking* le personnage de Dieu, déguisé en Einstein, se plaint d'avoir été « so blind »²⁷⁰, faisant référence à l'une de ses erreurs, à savoir son incapacité à saisir la vérité sur l'univers ou, de manière plus simple et intuitive, à la voir.

L'aveuglement est donc à la fois synonyme, cause et conséquence d'erreur, source d'incompréhension et d'ignorance. De son côté, la vue est proche de la lumière, de l'illumination et de la transcendance. Dans *Mrs. Einstein* la capacité de voir est définie comme un don par la narratrice, Lieserl, la fille d'Einstein :

There was nothing in front of our eyes – utter blackness, blackness and darkness so thick it was tangible. No lights anywhere. We couldn't even see each other.

In that blackness, though, I began to see something else. Something in my mind, some path forward. I didn't see it clearly yet [...]. But here it was, this strange *gift of sight*, coming back slowly in the darkness. I wondered, not for the first time, if this gift was something I had inherited. If my father could see like I could see, what was he seeing now? [...] Maybe his gift of sight was failing. Mine wasn't. It was coming back, just as strong as before. Perhaps this time the seeing would take me into the heart of the grey zone, the zone at the centre of the ordinary world, where mathematics and molecules became strange. [...] Without that *gift of sight*, life would have never bleak indeed.²⁷¹

²⁶⁷ Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 132.

²⁶⁸ *Ibid.*, p. 129.

²⁶⁹ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*, p. 52.

²⁷⁰ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, London, Josef Weinberger Plays, 2000, p. 30. Traduction : « si aveugle » (c'est nous qui traduisons).

²⁷¹ Anna McGrail, *Mrs Einstein*, *op. cit.*, p. 220-221. Nous soulignons. Traduction : « Il n'y avait rien en face de nos yeux – rien que la noirceur absolue, la noirceur et l'obscurité si épaisse qu'elle était tangible. Aucune lumière nulle part. Nous ne pouvions même pas nous voir réciproquement. Dans ce noir, cependant, je commençais à voir autre chose. Quelque chose dans mon esprit, une certaine voie à suivre. Je ne le voyais pas encore clairement [...]. Mais ici, ce *don* étrange *de la vue* était en train de revenir

Lieserl vient de faire face à la guerre, au cours de laquelle elle a perdu ses enfants et son mari. Lorsque la femme pense n'avoir plus aucun espoir, situation représentée par l'obscurité, « blackness » et « darkness », qui l'entourent, sa tête recommence à voir. Le toucher, s'opposant ici à la vue, semble induire en erreur : si le noir est si épais que Lieserl peut le toucher, la lumière intellectuelle, référence figurative de la pensée, permet de voir et de comprendre. La vue est considérée comme un don, un talent, une sorte de pouvoir que la femme se rend compte de posséder. De plus, dans l'extrait cité, la vue au sens intellectuel conduit la femme au centre d'une zone grise, indication encore une fois physique pour expliquer quelque chose de très abstrait. Tout comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, nos écrivains ont tendance à représenter les explorations des physiciens comme des expéditions spéciales, des déplacements corporels, afin de leur donner une dimension concrète et de les rendre peut-être plus aisément perceptibles par les lecteurs.

C'est toujours l'acte de voir qui est évoqué dans un autre passage de *Mrs. Einstein*, où nous lisons que le physicien allemand « had taken people's gaze from the earth and made them look at the stars »²⁷², phrase qui contient des références à la vue, ainsi qu'à la lumière – celle des étoiles –, à la hauteur et la transcendance – grâce à Einstein, les hommes regardent vers le haut, vers le ciel. La présence de références à la vue et à la lumière ne surprend pas, l'œil étant souvent associé à l'objet de la vision, c'est-à-dire la lumière, aux dires de Durand²⁷³. C'est une phrase similaire à celle qu'on lit dans *Mrs. Einstein*, associant la vue, la lumière et le ciel, qui est repérable dans le texte de Tonini :

Uomo è colui che sollevandosi in piedi imparò a *guardare* diritto innanzi a sé, a scegliersi la meta da raggiungere e imparò a *guardare* in alto, sopra di sé, e vide il moto degli astri.²⁷⁴

lentement dans l'obscurité. Je me suis demandé, pas pour la première fois, si ce don était quelque chose que j'avais hérité. Si mon père pouvait voir comme je voyais, que voyait-il maintenant ? [...] Peut-être son don de la vue était-il défaillant. Le mien ne l'était pas. Il revenait, tout aussi fort qu'avant. Peut-être cette fois la vision me porterait au cœur de la zone grise, la zone au centre du monde ordinaire, où les mathématiques et les molécules sont devenues étranges. [...] En effet sans ce *don de la vue*, la vie serait bien sombre » (c'est nous qui traduisons).

²⁷² Anna McGrail, *Mrs Einstein*, *op. cit.*, p. 104. Nous soulignons. Traduction : « a pris le regard des gens de la terre et leur a fait regarder vers les étoiles » (c'est nous qui traduisons).

²⁷³ Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, *op. cit.*, p. 170.

²⁷⁴ Valerio Tonini, *Il tacchino incompiuto*, *op. cit.*, p. 37. C'est nous qui soulignons. Traduction : « L'homme est celui qui, se redressant pour marcher, a appris à regarder droit devant lui, à choisir sa destination et

Bien que cet extrait ne fasse pas de référence explicite à la science ou aux scientifiques, il recourt à des images similaires à celles que nous avons citées précédemment puisque la vue est encore une fois liée à la verticalisation – l’homme qui s’élève et regarde vers le haut – et à la lumière – en regardant vers le haut l’homme voit les étoiles.

La vue, considérée principalement comme symbole de l’entendement, revient aussi dans d’autres textes. Dans *Remembering Miss Meitner*, grâce à un article d’Otto Hahn « everyone saw »²⁷⁵, “tout le monde a compris”. De plus, la vue est conçue aussi comme synonyme d’intuition, comme dans *Einstein, s’il vous plaît* où « l’intuition de 1905 » d’Einstein est « la vision soudaine de l’énergie cachée dans la matière »²⁷⁶.

Le verbe “voir” renvoie à la faculté intuitive dans *Appuntamento con Einstein* de Buzzati. Son utilisation naît sans nul doute de la nécessité de faire référence à une activité relevant de la sphère quotidienne des lecteurs, afin de leur permettre de saisir aisément ce qu’ils lisent. Dans le récit italien, Einstein soudainement « vide intorno a sé lo spazio cosiddetto curvo, e lo poteva rimirare per diritto e per rovescio »²⁷⁷. L’écrivain nécessite de références concrètes et à travers ses mots l’espace se transforme en un objet qu’on peut “rimirare” : ce verbe italien se référant également au sens de la vue revient quelques lignes plus bas, où figurent les verbes “scorgere”, “vedere” et “contemplare” toujours en référence au savant émerveillé par la vision de l’espace courbe :

Qualche scienziato, con eroica prestazione mentale, tale almeno è la leggenda, arrivò a *scorgere* (magari per pochi istanti solo, come se si fosse sporto sopra un abisso e poi subito lo avessero tirato indietro), a *vedere* e *contemplare* lo spazio curvo, sublimità ineffabile della creazione.²⁷⁸

a appris à *regarder* vers le haut, au-dessus de lui, et il a vu le mouvement des étoiles » (c’est nous qui traduisons).

²⁷⁵ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, *op. cit.*, p. 24.

²⁷⁶ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s’il vous plaît*, *op. cit.*, p. 209.

²⁷⁷ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.*, p. 123. C’est nous qui soulignons. Traduction : « vit cet univers que l’on nomme courbe, et le vit aussi bien par devant que par derrière » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 147).

²⁷⁸ *Ibid.*, p. 123-124. C’est nous qui soulignons. Traduction : « un certain savant donc, par une héroïque performance de son intelligence, c’est du moins ce que rapporte la légende, parvint à *découvrir* (sans doute pour quelques fugitifs instants, comme s’il s’était penché sur un abîme et qu’aussitôt on l’eût tiré en arrière) à *voir*, à *contempler* l’espace courbe, merveille des merveilles de la création » (Dino Buzzati, « Rendez-vous avec Einstein », tr. fr. Michel Breitman, *op. cit.*, p. 147).

Buzzati recourt à une séquence de verbes en climax, négligée par le traducteur français qui traduit « scorgere » par “découvrir” au lieu d’“apercevoir” : la traduction littérale, plus respectueuse du texte, aurait permis aux lecteurs francophones de saisir la progression proposée par l’Italien, ainsi que l’étroite correspondance des termes avec le sens de la vue. Autrement dit, dans *Appuntamento con Einstein* une progression est bel et bien établie entre « scorgere », « vedere », « contemplare », à savoir “apercevoir”, “voir”, “contempler” : la vision limitée (“apercevoir”) se précise et devient de plus en plus nette avant de se transformer enfin en une vision attentive (“contempler”) comprenant aussi à l’acte de penser et donc à une dimension tout à fait abstraite et mentale. Dans l’extrait cité, la référence à la dimension intellectuelle de la vue est donc explicite.

La génialité et la supériorité attribuées à Einstein ne lui permettent de ne voir que par ses pensées, elles lui permettent également de prévoir « à l’avance toute possibilité », comme par exemple dans *E=mc² ou Le roman d’une idée*²⁷⁹. La faculté de prévoir l’avenir rapproche le savant de la figure de Prométhée²⁸⁰ et renforce l’isomorphie de l’œil, de la vision et de la transcendance, dont parle Durand²⁸¹. La transcendance divine porte en soi la “clairvoyance”, mot dont les occurrences sont assez fréquentes dans notre corpus. Outre le récit de Boule, il apparaît par exemple dans la pièce de Vilar sur Oppenheimer²⁸². Cependant, le physicien auquel une capacité de clairvoyance est le plus souvent et le plus explicitement associée est Ettore Majorana. Dans le texte de Leonardo Sciascia, le verbe “voir” est accompagné aussi par des préfixes renvoyant à l’acte d’apercevoir et à celui de prévoir. Nous allons examiner en détail cet aspect, dont voici les exemples les plus frappants :

l’idea che Ettore Majorana possa, nella scienza che maneggiava e calcolava [...] aver visto (*intravisto, previsto*) qualcosa di terribile, qualcosa di atroce, una immagine di fuoco e di morte: ecco quel che a livello di coscienza e di competenza rifiutano di ammettere, che recisamente negano, riemergere in una specie di lapsus della memoria, in un vero e proprio qui pro quo, in un oscuro «questo per quello».²⁸³

²⁷⁹ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d’une idée », *op. cit.*, p. 153.

²⁸⁰ Nous rappelons que l’une des étymologies possibles du nom de Prométhée renvoie justement à la prévoyance. Voir Carol Dougherty, *Prometheus*, London et New York, Routledge, 2006, p. 4.

²⁸¹ Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l’imaginaire*, *op. cit.*, p. 170-171.

²⁸² Dans la pièce française, le personnage de Garrison, l’avocat d’Oppenheimer, renvoie à « la clairvoyance du docteur » (Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, *op. cit.*, p. 100).

²⁸³ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, Torino, Einaudi, 1975, p. 33. C’est nous soulignons. Traduction : « l’idée que, dans la science qu’il manipulait et calculait, dans la science qu’il “portait”,

L'écrivain sicilien propose de mettre la disparition de Majorana sur le compte d'une découverte dans le cadre de ses recherches, bien que cette hypothèse soit généralement rejetée par ceux qui avaient rencontré le physicien. Ceci dit, il atténue la portée de sa considération en mettant entre parenthèses les verbes "entrevoir" et "prévoir", ce qui lui permet d'avancer l'hypothèse selon laquelle le physicien italien aurait entrevu la possibilité pour les hommes de créer une arme à partir des recherches sur l'atome. Pour saisir les raisons des choix linguistiques de Sciascia, nous recourons encore une fois à Durand, selon qui « la vision est inductrice de clairvoyance et surtout de rectitude morale »²⁸⁴. C'est précisément ce dernier élément qui intéresse Sciascia, nous semble-t-il : l'auteur met en rapport la disparition du savant avec l'épouvante qu'il a « *visto* [...] in una manciata di atomi »²⁸⁵, et partant, la possibilité qu'il ait « *visto* la bomba »²⁸⁶, c'est-à-dire entrevu, prévu, comme l'auteur même l'explicitait dans le passage cité plus haut. En poursuivant notre lecture du texte, nous trouvons un extrait qui vient corroborer ces observations. Sciascia rapporte trois motifs pour lesquels à son avis Majorana aurait compris que ses recherches pouvaient conduire à une énergie dangereuse pour les êtres humains et conclut :

Questi tre dati mostrano una profondità e prontezza di intuizione, una sicurezza di metodo, una vastità di mezzi e una capacità di rapidamente selezionarli, che non gli avrebbero precluso di capire quel che altri non capiva, di vedere quel che altri non vedeva – e insomma di anticipare, se non sul piano delle ricerche e dei risultati, sul piano della intuizione, della *visione*, della *profezia*.²⁸⁷

Majorana pouvait avoir vu (*entrevu, prévu*) quelque chose de terrible, quelque chose d'atroce, une image de feu et de mort ; mais ce qu'au niveau de leur conscience et de leur compétence ils se refusent à admettre, ce qu'ils nient radicalement, émerge à nouveau dans une espèce de lapsus de la mémoire, dans un véritable quiproquo, un obscur "ceci pour cela" » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, in Leonardo Sciascia, *Les Poignardeurs, La Disparition de Majorana*, Paris, Les Lettres Nouvelles Maurice Nadeau, 1977, p. 140).

²⁸⁴ Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 171-172.

²⁸⁵ *Ibid.*, p. 68. Nous soulignons. Traduction : « vu [...] dans une poignée d'atomes » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, op. cit., p. 181).

²⁸⁶ *Ibidem*. Nous soulignons. Traduction : « vu [...] la bombe atomique ? » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, op. cit., p. 181).

²⁸⁷ *Ibid.*, p. 69, 70. Nous soulignons. Traduction : « Ces trois données montrent une profondeur et une vivacité d'intuition, une sûreté de méthode, une ampleur de moyens et une capacité de les sélectionner rapidement qui ne lui auraient pas interdit de comprendre ce que les autres ne comprenaient pas, *de voir ce que les autres ne voyaient pas*, – et, en somme, d'anticiper, sinon sur le plan des recherches et des résultats, du moins sur le plan de l'intuition, de la *vision*, de la *prophétie* » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, op. cit., p. 182).

Dans cet extrait le verbe “voir” est explicitement utilisé en tant que synonyme de “comprendre”, donc l’auteur fait référence à la vue en tant qu’activité intellectuelle, porteuse d’entendement. De plus, l’acte de voir est directement lié à celui d’anticiper et l’anticipation, nous rappelle Sciascia, ne peut que s’opérer au niveau de la vision, de la prévision, et donc de la prophétie, à partir du moment où les recherches et les résultats n’étaient pas, à l’époque de Majorana, encore avancés. L’hypothèse de l’écrivain sicilien porte sur la prévision du physicien italien et célèbre conséquemment une prétendue rectitude morale.

Des références à cet aspect sont présentes également dans le texte de Cambon, où l’un des personnages renvoie à « *l’extraordinaire clairvoyance d’Ettore* »²⁸⁸, expression qui dans ce cas ne fait référence qu’à ses études scientifiques. Le roman français est parsemé par des renvois à la vue et au regard du physicien : il y est question de « sa capacité à *voir* les réalités physiques »²⁸⁹ et de son « regard », transmettant toujours la sensation qu’il « voyait quelque chose ou quelque’un derrière vous »²⁹⁰. Dans le quatrième chapitre d’*Une destination légèrement incertaine*, en outre, le protagoniste, Ben, menant une enquête sur le physicien disparu, montre une photo de l’homme à son ami Jim. Les deux amis s’attardent longuement sur le visage du jeune et commentent en ces termes : « Étonnant comme il nous regarde »²⁹¹, attirant par-là l’attention des lecteurs encore une fois sur les yeux du savant²⁹².

Le récit de Frezza, consacré à Majorana, ne se soustrait pas non plus à ce genre de références. En fait, l’acte de voir est évoqué dès le titre, *Visioni di una tragedia*, expression reprise et expliquée par les mots de Kim Philby, le narrateur intradiégétique du récit :

Quell’uomo [Ettore Majorana] aveva chiara la *visione* della tragedia che il lavoro degli scienziati atomici poteva scatenare... Si suicidò come un carcerato, impiccandosi con le lenzuola.²⁹³

²⁸⁸ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, *op. cit.*, p. 165.

²⁸⁹ *Ibid.*, p. 168-169. C’est nous qui soulignons.

²⁹⁰ *Ibid.*, p. 45.

²⁹¹ *Ibidem*.

²⁹² À propos de la description des yeux du physicien sicilien dans notre corpus, nous renvoyons aussi à la première partie de la présente thèse.

²⁹³ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », *op. cit.*, p. 133. Nous soulignons. Traduction : « Cet homme avait une *vision* claire de la tragédie que le travail des scientifiques atomiques pourrait déclencher... Il s’est suicidé comme un prisonnier, il s’est pendu avec ses draps » (c’est nous qui traduisons).

Enlevé par les Soviétiques, le Majorana de Frezza se suicide pour ne pas collaborer avec eux. Pour renvoyer au futur des applications des recherches des savants, Frezza recourt au mot « visione » : il attribue à la pensée du jeune savant une capacité de clairvoyance et de prévision si intenses que la seule issue est celle de se donner la mort, acte extrême qui encore une fois renvoie à la rectitude morale du personnage qui se refuse à appuyer un pouvoir politique.

Dans cette section nous nous sommes attardée sur la vue, sur ses acceptions et ses dérivations, principalement attribuées aux deux physiciens Einstein et Majorana. En outre, ce dernier se voit le plus souvent doté d'une capacité de clairvoyance prophétique. Par ce lien à la "lumière", au "ciel" et à au mouvement ascensionnel, l'attention à la vision concède à nos physiciens un rôle de guide supérieur qui, comme nous le verrons, s'appuie sur le langage partagé par les savants mêmes²⁹⁴.

III.3.2. Prophètes, papes et inquisiteurs

La clairvoyance attribuée à nos savants, et notamment à Majorana, leur prête une véritable capacité prophétique, leur conférant une dimension divine et surnaturelle, que nous avons mise en relief à plusieurs reprises tout au long de notre thèse. Nous allons approfondir de manière détaillée cet aspect. L'exploration de l'atome est décrite par la plupart de nos auteurs comme une révolution copernicienne susceptible de conduire à « une nouvelle ère »²⁹⁵, et ce, grâce à des chercheurs définis de génies hors du commun, dont le rapport à la science revêt parfois le caractère d'une révélation²⁹⁶. Nous allons à présent nous pencher sur les termes qui explicitent le mieux la conception des physiciens comme des figures supérieures, ayant accès à une connaissance dont la masse est exclue. Caractérisés par un halo d'extraordinairement, ils sont dépeints comme des guides, conduisant les hommes vers la connaissance. En guise d'exemple, nous rapportons une réplique attribuée à Heisenberg dans *Copenhagen* :

²⁹⁴ Nous faisons référence à l'habitude des physiciens – réels – de s'adresser à leurs collègues en leurs attribuant des fonctions renvoyant à la hiérarchie ecclésiastique. À ce propos, voir la section III.3.2.

²⁹⁵ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein, op. cit.*, p. 64. À propos des renvois à une ère nouvelle et au changement de paradigme comporté par la mécanique quantique, voir section II.2.1.

²⁹⁶ Nous renvoyons à la section II.2.1., où nous avons décrit l'illumination subite par Enrico Luchesi dans *E=mc² ou Le roman d'une idée* de Boulle et à la section II.1.2., où nous examinons un passage du roman de Tom Weston, *Fission*, où Lise Meitner subit une sorte de révélation lorsqu'elle assiste au rite de la messe.

HEISENBERG. – Einstein, Wolfgang Pauli, Max Born... Otto Frisch, Lise Meitner... *We led the world in theoretical physics!*²⁹⁷

Frayn exploite le verbe “to lead”, renvoyant à l’image d’un guide qui, avec sa houlette conduit et accompagne quelqu’un, “the world” en l’occurrence. Ce dernier mot est particulièrement intéressant dès lors qu’il souligne la valeur universelle des recherches scientifiques : les physiciens ne se limitent pas à faire des découvertes ; leurs résultats ne restent pas enfermés dans leur milieu, ils conduisent le monde entier vers la connaissance. Il est frappant que le traducteur français recoure au verbe “régner” – suivi par un complément régi par la préposition “sur” – au lieu d’un simple “conduire”. De cette manière, Besset finit par attribuer aux savants mentionnés par Heisenberg une caractérisation trompeuse par rapport au texte original finit par dresser un portrait trompeur par rapport à celui du texte original. Si le terme conduire quelqu’un implique une supériorité – physique, intellectuelle ou morale – favorisant généralement l’avancement des autres, régner comprend, quant à lui, une nuance de domination et d’assujettissement, connotation qui ne figure pas dans le texte original.

Au de-là des choix discutables du traducteur français, ce qui nous intéresse ici c’est le rôle de guide, attribué par Frayn aux physiciens, rôle dérivant de leur capacité à accéder à un savoir inaccessible à la majorité. La figure du physicien finit ainsi par s’identifier à celle d’un commandant. Doublé des signifiés liés à la vue des hommes de science et au « rayonnement »²⁹⁸ de leurs découvertes, cet aspect de guidance renvoie de manière évidente à une dimension céleste²⁹⁹.

La supériorité des hommes de science est évoquée par nos auteurs à travers plusieurs images et symboles. Avant d’examiner quelques des passages renvoyant à la dimension surnaturelle et divine, nous jugeons intéressant de mentionner, par ailleurs, deux autres figures évoqués – quoique de manière plus furtive – dans notre corpus, à savoir celui des magiciens et celui des alchimistes. Nous verrons que l’évocation de ces deux figures s’opère dans la foulée de celle des divinités.

