

→ Rencontre autour du thème « Sur les épaules de penseurs italiens ».



Ce 10^e Club Essais invite à un voyage intellectuel de Milan à Naples, et de Palerme à Bologne en se tenant sur les épaules de 3 personnalités italiennes des plus fascinantes. À la découverte de la pensée désenchantée du poète philosophe de Recanati, Giacomo Leopardi. Sur les traces du génie solitaire de Catane, Ettore Majorana, mystérieux spécialiste de la physique des particules. En s'appuyant sur les conférences d'Umberto Eco, l'humaniste malicieux d'Alexandrie, virtuose des signes et du langage.

→ Compte-rendu de la rencontre Club essai n°10 du 17.11.2024 dans le cadre des *Passions italiennes*

Bertrand, Jean-Philippe, Françoise, vous ont présenté les livres suivants :

- *En cherchant Majorana. Le physicien absolu*, Etienne Klein, éditions Gallimard, 2015, Folio no5891
- *Sur les épaules des Géants*, Umberto ECO- éditions Grasset – Edition française de 2018.
- *Petites œuvres morales*, Giacomo LEOPARDI, , trad. Eva Cantavenera, éditions Allia, 2024.



→ *Sur les épaules des Géants*, Umberto ECO- éditions Grasset – Edition française de 2018.

1 - Présentation de l'auteur

Umberto ECO est né le 5 janvier 1932 à Alexandrie dans la région du Piémont au nord de l'Italie, il s'est éteint le 19 février 2016 à Milan. Il est mondialement connu pour ses romans « Le nom de la Rose » « Le Pendule de Foucault » ou encore « Le cimetière de Prague », tous édités aux éditions Bompiani, respectivement en 1980, 1988 et 2010.

Il a également écrit et c'est moins connu, des ouvrages pour enfants.

Umberto ECO est enfin l'auteur de nombreux essais dans plusieurs disciplines : la sémiotique, l'esthétique médiévale, la communication de masse, la linguistique et la philosophie.

Après un doctorat à l'université de Turin, en 1954, sur l'esthétique du philosophe et théologien Thomas d'Aquin, il a enseigné dans plusieurs universités italiennes (Turin Bologne, Milan) ainsi que dans diverses universités américaines en tant que professeur invité (New York, Yale ou Columbia). Il devient professeur titulaire de la chaire de sémiotique puis doyen de la faculté des sciences humaines à l'université de Bologne. En 1992, il est nommé à la tête de la chaire européenne du Collège de France.

En parallèle de ces travaux d'écriture et d'enseignement, **il travaille avec la maison d'édition Bompiani**, pour laquelle il deviendra à partir de 1960, le directeur d'une collection d'essais philosophiques.

C'est dans ce contexte qu'il rencontre Elisabetta SGARBI éditrice, réalisatrice et écrivaine.

Elle est notamment la fondatrice et directrice éditoriale de la maison **d'édition La nave di Teseo**, qu'elle a créée en 2015 après avoir quitté les éditions Bompiani.

Grâce à son expérience dans l'édition et sa passion pour la culture, elle crée en 2000, un festival culturel qui à l'origine se déroulait essentiellement à Milan et qui s'est donc tout naturellement appelé « **La Milanésiana** ». Si aujourd'hui, la manifestation est proposée dans d'autres villes italiennes, elle a conservé sa spécificité qui est de créer un espace de rencontre et de dialogue entre différentes formes d'expression artistique et intellectuelle. A

ces débuts, cela concernait essentiellement la **littérature, la musique et le cinéma**, progressivement avec les années se sont ajoutés la **science, l'art, la philosophie, le théâtre, le droit et l'économie**.

Depuis la toute première édition, elle se veut être un laboratoire d'excellence en invitant, par exemple des prix Nobel pour la littérature et la science, des lauréats des Oscars du cinéma, des musiciens de renommée internationale

Depuis 2008, la Milanesiana, choisit une thématique. Umberto ECO en a été à plusieurs reprises l'inspirateur.

Si, je vous parle ce matin de cette manifestation, c'est que l'ensemble des textes proposés dans ce livre « Sur les épaules des Géants » est une retranscription des conférences données par Umberto ECO sur un peu plus d'une dizaine d'années dans le cadre de la Milanesiana. La première conférence date de 2001 et la dernière de 2016 où malheureusement il n'a pas pu lire la conférence qu'il avait préparée.

Le livre rassemble la retranscription de 12 conférences qui correspondent chacune à un thème de la Milanésiana et aborde une grande diversité de sujets : La beauté ; l'absolu et relatif ; l'invisible, dire le faux, mentir, falsifier ou encore la représentation du sacré et d'autres encore. Au-delà, de la multiplicité et de l'étendue des thèmes abordés, on retrouve au fil des conférences, le fil conducteur des grandes idées qui ont mobilisées Umberto ECO tout au long de son œuvre.

