

1. Les nombreuses théories de sa disparition sont additionnées et superposées sur le plan d'une même feuille de papier.

2. Des probables paquets de cigarettes de Majorana sont répliqués et annotés.

3. En décembre 1925, le *steamship SS Cotopaxi*, transportant une cargaison de charbon à destination de la Havane, disparaît au large de Charleston en Caroline du sud. En 2015, une série d'articles devenue virale sur le web, le prétendent réapparu non loin des côtes cubaines. Reprenant le principe de superposition connu grâce à l'anecdote du chat mort et vif de E. Schrödinger, le navire spéculé d'après image se voit, à échelle réduite, exister dans les différents états observés ; présent, disparu et réapparu.

4. En 1972, le biologiste américain et père de la *cryptozoologie* Ivan T. Sanderson publie *The Twelve Devil's Graveyards Around the World*, où il élabore une théorie localisant douze zones spécifiques selon un motif géométrique précis qu'il nomme vil vortex. Partant de ces informations, les cartes présentées ici tentent de reproduire un tracé géométrique qui positionne ces zones

La physique quantique nous transporte en des univers incroyables où, à coups de trous de ver et d'effet tunnel, la frontière séparant le possible de l'impossible devient poreuse. Reste que nulle chose ne peut s'y néantiser radicalement : rien ne peut jamais devenir absolument rien.

Mais les physiciens, eux, disparaissent parfois sans laisser de trace, emportés par un désir fou d'errance définitive.

Ce fut le cas d'Ettore Majorana, génial théoricien qui s'évapora un jour de mars 1938, à l'âge de trente-et-un ans. Personne ne sait ce qui lui est arrivé : suicide ? fuite en Amérique du Sud ou dans un univers parallèle ? réclusion dans un monastère ? Le jeune homme a si bien orchestré sa disparition (envoyant préalablement des messages mutuellement contradictoires, donc impossibles à harmoniser) que le mystère demeure. Il apparaît aujourd'hui telle une particule quantique dont la destinée superpose une multitude de trajectoires différentes. Aucune des hypothèses envisageables à propos de sa disparition ne pouvant être considérée comme plus fondée que les autres, la seule chose que l'on puisse dire aujourd'hui, c'est qu'il a disparu à une certaine date (qui est connue), qu'il est mort à une autre date (qui n'est pas connue), et qu'entre ces deux événements le cours de sa vie a pu suivre mille et un scénarios différents, tous aussi plausibles, tous impossibles à départager<sup>1</sup>.

Homme pâle et frêle, Majorana vivait pour et par les équations. À son époque, les Macédonia qu'il fumait à une cadence d'essuie-glace étaient vendues par paquets de dix.

Une fois vides, le jeune homme se servait de ces petits paquets pour y noter telle idée urgente ou effectuer tel calcul pressant<sup>2</sup>, notamment lorsqu'il se déplaçait en tramway :

*Souvent une nouvelle idée lui venait à l'esprit, ou la solution d'un problème difficile, ou l'explication de certains résultats expérimentaux qui avaient jusque-là semblé incompréhensibles. Il fouillait alors dans ses poches, en sortait un crayon et un paquet de cigarettes sur lequel il griffonnait d'absconses formules. Une fois descendu du tramway, il s'en allait, très absorbé, la tête baissée, tandis qu'une grosse mèche de cheveux noirs et en désordre retombait sur ses yeux. Dès son arrivée à l'Institut, il se mettait à la recherche de Fermi ou de Rasetti, et, son paquet de cigarettes à la main, il leur expliquait son idée.\**

\* Laura Fermi, *Atomes en famille, mon existence avec Enrico Fermi*, Paris, Gallimard, 1955, pp. 62-63.

Imaginons maintenant un individu, doté à la fois d'une intelligence supérieure et d'une excellente mémoire, qui aurait emmagasiné en son esprit toutes les équations et toutes les phrases écrites par Majorana sur ces paquets à cigarettes, supports matériels, parallélépipédiques et éphémères de ses pensées les plus abstraites. Il n'est pas exagéré de dire que cet individu improbable posséderait sans doute davantage de connaissances sur le monde des particules élémentaires que bien des encyclopédies. Mais où ce passé désormais invisible a-t-il pu bien passer ? Est-il nulle part, entièrement disparu<sup>3</sup> ? Ou bien aurait-il conservé la capacité de projeter son évanescence réalité au sein du présent même ?

Regardons les choses de plus près et de la façon la plus pénétrante possible. Que constatons-nous ? Que lorsque nous nous concentrons sur ces paquets de cigarettes, le seul fait d'y prêter attention nous amène à nous enfoncer dans leur histoire, à nous décaler de la surface de leur présent : nous percevons alors quelque chose qui semble encore les attacher à leur lointaine provenance. Vladimir Nabokov n'avait-il pas raison d'évoquer une « transparence des choses, à travers lesquelles brille leur passé » ? \*\*

D'ailleurs, si nous les envisageons comme la théorie de la relativité invite à le faire, nous constatons qu'ils ne sont pas des choses statiques dans l'espace, mais des suites d'événements dans l'espace-temps ; qu'ils ne sont pas des volumes à trois dimensions, mais des hyper-volumes à quatre dimensions, qui auraient commencé de prendre corps dans la profondeur des années 1930 et n'auraient jamais cessé depuis lors de se translater dans le temps, instant après instant.

En somme, ces paquets de cigarettes ont perduré en se répétant identiquement à eux-mêmes, continûment, sans jamais s'absenter, sans rater le moindre instant présent passant par là. Fascinante mise en perspective : la persistance des choses qui nous semblent immobiles cache en réalité une dynamique invisible<sup>4</sup>, incessante, celle de la succession ininterrompue des instants qui ont transporté leur présence<sup>5</sup> depuis leur première apparition.

Alors, au bout de ces paquets de cigarettes déployés dans l'espace-temps, en définitive, que faut-il voir ? Ettore Majorana, le front plissé, écrivant fébrilement quelque sublime formule par exemple consacrée au spin de l'hydrogène placé dans un champ magnétique variable<sup>6</sup>...

\*\* Vladimir Nabokov, *La Transparence des choses*, Fayard, Paris, 1979, p. 11.

*sur un planisphère plié ensuite de façon aléatoire. De manière fortuite, se créent des correspondances géographiques, du vide et des passages.*

5. *L'anagramme peut être perçu comme transportant dans le temps et l'espace les lettres d'une formulation. Une translation possible de la suite des lettres formant l'expression « à la situation quantique de Majorana » correspond à « o masque radiant qui a anéanti l'ajout. » La seconde expression convoque — par les notions de double, de rayonnement, de néant et d'addition — des concepts fondamentaux de la physique quantique.*

6. *Dans Théorie symétrique de l'électron et du positron (1937), Majorana étaye un moment magnétique du spin de l'hydrogène (le moment magnétique d'un corps se manifeste par la tendance qu'à ce corps à s'aligner dans le sens d'un champ magnétique). Cette propriété quantique est au coeur du développement de la technologie d'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM). D'après des image-tranches de cerveau, il est ici spéculé une élévation en trois dimensions qui vient formaliser ces plans superposés de l'esprit tels des masques ; Les masques de Majorana.*