²⁹⁷ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 11. C’est nous qui soulignons. Traduction : « HEISENBERG. – Einstein, Wolfgang Pauli, Max Born, Otto Frisch, Lise Meitner... On peut dire qu’en physique théorique, nous aurons régné sur le monde. » (Michael Frayn, *Copenhague*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 16).

²⁹⁸ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d’une idée », *op. cit.*, p. 129.

²⁹⁹ À ce propos, nous renvoyons également aux réflexions sur l’isomorphisme du céleste et du lumineux reconnues par les religions, repérables dans le texte suivant : Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l’imaginaire*, *op. cit.*, p. 163 et passim.

Décrit parfois comme un « mentor »³⁰⁰, voire un « God »³⁰¹, Einstein est aussi dépeint « *like a magician* »³⁰², dans un passage d'*Uranium 235*. Le monde de la magie, aux antipodes du credo scientifique, est ici évoqué – non sans ironie – pour ses rites et son caractère hermétique. Cette référence reflète sans nul doute une sensation répandue au cours du XX^e siècle, comme le confirme le fameux *Age of Extremes* d'Hobsbawm, dont le chapitre consacré à la science est intitulé *Sorcerers and Apprentices* précisément³⁰³. Le titre cité démontre que la juxtaposition des figures du savant et du magicien ne se limite pas à l'évocation de leurs savoirs mais s'étend au caractère obscur que la magie, définie parfois de noire, porte en elle.

Dans *God and Stephen Hawking*, nous remarquons que l'impénétrabilité des mathématiques est précisément définie de « magic »³⁰⁴, adjectif qui confère aux recherches un caractère hermétique, presque miraculeuse et n'accessible qu'à quelques élus. De même, dans *Copenhagen*, texte datant plus ou moins de la même période, Bohr déclare que les physiciens sont attirés par le côté magique de la fission :

Bohr. [...] there's no way in the foreseeable future in which fission can be used to produce any kind of weapon.
Margrethe. Then why is everyone still working on it?
Bohr. Because there's an element of *magic* in it. You fire a neutron at the nucleus of uranium atom and it splits into two other elements. It's what the alchemist were trying to do – to turn one element into another.³⁰⁵

Dans cet extrait le mot “magic” renvoie non seulement à l'aspect mystérieux et insondable de la science mais aussi ésotérique, par le biais d'une référence à l'alchimie. Une référence à cette pratique est présente aussi dans un texte très récent, *Coriandoli nel*

³⁰⁰ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.*, p. 80.

³⁰¹ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 62. Traduction : « Dieu » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 59).

³⁰² Ewan McColl, « Uranium 235 », *op. cit.*, p. 109. Traduction : « comme un magicien » (c'est nous qui traduisons).

³⁰³ Eric Hobsbawm, « Sorcerers and Apprentices. The Natural Sciences », in *Age of Extremes : The Short Twentieth Century. 1914-1991*, London, Michael Joseph, 1994, p. 552 et passim.

³⁰⁴ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, *op. cit.*, p. 33.

³⁰⁵ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 12. Nous soulignons. Traduction : « Bohr. [...] Une de nos conclusions, c'était précisément que dans un futur proche, il n'y avait aucun moyen d'utiliser la fission pour produire quelque arme que ce soit ! / Margrethe. Dans ce cas, comment se fait-il que tout le monde s'obstine à travailler là-dessus ? / Bohr. Parce que ça comporte un élément de magie. Tu tires un neutron contre le noyau d'un atome d'uranium, il se divise en deux autres éléments de natures différentes. C'est le vieux rêve des alchimistes. Changer une substance en une autre. » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 16).

deserto d'Alessandra Arachi. Dans le roman italien le narrateur, homonyme fictif du physicien Enrico Persico, déclare que le but des physiciens de sa génération s'apparente à celui des alchimistes, à ceci près que l'or des physiciens « si chiamava radioattività »³⁰⁶. À la lumière des études de Durand, nous constatons que l'or est couleur céleste et solaire³⁰⁷. Par conséquent la référence aux alchimistes semble être mise sur le même plan que la référence au divin, plus consistante dans notre corpus. Selon l'anthropologue français, l'or présente néanmoins un caractère particulier qui rend sa présence très pertinente dans notre corpus. Ce métal précieux ne représente-t-il pas la quintessence, le trésor de l'intimité, le principe même et le cœur des choses³⁰⁸, autant de traits qui, à notre avis, caractérisent l'atome.

Les références à la magie et à l'alchimie, quoique moins nombreuses, ne s'opposent pas aux références plus fréquentes à la dimension divine et transcendante des physiciens et de leurs recherches. Des images renvoyant à cet aspect ont été déjà présentées dans le chapitre précédent et seront reprises par la suite³⁰⁹. À présent, concentrons-nous plutôt sur un détail confirmant le lien entre science et spiritualité. Il s'agit d'un aspect qui prend sa source dans le discours non-fictionnel relatif aux savants du XX^e siècle, voire au discours *des* savants mêmes, c'est-à-dire le fait que les physiciens s'adressent à leurs collègues en leurs attribuant des fonctions renvoyant à la hiérarchie ecclésiastique. Dans le milieu italien, par exemple, Fermi est normalement connu sous l'appellatif de "Pape", le physicien Rasetti sous celui de "Cardinal" et Majorana sous celui de "Grand Inquisiteur", comme le rappelle Laura Fermi dans son œuvre biographique :

In matters of faith the pope is infallible. In quantum theory Fermi is infallible. Ergo Fermi is the pope. From then on, the "Pope" he was. [...] Ettore Majorana was named the "Great Inquisitor".³¹⁰

³⁰⁶ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, op. cit., p. 53. Traduction : « s'appellait radioactivité » (c'est nous qui traduisons).

³⁰⁷ Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 54.

³⁰⁸ *Ibid.*, p. 54, 299-301.

³⁰⁹ Voir Section III.2.3, III.3.3. et III.3.4.

³¹⁰ Laura Fermi, *Atoms in the Family: My Life with Enrico Fermi*, Chicago, London, The University of Chicago Press, 1961 (1954), p. 47. Traduction : « En matière de foi, le pape est infaillible. Au sein de la théorie quantique, Fermi est infaillible. Par conséquent, Fermi est le pape. Dès lors, il était le "Pape". [...] Ettore Majorana a été nommé le "Grand Inquisiteur" » (c'est nous qui traduisons). À ce propos, voir aussi Giulio Maltese, *Il Papa e l'inquisitore. Enrico Fermi, Ettore Majorana, via Panisperna*, Bologna, Zanichelli, 2010.

À travers un parallélisme entre foi religieuse et mécanique quantique, Laura Fermi rappelle que son célèbre époux était considéré comme un Pape par ses collègues, tandis que son éternelle insatisfaction face aux résultats de ses théories et de ses expériences avait valu le titre de Grand Inquisiteur à Majorana. Ces appellatifs évoquent l'idée de la science conçue comme une foi, tant par les savants que par les profanes qui identifient comme un credo dans le savoir scientifique, bien qu'ils n'en saisissent pas totalement l'essence. Ces appellatifs rappellent néanmoins que les physiciens faisaient partie d'un cercle d'initiés, d'un ordre pour rester dans le domaine de la religion ; un corps qui, jaloux de son savoir, tient lieu d'intermédiaire entre le peuple et une dimension supérieure. Il est intéressant de noter que ces qualificatifs essaient notre corpus : dans le roman de Cambon³¹¹ par exemple ou dans le récit de Tonini, où le narrateur, Majorana, affirme que « le domande del Grande Inquisitore non avranno risposta »³¹², se référant bien évidemment à ses propres interrogations. Le lien avec la hiérarchie ecclésiastique est encore plus éclatant si on pense qu'une juxtaposition du même ordre est présente dans le milieu de la science européenne où Niels Bohr prend le rôle du Pape³¹³, aspect rappelé aussi par la pièce *Copenhagen* de Michael Frayn³¹⁴.

Hormis Einstein, comparé le plus souvent à un dieu³¹⁵, les autres physiciens font toujours partie d'un groupe de recherche, dont la structure rappelle celle d'un ordre religieux. Ils sont évoqués presque toujours dans une dimension collective, chapeauté par un chef, comme le rappelle le narrateur homodiégétique de *Coriandoli nel deserto*, qui tient à déclarer que Fermi était « il capo dei ragazzi di via Panisperna »³¹⁶. Parfois ces chefs sont vus comme des figures ambiguës et néfastes par leurs compères, comme l'illustre la pièce de Vilar : Oppenheimer y est considéré par certains comme « un esprit supérieur mais complexe », une sorte de « démon agissant sur les hommes pour qu'ils exécutent ses volontés »³¹⁷.

³¹¹ Le personnage de Gaetano Gentile rappelle par exemple qu'on surnommait Fermi « le Pape » (Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 70, 269).

³¹² Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit., p. 63. Traduction : « les questions du Grand Inquisiteur ne recevront pas de réponses » (c'est nous qui traduisons).

³¹³ Voir Jagdish Mehra, Helmut Rechenberg, *The Historical Development of Quantum Theory*, vol. 1, New York, Springer-Verlag, 2001 (1982), p. 207.

³¹⁴ Michael Frayn, *Copenhagen*, op. cit., p. 39, 58, 66.

³¹⁵ Nous nous limitons à présent à renvoyer à cet aspect, qui sera fouillé en détail dans la section suivante (III.3.3.)

³¹⁶ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, op. cit., p. 28. Nous soulignons. Traduction : « le chef des garçons de via Panisperna » (c'est nous qui traduisons).

³¹⁷ Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, op. cit., p. 101.

Notre corpus est parsemé de références à Dieu et à la religion. Dans *Coriandoli nel deserto*, par exemple, la science « ti fa sentire potente come Dio »³¹⁸. Nous allons à présent développer cet aspect en référence aux deux figures principales de notre corpus. Pour ce faire, nous recourrons à une caractéristique qui les distingue particulièrement, à savoir leur rapport à la parole.

III.3.3. Einstein, Père et Dieu : l'héritage d' $E=mc^2$

Comme nous l'avons vu, les œuvres de notre corpus tendent à souligner que la physique du début du XX^e siècle conduit à une nouvelle ère, impliquant des changements au niveau de nos connaissances scientifiques et à celui de notre manière de vivre en communauté.

Les physiciens retenus ne sont pas dépeints comme de simples auteurs, inventeurs ou fondateurs de la nouvelle période ; le plus souvent, nos écrivains tendent à faire allusion à un véritable rapport parental, où certains savants sont présentés comme les *géniteurs* de la bombe atomique et, par conséquent, de tout ce qui s'y réfère. L'image du physicien donnant naissance à son enfant et l'accompagnant au cours de sa croissance trouve ses assises dans le discours public de l'après-guerre : c'est dans les articles de journaux et les ouvrages sur les physiciens s'occupant des fondements de la mécanique quantique qu'on lit par exemple que Lise Meitner était considérée comme « the Jewish mother of the atomic bomb »³¹⁹, alors que Fermi, Oppenheimer, Bohr, Einstein et leurs collègues sont les pères de l'arme et de l'équipe qui l'assemble³²⁰.

L'image du géniteur, aussi frappante qu'immédiate, est récurrente dans notre corpus. Nos textes présentent des physiciens, porteurs de savoir, se penchant sur leurs recherches, leurs résultats et leurs collaborateurs avec un regard paternel – ou maternel, dans le cas de Lise Meitner – comme le ferait un chef bienveillant, un Pape, voire un Dieu. Nous allons corroborer nos observations à l'aide d'exemples précis.

³¹⁸ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, *op. cit.*, p. 126. Traduction : « te fait sentir puissant comme Dieu » (c'est nous qui traduisons).

³¹⁹ Ruth Lewin Sime, *Lise Meitner. A Life in Physics*, Berley, Los Angeles, London, University of California Press, 1996, p. VII. Traduction : « la mère de la bombe atomique » (c'est nous qui traduisons).

³²⁰ Voir John Canaday, *The Nuclear Muse. Literature, Physics and the First Atomic Bombs*, Madison, London, The University of Wisconsin Press, 2000, p. 205 ; Kai Bird, Martin J. Sherwin, *American Prometheus : The Triumph and Tragedy of J. Robert Oppenheimer*, *op. cit.*, p. XIII ; Dominique Lecourt, *Contre la peur*, *op. cit.*, p. 46.

Dans *Remembering Miss Meitner*, la physicienne autrichienne évoque d'emblée le surnom qui lui est attribué : « The little old lady who became the mother of the A-bomb »³²¹, périphrase qu'on retrouve dans *Fission*, l'autre texte de notre corpus qui lui est dédié³²². L'image du parent ne se limite pas à l'acte de donner naissance à une créature, elle confère au savant un statut particulier, étendant sa responsabilité parentale à ses collaborateurs, qui nécessitent d'un guide, comme le démontre le recours aux appellatifs d'origine ecclésiastique par nos physiciens³²³. La pièce de Friedman pullule de références au fait qu'Otto Hahn réclame la « guidance »³²⁴ de sa collègue : sans elle il se sent perdu comme « a helpless chick running around the lab... looking for its mother »³²⁵. Ainsi, dans les passages conclusifs du texte théâtral, Hahn se comporte « like a child »³²⁶ avec la physicienne.

Si la maternité de la bombe atomique revient sans conteste à Lise Meitner, sa paternité n'est pas aussi évidente. Dans les œuvres retenues, nombreux sont les physiciens auxquels cette responsabilité incombe.

Enrico Fermi, défini de « père de la réaction en chaîne »³²⁷ dans *Une destination légèrement incertaine*, « trattava [i neutroni] come fossero i suoi bambini »³²⁸ dans *Coriandoli nel deserto*, un roman publié peu après.

Après sa direction du Projet Manhattan³²⁹, cependant, c'est Oppenheimer qui est communément reconnu comme le père de la bombe. Les répliques suivantes font allusion au rôle parental du physicien américain :

ROBB. – Sie sind der Vater der Atombombe genannt worden, Doktor ?
OPPENHEIMER. – In den Illustrierten. Ja.
ROBB. – Sie würden sich selber nicht so bezeichnen?

³²¹ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, op. cit., p. 3. Traduction : « la petite vieille qui est devenue la mère de la bombe atomique » (c'est nous qui traduisons).

³²² Voir Tom Weston, *Fission*, op. cit., p. 300-302.

³²³ Voir Section III.3.2.

³²⁴ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, op. cit., p. 6. Traduction : « les conseils » (c'est nous qui traduisons).

³²⁵ *Ibidem*. Traduction : « un poussin désarmé qui court dans le laboratoire... à la recherche de sa mère » (c'est nous qui traduisons).

³²⁶ *Ibid.*, p. 28. Traduction : « comme un enfant » (c'est nous qui traduisons).

³²⁷ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 69.

³²⁸ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, op. cit., p. 31. Traduction : « traitait [les neutrons] comme s'ils étaient ses créatures » (c'est nous qui traduisons).

³²⁹ Nous rappelons que pendant la Seconde Guerre mondiale le physicien américain J. Robert Oppenheimer est le directeur scientifique du Projet Manhattan.

OPPENHEIMER. – Es ist kein sehr hübsches Kind, und es hat an die hundert Väter, wenn wir die Grundlagenforschung berücksichtigen. In einigen Ländern.

ROBB. – Aber das Baby kam schließlich in Los Alamos zur Welt, in den Laboratorien, die Sie gegründet haben und deren Direktor Sie von 1943 bis 1945 waren.

OPPENHEIMER. – Wir haben dieses Patentspielzeug gemacht, ja.³³⁰

Le personnage d'Oppenheimer tient à minimiser son rôle parental, préférant parler de « Patentspielzeug », «jouet». Il arrête ainsi le sémantisme du rapport père-enfant présent dans les répliques précédentes (« Vater », « Kind », « Baby » et « kam [...] zur Welt », «venir au monde»). Il refuse de s'attribuer la paternité exclusive de la bombe et préfère en attribuer la responsabilité aux multiples « Väter », «pères», c'est-à-dire aux physiciens, chimistes et techniciens dont le travail commun a conduit à la construction de la bombe³³¹.

De plus, considéré comme le Pape du groupe des chercheurs de Copenhague³³², Niels Bohr est dépeint dans la pièce de Michael Frayn comme le « spiritual father »³³³ des physiciens européens et le « father-confessor »³³⁴ des savants de Los Alamos. Au contraire de Fermi et Oppenheimer, aucune paternité des atomes ou de la bombe ne lui revient ; c'est surtout son rôle par rapport aux autres physiciens qui est évoqué dans le texte anglais :

HEISENBERG. – [...] He [Bohr] was the first of us all, the father of us all. Modern atomic physics began when Bohr realized that quantum theory applied to matter as well as to energy.³³⁵

³³⁰ Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », *op. cit.*, p. 202. Traduction : « ROBB. – On vous appelle volontiers le père de la bombe atomique, Monsieur Oppenheimer. / OPPENHEIMER. – Dans les magazines, oui ! / ROBB. – Ce n'est pas un titre qui vous tient à cœur ? / OPPENHEIMER. – Non ! L'enfant n'est pas très beau ! Du reste, il a une centaine de pères, si on prend en considération les premiers travaux théoriques... une centaine de pères dispersés dans de nombreux pays. / ROBB. – Mais il a finalement vu le jour à Los Alamos, dans les laboratoires que vous avez créés et dont vous avez eu la responsabilité de 1943 à 1945. / OPPENHEIMER. – Nous reconnaissons avoir fabriqué ce jouet. » (Heinar Kipphardt, *En cause : J. Robert Oppenheimer*, tr. fr. Jean Sigrid, *op. cit.*, p. 16).

³³¹ Voir Partie II de cette thèse.

³³² Nous avons déjà cité des passages concernant le rôle papal de Bohr dans la section précédente. Voir Section III.3.2.

³³³ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 39. Traduction : « père spirituel » (Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 40).

³³⁴ *Ibid.*, p. 47. Traduction : « père confesseur » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 47).

³³⁵ *Ibid.*, p. 5. Traduction : « HEISENBERG. – [...] Le premier d'entre nous, nous père à tous. La physique atomique moderne commence en 1913, quand Bohr s'aperçoit que la théorie quantique s'applique non seulement à l'énergie mais aussi à la matière elle-même. » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 11).

Heisenberg et Bohr sont définis de « father and son »³³⁶ par le troisième personnage figurant dans la pièce, Margrethe, la femme de Bohr, et ce rapport est accentué par les mots du savant allemand, qui s’approchant de la maison de Bohr décrit ainsi son état d’âme :

HEISENBERG. – So now here I am, walking out through the autumn twilight to the Bohrs’ house at Ny-Carlsberg. [...] What am I feeling? Fear, certainly – the touch of fear that one always feels for a teacher, for an employer, for a parent.³³⁷

L’aura parentale de Bohr est introduite peu à peu dans la réplique citée, où l’auteur se sert d’un climax ascendant – « teacher », « employer », « parent », c’est-à-dire “professeur”, “patron”, “père” – pour définir le rôle du Danois par rapport à son collègue. Devant Bohr, Heisenberg est dépeint comme un « schoolboy »³³⁸, un « long-lost child »³³⁹, cherchant à communiquer avec l’homme qui constitue son point de repère.

De tous les physiciens évoqués (Meitner, Bohr, Oppenheimer et Fermi), Einstein est celui qui est le plus fréquemment présenté comme le père de la bombe ainsi que des physiciens qui y travaillent et de l’ère inaugurée par la destruction d’Hiroshima et Nagasaki³⁴⁰.

Comme le rappelle Dominique Lecourt, la lettre de 1939 que le physicien allemand adresse au Président Roosevelt pour l’avertir du danger de voir Hitler utiliser l’énergie libérée par la fission dans une bombe, est à l’origine du Projet Manhattan dont Einstein est supposé être le père ainsi que des armes qui y furent assemblées³⁴¹. Il s’agit d’une question évoquée à plusieurs reprises dans notre corpus. Dans *Einstein, s’il vous plaît*, par exemple, le physicien en personne rappelle être accusé « d’être le père de

³³⁶ *Ibid.*, p. 5, 54. Traduction : « père et fils » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 11, 53).

³³⁷ *Ibid.*, p. 10. Traduction : « Heisenberg. – Et je suis là, marchant dans ce crépuscule d’automne vers la maison des Bohr à Ny-Carlsberg. [...] Qu’est-ce que je ressens ? De la peur, sans doute. La touche d’anxiété qu’on éprouve toujours devant un professeur, un patron, ou son propre père » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 15).

³³⁸ *Ibid.*, p. 54. Traduction : « petit écolier » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 53).

³³⁹ *Ibidem*. Traduction : « enfant perdu depuis longtemps » (Michael Frayn, *Copenhagen*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 53).

³⁴⁰ Voir Partie II de cette thèse.

³⁴¹ Dominique Lecourt, *Contre la peur*, *op. cit.*, p. 46.

l'arme nucléaire »³⁴² ; dans *Insignificance*, il est défini de « Daddy of the H bomb »³⁴³ par le sénateur, un personnage qui renvoie à Joseph McCarthy et qui trouble le séjour du savant à New York. Alors que le sénateur utilise l'expression en question de manière flatteuse, soulignant le « power »³⁴⁴, « pouvoir », acquis par le physicien, Einstein s'en montre contrarié car il se sent « accused »³⁴⁵. En fait, comme dans *Le Cas Eduard Einstein*, les personnages de l'Allemand tendent à refuser de s'attribuer ce rôle :

Il est considéré comme le père de la bombe atomique. La lettre à Roosevelt signe l'acte de naissance. $E=mc^2$, sa reconnaissance en paternité. Il ne reconnaît pas son enfant, il ne veut pas endosser la paternité.³⁴⁶

Le Cas Eduard Einstein se penche sur la relation entre le physicien et son fils cadet. Cette particularité rend cet extrait très frappant. La référence à la parentalité du physicien se développe ici sur un double plan : l'Allemand refuse la parenté de la bombe de la même manière qu'il s'éloigne de son fils. Eduard éprouve ainsi de la rancœur à l'égard de son père, capable d'abandonner sa propre famille, comme son personnage le répète à plusieurs reprises³⁴⁷. Le parallèle entre la parentalité effective d'Einstein et son rôle dans la création de la bombe atomique est repris dans un autre passage du roman de Laurent Seksik :

Sa [d'Einstein] vieille blessure de père. Quelque chose d'irréparable est arrivé par sa faute. Il a donné vie au grand malheur sur terre. Eduard est un vivant reproche.³⁴⁸

Le narrateur – qui dans la section du roman dont cet extrait est tiré est hétérodiégétique – fait référence à la vie privée d'Einstein et à ses erreurs en tant que père. Toutefois, l'expression « Il a donné vie au grand malheur sur terre » suggère que

³⁴² Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit., p. 155. C'est l'auteur même qui exploite le verbe « accuser ». Un autre exemple est présent dans le texte suivant : Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, p. 200.