Chaque texte est accompagné d'une série de représentations, il s'agit de reproductions de peintures, de dessins ou d'affiches de cinéma. En effet, chaque conférence est non seulement lue par son auteur mais elle accompagnée d'une projection d'images. C'est pourquoi, nous avons en couverture du livre, le tableau de William Blake présenté lors de la première conférence, conservé aujourd'hui à la Tate Gallery, représentant Isaac Newton.

Pour vous présenter ce matin ce livre, impossible pour moi, d'évoquer l'ensemble des thèmes abordés par Umberto ECO tellement ils sont larges. Il évoque des sujets tels que les origines de notre civilisation, l'évolution des canons de beauté, la falsification de l'histoire. Et je n'en cite pas plus, je pense que vous serez d'accord avec moi, une journée entière n'y suffirait pas, alors que dire en 15 minutes !!

J'ai choisi **de retenir 2 conférences** celle de 2010 intitulée « Paradoxes et aphorismes » et la toute première, celle de 2001 qui a donné le titre du livre « Sur les épaules des géants ».

Ces deux conférences **se répondent, car ce titre « Sur les épaules des géants » est issu d'un aphorisme**.

Alors pour commencer, il me semble intéressant de se redire ce qu'est un aphorisme ou du moins la définition qu'en donne Umberto ECO.

2 – Paradoxe et aphorisme

Comme nous l'avons mentionné dans la présentation de cette rencontre, Umberto ECO est un auteur malicieux. Et de fait, avant de nous partager ses réflexions, il va d'abord « nous embrouiller ». C'est une annonce qu'il fait en début d'une autre conférence, celle sur le thème « Absolu et relatif. Mais je le soupçonne de s'amuser ainsi dans chacune de ses conférences. Il aime ouvrir des digressions, ajouter des remarques personnelles, procéder à des détours historiques, ses phrases sont particulièrement denses gorgées de des sous-entendus et de blagues érudites. Avec cette profusion d'informations, il nous emmène sur plusieurs chemins, et personnellement, je vous l'avoue je m'y suis bien embrouillée.

Pour en revenir à la notion d'aphorisme, Umberto **ECO repart de la définition d'une autre notion qui est celle du paradoxe**. Fidèle à lui-même, il commence par des exemples qui se révèlent finalement, ne pas être de véritables paradoxes, leur contenu ne soulignant que l'aspect absurde ou inhabituel de ce qu'ils évoquent, exemple : la naissance d'une vache à deux têtes. Et justement, souligne-t-il avec malice, s'il y a quelque chose de « *paradoxe, au sens de curieux et bizarre, c'est que le mot paradoxe renvoie à deux significations assez différentes : l'une est celle que l'on utilise en logique et en philosophie, l'autre celle en usage en rhétorique* ».

1 – Le paradoxe utilisé en logique : constitue ce qu'il nomme une antinomie c'est-à-dire une expression ou un raisonnement dont on ne peut dire ni s'il est vrai, ni s'il est faux. On peut donc avoir deux interprétations qui se contredisent réciproquement.

Par exemple : la phrase du menteur « Je suis en train de mentir ». Umberto Eco, évidemment nous partage bien d'autres exemples, impossible une fois de plus de vous les citer tous, sauf peut-être d'évoquer ceux de Raymond

Smulligan, un logicien et mathématicien américain, qui était également, cela ne s'invente pas, magicien. Voici donc quelques exemples « Stationnement interdit, autorisé » ou encore « La superstition porte malheur ».

2- Le second paradoxe utilisé en rhétorique : est une affirmation bizarre, inattendue, étrange, une sorte de dicton « **qui apparaît comme faux mais révèle à la fin une vérité non évidente** ».

En ce sens, **le paradoxe prend presque toujours la forme d'une maxime ou d'un aphorisme**. Nous y voilà !
Donc un aphorisme c'est, et là Umberto ECO cite non pas le « Robert » ou le « Larousse » mais plutôt le **fameux dictionnaire Zingarelli** : « *L'aphorisme est une brève maxime exprimant une norme de vie ou une sentence philosophique* ».

Il s'agit d'une formulation « *où compte la brièveté de la forme mais aussi la subtilité du contenu* ». Umberto ECO précise : L'auteur d'un aphorisme cherche « **à approfondir un point sur lequel l'opinion courante semble superficielle et doit être amendée** ».

Ce faisant, il « **provoque dans un premier temps une sorte de résistance, mais si on fait l'effort de le comprendre, cela produit de la connaissance** ».