³⁴³ Terry Johnson, *Insignificance*, op. cit., p. 6. Traduction : « le papa de la bombe à hydrogène » (c'est nous qui traduisons).

³⁴⁴ *Ibidem*.

³⁴⁵ *Ibidem*. Traduction : « accusé » (c'est nous qui traduisons).

³⁴⁶ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit., p. 200.

³⁴⁷ *Ibid.*, p. 47, 56, 102.

³⁴⁸ *Ibid.*, p. 262.

la faute évoquée ne se limite pas à son rapport à son fils mais revêt une dimension bien plus vaste, celle d'un malheur général, faisant allusion encore une fois à la bombe.

La juxtaposition entre l'Einstein père de ses enfants et l'Einstein père de la bombe est présente également dans la pièce théâtrale sortie dix ans plus tôt : *Albert's Boy* de James Graham. Dans la scène finale, l'Allemand lit une longue lettre à son fils aîné, Hans Albert, dans laquelle il fait allusion à la bombe atomique larguée sur Hiroshima, dont le nom de code était « Little Boy » :

EINSTEIN. – [...] Remember when you were younger and I would try and explain to you the problems I needed to solve, thereby simplifying them in my head. [...] Had I that little boy with me here now, I would ask him [...] 'What do you think about the bomb Daddy helped to create?' [...] Just like you're my little boy. Two little boys brought up, and then dumped by their fathers, into the world, on their own. Father to two little boys. Failure to two little boys. Dropped two little boys. Falling... falling... and then... boom.³⁴⁹

Cet extrait est précédé par un passage où Einstein se plaint de ne pas voir souvent son fils, appelé ici « little boy ». Initialement évoquée de manière furtive, l'expression n'est pas censée attirer l'attention des lecteurs et les spectateurs ; ce n'est que par la suite que s'opère un rapprochement progressif entre les deux « little boys », la bombe et le fils, tous deux abandonnés par leurs pères. De plus, on passe du pluriel (« fathers ») au singulier (« father »), comme si Einstein s'était progressivement convaincu d'assumer la paternité de la bombe. Il s'agit d'une paternité vouée à l'échec, comme le démontre la proximité phonétique des mots « father » et « failure », dont la ressemblance est soulignée par leurs parutions dans deux expressions identiques : « Father to two little boys. Failure to two little boys ». Le recours à des verbes polysémiques, comme “to drop”, suivi ici par « two little boys » n'est pas moins frappant : on peut traduire “to drop” par “laisser tomber” dans le cas où *Little Boy* représente la bombe, ou par “déposer” s'il s'agit du fils d'Einstein.

³⁴⁹ James Graham, *Albert's Boy*, *op. cit.*, p. 55-56. Traduction : « Einstein. – Tu te souviens de de ton enfance où tentais de t'expliquer les problèmes que je devais résoudre, en les simplifiant ainsi dans ma tête. [...] Si ce petit garçon était avec moi maintenant, j'aimerais lui demander : "Qu'est-ce que tu penses de la bombe que ton papa a contribué à créer ?" [...] Tout comme tu es mon petit garçon. Deux petits garçons élevés, et après abandonnés par leurs pères dans le monde, seuls tous les deux. Le père de deux petits garçons. L'échec de deux petits garçons. On a lâché deux petits garçons. Tombant... tombant... Une fois largués, les deux petits garçons précipitent précipitent ... et puis boum » (c'est nous qui traduisons).

Au-delà de sa responsabilité par rapport à la bombe, les œuvres de notre corpus insistent de manière surprenante sur le rôle paternel d'Einstein. Dans au moins six textes où il apparaît, il est question de ses enfants³⁵⁰. Et dans ceux où il n'est fait aucune mention à celle-ci, on apprend qu'il se comporte « fatherly »³⁵¹ par rapport aux autres.

Cela dit, la plupart des œuvres retenues ne manquent pas de rappeler ses erreurs de père vis-à-vis de ses enfants. Dans *Becoming Albert Einstein*, il est accusé par sa première femme de ne pas aimer sa famille³⁵² ; dans *La Trahison d'Einstein* le physicien s'autodénigre en se définissant de « père minuscule »³⁵³. De plus, les narrateurs homodiégétiques de deux romans sont les enfants d'Einstein, Lieserl et Eduard. Leurs figures sont mises en fiction respectivement par Anne McGrail et Laurent Seksik de manière à donner une image ambiguë et obscure du physicien. Les deux écrivains adoptent les points de vue d'une femme et d'un homme faisant partie de la famille de l'Allemand et les décrivent comme des personnes blessées par un père qui les a abandonnés au lieu de les guider. Dans *Le Cas Eduard Einstein*, c'est « un père terrible »³⁵⁴, « détaché »³⁵⁵ de sa famille et auquel son fils « voue [...] une haine sans bornes »³⁵⁶. Parallèlement, dans *Mrs. Einstein*, il est défini de « hateful man »³⁵⁷ par sa fille :

My father, the father that I had never seen, had abandoned me [...]
There was nothing in my future, nothing at all, and he didn't care.³⁵⁸

Sans nul doute, il est singulier qu'Einstein soit décrit comme un père méprisable, critiqué par ses propres enfants. Bien qu'on lui reconnaisse de l'autorité, il semble qu'on

³⁵⁰ Voir Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, op. cit., p. 97 ; Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit. ; James Graham, *Albert's Boy*, op. cit., p. 55 et passim ; Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, p. 11 et passim ; Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit. ; Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 131 et passim.

³⁵¹ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, op. cit., p. 32. À ce propos, nous renvoyons également à la pièce de Graham, où les didascalies de l'auteur tiennent à souligner qu'Einstein et son interlocuteur, Peter Bucky, se comportent comme un père et un fils. Voir James Graham, *Albert's Boy*, op. cit., p. 5.

³⁵² Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, op. cit., p. 11.

³⁵³ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 131.

³⁵⁴ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit., p. 190.

³⁵⁵ *Ibid.*, p. 163.

³⁵⁶ *Ibid.*, p. 86.

³⁵⁷ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit., p. 51. Traduction : « homme odieux » (c'est nous qui traduisons).

³⁵⁸ *Ibid.*, p. 50. Traduction : « mon père, le père que je n'ai jamais vu, m'a abandonné [...]. Il n'y avait rien dans mon futur, rien du tout, et il ne s'en préoccupait pas » (c'est nous qui traduisons).

tienne à rappeler ses échecs et ses défaillances, qui lui ont coûté sa crédibilité aux yeux de sa famille.

Le rôle de père, si souvent évoqué dans notre corpus, rappelle sans aucun doute l'ascendant dont l'Allemand jouit dans notre imaginaire. Dans cet ordre d'idées, nombreux sont les passages où il est associé tantôt à un « hero ballplayer *captaining a team* »³⁵⁹ tantôt à un « Maître »³⁶⁰ ou à un « mentor » d'une bande de savants³⁶¹ ; dans d'autres fragments, il est comparé à « un druide, [...] un prophète, un gourou, un messie »³⁶², ou encore un « saint »³⁶³. Ces derniers appellatifs renvoient de manière évidente à la dimension divine attribuée à Einstein, dont l'autorité est souvent comparée à celle de Dieu par nos auteurs. Nous allons voir où et comment cette association se déploie. Partons d'un exemple très simple mais frappant pour son immédiateté. Relativement à la description physique du savant, dans *E=mc² ou Le roman d'une idée*, sa tête est « auréolée » de sa chevelure légendaire³⁶⁴ ; dans *La Croisière Einstein*, il est à nouveau question d'« auréole de cheveux gris »³⁶⁵. La référence à l'auréole pour référer à sa « tignasse », n'est sans doute pas fortuite : élément figuratif appartenant à l'iconographie religieuse, l'auréole renvoie à l'image des saints ; ainsi représenté, le physicien allemand se trouve doté d'une incontestable supériorité spirituelle.

Outre l'exemple de l'auréole, notre corpus est parsemé de passages où Einstein est associé de manière plus explicite encore à Dieu. Dans *Albert's Boy*, par exemple, le physicien lit une lettre adressée à son fils et conclut par sa signature « Your Father »³⁶⁶, où le F majuscule assimile expressément Einstein père de ses enfants à une image d'Einstein Dieu Père. De plus, il est défini de « God's literary critic » dans le premier récit d'*Einstein's Monsters*³⁶⁷, « God »³⁶⁸ de la science dans *Copenhagen*, « scientific

³⁵⁹ Martin Amis, « Bujak and the Strong Force or God's Dice », in Martin Amis, *Einstein's Monsters*, *op. cit.*, p. 40. Nous soulignons. Traduction : « joueur de foot [...] capitaine d'une équipe » (Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, *op. cit.*, p. 61)

³⁶⁰ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 185.

³⁶¹ Alexis Lecaye, *Einstein et Sherlock Holmes*, *op. cit.*, p. 80.

³⁶² Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*, p. 43.

³⁶³ Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, *op. cit.*, p. 104.

³⁶⁴ Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 117.

³⁶⁵ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, *op. cit.*, p. 211.

³⁶⁶ James Graham, *Albert's Boy*, *op. cit.*, p. 59. Traduction : « ton Père » (c'est nous qui traduisons).

³⁶⁷ Martin Amis, *Einstein's Monsters*, *op. cit.*, p. 41. Traduction : « critique littéraire de Dieu » (Martin Amis, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, *op. cit.*, p. 61)

³⁶⁸ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 62. Traduction : « Dieu » (Michael Frayn, *Copenhague*, tr. fr. Jean-Marie Besset, *op. cit.*, p. 59).

deity »³⁶⁹ dans *Becoming Albert Einstein* et « god of the twentieth century science »³⁷⁰ dans la pièce de Robin Hawdon. Son autorité scientifique est donc souvent apparentée à une autorité de nature divine, contribuant ainsi à une conception de la science comme un moyen pour pénétrer les secrets de l'univers et saisir en quelque sorte la Toute-Puissance divine.

Par ailleurs, Dieu est évoqué par Einstein même qui rappelle qu'on lui demande souvent s'il est croyant³⁷¹ ; dans d'autres textes, il fait référence à sa célèbre phrase sur le jeu de dés³⁷² qui traduit son exigence et son envie de pénétrer les pensées de Dieu, tâche qui relève, selon lui, du travail de physicien³⁷³.

De même, dans *La Trahison d'Einstein*, un parallélisme entre le physicien allemand et Dieu est établi par le vagabond avec lequel le physicien discute tout au long de la pièce :

EINSTEIN. – Je n'ai rien fait mais je ne pourrai pas me pardonner.
LE VAGABOND. – Est-ce que Dieu avait le choix en créant le monde ?³⁷⁴

Les exemples cités plus haut se limitent à des références plus ou moins explicites à Dieu et à la nature du travail du physicien allemand, de ses pensées et de son rapport aux autres. Il est particulièrement frappant que Dieu soit personnifié et ce, dans deux œuvres sélectionnées parce qu'Einstein y figure : dans *Il mondo creato* Dieu en personne, narrateur homodiégétique du récit, consacre des pages à son « intensa

³⁶⁹ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, op. cit., p.114. Traduction : « divinité scientifique » (c'est nous qui traduisons).

³⁷⁰ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, op. cit., p. 24. Traduction : « dieu de la science du XX^e siècle » (c'est nous qui traduisons).

³⁷¹ « C'est une question qui m'a harcelé toute ma vie, à mon grand étonnement. "Croyez-vous en Dieu ? Adhérez-vous à une religion ? Priez-vous ?" » (Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit., p. 117). Nous retrouvons des références à la foi d'Einstein aussi dans la pièce de Schmitt : « LE VAGABOND. – Vous ne croyez pas en Dieu ? / EINSTEIN. – Si j'entrais dans une synagogue, Dieu ne me reconnaîtrait pas... », « LE VAGABOND. – Vous croyez en Dieu, vous ? / EINSTEIN. – Définissez d'abord ce que vous entendez par Dieu et je vous dirai si j'y crois » (Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 38, 79)

³⁷² « À quoi s'amuse Dieu si un tel dieu existe ? Quels dés viennent-ils de se lancer et dans quel dessein ? » (Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit., p. 68). En guise d'exemple, rappelons que la référence au dés de Dieu est également présente dans le texte de Tom Weston : « "Albert rejects the idea of a random universe. In Brussels, Albert opined that God does not play dice" » (Tom Weston, *Fission*, op. cit., p. 148) et dans le titre du premier récit du recueil *Einstein's Monsters : Bujak and the Strong Force or God's Dice* (Martin Amis, *Einstein's Monsters*, op. cit., p. 29-50).

³⁷³ « EINSTEIN. – Être physicien, c'est chercher à connaître les pensées de Dieu » (Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 114). Un passage comparable est présent dans la pièce de De Capua, où Einstein dit vouloir consulter les papiers de Dieu (VOIR Nuvola De Capua, *Pace per vivere*, op. cit., p. 37).

³⁷⁴ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, op. cit., p. 114.

amicizia »³⁷⁵ avec le savant ; dans *God and Stephen Hawking*, bien qu'aucune rencontre physique n'ait lieu, Dieu déguisé en Einstein affirme : « I personally had changed God's plan »³⁷⁶.

Un autre exemple, tiré de *Le Cas Eduard Einstein*, s'avère, par ailleurs, très pertinent :

Il [Einstein] remontait jusqu'à la source de la création, des milliards d'années en arrière, fouillait pour entrevoir la lumière, approcher des premiers commencements, avant l'instant où il est dit : « Que la lumière fût. ». [...] Il inventait une nouvelle ère dominée par la matière et affranchie du temps.³⁷⁷

Le parcours accompli par l'Allemand apparaît comme une tentative de remonter au moment de la création et à sa source, à la genèse du monde, dans le but de donner vie à une nouvelle création, une nouvelle ère. L'identification avec Dieu est évidente.

Selon les recherches de Durand sur l'expression « Fiat Lux » lesquelles renvoient aux travaux de Jung, il existe un « isomorphisme étymologique de la lumière et de la parole »³⁷⁸. Cette dernière affirmation se révèle très intéressante dans le cadre de notre enquête, à partir du moment où les auteurs de notre corpus tendent à évoquer à d'innombrables reprises les théories et les textes d'Einstein, qui sont ainsi élevées au rang de parole sacrée transférée aux hommes par le truchement du savant. Comme nous allons le voir, cet aspect renforce davantage le binôme Dieu-Einstein dans notre imaginaire.

Dans les textes où il apparaît, Einstein est habituellement accompagné de références à ses écrits et en particulier à sa formule d'équivalence entre masse et énergie. De par son immédiateté et son incontestable force iconique, $E=mc^2$ est louée pour sa

³⁷⁵ Franco Ferrucci, *Il mondo creato*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1986, p. 339. Traduction : « intense amitié » (Franco Ferrucci, *La Création. Autobiographie de Dieu*, tr. fr. Alain Sarrabayrouse, Paris, Éditions Payot, 1990, p. 294).

³⁷⁶ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, *op. cit.*, p. 30. . Traduction : « moi, j'avais personnellement modifié le plan de Dieu » (c'est nous qui traduisons).

³⁷⁷ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*, p. 64.

³⁷⁸ Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, *op. cit.*, p. 173.

grande simplicité qui la rend éminemment compréhensible³⁷⁹, aspect qui contribue à sa notoriété mondiale³⁸⁰.

La correspondance entre le savant et sa formule s'opère spontanément ; Einstein finit par être identifié à son équation, qui dans le récit de Boulle devient par hyperbole le Verbe révélé au monde. Traduction de « l'Idée » en « langage humain »³⁸¹, la formule n'est entendue pleinement que par « peu de cerveaux »³⁸², bien que sa simplicité la rende accessible à « la foule »³⁸³. L'intrigue développée par l'écrivain français se déroule dans un monde fictionnel où Einstein est vénéré en tant que « grand savant occidental »³⁸⁴, une sorte de Messie, avec ses « adeptes »³⁸⁵ et sa « révélation »³⁸⁶. Les masses appelées à témoin par Boulle accueillent le savant à bras ouverts et s'enthousiasment à sa vue ; pour le célébrer, les hommes retranscrivent partout dans les rues la célèbre formule d'équivalence :

De chaque côté du sentier, de longs placards en papier avaient été tendus [...] et, sur chacun d'eux, en gigantesques caractères, était peinte l'équation $E=mc^2$.³⁸⁷

La description relative aux décorations figuratives élaborées en l'honneur d'Einstein subit un climax croissant tout au long du récit. Des placards en papier on passe aux banderoles :

La route offrait l'aspect d'une voie triomphale, décorée d'arcs de verdure et bordée de mâts portant de longues banderoles, sur lesquelles était encore inscrite la formule $E=mc^2$.³⁸⁸

...et aux broderies :

³⁷⁹ « EINSTEIN. – [...] E equals MC squared. It all makes perfect sense. It can all be understood. [...] Compréhensible ! Explicable ! identifiable ! Understood ! » (James Graham, *Albert's Boy*, op. cit., p. 19). Traduction : « EINSTEIN. – [...] E égal à MC carré. Tout à fait logique. Tout cela peut être compris. [...] Compréhensible ! Explicable ! Identifiable ! Compris ! » (c'est nous qui traduisons)

³⁸⁰ « "Et votre fameuse équation ? [...] Celle que tout le monde connaît, $E=mc^2$ ". "Ah oui, celle-là. Mais vous savez, il y en a d'autres. [...] Elle a l'air d'être la plus simple. La plus musicale, la plus facile à retenir". » (Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit., p. 145-146).

³⁸¹ Pierre Boulle, *E = mc2 ou Le roman d'une idée*, p. 111.

³⁸² *Ibidem*.

³⁸³ *Ibid.*, p. 112.

³⁸⁴ *Ibid.*, p. 115.

³⁸⁵ *Ibid.*, p. 117.

³⁸⁶ *Ibid.*, p. 123.

³⁸⁷ *Ibid.*, p. 115.

³⁸⁸ *Ibid.*, p. 116.

Une estrade recouverte de tapis, magnifiquement décorée de fleurs, et de broderies représentant également la formule $E=mc^2$.³⁸⁹

La formule d'équivalence, aussi simple que synthétique, prend la dimension d'un signe visuel. Son extrême simplicité la rend, en outre, aisément représentable. De plus, dans l'intrigue d'*E=mc² ou Le roman d'une idée*, le simple fait de voir l'équation dans le livre d'Einstein tient lieu de révélation³⁹⁰ aux yeux de Luchesi, l'un des physiciens du groupe de Los Alamos :

Au milieu de la page, précédé d'un cortège mystérieux de lettres grecques et de signes plus barbares encore, l'équation $E=mc^2$, par hasard, dévouée, avait accroché son regard et le maintenant sous son charme.³⁹¹

Que ce soit précisément « le livre d'Einstein »³⁹² qui attire le savant italien n'est pas un détail à négliger : « sans savoir à quel motif il obéissait »³⁹³, le physicien tend un doigt vers le volume qu'il aperçoit sur une étagère. Le traité, qui à l'issue d'une querelle reste « miraculeusement [...] intact, parmi tous les autres livres déchirés »³⁹⁴, acquiert ainsi explicitement le statut d'un texte sacré dans le récit français, véritable Bible en matière de physique. Curieusement, la valeur iconique de $E=mc^2$ est également mise en exergue par le paratexte éditorial de 1957. En fait, le texte en question a été publié dans un recueil composé de quatre récits brefs et intitulé *E=mc²*, récits qui par ailleurs ne sont pas tous consacrés au physicien allemand.

³⁸⁹ *Ibid.*, p. 119.

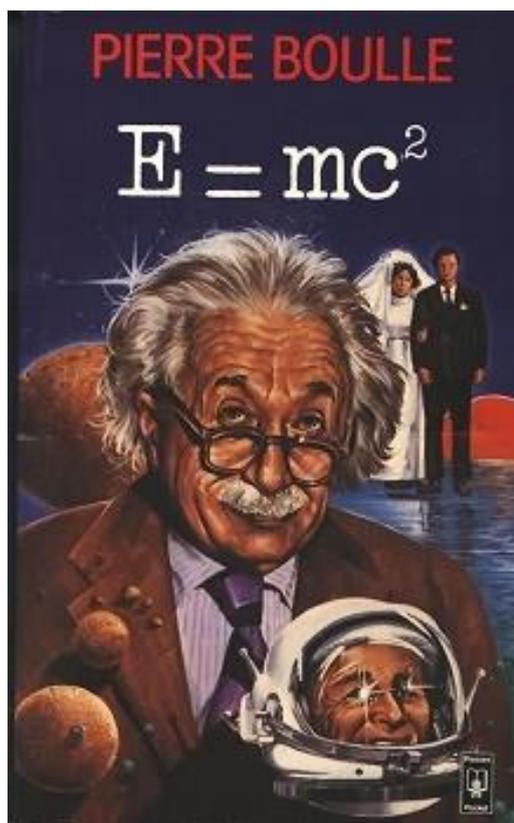
³⁹⁰ *Ibid.*, p. 122.

³⁹¹ *Ibid.*, p. 123.

³⁹² *Ibidem.*

³⁹³ *Ibid.*, p. 122.

³⁹⁴ *Ibid.*, p. 129.



Couverture - Pierre Boule, *E=mc²*. *Récits*, Paris, Julliard 1957

La force iconographique de la formule einsteinienne est telle que l'équation, au même titre que les autres images auxquelles elle se mêle, remplit d'emblée (dès le titre) sa fonction, c'est-à-dire celle de reprendre visuellement des passages contenus dans les différents récits. L'examen du texte de Boule donne lieu à une autre remarque intéressante : la portée pictographique de la formule évoquée plus haut se double d'une portée phonétique. Ce binôme pictographie-phonétisme, comme nous tenterons de le montrer, permet de souligner de manière encore plus évidente l'étroite correspondance de la formule avec le Verbe divin. En effet, selon Durand, le Verbe se manifeste sur un double plan : « l'écriture, ou tout au moins l'emblème pictographique d'une part, le phonétisme de l'autre »³⁹⁵. Dans le récit de Boule, $E=mc^2$ se transforme de manière caricaturale³⁹⁶ en une sorte de *mantra*, une véritable prière visant à invoquer des forces spirituelles et propices par les physiciens survolant Hiroshima pour brandir aux yeux du monde entier les résultats incroyables de leurs recherches :

³⁹⁵ Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 176.

³⁹⁶ Paulette Roy, *Pierre Boule et son œuvre*, Paris, Julliard, 1970, p. 56.

Longtemps aucun d'eux ne fut en état de prononcer une parole. Leur émotion s'exhala enfin en une formule unique.

– $E=mc^2$, haleta Almayer entre deux râles de sanglots. $E=mc^2$, répéta Luchesi, en pétrissant les mains de Rosa. $E=mc^2$, bégaya celle-ci. $E=mc^2$, hurla Spallino, en agitant les bras comme les ailes d'un moulin. $E=mc^2$, $E=mc^2$! Rugit le professeur Sborg, dont le rire emplissait la carlingue d'un grondement continu.³⁹⁷

L'insistance de Boule à expliciter l'équivalence entre $E=mc^2$ et le Verbe fait de son texte une « farce macabre », pour reprendre une expression de Jean-François Chassay³⁹⁸. Notre corpus compte également d'autres textes où la formule d'Einstein est évoquée pour sa force iconique indéniable³⁹⁹. *God and Stephen Hawking* en constitue un exemple représentatif : l'une des didascalies de la pièce prévoit la présence d'un écran sur scène qui, lors de l'apparition de Dieu déguisé en Einstein, « *shows the various equations connected with relativity – including $E=mc^2$* »⁴⁰⁰. L'auteur parle de manière générique des « *various equations* », se bornant à l'équivalence entre masse et énergie, conscient du fait que ses lecteurs comprendront immédiatement à quoi il se réfère. Le choix de Graham illustre combien la figure d'Einstein est indissociable de sa formule, devenue désormais – même aux yeux des profanes – l'un des attributs du physicien allemand, au même titre que ses cheveux ébouriffés et ses habitudes singulières⁴⁰¹.

De plus, la présentation de la formule dans un halo d'autres équations renvoie visuellement à une sorte de langage propre aux savants, composé de nombres, de lettres et de signes, lequel constitue « *the grammar of the Universe* »⁴⁰², selon les termes de l'auteur.

Trésor commun à la nature et aux savants, le langage des mathématiques, auquel on trouve des références aussi dans la pièce de Frayn⁴⁰³, est un moyen de transposer une pensée en « *paroles scientifiques* »⁴⁰⁴, pour emprunter l'expression de Cambon.

Comme tout langage, le langage des mathématiques représente également un canal de communication écrite. En fait, il constitue une sorte de jargon utilisé par les

³⁹⁷ Pierre Boule, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », *op. cit.*, p. 177.

³⁹⁸ Jean-François Chassay, *Si la science m'était contée*, *op. cit.*, p. 215.

³⁹⁹ Voir par exemple James Graham, *Albert's Boy*, *op. cit.*, p. 19 et Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, *op. cit.*, p. 145.

⁴⁰⁰ Robin Hawdon, *God and Stephen Hawking*, *op. cit.*, p. 24. Souligné dans le texte. Traduction : « *montre les différentes équations connexes avec la relativité – y compris $E=mc^2$* » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁰¹ Voir Partie I de cette thèse.

⁴⁰² *Ibid.*, p. 52. Traduction : « *la grammaire de l'Univers* » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁰³ Michael Frayn, *Copenhagen*, *op. cit.*, p. 38.

⁴⁰⁴ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, *op. cit.*, p. 291.

scientifiques qui, comme l'évoquent certains textes de notre corpus, communiquent entre eux à travers un réseau d'articles et de publications⁴⁰⁵, et donc à travers la parole écrite.

Les textes des savants – et ceux d'Einstein en particulier – sont d'une telle importance qu'ils occupent une place toute particulière dans le roman d'Anne McGrail. Lieserl, protagoniste et narratrice du texte, en sa qualité de fille d'Einstein, désire mieux connaître son père qui l'a abandonnée lorsqu'elle était petite. À cette fin, elle décide de lire ses articles, ce qui présuppose une série de connaissances : les mathématiques, la physique, mais aussi l'allemand, langue d'écriture d'Einstein⁴⁰⁶. C'est donc la parole écrite qui permet à Lieserl de pénétrer l'univers de son père, ses secrets, ses connaissances et constitue longtemps le seul moyen pour le faire.

Par ailleurs, les références par Einstein à l'acte d'écrire sont légion. Dans *Il mondo creato*, le savant passe une nuit « a tracciare segni su quaderno »⁴⁰⁷ ; dans *Becoming Albert Einstein*, il fait référence à son « scribbling »⁴⁰⁸. En outre, le physicien a souvent sur lui « une feuille et un stylo-plume »⁴⁰⁹, son « carnet »⁴¹⁰, ses « papiers »⁴¹¹ ou ses « articles »⁴¹². Les répliques suivantes, tirées de *La Trahison d'Einstein*, illustrent encore cette attention à l'égard de l'écriture :

Einstein sort un crayon et se met à le tailler.

EINSTEIN. – Tiens, toute ma vie, ça.

LE VAGABOND. – Quoi ?

EINSTEIN. – Les pelures... Un crayon bien taillé en donne 175. Voici l'exact résumé de mon existence : à raison de 3 crayons par jour, je fabrique quotidiennement 525 copeaux, soit 3 675 par semaine, autant dire 191 100 par an. Vous imaginez ? Depuis mon entrée à l'Université à l'âge de 18 ans, j'ai donc usé 63 510 crayons, fourni plus de 11 millions de pelures, sans compter les craies, les plumes et les encriers que j'ai achevés. Ajoutons trente pages par jour, soit 635 000 déjà, un buvard toutes les cinquante pages, soit 12 7000, une gomme par mois, soit 3 016, je suis un des plus grands producteurs de déchets sur cette planète.

⁴⁰⁵ Voir Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner*, op. cit., p. 5, 9, 19, 25 et Michael Frayn, *Copenhagen*, op. cit., p. 11, 12, 17-18, 61.

⁴⁰⁶ Voir Anna McGrail, *Mrs. Einstein*, op. cit., p. 53.

⁴⁰⁷ Franco Ferrucci, *Il mondo creato*, op. cit., p. 338. Traduction : « à tracer des signes sur un cahier » (Franco Ferrucci, *La Création*, tr. fr. Alain Sarra Bayrouse, op. cit., p. 293).

⁴⁰⁸ Robert Marc Friedman, *Becoming Albert Einstein*, op. cit., p. 11. Traduction : « griffonnage » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁰⁹ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit., p. 94.

⁴¹⁰ Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein*, op. cit., p. 119.

⁴¹¹ Pierre Gévert, « Comment les choses se sont vraiment passées » (2001), in *Dimension Pierre Gévert*, Tarzana, Black Coat Press, Rivière Blanche, 2014, p. 14.

⁴¹² Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit., p. 92.

LE VAGABOND. – Ce n'est pas ce qu'on retiendra de vous.
EINSTEIN. – Oui, toutes ces pelures se résumeront en une petite
formule : $E=mc^2$.⁴¹³

Le crayon, instrument privilégié d'Einstein, représente un véritable allié, associé à sa vie ainsi qu'à sa célèbre formule d'équivalence. L'attention excessive accordée à cet instrument est à la mesure de l'importance que revêt l'écriture du physicien et de sa parole léguée au monde.

En outre, nos textes ne font pas référence qu'aux équations mathématiques, aux nombres et aux symboles tracés par Einstein⁴¹⁴ : il y est aussi question de ses discours publics⁴¹⁵, de ses autographes⁴¹⁶, des conseils qu'il est amené à prodiguer⁴¹⁷ et même de ses aphorismes. En partant de ses formules et de ses études, les paroles léguées aux hommes comprennent, par extension, tout ce qu'il a dit ou écrit : ainsi, dans *Le Cas Eduard Einstein*, le fils cadet du physicien découvre avec stupeur qu'on est arrivé à recueillir dans un livre les citations de son père. Avec sarcasme, il s'interroge sur les raisons qui poussent certains à publier un texte de ce genre et d'autres à l'acheter :

J'ignorais qu'on publiait ce genre de choses. Qu'il y ait des personnes pour les acheter. Les gens apprennent-ils les citations de mon père par cœur pour les réciter lors des dîners et briller au frais d'un autre ? Ou bien en font-ils une ligne de conduite ? Une morale à disposition ?⁴¹⁸

Toujours très critique par rapport à son père, Eduard étend ici ses reproches à ceux qui achètent le livre et lisent les aphorismes d'Einstein, telles des prières à réciter par cœur, des paroles transférées par un Dieu aux hommes. Malgré ses reproches, il se laisse paradoxalement aller et, quelques lignes plus loin, en vient à citer six phrases puisées dans le livre en question qu'il introduit systématiquement par la formule « Mon père a dit »⁴¹⁹ et qu'il récite à la manière d'un mantra, renforçant par là le caractère sacré des propos de son père.

⁴¹³ *Ibid.*, p. 147-148.

⁴¹⁴ Voir Franco Ferrucci, *Il mondo creato, op. cit.*, p. 341 ; Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein, op. cit.*, p. 274.

⁴¹⁵ Voir Maxime Benoit-Jeannin, Philippe Cousin, *La Croisière Einstein, op. cit.*, p. 47.

⁴¹⁶ *Ibidem.*

⁴¹⁷ Voir Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît, op. cit.*, p. 20.

⁴¹⁸ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein, op. cit.*, p. 253-254.

⁴¹⁹ *Ibid.*, p. 254-255.

Dans *La Trahison d'Einstein*, la rédaction d'attestations « en faveur d'artistes, d'enseignants, de scientifiques juifs »⁴²⁰, souligne encore une fois la force de son rôle et par conséquent de sa parole, tout comme la trahison contenue dans le message signé et adressé à Roosevelt⁴²¹.

III.3.4. Le silence de Majorana

Dès le premier chapitre de notre thèse, nous avons vu qu'à côté d'Einstein, un autre savant ressort pour ses nombreuses apparitions, bien qu'inférieures à celles du physicien allemand⁴²². Il s'agit d'Ettore Majorana, dont la figure est souvent en net contraste avec celle d'Einstein. Contraste que nous avons eu l'occasion de souligner à maintes reprises : alors qu'Einstein est surtout caractérisé par son aspect physique et toujours représenté avec sa célèbre formule, Majorana attire l'attention de nos auteurs pour sa profondeur psychologique et sa disparition, marquée par sa volonté de ne pas laisser de traces derrière lui. Cette présentation synthétique suffit pour illustrer combien différent les deux personnages sont, ce que nous allons démontrer et justifier dans les pages qui suivent à l'aide d'une lecture symbolique de certains extraits tirés de nos œuvres.

Tout comme nous l'avons vu dans le premier chapitre, les descriptions de l'aspect physique de Majorana insistent particulièrement sur sa « maigreur [...] extrême »⁴²³, qui lui donne une allure de fantôme et finit par montrer les faiblesses de son âme. Sa corporalité éphémère s'apparente aussi à la mer, « primordiale et suprême avaleuse »⁴²⁴ selon Durand. La mer constitue très souvent la toile de fond de ses apparitions⁴²⁵. Elle évoque sans aucun la disparition du physicien lors d'un voyage sur le paquebot-poste pour Palerme. Par ailleurs, la mer, avec sa force indéniable, contribue à accentuer la faiblesse du savant. À ce propos, examinons un dialogue entre Ben,

⁴²⁰ Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, *op. cit.*, p. 42.

⁴²¹ *Ibid.*, p. 69 et passim.

⁴²² Voir Chapitre III.1.

⁴²³ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, *op. cit.*, p. 74.

⁴²⁴ Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, *op. cit.*, p. 256.

⁴²⁵ La mer est rappelée à propos de la disparition dans les œuvres suivant : Luca Masali, *L'inglesina in soffitta*, *op. cit.*, p. 292 ; Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 12 ; Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, *op. cit.*, p. 33. À cet égard, nous renvoyons aussi au roman de Bascone, où le personnage qui pourrait être Majorana porte souvent le regard vers la mer (Ignazio Bascone, *Tommaso, l'omu cani*, *op. cit.*, p. 21, 25, 34, 41, 42).

menant une enquête sur Majorana dans *Une destination légèrement incertaine*, et Luciano, le frère de ce dernier :

- Ben l'encouragea à lui raconter tout ce qui pouvait lui revenir de leurs souvenirs d'enfance communs [...]. Leurs vacances à Abbazia. Comment Maria avait sauvé Ettore un jour qu'ils se baignaient.
- Il ne savait pas bien nager ?
 - Non, non. Il nageait plutôt bien. Il a eu une sorte de moment de panique.
 - Parce qu'il a eu peur de se noyer, de ne pas rejoindre la plage ?
 - Plutôt le contraire, je crois.
 - Le contraire ?
 - Envie de ne plus rejoindre la plage.⁴²⁶

La mer est ici décrite comme une avaleuse à laquelle Majorana, encore jeune, désire s'abandonner, renonçant ainsi complètement à sa corporalité.

Tandis qu'Einstein s'approche de la lumière divine⁴²⁷ - la seule ombre qui « passe »⁴²⁸ sur lui est liée aux discours sur la bombe atomique et sur ses enfants - Majorana, lui, évolue toujours dans un cadre foncièrement teinté de noir : les auteurs retenus insistent sur ses yeux « noirs »⁴²⁹, sa moustache « noire »⁴³⁰, ses cheveux « neri »⁴³¹ et son teint foncé⁴³². Cette couleur, qui a généralement une connotation négative⁴³³, ne se limite pas à la description physique de Majorana mais s'étend à ce qui l'entoure.

Le dépérissement du savant qui, peu avant sa disparition, « n'était plus que l'ombre de lui-même »⁴³⁴ est lent mais progressif, tout comme l'assombrissement de son visage⁴³⁵. Dans le roman de Bascone l'ombre et le noir s'étendent à la plage où se trouve le clochard, qui cache peut-être l'identité de Majorana ; lorsque la nuit arrive, « il nero » couvre le paysage⁴³⁶. De manière similaire, le livre de Cambon s'ouvre sur le noir de la nuit, décor dans lequel évolue le physicien italien qui « se fondit dans les ombres »⁴³⁷ ;

⁴²⁶ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 242.

⁴²⁷ Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, op. cit., p. 64.

⁴²⁸ Jean-Claude Carrière, *Einstein, s'il vous plaît*, op. cit., p. 22.

⁴²⁹ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 49, 74.

⁴³⁰ Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, Paris, Éditions Liana Levi, 2004, p. 45.

⁴³¹ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », op. cit., p. 120 et Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit., p. 18, 62.

⁴³² Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit., p. 18.

⁴³³ Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, op. cit., p. 97.

⁴³⁴ *Ibid.*, p. 73.

⁴³⁵ *Ibid.*, p. 74.

⁴³⁶ Ignazio Bascone, *Tommaso, l'omu cani*, op. cit., p. 35. Traduction : « le noir » (c'est nous qui traduisons).

⁴³⁷ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 9.

dans le roman français, Salvatore Majorana, frère d'Ettore, affirme que la vision du monde du savant était « noire »⁴³⁸. De plus, la famille du savant italien est souvent qualifiée de « oscura »⁴³⁹, tout comme les raisons qui le poussent à agir sont « obscure »⁴⁴⁰ ; parallèlement, la description de l'état d'âme du savant est caractérisée par l'adverbe « oscuramente »⁴⁴¹.

La prééminence de l'ombre, du noir et de l'obscurité renvoie sans aucune doute à une sensation d'angoisse et de tristesse, comme le fait remarquer Durand⁴⁴² et comme le confirment les textes où Majorana porte de la douleur sur son visage⁴⁴³. Cette obscurité est accentuée par l'insistance sur son rapport à la nuit, moment qu'il privilégiait pour étudier ou se promener⁴⁴⁴. Dans la foulée de Durand⁴⁴⁵, nous constatons que le paysage nocturne évoqué souvent en relation à Majorana est caractéristique des états de dépression, aspect de l'âme du physicien que les auteurs retenus semblent vouloir souligner.

La noirceur le rapproche de la mort évoquée par Sciascia en relation aux découvertes de l'Italien :

Oscuramente sente in ogni cosa che scopre, in ogni cosa che rivela, un avvicinarsi alla *morte* ; e che « la » scoperta, la compiuta rivelazione che la natura di un suo mistero gli assegna, sarà la *morte*.⁴⁴⁶

Que la découverte, communément associée à la lumière et à une nouvelle ère⁴⁴⁷, ne constitue dans cet extrait qu'un chemin progressif vers la mort ne manque pas de frapper le lecteur. La vision apocalyptique de la recherche scientifique qui en découle

⁴³⁸ *Ibid.*, p. 115.

⁴³⁹ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », *op. cit.*, p. 121. Traduction : « obscure » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁴⁰ *Ibid.*, p. 26. Traduction : « obscures » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 131).

⁴⁴¹ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 24. Traduction : « obscurément » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 129).

⁴⁴² Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, *op. cit.*, p. 73.

⁴⁴³ Voir Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, *op. cit.*, p. 62.

⁴⁴⁴ Voir Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, *op. cit.*, p. 9, 74, 75, 113, 116 et Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, *op. cit.*, p. 35.

⁴⁴⁵ Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, *op. cit.*, p. 97.

⁴⁴⁶ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 24. Nous soulignons. Traduction : « Obscurément, il sent, dans chaque chose qu'il découvre, dans chaque chose qu'il révèle, un pas qui le rapproche de la *mort* ; et que "la" découverte, la révélation complète de l'un des mystères que lui confie la nature, sera la *mort* » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 129).

⁴⁴⁷ Voir par exemple Laurent Seksik, *Le Cas Eduard Einstein*, *op. cit.*, p. 64.

laisse pressentir l'anéantissement du savant et avec lui le monde entier. Le physicien en effet est proche de la mort, son cheminement vers celle-ci est obscur et la révélation à laquelle il va conduire est mortifère, ainsi que le suggèrent les termes de Sciascia. Le caractère négatif de la révélation se répercute sur le silence de Majorana, souligné dans les œuvres prises en considération.

Le noir, synonyme de mort, dénote le renfermement de Majorana sur lui-même qui le conduira inexorablement à celle-ci. Il est défini comme un homme « inadatto »⁴⁴⁸ aux relations, incapable de gérer son rapport avec les autres :

Majorana non era portato a far gruppo, a stabilire solidarietà e a stabilirvisi [...]. E poi, tra il gruppo dei « ragazzi di via Panisperna » e lui, c'era una differenza profonda: che Fermi e « i ragazzi » cercavano, mentre lui semplicemente trovava. Per quelli la scienza era un fatto di volontà, per lui di natura. Quelli l'amavano, voleva raggiungerla e possederla; Majorana, forse senza amarla, « la portava ». Un segreto fuori di loro – da colpire, da aprire, da svelare – per Fermi e il suo gruppo. E per Majorana era invece un segreto dentro di sé, al centro del suo essere.⁴⁴⁹

Au refus du groupe et des échanges interpersonnels s'ajoute la description de la science comme quelque chose d'intérieur, un secret, voire un fardeau, que le physicien porte dans son intimité. Cette image fait écho à une scène emblématique, dans *L'inglesina in soffitta*, où Majorana se touche la tête en disant qu'à l'intérieur il y a quelque chose qui doit rester enfermé parce que le monde n'est pas prêt à l'accueillir⁴⁵⁰. Cet aspect est très important pour comprendre comment la figure de Majorana est entrée dans notre imaginaire et confirme encore une fois le contraste entre l'extériorité caractérisant l'image d'Einstein et l'intériorité spécifique au physicien italien⁴⁵¹.

⁴⁴⁸ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 18. Traduction : « non-adapté » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 129).

⁴⁴⁹ *Ibid.*, p. 20. Traduction : « Majorana n'avait guère tendance à entrer dans des groupes, à établir une camaraderie et à s'y installer [...]. Et puis, entre le groupe des "garçons de la Via Panisperna" et lui, il y avait une profonde différence : c'est que Fermi et les "garçons" cherchaient, tandis que lui, simplement, trouvait. Pour eux, la science était un fait de volonté, pour lui, un fait de nature. Eux, ils l'aimaient, ils voulaient l'atteindre et la posséder ; Majorana, peut-être sans l'aimer, "la portait". Un secret en dehors d'eux – à atteindre, à ouvrir, à révéler – pour Fermi et son groupe. Et, pour Majorana, c'était au contraire un secret à l'intérieur de lui-même, au centre de son être. » (Leonardo Sciascia, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, *op. cit.*, p. 125).

⁴⁵⁰ Luca Masali, *L'inglesina in soffitta*, *op. cit.*, p. 470.

⁴⁵¹ Voir Partie I de cette thèse.

Dans le roman de Cambon, Majorana est explicitement défini par son frère comme un « homme très *intérieur* »⁴⁵² en quête de « solitude absolue »⁴⁵³. Il s'agit d'un aspect sur lequel nos textes insistent tout particulièrement : Majorana est un « homme solitaire »⁴⁵⁴, qui restait souvent « enfermé dans sa chambre »⁴⁵⁵, à la recherche de la solitude⁴⁵⁶. C'est son introversion⁴⁵⁷, représentée par l'image d'un « mur invisible entre lui et les autres »⁴⁵⁸, qui le pousse à avoir un « caractère marginal dans le groupe »⁴⁵⁹.