Il est temps de revenir à nos nains et nos géants : et de découvrir en entier l'aphorisme dont ils sont issus :
« Nous sommes comme des nains juchés sur des épaules de géants, de sorte que nous puissions voir plus loin qu'eux, non en raison de notre taille ou de l'acuité de notre vue, mais parce que, étant sur leurs épaules, nous sommes plus hauts qu'eux ».

3-Des nains sur les épaules des géants.

L'aphorisme des nains et des géants renvoi, selon Umberto ECO, à une polémique historique autour du thème de ce qu'il nomme « **la lutte « symétrique entre les pères et les fils »**. **Lutte qui existe depuis des millénaires**, si l'on repense à l'histoire antique d'Œdipe ou à celle de Saturne qui dévore ses enfants, ou bien encore, sous une forme tout aussi sympathique au « pauvre *Thyeste qui* », selon les mots d'Umberto ECO, « *sans le savoir avale un Big Mac farci à la chair de sa progéniture* ». Umberto ECO, évoque également des formes d'opposition qu'il qualifie de moins violentes ainsi Cham, le fils de Noé, qui ne « *pardonne pas* » à son père d'avoir bu un peu de vin » !

Au passage, même si en 2001, les débats sur le **féminisme** étaient un peu moins présents qu'aujourd'hui, il se sent tout de même obliger de souligner que s'il parle des pères et des fils, cela n'exclut en rien les femmes et de citer Médée qui « *ne pourrait en aucun cas donner son nom à une école maternelle* ».

Cela étant précisé, revenons à notre aphorisme des nains et des géants.

Quel en est la signification ? Quelle est l'opinion commune que nous devons repousser pour le comprendre et seconde question qu'apporte-t-il en termes de connaissances ?

Si l'on reprend les termes de l'aphorisme, on comprend bien que ce qui nous est dit : Certes nous sommes des nains par rapport à nos anciens mais nous sommes meilleurs qu'eux, parce que nous sommes juchés sur leurs épaules de géants.

Reformulées selon les termes de l'aphorisme, les questions deviennent : **Pouvons-nous prétendre non sans orgueil que nous sommes réellement meilleurs que les anciens ou nous faut-il plutôt considérer la dette que nous avons à leur égard ?**

Deuxième question que nous devons approfondir : **quelle est l'utilité de se poser cette question, en quoi nous apporte-t-elle des nouvelles connaissances ?**

Pour commencer à répondre à ces questions, il faut se replonger dans le contexte du 12^{ième} siècle où apparaît l'aphorisme.

A cette époque, on sortait à peine du mouvement que l'on a appelé le « millénarisme », c'est-à-dire, « *une attente névrotique de la fin des temps* ». Ce qui veut dire qu'une majorité de personnes voyaient l'avenir en termes négatifs, le monde allait en s'écroulant.

Pourtant, tout doucement une autre vision était en train de se construire. Il faut dire que contrairement à ce qu'affirme, une certaine opinion commune, le moyen âge n'était pas si obscur qu'on a bien voulu le prétendre. Et là, incorrigible qu'il est, Umberto ECO ne peut pas s'empêcher d'ouvrir une nouvelle parenthèse, pour nous parler d'une autre histoire qui lui tient particulièrement à cœur, celles des langues. Et de nous rappeler qu'entre le 7^{ième}

et 10^{ème} siècle après Jésus Christ, des jeunes latinistes ont voulu « tuer » leurs pères **en créant un tout nouveau latin dit médiéval** en utilisant un lexique qui privilégiait les mélanges, la complexité, l'abondance d'épithètes, et la paraphrase. Un style qui sera particulièrement développé et utilisé par un certain Virgile de Bigorre, que je vous invite vivement à aller découvrir.

Umberto ECO, en profite également pour nous rappeler que les langues vulgaires telles que gallo-romain, l'italo-romain, l'hispano romain, même si elles sont des langues non écrites, sont encore plus anciennes puisqu'elles sont apparues vers le 5^{ème} siècle.

Outre son plaisir de traiter un sujet qui l'intéresse, l'idée est de nous faire comprendre que même si le mot n'existait pas, ces langues nouvelles constituaient d'importantes innovations au moyen âge.

Il est intéressant de noter que dans chaque cas de création, lorsque les jeunes, s'opposaient aux pères, **ils avaient recours à des générations beaucoup plus anciennes**. Ainsi dans le cas du latin médiéval, le fameux Virgile de Bigorre, ou les poètes dits hispériques, se sont inspirés des poètes grecs, des celtes, des wisigoths et des langues de bien d'autres peuples encore, pour créer un « collage de langues anciennes » et créer ainsi un nouveau latin.