Le noir et la solitude s'accompagnent d'un autre élément très important : le silence. Au contraire d'Einstein, dont la figure est caractérisée par la parole, c'est l'absence de son et de communication qui est évoquée par la figure du physicien italien. Dans *Une destination légèrement incertaine* le personnage de Gaetano Gentile dit ne pas se rappeler d'« avoir entendu une seule fois le son de sa voix »⁴⁶⁰, élément présent aussi dans le texte de Jordi Bonells⁴⁶¹. Le silence du physicien est mis en relation avec son amour insuffisant pour la parole, comme l'atteste le récit de Frezza⁴⁶², et avec sa « scarsa capacità di comunicazione »⁴⁶³. Dans le texte de Tonini, Majorana refuse de prendre la parole lors d'une conférence⁴⁶⁴. En outre, Tommaso, le clochard du roman de Bascone, est caractérisé à plusieurs reprises pour son silence : lorsque les deux frères protagonistes du récit lui posent des questions, il ne répond pas, « resta muto »⁴⁶⁵ ou « si estranea », « guarda in giro » et « tace »⁴⁶⁶.

⁴⁵² Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 29.

⁴⁵³ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 117.

⁴⁵⁴ Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit., p. 161.

⁴⁵⁵ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 75.

⁴⁵⁶ Voir Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit., p. 33, 43, 47, 54-55.

⁴⁵⁷ Voir Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 268.

⁴⁵⁸ *Ibid.*, p. 72.

⁴⁵⁹ *Ibid.*, p. 185.

⁴⁶⁰ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 67

⁴⁶¹ Voir Jordi Bonells, *La Deuxième Disparition de Majorana*, op. cit., p. 62.

⁴⁶² « Majorana non ama parlare con i compagni di viaggio ». Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », op. cit., p. 120. Traduction : « Majorana n'aime pas parler avec ses compagnons de voyage » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁶³ Valerio Tonini, *Il Taccuino incompiuto*, op. cit., p. 26. Traduction : « capacité de communication insuffisante » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁶⁴ *Ibid.*, p. 81, 84. Tonini fait référence à un épisode arrivé à Lipsia lorsque Majorana est aux côtés d'Heisenberg, avec qui il déclare parler volontiers, mais n'aime pas l'idée de parler en public. Cet épisode est raconté aussi dans le texte de Sciascia : Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit., p. 36-37.

⁴⁶⁵ Ignazio Bascone, *Tommaso l'omu cani*, op. cit., p. 24. Traduction : « reste muet » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁶⁶ *Ibid.*, p. 31. Traduction : « se tient à l'écart », « regarde autour de lui ». « se tait » (c'est nous qui traduisons).

Loin de se limiter à caractériser les relations de Majorana, le silence s'étend à ses recherches. Ce sera l'analyse du rapport entre les personnages du physicien à la parole écrite qui nous permettra de justifier cette observation.

Au contraire d'Einstein, entouré dans l'imaginaire de nos écrivains par ses formules et les nombreux écrits dont il est l'auteur, Majorana est rappelé souvent pour sa difficulté à publier et pour le caractère éphémère de ses écrits.

Dans *Une destination légèrement incertaine*, le narrateur insiste sur le nombre réduit d'articles – neuf – signés par l'Italien⁴⁶⁷, qui avait du mal à communiquer les résultats de ses recherches⁴⁶⁸. Dans le récit de Frezza, le narrateur intradiégétique parle d'un « quaderno a quadretti con la copertina nera »⁴⁶⁹ plein de formules impossibles à comprendre parce que le physicien a inséré un code pour rendre incompréhensibles ses écrits⁴⁷⁰.

Le caractère impénétrable des formules en question s'oppose de manière frappante à la simplicité d' $E=mc^2$. De plus, si la formule d'équivalence d'Einstein prend dans notre corpus un caractère visuel très fort, qui la rend concrète et frappante, l'écriture de Majorana est marquée par un aspect transitoire et parfois impénétrable, imputable à l'insécurité du physicien, comme il ressort du texte de Tonini⁴⁷¹, et à son refus de publier⁴⁷². Son insécurité le pousse en outre à résoudre « a mente i calcoli »⁴⁷³ et à ne pas laisser de traces écrites :

Ettore scriveva teorie inedite e complicatissime sui suoi pacchetti di Macedonia. Fumata l'ultima, però, buttava tutto nel cestino. Teorie e pacchetto.⁴⁷⁴

⁴⁶⁷ Voir Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 47.

⁴⁶⁸ Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit., p. 21.

⁴⁶⁹ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », op. cit., p. 121. Nous soulignons. Traduction : « le cahier quadrillé avec une couverture noire » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁷⁰ Andrea Frezza, « Visioni di una tragedia », op. cit., p. 133.

⁴⁷¹ Valerio Tonini, *Il Taccuino incompiuto*, op. cit., p. 32, 69.

⁴⁷² Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, op. cit., p. 185. Sa réticence à publier est rappelée aussi par Tonini (Valerio Tonini, *Il Taccuino incompiuto*, p. 38, 61, 77).

⁴⁷³ Alessandra Arachi, *Coriandoli nel deserto*, op. cit., p. 64. Traduction : « mentalement les calculs » (c'est nous qui traduisons).

⁴⁷⁴ *Ibid.*, p. 64. Traduction : « Ettore écrivait ses théories inédites et très compliquées sur des paquets de cigarettes Macedonia. Après avoir fumé la dernière, toutefois, il jetait tout dans la poubelle. Théories et paquet. » (c'est nous qui traduisons). Des références à cet épisode sont présentes aussi dans Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, op. cit., p. 77 et Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, op. cit., p. 25-26.

L'image du paquet plein de formules et jeté dans les poubelles est très frappante dès lors qu'elle symbolise de manière immédiate le rapport de Majorana avec l'écriture, marqué par l'attitude destructrice que certains textes lui attribuent⁴⁷⁵.

C'est le Majorana de Tonini qui lie son rapport à la parole écrite et à la parole orale et donc au silence :

Sono certo che anche i lavori che sto ora pubblicando rimarranno praticamente sconosciuti. [...] Nessuno dei nuovi emergenti uomini di scienza mi citerà. Per questo, anche, parlo poco. Mi porterebbero via – per altro senza malignità – quello che dico. Il contributo di Majorana alla scienza sarà completamente ignorato. Quattro scritturelli; Majorana non è mai esistito.⁴⁷⁶

Il parle de ses écrits de manière dénigrante et lie son silence à sa réticence à écrire.

Les éléments relevés dans cette section nous ont permis de brosser un portrait de Majorana aux antipodes de celui d'Einstein. Mais ces deux figures à la fois contradictoires et complémentaires ne sont-elles pas emblématiques de l'image du savant de l'après-guerre à aujourd'hui ?

⁴⁷⁵ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, p. 57. De manière similaire, dans *La scomparsa di Majorana*, nous lisons : « Scriveva per ore, per molte ore del giorno e della notte : e che scrivesse di fisica o di filosofia, il fatto è che di tutte uelle carte restarono due soli, brevi scritti. Indubbiamente, distrusse tutto poco prima di scomparire. » (Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, *op. cit.*, p. 48). Traduction : « Il écrivait pendant des heures, et des heures, le jour et la nuit : et qu'il ait écrit sur des sujet de physique ou de philosophie, le fait est qu'il ne reste de tous ces papiers que deux courts textes. Sans aucun doute il a tout détruit peu avant de disparaître. » (Leonardo Sciascia, *La disparition de Majorana*, *op. cit.*, p. 158).

⁴⁷⁶ Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto*, *op. cit.*, p.89. Traduction : « je suis certain que les travaux que je suis en train de publier resteront eux aussi pratiquement inconnus. [...] Aucun des hommes de science émergents ne me citera. C'est l'une des raisons pour lesquelles je parle peu. Ils me déroberaient – par ailleurs sans malignité – ce que je dis. La contribution de Majorana à la science sera tout à fait ignorée. Quatre petits écrits sans importance ? ; Majorana n'a jamais existé. » (c'est nous qui traduisons).

Conclusion

Einstein et Majorana : le paradoxe d'une science hors de contrôle

Comment la fiction gère-t-elle son rapport à la science après les bombardements d'Hiroshima et Nagasaki, qui constituent un tournant décisif dans l'histoire ? Telle est la question qui a guidé nos pas dans l'élaboration et la rédaction de cette thèse. Notre travail s'appuie sur l'hypothèse selon laquelle l'analyse du remaniement fictionnel de physiciens ayant réellement vécu permet d'enquêter sur la figure du savant dans notre imaginaire ; impliqués dans un événement majeur ayant marqué les consciences contemporaines, les physiciens sont, en effet, à l'origine d'un véritable changement de paradigme¹ au XX^e siècle.

S'insérant dans une lignée littéraire caractéristique des XX^e et XXI^e siècles², les œuvres de notre corpus – hétérogènes quant au cadre chronologique et au genre – ont fait l'objet de trois approches différentes. Avant de dresser un bilan des conclusions, récapitulons brièvement les étapes de notre analyse tripartite opérée selon plusieurs perspectives : narratologique et dramatologique, éthique, symbolique.

L'étude de la hiérarchisation des agents du récit et de la participation des physiciens-personnages aux intrigues, inspirée des travaux de Hamon, Greimas, Glaudes et Reuter³, nous a permis de brosser un panorama des scientifiques qui font l'objet de notre recherche : Albert Einstein, Ettore Majorana, J. Robert Oppenheimer, Werner Heisenberg, Niels Bohr, Enrico Fermi, Enrico Persico et Lise Meitner. Ce panthéon de physiciens des années 1930 et 1940 exerce une fascination incontestable sur les écrivains (et leur public) de 1945 à nos jours.

¹ À propos du terme "paradigme", nous renvoyons encore une fois aux études de Kuhn : Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, London, The University of Chicago Press, 2012 (1962).

² Nous nous référons à la diffusion de personnages historiques dans la littérature postmoderne. À cet égard voir, parmi d'autres, Naomi Jacobs, *The Character of Truth. Historical Figures in Contemporary Fiction*, Carbondale, Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1990.

³ Nous nous sommes servie principalement des constantes générales proposées par Hamon, du modèle actantiel synthétisé par Greimas et des études réalisées par Glaudes et Reuter : Philippe Hamon, « Pour un statut sémiologique du personnage », *Littérature*, n. 6, mai 1972, p. 86-119 ; Algirdas Julien Greimas, *Sémantique structurale. Recherche de méthode*, Paris, Presses Universitaires de France, 1986 (1966) ; Pierre Glaudes, Yves Reuter, *Le personnage*, Paris, Presses Universitaires de France, 1998.

Ainsi, les deux représentations qui imprègnent le plus l'imaginaire littéraire de cette époque sont celle d'Einstein, notamment pour son aspect physique – pur reflet d'un esprit vif et hors du commun –, et celle de Majorana, dont les écrivains soulignent les faiblesses de l'âme et l'intériorité, en dépit d'une corporalité insaisissable. Il s'agit d'une duplicité frappante, confirmée à plusieurs reprises au cours de notre recherche.

De plus, l'analyse des caractérisations (physique, culturelle, intellectuelle, morale et sociale) des personnages, a mis en lumière un parallèle entre les homonymes fictifs d'Einstein et Majorana et les personnages littéraires fantastiques : d'un côté le savant Allemand, dont l'aspect physique – les cheveux ébouriffés, l'apparence bohème, la négligence vestimentaire – évoque le médiateur hoffmannien⁴ ; de l'autre l'Italien, figure fantomatique dont l'acuité intellectuelle et spirituelle contraste avec son « corps effacé »⁵. Le Majorana des œuvres italophones et francophones semble trouver son pendant féminin dans les textes anglophones dans la figure de l'autrichienne Lise Meitner dont la caractérisation physique se concentre essentiellement sur sa maigreur et son aspect ombrageux.

Témoin d'une attention croissante pour les physiciens réels⁶, notre corpus finit par affirmer la participation de nos savants à la mythologie contemporaine et populaire. La réflexion sur la mythification des scientifiques conduit au sondage des recoupements multiples entre fiction et Histoire dans les textes retenus, caractéristique emblématique de la poétique postmoderne, marquée par une déstabilisation des de la frontière entre fiction et non-fiction⁷. Il en ressort un rapport protéiforme avec l'Histoire et ses acteurs multiple, tantôt de curiosité tantôt de résignation, ou encore de la volonté de suggérer des développements autres que ceux suggérés par l'Histoire officielle.

Notre lecture narratologique et dramatologique, ayant balisé notre recherche sur la mythification et des rapports entre Histoire et fiction, corrobore la pertinence de notre questionnement. Celle-ci met en lumière que le regard de certains écrivains

⁴ Voir Éric Lysøe, *Les Kermesses de l'Étrange ou Le Conte fantastique en Belgique du romantisme au symbolisme*, Paris, Nizet, 1993, p. 157-165.

⁵ Anne-Marie Cambon, *Une destination légèrement incertaine*, Brest, Éditions Dialogues, 2001, p. 74.

⁶ À ce propos, on peut voir le graphique résumant l'ensemble du corpus présenté dans l'introduction de cette thèse.

⁷ Voir, parmi les autres, Ihab Hassan, *The Dismemberment of Orpheus. Toward a Postmodern Literature*, London, Madison, The University of Wisconsin Press, 1982 (1971), p. 270 ; Linda Hutcheon, *A Poetics of Postmodernism. History, Theory, Fiction*, New York, London, Routledge, 2004 (1988), p. 105-123 ; David Cowart, *History and the Contemporary Novel*, Carbondale, Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1989 et Lidia De Federicis, *Letteratura e storia*, Bari, Laterza, 1998.

contemporains sur la science s'avère fortement influencé par les événements historiques ; en outre, elle atteste aussi l'influence de la littérature précédente sur leur imaginaire, comme le démontre le parallélisme établi entre Einstein et Majorana et les personnages fantastiques.

L'optique adoptée dans le cadre de l'investigation faisant l'objet de la deuxième partie de notre thèse et portant sur l'éthique de la science et la responsabilité des savants, se révèle, quant à elle, complètement différente. En partant du constat que l'éthique de la science a été remise en cause à dater d'Hiroshima et Nagasaki⁸, nous avons cherché à voir comment nos écrivains traitent cette thématique épineuse et à dresser le profil du savant qui ressort de cette remise en question. Nous avons donc enquêté sur le rapport du physicien avec son milieu et l'ensemble de ses interlocuteurs – à savoir, la communauté des savants, la société et les pouvoirs politique, militaire et financier. L'image qui en résulte dénote un changement significatif de la perception du savant au cours du XX^e siècle, notamment au lendemain du largage des bombes en 1945 : le savant solitaire enfermé dans son laboratoire, tel que Frankenstein⁹, fait place au physicien en interaction continue avec une collectivité.

Les savants pris en examen dans le cadre de la présente étude sont généralement présentés comme les membres d'une congrégation, à l'image du scientifique contemporain opérant au sein d'un groupe de recherche¹⁰. Ils se questionnent sur leur responsabilité par rapport à la société et se découvrent entourés par des politiciens, des militaires ou des hommes d'affaires qui visent à tirer profit de leurs découvertes. Il s'agit d'éléments récurrents dans notre corpus, des récits les plus anciens comme *Appuntamento con Einstein*¹¹ et *E=mc² ou Le roman d'une idée*¹² aux œuvres les plus

⁸ Voir Jader Jacobelli, « La scienza per l'uomo », in Jader Jacobelli (sous la direction de), *Scienza e etica. Quali limiti?*, Bari, Laterza, 1990, p. VII.

⁹ Nous faisons référence par exemple à l'image que Mary Shelley donne de Frankenstein, engagé tout seul dans ses recherches à l'intérieur de son laboratoire. Voir Mary Shelley, *Frankenstein* (1818), sous la direction de J. Paul Hunter, New York, London, W.W. Norton & Company, 2012, p. 30.

¹⁰ À ce propos, nous renvoyons à Gino Segrè, *Faust in Copenhagen. A Struggle for the Soul of Physics and the Birth of the Nuclear Age*, London, Jonathan Cape, 2007, p. 1-2. Rappelons également que Steven Shapin, intéressé par l'image contemporaine du savant, met l'accent sur le « *teamwork* », le travail d'équipe, et la collectivité, caractérisant de fait les recherches actuelles : voir Steven Shapin, *The Scientific Life. A Moral History of a Late Modern Vocation*, Chicago, London, The University of Chicago Press, p. 15.

¹¹ Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », in Dino Buzzati, *Il crollo della Baliverna*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1954, p. 123-128.

¹² Pierre Boule, « E=mc² ou Le roman d'une idée », in Pierre Boule, *E=mc². Récits*, Paris, Julliard, 1957, p. 109-185.

récentes, telle que *La Trahison d'Einstein*¹³, où le physicien allemand est tenu sous contrôle par un agent des services secrets.

La science se fait, donc, phénomène collectif d'une communauté de savants qui ne peut pas se soustraire à la confrontation avec les autres. Représentation figurative de ce mécanisme : l'explosion atomique même, dont les effets se font ressentir à l'échelle collective, voire cosmique.

Selon cette perspective, Einstein et Majorana sortent une nouvelle fois du lot. L'Allemand est le seul scientifique apparaissant tout seul dans les intrigues examinées¹⁴, où il est décrit généralement comme un être génial et supérieur aux autres. Sa confrontation avec le collectif s'explique surtout dans son rapport à l'humanité, présentée comme la victime de ses choix et de ses recherches. Parallèlement, c'est dans la confrontation avec les autres que prend place le refus de la science dont Majorana devient le symbole, refus évoqué aussi par la pièce de Dürrenmatt¹⁵ et par l'attitude d'Oppenheimer¹⁶.

La spécificité des homonymes fictifs d'Einstein et Majorana est ressortie également de la troisième partie de notre thèse, axée sur l'imaginaire émaillant notre corpus. Dans le prolongement du chapitre précédent, nous nous sommes penchée dans un premier temps sur les fondements imaginaires de l'éthique, à savoir les personnages de Prométhée, Frankenstein et Faust¹⁷. La récurrence de ces figures dans notre corpus démontre que, malgré les changements et les ruptures, la conception actuelle de la science s'appuie puissamment sur l'imaginaire traditionnel.

À la lumière de notre lecture symbolique, ce qui frappe surtout c'est l'émergence d'une dimension mystique et spirituelle de la science et du travail du savant. Même la mécanique quantique devient réservoir d'images s'orientant selon cette perspective : les

¹³ Voir Éric-Emmanuel Schmitt, *La Trahison d'Einstein*, Paris, Albin Michel, 2014, p. 33.

¹⁴ Voir par exemple Dino Buzzati, « Appuntamento con Einstein », *op. cit.* et Terry Johnson, *Insignificance*, London, Methuen, 1982.

¹⁵ Voir Friedrich Dürrenmatt, *Die Physiker. Eine Komödie in zwei Akten*, Zürich, Arche, 1962.

¹⁶ Nous rappelons qu'Oppenheimer, après avoir dirigé le Projet Manhattan, refuse de collaborer à la construction de la bombe H, comme le rappellent les pièces de Kipphardt et Vilar (Heinar Kipphardt, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », in *Spectaculum VII. Sechs moderne Theaterstücke*, Frankfurt, Shurkamp Verlag, 1964, p. 197-280 et Jean Vilar, *Le Dossier Oppenheimer*, Genève, Éditions Gonthier, 1965).

¹⁷ Voir Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein : fondements imaginaires de l'éthique*, Le Plessis Robinson, Synthélabo, 1996.

innombrables références à l'acte de voir mettent en place une isomorphie œil/vision/lumière, laquelle renvoie à la transcendance¹⁸.

Ainsi, sur la base de l'« isomorphisme étymologique de la lumière et de la parole » évoqué par Gilbert Durand¹⁹, nous avons procédé à une analyse de la figure d'Albert Einstein en relation à la parole et, parallèlement, de l'image d'Ettore Majorana, fortement liée au silence. Leur rapport au discours, oral et écrit, s'est avéré diamétralement opposé, l'Allemand étant représenté comme un père léguant son *logos* aux hommes et l'Italien comme une figure qui renonce volontairement au rôle de guide, malgré son intelligence et sa capacité de clairvoyance. Il est frappant que les deux figures coexistent dans l'imaginaire littéraire examiné à partir des années 1970 jusqu'à nos jours²⁰.

Après avoir repris les points principaux de notre triple lecture, nous nous apprêtons à ressembler les données et à expliciter la conclusion de notre recherche, ainsi qu'à présenter quelques pistes de réflexions.

Point de départ de notre thèse, le constat selon lequel les bombardements d'Hiroshima et Nagasaki constituent un tournant dans la perception que les écrivains portent sur les savants²¹. Notre analyse a en partie confirmé cet aspect, mettant en lumière que le centre de convergence de ce tournant est représenté par la confrontation du scientifique avec l'Autre, représenté par une entité collective et multiple. Il s'agit d'un aspect qui reflète une manière de penser la science et la technique dans la vie actuelle où la relation interpersonnelle est incontournable ; d'ailleurs selon le chimiste Theodore L. Brown, « no one who lives in the contemporary society can escape the necessity of trusting others »²².

Néanmoins, le tournant dont parlent les critiques n'est pas net. En fait, certains aspects caractérisant l'image du physicien avant 1945 reviennent dans notre corpus. En guise d'exemple, prenons le cas de la figure d'Einstein, porteuse d'une autorité

¹⁸ Voir Gilbert Durand, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, Paris, Bordas, p. 170-171.

¹⁹ *Ibid.*, p. 173.

²⁰ Nous remarquons à cet égard que, à partir de 2004, notre corpus compte 7 œuvres où figure le savant allemand et d'un nombre aussi élevé d'œuvres (6 textes) où apparaît l'Italien.

²¹ Nous renvoyons à l'Introduction de notre thèse. Voir aussi : Roslynn D. Haynes, *From Faust to Strangelove. Representations of the Scientist in Western Literature*, Baltimore, London, Johns Hopkins University Press, 1994, p. 167-210.

²² Theodore L. Brown, *Imperfect Oracle. The Epistemic and Moral Authority of Science*, University Park, The Pennsylvania State University Press, 2009, p. 118. Traduction : « Toute personne qui vit dans la société contemporaine ne peut échapper à la nécessité de faire confiance aux autres » (c'est nous qui traduisons).

charismatique²³, qui le rapproche de l'image du savant, héros génial et bienveillant du début du XX^e siècle dont parle Weart²⁴. C'est toutefois dans sa confrontation avec les autres que l'autorité d'Einstein fait preuve d'une faiblesse inédite, dévoilant « the moral ordinariness of the scientist » dont parle Steven Shapin²⁵. Le lien intime entre Einstein, la lumière et la parole dans nos textes démontre que le savant allemand est vu comme un être assimilé aux dimensions divine et spirituelle de la vie. Cependant, il est une sorte de héros raté, qui a perdu le contrôle de ses découvertes, un Prométhée ouvrant la boîte de Pandore. À l'inverse, Majorana, emblème d'une image sombre du savant contemporain, qui se consume dans le contact avec une science qui ne peut pas échapper au rapport au collectif, que ce dernier soit représenté par le groupe de savants, la société ou le pouvoir. Selon notre recherche ces deux figures coexistent dans l'imaginaire italo-francophone, tandis que dans l'imaginaire anglophone à côté d'Einstein, c'est la figure de Meitner, « thin » et « fragile »²⁶, qui rappelle celle de Majorana.

La coexistence de ces figures renvoie à notre avis à une observation d'Eric Hobsbawm :

No period in history has been more penetrated by and more dependent on the natural sciences than the twentieth century. Yet no period, since Galileo's recantation, has been less at ease with it. This is the paradox with which the historian of the century must grapple.²⁷

Bien que l'historien britannique écrive en 1994 et se réfère au siècle dernier, son affirmation reste actuelle selon nos recherches. Notre approche à la science semble être caractérisée encore aujourd'hui par ce paradoxe.

²³ C'est le chimiste américain Theodore L. Brown qui, en se penchant sur l'autorité scientifique reconnaît à Einstein cet aspect. Voir Theodore L. Brown, *Imperfect Oracle*, op. cit., p. 23.

²⁴ Spencer Weart, « The Physicist as Mad Scientist », *Physics Today*, juin 1988, p. 28-37.

²⁵ Steven Shapin, *The Scientific Life. A Moral History of a Late Modern Vocation*, op. cit. Traduction : « l'aspect moral ordinaire du savant » (c'est nous qui traduisons).

²⁶ Robert Marc Friedman, *Remembering Miss Meitner. Remembering Miss Meitner. A one-act Drama about Science and Betrayal*, inédit, 2009 (2002), p. 10. Traduction : « maigre », « frêle » (c'est nous qui traduisons).

²⁷ Eric J. Hobsbawm, « Sorcerers and Apprentices - The Natural Sciences », in Eric J. Hobsbawm, *Age of Extremes : The Short Twentieth Century. 1914-1991*, London, Michael Joseph, 1994, p. 522. Traduction : « Aucune période historique n'a été plus pénétrée par les sciences naturelles ni plus dépendante d'elles que le XX^e siècle. Pourtant, aucune période, depuis l'abjuration de Galilée, n'a été moins à l'aise avec elles. Tel est le paradoxe avec lequel l'historien du siècle est aux prises » (c'est nous qui traduisons).

Représentant les deux facettes complémentaires du rapport du scientifique aux autres, les images d'Einstein et Majorana reflètent un sentiment duel. Il en découle que l'idée des « scientists as amoral nerds »²⁸ ou « evil »²⁹, proposées par Pinker et Weart, ne suffit pas à décrire l'image du savant après 1945. Même dans les textes les plus récents, la figure du physicien allemand en fait est suivie par des références à la lumière et à la création, qui lui attribuent une grandeur spirituelle. Néanmoins, elle est toujours accompagnée de remords, évoquant l'idée d'une puissance que le savant n'est pas capable de gérer, d'une puissance désormais hors de contrôle.

Ce dernier aspect est tout aussi intéressant que prédominant dans l'imaginaire de nos textes, puisqu'il revient dans les trois parties de notre recherche. En fait, les œuvres prises en considération insistent sur l'impossibilité de contrôler l'Histoire et de connaître à fond les événements historiques ; elles rappellent également que, dans la confrontation avec les pouvoirs politique, militaire et financier, les savants perdent le contrôle de leurs recherches. Ces éléments vont de pair avec l'incertitude caractérisant la connaissance des phénomènes à l'échelle atomique et avec l'image de la réaction en chaîne, qui une fois amorcée ne peut plus être contenue. Il en découle une image du rapport à la science, à la connaissance et à la vie caractérisée par l'absence de contrôle et l'incertitude, définie de radicale dans l'époque postmoderne³⁰.

Notre recherche arrive à son terme pour le moment, plusieurs pistes annoncées dans cette thèse ne demandent qu'à être fouillées dans l'avenir : la présence de figures féminines et de leur rapport à la science dans la fiction contemporaine, effleurée dans la présente étude, constitue un objet d'études prometteur. L'exemple de Lise Meitner nous a déjà livré plusieurs jalons qui indiquent un invitant chemin à suivre.

²⁸ Robin Daugherty, « Between the Lines with Steven Pinker », *Boston Globe*, 26 décembre 2004, p. D9. Traduction : « l'ancienne notion du savant considéré comme un héros a été remplacée par celle du savants comme un boutonneux amoral dans la meilleure des hypothèses » (c'est nous qui traduisons).

²⁹ Spencer Weart, « The Physicist as Mad Scientist », *op. cit.*

³⁰ Voir Barry Rutland, « The Transject : The Ethical Subject of Postmodernity », in Barbara Gabriel, Suzan Ilcan, *Postmodernism and the Ethical Subject*, Montreal, Kingston, London, Ithaca, McGill-Queen's University Press, 2004, p. 75-88. À ce propos, on peut faire référence également à la « indeterminacy », indétermination, incertitude, typique du postmoderne selon Hassan : Ihab Hassan, « Pluralism in Postmodern Perspective », *Critical Inquiry*, vol. 12, n. 3, Printemps 1986, p. 504-506.

BIBLIOGRAPHIE

Sources primaires

- AMIS Martin, *Einstein's Monsters*, London, Jonathan Cape, 1987.
 AMIS Martin, *Les Monstres d'Einstein*, tr. fr. Géraldine D'Amico, Paris, Christian Bourgois Éditeur, 1990.
- ARACHI Alessandra, *Coriandoli nel deserto*, Milano, Feltrinelli, 2012.
- BASCONE Ignazio, *Tommaso l'omu cani. Amara e miserabile ipotesi sulla scomparsa di Ettore Majorana*, Mazara del vallo, Libridine, 2010.
- BENOIT-JEANNIN Maxime, COUSIN Philippe, *La Croisière Einstein*, Paris, Stock, 1983.
- BONELLS Jordi, *La Deuxième Disparition de Majorana*, Paris, Éditions Liana Levi, 2004.
- BOULLE Pierre, « $E=mc^2$ ou Le roman d'une idée », in Boulle Pierre, *$E=mc^2$. Récits*, Paris, Julliard, 1957, p. 109-185.
- BUZZATI Dino, « Appuntamento con Einstein », in Buzzati Dino, *Il crollo della Baliverna*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1954, p. 123-128.
 BUZZATI Dino, « Rendez-vous avec Einstein », in Buzzati Dino, *L'Écroulement de la Baliverna*, tr. fr. Michel Breitman, Paris, Robert Laffont, 1960, p. 147-154.
- CAMBON Anne-Marie, *Une destination légèrement incertaine*, Brest, Éditions Dialogues, 2011.
- CARRIERE Jean-Claude, *Einstein, s'il vous plaît*, Paris, Odile Jacob, 2005.
- COLORETTI Mario, TASSONI Roberto, *Tennis e nuvole*, Milano, Cairo Editore, 2008.
- DAY Thomas, *L'Instinct de l'équarisseur. Vie et mort de Sherlock Holmes*, Paris, Gallimard, Collection Folio SF, 2004 (2002).
- DE CAPUA Nuvola, *Pace per vivere. Gandhi Einstein in dialogo*, Milano, MC Editrice, 2006.
- DÜRRENMATT Friedrich, *Die Physiker. Eine Komödie in zwei Akten*, Zürich, Arche, 1962.
 DÜRRENMATT Friedrich, *Les Physiciens. Comédie en deux actes*, tr. fr. Cécile Delettres, Paris, L'Arche Éditeur, 2014.
- FERRUCCI Franco, *Il mondo creato*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1986.

FERRUCCI Franco, *La Création. Autobiographie de Dieu*, tr. fr. Alain Sarrabayrouse, Paris, Éditions Payot, 1990.

FRAYN Michael, *Copenhagen*, London, Methuen Drama, 1998.

FRAYN Michael, *Copenhagen*, tr. Fr. Jean-Marie Besset, Arles, Actes Sud, 1999.

FREZZA Andrea, « Visioni di una tragedia », in Frezza Andrea, *Falsi movimenti. Racconti di eventi probabili*, Roma, Biblioteca del Vascello, 1993, p. 107-135.

FRIEDMAN Robert Marc, *Becoming Albert Einstein. A Drama*, inédit, 2007 (2005)¹.

FRIEDMAN Robert Marc, *Remembering Miss Meitner. A one-act Drama about Science and Betrayal*, inédit, 2009 (2002)².

GEVART Pierre, « Comment les choses se sont vraiment passées » (2001), in *Dimension Pierre Gévert*, Tarzana, Black Coat Press, Rivière Blanche, 2014.

GRAHAM James, *Albert's Boy*, London, Methuen Drama, 2005.

HAWDON Robin, *God and Stephen Hawking*, London, Josef Weinberger Plays, 2000.

JOHNSON Terry, *Insignificance*, London, Methuen, 1982.

KIPPHARDT Heinar, « In der Sache J. Robert Oppenheimer », in *Spectaculum VII. Sechs moderne Theaterstücke*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 1964, p. 197-280.

KIPPHARDT Heinar, *En cause : J. Robert Oppenheimer. Pièce en deux parties*, tr. fr. Jean Sigrid, Paris, L'Arche, 1967.

KIPPHARDT Heinar, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein szenischer Bericht*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 1964.

KIPPHARDT Heinar, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Schauspiel*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 2014 (1977).

LECAYE Alexis, *Einstein et Sherlock Holmes*, Paris, Payot, 1989.

MACCOLL Ewan, *Uranium 235. A Documentary Play in Eleven Episodes*, Glasgow, William MacLellan, 1948 (1946).

MACCOLL Ewan, « Uranium 235 », in MacColl Ewan, Goorney Howard (sous la direction de), *Agit-Prop to Theatre Workshop. Political Playscripts 1930-1950*, Manchester, Dover, Manchester University Press, 1986, p. 73-125.

MASALI Luca, *L'inglesina in soffitta*, Milano, Sironi, 2004.

MCGRAIL Anna, *Mrs. Einstein*, New York, London, W.W. Norton & Company, 1998.

OMNES Roland, *L'Espion d'Ici*, Paris, Flammarion, 2000.

¹ Ce drame est inédit. Sa première représentation date de 10 août 2005. C'est l'auteur qui nous a fourni une version du texte remontant à 2007, en nous permettant de l'utiliser au cours de notre recherche et de la citer dans notre thèse.

² Ce drame est inédit. Sa première rédaction remonte à 2002, tandis que sa représentation date de 8 avril 2003. C'est l'auteur qui nous a fourni une version du texte remontant à 2009, en nous permettant de l'utiliser au cours de notre recherche et de la citer dans notre thèse.

SCHMITT Éric-Emmanuel, *La Trahison d'Einstein*, Paris, Albin Michel, 2014.

SCIASCIA Leonardo, « La Disparition de Majorana », tr. fr. Mario Fusco, in Sciascia Leonardo, *Les Poignardeurs, La Disparition de Majorana*, Paris, Les Lettres Nouvelles Maurice Nadeau, 1977, p. 105-191.

SCIASCIA Leonardo, *La scomparsa di Majorana*, Torino, Einaudi, 1975.

SEKSIK Laurent, *Le Cas Eduard Einstein*, Paris, Flammarion, 2013.

TONINI Valerio, *Il taccuino incompiuto. Vita segreta di Ettore Majorana*, Roma, Armando Editore, 1984.

VILAR Jean, *Le Dossier Oppenheimer*, Genève, Éditions Gonthier, 1965.

WESTON Tom, *Fission. Based on a True Story*, Boston, Tom Weston Media, 2011.

Sources secondaires

Berkshire Evening Eagle, 6 août 1945.

La Nuova stampa, 7 août 1945.

Le Monde, 8 août 1945.

Corriere della sera, 8 août 1945.

L'Unità, 8 novembre 1947.

La Stampa, 31 août 1975, an 109, n. 200.

(*Polémica*) *entrevista a Jordi Bonells*, 2005, disponible en ligne : <http://www.funambulista.net/vieja/Entrevista%20a%20Jordi%20Bonells%20%28La%20segunda%20desaparici%F3n%20de%20Majorana%29.pdf> (dernière consultation : 13 octobre 2015).

AA.VV., *Sciences et imaginaire*, articles recueillis par le Centre de Recherche sur l'Imaginaire - CRI, Grenoble, Ellug, 1985.

ALONSO Marcelo, FINN Edward J., *University Physics. Vol. III Quantum and Statistical Physics*, Reading, Amsterdam, London, Manila, Singapore, Sydney, Tokyo, Addison-Wesley World Student Series Edition, 1980.

AMALDI Edoardo, *La vita e l'opera di Ettore Majorana (1906-1938)*, Roma, Accademia nazionale dei Lincei, 1966.

AMALDI Edoardo, « L'atomica non l'ha scoperta lui », in *L'espresso*, XXI, 40, 5 octobre 1975, p. 107-111 et 157.

ANDERS Günther, *Die Antiquiertheit des Menschen. Band I: Über die Seele in Zeitalter der zweiten industriellen Revolution*, München, Verlag C.H. Beck, 1956.

ANDERS Günther, *Off Limits für das Gewissen. Der Briefwechsel zwischen dem Hiroshima-Piloten Claude Eatherly und Günther Anders*, Reibeck, Rowohlt, 1961.

ANDERS Günther, *Die Antiquiertheit des Menschen. Band II: Über die Zerstörung des Lebens im Zeitalter der dritten industriellen Revolution*, München, C.H. Beck, 1980.

ANTONELLO Pierpaolo, « Metafora e immaginazione in campo scientifico e invenzione letteraria », in Imbroscio Carmelina (sous la direction de), *Il testo letterario e il sapere scientifico*, Bologna, Clueb, 2003, p. 75-98.

ANTONELLO Pierpaolo, « 'How I learned to Stop Worrying and Love the Bomb', Minaccia nucleare, apocalisse e tecnocritica nella cultura italiana del Novecento », *The Italianist*, 33. I, février 2013, p. 89-119.

BACHELARD Gaston, *L'Air et les songes. Essai sur l'imagination du mouvement*, Paris, Corti, 1943.

BARTHES Roland, *Mythologies*, Paris, Seuil, 1957.

BARTHES Roland, « L'Effet de réel », *Communications*, vol. 11, n. 1, 1968, p. 84-89.

BARTOCCI Umberto, *La scomparsa di Majorana : un affare di stato ?*, Bologna, Società Editrice Andromeda, 1999.

BELLOW Saul, *The Dean's December*, New York, London, Victoria, Toronto, Auckland, Penguin Books, 1998 (1982).

BEN-DON Joav, *Invitation à la physique*, Paris, Seuil, 1995.

BENOIT-JEANNIN Maxime, *Mademoiselle Bovary*, Bruxelles, Le Cri, 1991.

BENVENUTI Giuliana, *Microfisica della memoria. Leonardo Sciascia e le forme del racconto*, Bologna, Bononia University Press, 2013.

BERNARD Catherine, « Dismembering/Remembering Mimesis: Martin Amis, Graham Swift », in D'Haen Theo et Bertens Hans (sous la direction de), *British Postmodern Fiction*, Amsterdam, Atlanta, Rodopi, 1993, p. 121-144.

BERNARDINI Carlo, « Limiti soltanto d'uso », in Jacobelli Jader (sous la direction de), *Scienza e etica. Quali limiti?*, Roma, Bari, Laterza, 1990, p. 20-24.

BERNARDINI Carlo, *Non comprate questo libro*, 18 mai 2012, disponible en ligne : [www.galileonet.it/2012/05/non-comp rate-questo-libro/](http://www.galileonet.it/2012/05/non-comp-rate-questo-libro/) (dernière consultation : 04/10/2015).

BIALOT Joseph, *Le Jour où Albert Einstein s'est échappé*, Paris, Éditions Métailié, 2008.

BIRD Kai, SHERWIN Martin J., *American Prometheus. The Triumph and Tragedy of J. Robert Oppenheimer*, New York, Vintage Books, 2006 (2005).

BISI Susanna, *Savinio e La scomparsa di Majorana*, Soveria Mannelli, Rubbettino Editore, 2011.

BLOCH Hubert, « The Problem Defined », in *Civilization and Science. In Conflict or Collaboration ? A Ciba Foundation Symposium*, Amsterdam, London, New York, Associated Scientific Publishers, 1973 (1972), p. 1-7.

BOISVERT Yves, « L'éthique de la postmodernité », in Gaudette Pierre (sous la direction de) *Mutations culturelles et transcendance à l'aube de XXI^e siècle*, Laval, Laval Théologique et Philosophique, 2000, p. 77-81.

BONIFAZIO Massimo, CENTORBI Nadia, SCHININÀ Alessandra (sous la direction de), *Tra denuncia e utopia. Impegno, critica e polemica nella letteratura tedesca moderna. Studi in onore di Giuseppe Dolei*, Roma, Artemide, 2010.

BONOLIS Luisa, *Majorana : il genio scomparso*, Milano, Le Scienze, 2002.

BORGOMANO Madelaine, « Le Personnage-narrateur : énoncé et énonciation. Étude menée à partir de deux nouvelles : *Le Boa* de Marguerite Duras, et *Axolotl* de Julio Cortazar », in AA.VV., *Variations sur le personnage*, Abidjan, Ceda, 1985, p. 21-36.

BOSKIN Joseph, KRINSKY Fred, *The Oppenheimer Affair : A Political Play in Three Acts*, Beverly Hills, The Glencoe Press, 1968.

BOURNEUF Roland, OUELLET Réal, *L'Univers du roman*, Paris, Presses Universitaires de France, 1972.

BOZZETTO Roger, *Et si l'on définissait les territoires de la Science-fiction ?*, 2003, disponible en ligne : <http://www.quarante-deux.org/archives/bozzetto/ecrits/definition/territoires.html> (dernière consultation : 13 octobre 2015).

BOZZETTO Roger, *La Science-fiction*, Paris, Armand Colin, 2007.

BRECHT Bertolt, *Leben des Galilei*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1963 (1938).

BROWN James Robert, « Thought Experiments since the Scientific Revolution », *International Studies in the Philosophy of Science*, 1, 1986, p. 1-15.

BROWN Theodore L., *Imperfect Oracle. The Epistemic and Moral Authority of Science*, University Park, The Pennsylvania State University Press, 2009.

BRUSS B.R., *Et la planète sauta...*, Paris, Laffont, 1971 (1946).

BRYANT Peter, *Two Hours to Doom*, London, T.V. Boardman, 1958.

BUZZATI Dino, *Cronache terrestri*, sous la direction de Domenico Porzio, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1972.

BYATT Antonia Susan, *On Histories and Stories. Selected Essay*, Cambridge, Harvard University Press, 2000.

CAÏRA Olivier, « Fiction et industries du divertissement », in Lavocat Françoise, Duprat Anne (sous la direction de), *Fiction et Cultures*, Paris, SFLGC, 2010, p. 281-291.

CALAMANDREI Piero, *Futuro postumo. Testi inediti 1950*, sous la direction de Silvia Calamandrei, Montepulciano, Le Balze, 2004.

CAMBIAGHI Mariagabriella, « Copenaghen (1999). Quando la scienza diventa conversazione drammatica », in Cascetta Annamaria, Peja Laura (sous la direction de), *La prova del Nove: scritture per la scena e temi epocali nel secondo Novecento*, Milano, Vita e Pensiero, 2005, p. 515-534.

CAMPAGNOLI Ruggero, *Tra finzione e finzioni*, sous la direction de Cappello Sergio et Soncini Anna, Bologna, CLUEB, 2011.

CAMUS Albert, *Actuelles. Chroniques 1944-1948*, Paris, Gallimard, 1950.

CANADAY John, *The Nuclear Muse. Literature, Physics and the First Atomic Bombs*, Madison, London, The University of Wisconsin Press, 2000.

CARPENTER Charles A., *Dramatists and the Bomb. American and British Playwrights Confront the Nuclear Age. 1945-1964*, Westport, London, Greenwood Press, 1999.

CARPENTER Charles A., *Dramas of the Nuclear Age. A Descriptive List of English-Language Plays*, Lewiston, Queenstone, Lampeter, The Edwin Mellen Press, 2000.

CARRERE Emmanuel, *Le Déroit de Béhring. Introduction à l'uchronie*, Paris, P.O.L., 1986.

CARSON Cathryn, « Reflections on Copenhagen », in Dörries Matthias (sous la direction de), *Michael Frayn's Copenhagen in Debate. Historical Essays and Documents on the 1941 Meeting between Niels Bohr and Werner Heisenberg*, University of California - Berkley, Office for History of Science and Technology, 2005, p. 7-17.

CASSIDY David C., « Copenhagen and History », in Dörries Matthias (sous la direction de), *Michael Frayn's Copenhagen in Debate. Historical Essays and Documents on the 1941 Meeting between Niels Bohr and Werner Heisenberg*, University of California - Berkley, Office for History of Science and Technology, 2005, p. 219-21.

CASTELLANA Mario, « Compte rendu de Valerio Tonini, *Il taccuino incompiuto. Vita segreta di Ettore Majorana* », *Revue de synthèse*, tome 134, Série 6, n. 1, 2013, p. 125-127.

CASTI John L., *The One, True, Platonic Heaven. A Scientific Fiction of the Limits of Knowledge*, Washington, Joseph Henry Press, 2003.

CERRONI Andrea, « Le euristiche della teoria einsteiniana della relatività. Scienze cognitive e sociologia della conoscenza per una ricostruzione socio-cognitiva della scienza », in *Sistemi intelligenti*, 13 (2), p. 235-284.

CHASSAY Jean-François, *Imaginer la science. Le Savant et le laboratoire dans la fiction contemporaine*, Montréal, Liber, 2003.

CHASSAY François, *Le Scientifique ; entre histoire et fiction*, 25 mai 2007, disponible en ligne : <http://www.epistemocritique.org/spip.php?article1&lang=fr> (dernière consultation : 13 octobre 2015).

CHASSAY Jean-François, *Si la science m'était contée. Des Savants en littérature*, Paris, Seuil, 2009.

CHEVALIER Haakon, *Oppenheimer : The Story of a Friendship*, New York, George Braziller, 1965.

CHIALANT Maria Teresa (sous la direction de), *Il personaggio in letteratura*, Napoli, Edizioni

COHN Dorrit, *The Distinction of Fiction*, Baltimore, London, The Johns Hopkins University Press, 1999.

COLONNA Vincent, « À quoi sert un personnage ? », in Lavocat Françoise, Murcia Claude, Salado Régis (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, Paris, Honoré Champion éditeur, 2007, p. 141-158.

COMPAGNON Antoine, *Le Démon de la théorie. Littérature et sens commun*, Paris, Seuil, 1998.

CONAN DOYLE Arthur, *A Study in Scarlet*, London, Ward Lock & Co, 1887.

CORDOBA Pierre, « Prénom Gloria. Pour une pragmatique du personnage », in AA.VV., *Le Personnage en question. Actes du IV^e Colloque du S.E.L.*, Toulouse, Publications de l'université de Toulouse-Le Mirail, 1984, p. 33-44.

COURMONT Barthélémy, *Pourquoi Hiroshima ? La Décision d'utiliser la bombe atomique*, Paris, L'Harmattan, 2007.

COWART David, *History and the Contemporary Novel*, Carbondale, Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1989.

CRUZ SMITH Martin, *Stallion Gate*, London, Collins Harvill, 1986.

DASENBROCK Reed Way, « Copenhagen : The Drama of History », *Contemporary Literature*, vol. 45, n. 2, été 2004, p. 218-238.

DAUGHERTY Robin, « Between the Lines with Steven Pinker », *Boston Globe*, 26 décembre 2004, p. D9.

DAUPHINE James, *Leonardo Sciascia. Le gardien de la mémoire*, Paris, Eurédit, 2006 (1990).

DE BROGLIE Louis, « Déterminisme et causalité dans la physique contemporaine », *Revue de Métaphysique et de Morale*, T. 36, n. 4, octobre-décembre 1929, p. 433-443.

DE CLOSETS François, *Ne dites pas à Dieu ce qu'il doit faire*, Paris, Seuil, 2004.

DE FEDERICIS Lidia, *Letteratura e storia*, Roma, Bari, Laterza, 1998.

DE MARTINO Ernesto, *La fine del mondo. Contributo all'analisi delle apocalissi culturali*, sous la direction de Clara Gallini, Torino, Einaudi, 2002 (1977).

DE ROUGEMONT Denis, « Le Savant et le général », *Le Figaro*, 8 novembre 1945.

DESPRES Elaine, « Quand les savants ne peuvent plus s'arrêter : la réaction en chaîne de l'irresponsabilité chez Kurt Vonnegut », in Machinal Hélène (sous la direction de), *Le Savant fou*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2013, p. 433-449.

DEWITT Bryce S., « Quantum Mechanics and Reality », *Physics Today*, vol. 23, n. 9, septembre 1970, p. 30-35.

DOLEZEL Lubomír, « Récits contrefactuels du passé », in Lavocat Françoise (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles*, Paris, CNRS Éditions, 2010, p. 83-99.

DORNEY Kate, GRAY Frances (sous la direction de), *Played in Britain : Modern Theatre in 100 plays*, London, Methuen Drama, V&A Publishing, 2013.

DÖRRIES Matthias (sous la direction de), *Michael Frayn's Copenhagen in Debate. Historical Essays and Documents on the 1941 Meeting between Niels Bohr and Werner Heisenberg*, University of California - Berkley, Office for History of Science and Technology, 2005.

DOTSON Daniel, « Portrayal of Physicists in Fictional Works », *CLCWeb : Comparative Literature and Culture*, vol. 11, n. 2, 2009, disponible en ligne: <http://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1470&context=clcweb> (dernière consultation : 05/10/2015).

DUMEZIL Georges, *Mythes et épopée. L'Idéologie des trois fonctions dans les épopées des peuples indo-européens*, Paris, Gallimard, 1986 (1968).

DUPRAT Anne, CHEVROLET Teresa, « La Bataille des fables : conditions de l'émergence d'une théorie de la fiction en Europe (XIV^e-XVII^e siècles) » in Lavocat Françoise, Duprat Anne (sous la direction de), *Fiction et cultures*, Paris, SFLGC, 2010, p. 239-254.

DURAND Gilbert, « Psychanalyse de la neige », in Durand Gilbert, *Champs de l'imaginaire*, textes réunis par Danièle Cahuvin, Grenoble, Ellug, 1996, p. 9-33.

DURAND Gilbert, *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, Paris, Bordas, 1969.

DURAS Marguerite, *Hiroshima mon amour*, Paris, Gallimard, 1960.

DÜRRENMATT Friedrich, *Theater-Schriften und Reden*, Zürich, Die Arche, 1966.

DYSON Freeman, *The Day after Trinity. J. Robert Oppenheimer and the Atomic Bomb*, Kent Ohio, Transcript Library, 1981.

ECO Umberto, « Quelques commentaires sur les personnages de fiction », tr. fr. Francis Farrugia, *SociologieS*, Dossiers, Émotions et sentiments, réalité et fiction, 2010, disponible en ligne : <https://sociologies.revues.org/3141>. Consulté le 13 octobre 2015.

EDER Jens, JANNIDIS Fotis, SCHNEIDER Raif (sous la direction de), *Characters in Fictional Worlds. Understanding Imaginary Beings in Literature, Film and Other Media*, Berlin, New York, Walter de Gruyter, 2010.

EIKHENBAUM Boris M., « Comment est fait “le Manteau” de Gogol » (1919), in *Théorie de la littérature. Textes des formalistes russes réunis*, présentés et traduits par Tzvetan Todorov, Paris, Seuil, 1965, p. 212-233.

ELAM Keir, *The Semiotics of Theatre and Drama*, London, New Work, Methuen, 1980.

ESCARPIT Robert, *Sociologie de la littérature*, Paris, Presses Universitaires de France, 1968 (1958).

FABRE Claude, ANTOINE Charles, TREPS Nicolas, *Introduction à la physique moderne : relativité et physique quantique*, Paris, Dunod, 2015.

FERMI Laura, *Atoms in the Family. My Life with Enrico Fermi*, Chicago, University of Chicago Press, 1954.

FERNANDEZ Dominique, « Tre sguardi su Leonardo Sciascia » (1982), in Motta Antonio (sous la direction de), *Leonardo Sciascia. La verità, l'aspra verità*, Manduria, Piero Lacaita Editore, 1985, p. 249-258.

FERRY Georgina, « Telling Stories or Making History ? Two Lives in X-ray Crystallography », in Govoni Paola, Franceschi Zelda Alice (sous la direction de), *Writing about Life in Science. (Auto)biography, Gender and Genre*, Goettingen, V&R Unipress, 2014, p. 55-63.

FIANDRA Emilia, « Il processo alla bomba. Kipphardt e Oppenheimer a confronto », in Bonifazio Massimo, Centorbi Nadia, Schininà Alessandra, *Tra denuncia e utopia. Impegno, critica e polemica nella letteratura tedesca moderna. Studi in onore di Giuseppe Dolei*, Roma, Artemide, 2010, p. 155-169.

FIDOMANZO Vincenzo, « Il valore delle leggi statistiche nella fisica e nelle scienze sociali di Ettore Majorana. Ovvero : una percezione del “liberto” arbitrio », *Revue européenne des Sciences sociales*, tome XL, 2002, n. 122, p. 155-238.

FINZI Roberto, *Ettore Majorana. Un'indagine storica*, Roma, Edizioni di storia e letteratura, 2002.

FORSTER Edward Morgan, *Aspects of the Novel*, Harmondsworth, Penguin Books, 1962 (1927).

FRAYN Michael, *Plays : 4. Copenhagen, Democracy, Afterlife*, London, Methuen Drama, 2010.

FRIEDMAN Alan J., DONLEY Carol C., *Einstein as Myth and Muse*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985.

FRIEDMAN Robert Marc, « Reflections of a historian of science », in Frayn Michael, Langdal Peter, Friedman Robert Mark, *Copenhagen and Beyond : The Interactions between Drama, Science and History*, The Niels Bohr Archive's History of Science Seminar, Copenhagen, 19 novembre 1999, disponible en ligne : <http://www.nba.nbi.dk/files/sem/copfried.html> (dernière consultation : 13 octobre 2015).

FRIEDMAN Robert Marc, *The Politics of Excellence. Behind the Nobel Prize in Science*, New York, Times Books, Henry Holt and Company, 2001.

FUCHS Anne, *Playing the Market : The Market Theatre, Johannesburg*, Amsterdam, New York, Rodopi, 2002.

FUMAROLA Silvia, « Fermi e Majorana secondo Gianni Amelio », *La Repubblica*, 18 février 1990, disponible en ligne : <http://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/1990/02/18/fermi-majorana-secondo-gianni-amelio.html> (dernière consultation : 25 octobre 2015).

GARDIES André, « Personnage et plus-value sémantique », in AA.VV., *Variations sur le personnage*, Abidjan, Ceda, 1985, p. 37-72.

GEFEN Alexandre, « La Fiction biographique, essai de définition et de typologie », *Otrante*, n. 16, « Vies Imaginaires », sous la direction d'Eissen Ariane et Mellier Denis, novembre 2004, p. 7-24.

Gérard GENETTE, *Figures III*, Paris, Seuil, 1972.

GENETTE Gérard, *Palimpsestes. La Littérature au second degré*, Paris, Seuil, 1982.

GENETTE Gérard, *Seuil*, Paris, Seuil, 1987.

GENETTE Gérard, *Fiction et diction*, Paris, Seuil, 1991.

GIANNETTO Enrico Antonio, « L'interpretazione della meccanica quantistica di Wolfgang Pauli », in Tassani Isabella (sous la direction de), *Quanti Copenhagen ? Bohr, Heisenberg et le interpretazioni della meccanica quantistica*, Actes du Colloque, Cesena, 17-19 octobre 2002, Cesena, Il Ponte Vecchio, 2004, p. 73-102.

GIANNETTO Nella, *Il coraggio della fantasia. Studi e ricerche intorno a Buzzati*, Milano, Arcipelago Edizioni, 1989.

GIGLIOLI Daniele, *Stato di minorità*, Roma, Bari, Laterza, 2015.

GLASS Bentley, « The Scientist in Contemporary Fiction », *Scientific Monthly*, 85, 1957, p. 288-293.

GLAUDES Pierre, REUTER Yves, *Le Personnage*, Paris, Presses Universitaires de France, 1998.

GLYNN Ruth, *Contesting the Monument. The Anti-Illusionist Italian Historical Novel*, Leeds, Northern University Press, 2005.

GOIMARD Jacques, « La Planète Boule : une science-fiction sarcastique », in Boulle Pierre, *Étrange planète*, Paris, Omnibus, 1998, p. 1002-1021.

GOLDEN Frederic, *Albert Einstein*, 31 décembre 1999, disponible en ligne : <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,993017,00.html> (dernière consultation : 13 octobre 2015).

GOSSIN Pamela (sous la direction de), *Encyclopedia of Literature and Science*, Westport, London, Greenwood Press, 2002.

GOVONI Paola, « Crafting Scientific (Auto)biographies », in Govoni Paola, Franceschi Zelda Alice (sous la direction de), *Writing about Life in Science. (Auto)biography, Gender and Genre*, Goettingen, V&R Unipress, 2014, p. 7-30.

GOVONI Paola, FRANCESCHI Zelda Alice (sous la direction de), *Writing about Life in Science. (Auto)biography, Gender and Genre*, Goettingen, V&R Unipress, 2014.

GRALL Catherine, « Le Personnage de nouvelle : Quel type ? Quel individu ? », in Lavocat Françoise, Murcia Claude, Salado Régis (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, Paris, Honoré Champion éditeur, 2007, p. 81-92.

GREIMAS Algirdas Julien, *Sémantique structurale. Recherche de méthode*, Paris, Presses Universitaires de France, 1986 (1966).

HAMON Philippe, « Pour un statut sémiologique du personnage », *Littérature*, n. 6, mai 1972, p. 86-110.

HANS Jonas, *Das Prinzip Verantwortung. Versucht einer Ethik für die technologische Zivilisation*, Frankfurt am Main, Suhrkamp taschenbuch, 1984 (1979).

HASSAN Ihab, *The Dismemberment of Orpheus. Toward a Postmodern Literature*, London, Madison, The University of Wisconsin Press, 1982 (1971).

HASSAN Ihab, « Pluralism in Postmodern Perspective », *Critical Inquiry*, vol. 12, n. 3, Printemps 1986, p. 503-520.

HAYNES Roslynn D., *From Faust to Strangelove. Representations of the Scientist in Western Literature*, Baltimore, London, The Johns Hopkins University Press, 1994.

HELLEKSON Karen, « Toward a Taxonomy of the Alternate History Genre », *Extrapolation*, 41, Automne 2000, p. 248-256.

HELLEKSON Karen, *The Alternate History. Refiguring Historical Time*, Kent, London, The Kent State University Press, 2001.

HENRIET Éric B., *L'Histoire revisitée. Panorama de l'uchronie sous toutes ses formes*, Paris, Encrage, 2004 (1999).

HENSTCHEL Klaus, « Finally, Some Historical Polyphony ! », in Dörries Matthias (sous la direction de), *Michael Frayn's Copenhagen in Debate. Historical Essays and Documents on the 1941 Meeting between Niels Bohr and Werner Heisenberg*, University of California - Berkley, Office for History of Science and Technology, 2005, p. 31-37.

HERZFELD-SANDER Margaret, (sous la direction de), *Contemporary German Plays I. Rolf Hochhuth, Heiner Kipphardt, Heiner Müller*, New York, The Continuum International Publishing Group Inc., 2001.

HILTON James, *Nothing so Strange*, London, The Reprint Society, 1949 (1948).

HIRSCH Walter, « The Image of the Scientist in Science Fiction. A Content Analysis », *American Journal of Sociology*, vol. 63, n. 5, mars 1958, p. 506-512.

HOBBSAWM Eric, *The Age of Extremes : The Short Twentieth Century 1914-1991*, London, Michael Joseph, 1994.

HOLTON Gerald, *The Scientific Imagination : Case Studies*, Cambridge, New York, Cambridge University Press, 1978.

HOLTON Gerald, « What is *Copenhagen* Trying to Tell Us ? », in Dörries Matthias (sous la direction de), *Michael Frayn's Copenhagen in Debate. Historical Essays and Documents on the 1941 Meeting between Niels Bohr and Werner Heisenberg*, University of California - Berkley, Office for History of Science and Technology, 2005, p. 49-58.

HOSTETTER Robert D., « “Drama of the Nuclear Age” : Resources and Responsibilities in Theatre Education », *Performing Arts Journal*, vol. 11, n. 2, 1988, p. 85-95.

HUTCHEON Linda, *A Poetics of Postmodernism. History, Theory, Fiction*, New York, London, Routledge, 2004 (1988).

ILARDI Emiliano, MARTELLA Giuseppe, (sous la direction de), *Hi-story. Riscritture della storia nella fiction contemporanea*, Napoli, Liguori, 2007.

INTROZZI Gianluca, « La rivincita di Copenhagen », in Tassani Isabella (sous la direction de), *Quanti Copenhagen ? Bohr, Heisenberg et le interpretazioni della meccanica quantistica*, Actes du Colloque, Cesena, 17-19 octobre 2002, Cesena, Il Ponte Vecchio, 2004, p. 201-209.

INTROZZI Gianluca, « Il dualismo onda/particella : analisi storica e recenti interpretazioni », *Atti Accademia Roveretana degli Agiati di Scienze, Lettere ed Arti*, a. 260, 2010, ser. VIII, vol. X, p. 5-18, disponible en ligne : http://www.agiati.it/ara_abbonamenti.jsp?area=197&ID_LINK=112960&id_context=316861 (dernière consultation : 18 février 2016)

ISAACSON Walter, *Einstein : His Life and Universe*, London, Simon & Schuster, 2007.

JABS Arthur, « An Interpretation of the Formalism of Quantum Mechanics in Terms of Epistemological Realism », *The British Journal for the Philosophy of Science*, 43, 1992, p. 405-421.

JACOBELLI Jader, « La scienza per l'uomo », in Jacobelli Jader (sous la direction de), *Scienza e etica. Quali limiti?*, Roma, Bari, Laterza, 1990, p. VII-VIII.

JACOBS Naomi, *The Character of Truth. Historical Figures in Contemporary Fiction*, Carbondale, Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1990.

JONES Jonathan, « Magic mushrooms », *The Guardian*, 6 août 2002, publié dans <http://www.theguardian.com/artanddesign/2002/aug/06/art.artsfeatures> (dernière consultation : 13 octobre 2013).

JUNGK Robert, *Heller als tausend Sonnen. Das Schicksal der Atomforscher*, Bern, Stuttgart, Wien, Scherz Verlag, 1956.

JUVANS Mark, « Thematics and Intellectual Content : The XVth Triennial Congress of the International Comparative Literature Association in Leiden », *CLCWeb : Comparative Literature and Culture*, vol. 1, n. 1, mars 1999, disponible en ligne: <http://docs.lib.purdue.edu/clcweb/vol1/iss1/4> (dernière consultation : 13 octobre 2015).

KANON Joseph, *Los Alamos*, New York, Broadway Books, 1997.

KERSHAW Baz (sous la direction de), *The Cambridge History of British Theatre. Vol. III - Since 1895*, Cambridge, Cambridge University Press, 2008 (2004).

KIMBALL SMITH Alice et WEINER Charles (sous la direction de), *Robert Oppenheimer : Letters and Recollections*, Palo Alto, Stanford University Press, 1995.

KIPPHARDT Heinar, *In der Sache J. Robert Oppenheimer. Ein Stück und seine Geschichte*, sous la direction de Naumann Uwe et Kipphardt Pia, Reinbek bei Hamburg, Rowohlt Taschenbuch, 1987.

KLEIN Étienne, *Il était sept fois la révolution. Albert Einstein et les autres*, Paris, Flammarion, 2005.

KLEIN Étienne, *En cherchant Majorana. Le Physicien absolu*, Paris, Éditions des Équateurs / Flammarion, 2013.

KONING Christina, « Death by request », *The Guardian*, 21 septembre 1989.

KUHN Thomas S., *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, London, University of Chicago Press, 2012 (1962).

LAVOCAT Françoise, MURCIA Claude, SALADO Régis (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, Paris, Honoré Champion éditeur, 2007.

LAVOCAT Françoise, « De l'allégorie à la fiction : le personnage du satyre », in Lavocat Françoise, Murcia Claude, Salado Régis (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, Paris, Honoré Champion éditeur, 2007, p. 185-197.

LAVOCAT Françoise (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles*, Paris, CNRS Éditions, 2010.

LAVOCAT Françoise, « Les Genres de la fiction. État des lieux et proposition », in Lavocat Françoise (sous la direction de), *La Théorie littéraire des mondes possibles*, Paris, CNRS Éditions, 2010, p. 15-51.

LAVOCAT Françoise, DUPRAT Anne (sous la direction de), *Fiction et cultures*, Paris, SFLGC, 2010.

LAVOCAT Françoise, « Pour une approche comparatiste des usages de la fiction », in Lavocat Françoise, Anne Duprat (sous la direction de), *Fiction et Cultures*, Paris, SFLGC, 2010, p. 11-32.

LEBAS Frédéric, COUSSIEU Wilfred, « Avant-propos. La science-fiction, littérature ou sociologie de l'imaginaire ? », *Sociétés*, n. 113, 2011/3, p. 5-13.

LECLERC Guy, *Le T.N.P. de Jean Vilar*, Paris, Union général d'éditions, 1971.

LECOURT Dominique, *Contre la peur. De la science à l'éthique, une aventure infinie*, Paris, Hachette, 1990.

LECOURT Dominique, *Prométhée, Faust, Frankenstein : fondements imaginaires de l'éthique*, Le Plessis Robinson, Synthélabo, 1996.

LESSING Doris, *Each His Own Wilderness*, Harmondsworth, Penguin Books, 1959.

LEVY-LEBLOND Jean-Marc, *L'Esprit de sel. Science, Culture, Politique*, Paris, Fayard, 1984 (1981).

LEVY-LEBLOND Jean-Marc, *La Pierre de touche. La Science à l'épreuve...*, Paris, Gallimard, 1996.

LUNARI Luigi, « Prefazione », in Kipphardt Heiner, *Sul caso J. Robert Oppenheimer*, tr. it. Luigi Lunari, Torino, Einaudi, 1964, p. 5-8.

LYOTARD Jean-François, *La Condition postmoderne*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1979.

LYSØE Éric, *Les Kermesses de l'Étrange ou Le Conte fantastique en Belgique du romantisme au symbolisme*, Paris, Nizet, 1993.

MACHINAL Hélène (sous la direction de), *Le Savant fou*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2013.

MAGUEIJO João, *A Brilliant Darkness. The Extraordinary Life and Disappearance of Ettore Majorana, the Troubled Genius of Nuclear Age*, New York, Basic Books, 2009.

MALATESTA Stefano, « Con Faust o con Prometeo? », *La Repubblica*, 15 mai 1984, disponible en ligne : <http://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/1984/05/15/con-faust-con-prometeo.html> (dernière consultation : 15 janvier 2016).

MALTESE Giulio, *Il Papa e l'inquisitore. Enrico Fermi, Ettore Majorana, via Panisperna*, Bologna, Zanichelli, 2010.

MANN Thomas, *Doctor Faustus. Das Leben des deutschen Tonsetzers Adrian Leverkühn, erzählt von einem Freunde*, Wien, Buchgemeinschaft Donauland, 1947.

- MANN Thomas, *Doctor Faustus. La vita del compositore tedesco Adrian Leverkühn narrata da un amico*, tr. it. Ervino Pocar, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1971 (1956).
- MAURIZI Stefania, *Una bomba, dieci storie. Gli scienziati e l'atomica*, Milano, Bruno Mondadori, 2004.
- MCCARTHY Gerry, « New Mythologies : Mamet, Shepard and the American Stage », *Connotations* 6.3, 1996/1997, p. 354-368.
- MCHALE Brian, *Postmodernist Fiction*, New York, London, Methuen, 1987.
- MELLIER Denis, *Sherlock Holmes et le signe de la fiction*, textes réunis par Denis Mellier, Fontenay-aux-Roses Cedex, Ens éditions, 1999.
- MERZAGORA Matteo, *Scienza da vedere*, Milano, Alpha Test, Sironi Editore, 2006.
- MIDDEKE Martin, SCHNIERER Peter Paul, SIERZ Aleks, *The Methuen Drama Guide to Contemporary British Playwrights*, London, Methuen Drama, 2011.
- MILLER Arthur I., « Visualization Lost and Regained : The Genesis of the Quantum Theory in the Period 1913-1927 », in Wechsler Judith (sous la direction de), *On Aesthetics in Science*, Boston, Basel, Birkhäuser, 1988 (1981), p. 73-104.
- MILTON John, *Paradise Lost*, London, Penguin Books, 2000 (1667).
- MORANTE Elsa, « Pro o contro la bomba atomica » (1965), in Morante Elsa, *Pro o contro la bomba atomica e altri scritti*, Milano, Adelphi, 1987, p. 97-117.
- MORAVIA Alberto, *L'inverno nucleare*, sous la direction de Renzo Paris, Milano, Bompiani, 1986.
- MORAVIA Alberto, *L'uomo che guarda*, Milano, Bompiani, 2010 (1985).
- MORGAN Charles, *The Burning Glass*, London, New York, MacMillan & Co Ltd, St. Martin's Press, 1962.
- MOSINI Valeria, « Copenhagen : scopi e reazioni », in Tassani Isabella (sous la direction de), *Quanti Copenhagen ? Bohr, Heisenberg et le interpretazioni della meccanica quantistica*, Actes du Colloque, Cesena, 17-19 octobre 2002, Cesena, Il Ponte Vecchio, 2004, p. 265-270.
- MOUNIER Emmanuel, *La Petite peur du XX^e siècle*, Neuchâtel/Paris, La Baconnière/Seuil, 1948.
- MUSSGNUG Florian, « Finire il mondo. Per un'analisi del romanzo apocalittico italiano degli anni Settanta », *Contemporanea*, I, 2003, p. 19-32.
- NACCI Michela, *Pensare la tecnica. Un secolo di incomprensioni*, Roma, Bari, Laterza, 2000.

NESBIT Tarashea, *The Wives of Los Alamos*, Londres, New Delhi, New York, Sidney, Bloomsbury Circus, 2014.

NOIRAY Jacques, « Figures du savant », *Romantisme*, 1998, vol. 28, n. 100, p. 143-158.

ONOFRI Massimo, *Sciascia*, Torino, Einaudi, 2002.

ORTOLI Sven, WITKOWSKI Nicolas, *La Baignoire d'Archimède. Petite mythologie de la science*, Paris, Seuil, 1996.

ORWELL George, « You and the Atomic Bomb », *Tribune*, 19 octobre 1945.

OTSUKA Julie, *The Buddha in the Attic*, New York, Knopf Publishing Group, 2011.

OTTAVIANI Jim, *Fallout. J. Robert Oppenheimer, Leo Szilard, and the Political Science of Atomic Bomb*, G.T. Labs, 2000.

OTTAVIANI Jim, PURVIS Leland, *Suspended in Language. Niels Bohr's Life, Discoveries, and the Century He Shaped*, G.T. Labs, 2009.

PAIS Abraham, « What Happened in Copenhagen ? A Physicist's View and the Playwright's Response », *The Hudson Review*, vol. 53, n. 2, été 2000, p. 182, 184, 186-191.

PARSONS Terence, *Nonexistent Objects*, New Haven, Yale University Press, 1980.

PASCOLINI Alessandro, « Metafore e comunicazione scientifica », *Jcom – The Journal of Science Communication*, vol. 3, n. 1, mars 2004, p. 1-18.

PATERNITI Michael, *Driving Mr. Albert : A Trip Across America with Einstein's Brain*, New York, Dial Press, 2000.

PAVEL Thomas, *Fictional Worlds*, Cambridge, Harvard University Press, 1986.

PETERFREUND Stuart, « Literature and Science : The Present State of the Field », *University of Hartford: Studies in Literature*, Special Issue, 19, 1987, p. 25-36.

PETITJEAN André, « Problématisation sémio-linguistique du personnage dramatique », Lavocat Françoise, Murcia Claude, Salado Régis (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, Paris, Honoré Champion éditeur, 2007, p. 21-37.

POGATSNIGG Gustav-Adolf, *Dopo Hiroshima. Esperienza e rappresentazione letteraria*, Verona, Ombre corte, 2008.

POGLIANO Claudio, « Literature & Science. Una storia molto americana », *Belfagor*, vol. 51, n. 1, 31 janvier 1996, p. 64-75.

POHL Frederik, *Target One*, in *Galaxy. Science Fiction*, avril 1955, p. 76-87.

POSENATO Cinzia, *Il "bestiario" di Dino Buzzati*, Bologna, Inchiostri associati, 2009.

POWERS Thomas, « The unanswered question », *New York Review of Books*, 25 mai 2000, p. 6-7.

QUESNEL Alain, *Les Mythes modernes. Actualité de la culture générale*, Paris, Presses Universitaires de France, 2003.

RECAMI Erasmo, *Il caso Majorana. Con l'epistolario, documenti e testimonianze*, Milano, Mondadori, 1987.

RENDI Aloisio, « Prefazione », in Dürrenmatt Friedrich, *I fisici*, tr. it. Aloisio Rendi, Torino, Einaudi, 1985, p. 5-11.

RIFFATERRE Michael, *Fictional Truth*, Baltimore, London, Johns Hopkins University Press, 1990.

RITTER SANTINI Lea, « Uno strappo nel cielo di carta » (1978), in Sciascia Leonardo, *La scomparsa di Majorana*, Milano, Adelphi, 2006 (1997), p. 97-119.

ROBIN Régine, « L'Histoire saisie, dessinée par la littérature », *Espace Temps*, vol. 59, n. 1, 1995, p. 56-65.

ROBINSON Kim Stanley, « The Lucky Strike » (1984), in Robinson Kim Stanley, *The Lucky Strike*, Oakland, PM Press, 2009, p. 9-57.

RONCORONI Stefano, *Ettore Majorana. Lo scomparso e la decisione irrevocabile*, Roma, Editori Riuniti, 2013.

ROSE Paul Lawrence, « Frayn's *Copenhagen* Plays Well, at History's Expense », *Chronicle of Higher Education*, 5 mai 2000, p. B4.

ROSENFELD Gavriel, « Why Do We Ask "What if?". Reflections on the Function of Alternate History », *History and Theory*, vol. 41, Issue 4, décembre 2002, p. 90-103.

ROSSANI Ottavio, « Sciascia, l'uomo che non poteva ridere », *A futura memoria. Il giornale telematico dell'Associazione Amici di Leonardo Sciascia*, n. 4, 2009, p. 57-69, disponible en ligne : <http://amicisciascia.it/materiale/AFM4.pdf> (dernière consultation : 17 décembre 2015).

ROUSSEAU George S., « Literature and Science : the State of the Field », *Isis*, 69, 1978, p. 583-591.

ROY Claude, *Jean Vilar*, Paris, Segher, 1968.

ROY Paulette, *Pierre Boule et son œuvre*, Paris, Julliard, 1970.

RUSSELL Bertrand, *Human Knowledge : Its Scope and Limits*, London, George Allen / Unwin, 1948.

RUTLAND Barry, « The Transject : The Ethical Subject of Postmodernity », in Gabriel Barbara, Ilcan Suzan, *Post-modernism and the Ethical Subject*, Montreal, Kingston, London, Ithaca, McGill-Queen's University Press, 2004, p. 75-88.

RYAN Marie-Laure, « Postmodernism and the Doctrine of Panfictionality », *Narrative*, vol. 5, n. 2, mai 1997, p. 165-187.

SAINT-GELAIS Richard, « Personnage et transfictionnalité », in Lavocat Françoise, Murcia Claude, Salado Régis (sous la direction de), *La Fabrique du personnage*, Paris, Honoré Champion éditeur, 2007, p. 269-286.

SAINT-GELAIS Richard, *Fictions transfuges. La Transfictionnalité et ses enjeux*, Paris, Seuil, 2011.

SAINT-GELAIS Richard, JEANNELLE Jean-Louis, HADDAD-WOTLING Karen, « Du métatextuel au métafictionnel : états de la fiction occidentale aux XIX^e et XX^e siècle », in Lavocat Françoise, Duprat Anne (sous la direction de), *Fiction et cultures*, Paris, SFLGC, 2010, p. 265-280.

SANGUINETI Carla, « Re-visione di genere. Temi e miti in Mary Shelley », *La questione romantica*, n. 11, 2001, p. 155-166.

SARTRE Jean-Paul, « La Fin de la guerre », in Sartre Jean-Paul, *Situations III*, Paris, Gallimard, 1949, p. 66-71.

SCHAEFFER Jean-Marie, « Personnage », in Ducrot Oswald, Schaeffer Jean-Marie (sous la direction de), *Nouveau dictionnaire encyclopédique des sciences du langage*, Seuil, 1995, p 623.

SCHATZBERG Walter, WAITE Ronald A., JOHNSON Jonathan K. (sous la direction de), *The Relations of Literature and Science. An Annotated Bibliography of Scholarship, 1880-1980*, New York, The Modern Language Association of America, 1987.

SCIASCIA Leonardo, « La scomparsa di Majorana », *La Stampa*, année 109, n. 200, 31 août 1975, p. 3.

SCIASCIA Leonardo, « Majorana, l'atomo, il no alla scienza », *La stampa*, année 109, n. 297, 24 décembre 1975, p. 3.

SCIASCIA Leonardo, *Fatti diversi di storia letteraria e civile*, Palermo, Sellerio, 1989.

SEGRÈ Gino, *Faust in Copenhagen. A Struggle for the Soul of Physics and the Birth of the Nuclear Age*, London, Jonathan Cape, 2007.

SEKSIK Laurent, *Albert Einstein*, Paris, Galimard, 2008.

SHAPIN Steven, *The Scientific Life. A Moral History of a Late Modern Vocation*, Chicago, London, The University of Chicago Press, 2008.

SHAW George Bernard, *Buoyant Billions, Farfetched Fables & Shakes Versus Shav*, London, Constable, 1950.

- SHELLEY Mary, *Frankenstein ou Le Prométhée moderne*, tr. fr. Paul Couturiau, Paris, Gallimard, 2008 (1988).
- SHELLEY Mary, *Frankenstein ou Le Prométhée moderne*, tr. fr. Jules Saladin, Paris, Bibliothèque du Collectionneur, 2012 (1821).
- SHELLEY Mary, *Frankenstein. The 1818 Text, Contexts, Criticism*, sous la direction de Hunter J. Paul, New York, London, W.W. Norton & Company, 2012 (1996).
- SHEPHERD-BARR Kirsten, *Science on Stage. From Doctor Faust to Copenhagen*, Princeton, Oxford, Princeton University Press, 2006.
- SHUTE Nevil, *On the Beach*, Melbourne, London, Toronto, Heinmann, 1957.
- SIMON Alfred, *Jean Vilar*, Tournai, La Renaissance du livre, 2001 (1991).
- SNOW Charles Percy, *The New Men*, London, Macmillan, 1954.
- SNOW Charles Percy, « The Two Cultures » (1959), in Snow Charles Percy, *The Two Cultures*, introduction de Stefan Collini, Cambridge, Cambridge University Press, 1998, 1-21.
- SNOW Charles Percy, *Variety of Men*, London, Macmillan, 1967.
- SÖDERQVIST Thomas (sous la direction de), *The History and Poetics of Scientific Biography*, Albershot, Ashgate, 2007.
- STABLEFORD Brian, *Science Fact and Science Fiction : an Encyclopedia*, New York, Routledge, 2006.
- STIERLE Karlheinz, « Réception et fiction », *Poétique*, n. 39, septembre 1979, p. 299-320.
- SZILARD Leo, « My Trial as a War Criminal », *The University of Chicago Law Review*, vol. 17, n. 1, automne 1949, p. 79-86.
- TASSANI Isabella (sous la direction de), *Quanti Copenhagen ? Bohr, Heisenberg et le interpretazioni della meccanica quantistica*, Actes du Colloque, Cesena, 17-19 octobre 2002, Cesena, Il Ponte Vecchio, 2004.
- TEPHANY Jacques (sous la direction de), *Jean Vilar*, Paris, Éditions de l'Herne, 1995.
- TESTA Enrico, *Eroi e figuranti : il personaggio nel romanzo*, Torino, Einaudi, 2009.
- THIESSEN Vern, *Einstein's Gift*, Toronto, Playwrights Canada Press, 2008 (2003).
- THOIZET Évelyne, WANLIN Nicolas et WEBER Anne-Gaëlle (sous la direction de), *Panthéons littéraires et savants. XIX^e-XX^e siècles*, Arras Cedex, Artois Presses Université, 2012.
- THOMAS Louis-Vincent, *Fantasmes au quotidien*, Paris, Librairie des Méridiens, 1984.
- TODOROV Tzvetan, *Introduction à la littérature fantastique*, Paris, Seuil, 1970.

TOULMIN Stephen, « The Historical Background to the Anti-Science Movement », in *Civilization and Science. In Conflict or Collaboration ? A Ciba Foundation Symposium*, Amsterdam, London, New York, Associated Scientific Publishers, 1972, p. 23-32.

TOUZOUL Melly, TEPHANY Jacques, *Jean Vilar Mot pour Mot*, Paris, Éditions Stock, 1972.

TRAINA Giuseppe, *Leonardo Sciascia*, Milano, Bruno Mondadori, 1999.

VENNARUCCI Francesca, « Il leitmotiv della scomparsa », in AA.VV., *Leonardo Sciascia. La mitografia della ragione*, sous la direction de Francesca Bernardini Napoletano, Roma, Lithos, 1993, p. 205-257.

VERONESE ARSLAN Antonia, *Invito alla lettura di Buzzati*, Milano, Mursia, 1974.

VERONESE ARSLAN Antonia, *Dino Buzzati tra fantastico e realistico*, Modena, Mucchi Editore, 1993.

VIGANÒ Lorenzo (sous la direction de), *Album Buzzati*, Milano, Mondadori, 2006.

VILAR Jean, *Chroniques romanesques*, Paris, Grasset, 1971.

VOLPONI Paolo, *Corporale*, Torino, Einaudi, 1974.

VONNEGUT Kurt, *Cat's Cradle*, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1963.

WANLIN Nicolas, « Introduction », in Thoizet Évelyne, Wanlin Nicolas et Weber Anne-Gaëlle (sous la direction de), *Panthéons littéraires et savants. XIX^e-XX^e siècles*, Arras Cedex, Artois Presses Université, 2012, p. 113-115.

WEART Spencer, WEISS SZILARD Gertrude (sous la direction de), *Leo Szilard, His Version of the Facts. Selected Recollections and Correspondence*, Cambridge, MIT Press, 1978.

WEART Spencer, « The Physicist as Mad Scientist », *Physics Today*, juin 1988, p. 28-37.

WEART Spencer, *Nuclear Fear. A History of Images*, Cambridge, London, Harvard University Press, 1988.

WEBER Ulrich, *Friedrich Dürrenmatt ou Le Désir de réinventer le monde*, tr. fr. Etienne Barilier, Lausanne, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2005.

WELFRINGER Arnaud, ROHMAN Judith, « La Notion de personnage. Introduction », *Anachronies – Textes anciens et théories modernes*, 3 février 2012, disponible en ligne : http://www.fabula.org/atelier.php?La_notion_de_personnage (consulté le 18 février 2016).

WELLNITZ Philippe, *Le Théâtre de Friedrich Dürrenmatt. De la satire au grotesque*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 1999.

WELLS Herbert George, *Experiment in Autobiography. Discoveries and Conclusions of a Very Ordinary Brain (since 1866)*, Philadelphia, New York, J. B. Lippincott, 1967 (1934).

WELLS Herbert George, *The World set Free. A Story of Mankind*, London, Macmillan and Co, 1914.

WHITE Hayden, « Postmodernism and Historiography », *Special Public Opening Symposium After Metahistory*, Kyoto, novembre 2009, disponible en ligne à l'adresse : http://www.ritsumeai.ac.jp/acd/gr/gsce/news/200901022_repo_0-e.htm (dernière consultation : 13 octobre 2014).

WHITE Kenneth Steele, *Einstein and Modern French Drama : An Anthology*, Washington, University Press of America, 1983.

WOLVERTON Mark, *A Life in Twilight. The Final Years of J. Robert Oppenheimer*, New York, St. Martin's Press, 2008.

ZANGRANDI Silvia, « Il dottor Menghi & Co. Scienziati pazzi nella narrativa italiana del XX secolo », *GriseldaOnline. Portale di letteratura*, 2012, disponible en ligne : <http://www.griseldaonline.it/temi/estremi/scienziati-pazzi-narrativa-xx-secolo-zangrandi.html> (dernière consultation : 13 octobre 2015).

ZUCKMAYER Carl, *Das Kalte Licht. Drama in drei Akten*, Frankfurt am Main, Fischer, 1955.

Dictionnaires et Encyclopédies

Le Robert. Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française par Paul Robert, Tome III, Paris, Société du Nouveau Littré, 1981.

Vocabulaire européen des philosophies. Vocabulaire des intraduisibles, sous la direction de Barbara Cassin, Paris, Le Robert, Seuil, 2004.

Ressources en ligne

Atomicarchive.com :
<http://www.atomicarchive.com/>

BBC. le site web des programmes de radio-télévision britannique BBC :
<http://www.bbc.com/>

Bulletin of the Atomic Scientists :
<http://thebulletin.org/>

Niels Bohr Archive :
<http://www.nbarchive.dk/>

« Science & Imaginaire », le site web du groupe de recherche Séléctif :
<http://selectif.uqam.ca/>

The Feynman Lectures on Physics :
<http://www.feynmanlectures.info/>

Filmographie

Young Frankenstein, long métrage dirigé par Mel Brooks (1974).

I ragazzi di via Panisperna, long métrage dirigé par Gianni Amelio (1989).

Mary Shelley's Frankenstein, long métrage dirigé par Kenneth Branagh (1994).

Table des matières

Introduction <i>Les Physiciens en fiction</i>	3
a) L'âge héroïque de la science	8
Avant 1945 : une physique nouvelle	9
Après 1945 : la science sur la sellette	12
b) La fiction et le personnage : quelques repères théoriques	19
c) 1945-2015 : le remaniement fictionnel de physiciens réels	24
Partie I - <i>Entre faits et fiction</i>	35
I.1. Les physiciens-personnages	37
I.1.1. Einstein et les autres	38
I.1.2. La participation des physiciens aux intrigues : voix narratives et désignateurs rigides	58
I.1.3. Portraits fantastiques ?	62
I.2. Un panthéon de physiciens, mythes contemporains	82
I.2.1. Einstein : individu fluctuant ?	83
I.2.2. La transcendance textuelle des portraits de Majorana	86
I.2.3. Le cerveau d'Einstein, la bizarrerie de Majorana et le chapeau d'Oppenheimer	90
I.3. (Ré)présentations de l'Histoire	99
I.3.1. « Et si... ». On ne peut pas échapper	102
I.3.2. Le cas d'Oppenheimer : des factions à théâtre	111
I.3.3. Ouvrir des fenêtres sur des zones d'ombre et raconter des histoires secrètes	118
I.3.4. Écrire l'absence de Majorana	135

Partie II - <i>La réaction en chaîne des physiciens modernes</i>	149
II.1. La révolution d'un groupe de génies	152
II.1.1. Une nouvelle physique changeant la vision du monde	153
II.1.2. Des surhommes scientifiques	160
II.1.3. Des idées qui deviennent des bombes	167
II.2. L'illusion de la retraite : la catastrophe est cosmique	177
II.2.1. Le refus	180
II.2.2. Trahisons et remords	197
II.2.3. Les victimes et les monstres d'Einstein	211
II.3. La science entre limitations et échecs	219
II.3.1. La physique appliquée : le déplacement du pouvoir	221
II.3.2. La politique, la guerre et l'argent en jeu	228
II.3.3. L'action et la non-action : l'impuissance	241
II.3.4. Écrire après la bombe atomique	255
Partie III - <i>Imaginaire, vision et discours : un savoir mystique</i>	261
III.1. Fondements imaginaires de l'éthique	262
III.1.1. L'orgueil prométhéen des hommes de science	264
III.1.2. Les physiciens et le pouvoir : un pacte faustien	267
III.1.3. Frankenstein et son monstre, une découverte hors de contrôle	274
III.2. La physique en images	280
III.2.1. La mécanique quantique, réservoir d'images	281
III.2.2. Les images de la peur nucléaire : le bouton et le champignon atomique	291
III.2.3. Une nouvelle physique, un nouveau monde, une nouvelle foi	298
III.3. Le logos	310
III.3.1. Voir et prévoir	311
III.3.2. Prophètes, papes et inquisiteurs	319
III.3.3. Einstein, Père et Dieu : l'héritage d' $E=mc^2$	324
III.3.3. Le silence de Majorana	340
Conclusion <i>Einstein et Majorana : le paradoxe d'une science hors de contrôle</i>	347
Bibliographie	355