Au moyen âge, contrairement à ce qui se fera plus tard, on estimait que des nouvelles idées pouvaient être retenues comme des vérités, si et seulement si elles provenaient d'une autorité antérieure. Mais en même temps, si l'on pensait que « l'auctoritas », comme on disait à l'époque ne soutiendrait pas l'idée nouvelle, comme l'on considérait que grâce à cette autorité, on était meilleur que les anciens, alors on pouvait manipuler leur témoignage, puisque, comme l'affirmait Alain de Lille, théologien et poète français du 12^{ème} siècle, l'auctoritas, « *a un nez de cire* ».

Et c'est dans ce contexte qu'est né l'aphorisme des nains et des géants. En effet, il est attribué à un philosophe platonicien français également du 12^{ème} siècle, Bernard de Chartres. Il l'a énoncé « *dans le cadre d'un débat sur la grammaire, dont l'enjeu était le concept de connaissance et imitation du style des anciens* », « *il blâmait les élèves qui copiaient servilement les anciens, affirmant que le problème n'était pas d'écrire comme eux mais d'apprendre d'eux à écrire aussi bien qu'eux, de sorte qu'ensuite quelqu'un s'inspire de nous, comme nous nous inspirons d'eux.* **Donc, conclut Umberto ECO, « même si ce n'est pas dans les termes d'aujourd'hui, il y avait un appel à l'autonomie [...] et au courage à l'innovation dans cet aphorisme ».**

A ce stade de la démonstration, nous voyons que **nous sommes passés de la lutte des pères et des fils, à la métaphore des nains et des géants.** « *La métaphore est spatiale* » souligne Umberto ECO, « *elle sous-entend une marche vers un horizon* ». Autrement dit, les nains nous font entrer dans ce que Umberto ECO, ainsi que d'autres intellectuels, **appellent la modernité**. Cette modernité, apporte déjà ce que Marx et Hegel ont nommé en leur temps « *les splendides destins et les progrès* ».

C'est avec les nains et les géants que commence l'histoire de la modernité en tant qu'innovation qui peut être telle **parce qu'elle retrouve des modèles oubliés par les pères**.

A partir de là, Umberto ECO va retracer l'histoire de l'utilisation de l'aphorisme sur pas moins de huit siècles.

En effet, c'est un autre philosophe Jean de Salisbury, (philosophe et historien d'origine anglaise, après des études à Chartres et à Paris il devient archevêque de Cantorbéry et de Chartres) qui attribue l'aphorisme à Bernard de Chartres. A partir de lui, l'aphorisme des nains et des géants va se diffuser de plus en plus, ce faisant il va changer de sens.

A l'origine, comme nous l'avons vu, il faisait référence au rapport aux pères dans la pensée philosophique et théologique mais progressivement, **il va devenir « une formule qui souligne avant tout le caractère progressiste de la science ».**

Umberto Eco en fait la démonstration à travers les différentes époques qu'ont été la Renaissance, le renouveau des sciences du 17^{ème} siècle, les Lumières, les grandes révolutions coperniciennes du 19^{ème} siècle, en soulignant que chaque fois, chaque nouveau mouvement s'est appuyé sur d'anciennes références.

Il en arrive ainsi au début du 20^{ème} siècle, où va se produire à nouveau un changement profond qui va apparaître notamment dans les mouvements se revendiquant de l'avant-garde et qui vont remettre en cause « *toute vénération du passé* ». C'est par exemple dit-il « *la victoire de la voiture de course d'un certain-Marinetti-que les conservateurs de l'époque avaient qualifié de tas de ferraille grinçante- sur la Victoire de Samothrace* » ;. Mais fait-il remarquer, si « *Duchamps met des moustaches à la Joconde, il a tout de même besoin de la Joconde* ».

Pour Umberto ECO, émerge ainsi un « refus de nouveaux géants qui veulent remettre à zéro l'héritage des géants anciens » **et développer « la vénération du nain »**.

Cette remise en cause des anciens modèles va se poursuivre dans le monde contemporain.

C'est le cas notamment, du mouvement altermondialiste dit du « No global » qui a commencé à émerger dans les années 80 et au sein duquel, pour la première fois, nous n'assistons plus à un conflit de générations. Il ne s'agit pas, nous dit-il d'un mouvement « juvénile » il en veut pour preuve, l'âge de l'un des principaux leaders en la personne de José Bové, qu'il qualifié d'adulte d'âge mûr.

Pour la première fois, non seulement des jeunes et les anciens se retrouvent ensemble dans deux **instances qui s'opposent, mais en plus ces deux instances, ont deux visions du destin du monde**, qui constituent plutôt **deux visions du pouvoir**. L'un fondé sur la possession des moyens de production et l'autre sur l'invention de nouveaux moyens de communication.

A cela s'ajoute, d'une part l'influence des mass média qui ne présentent plus de modèles générationnels mais organise « *la co-présence et l'acceptation syncrétiste de tous les modèles* ».

Et d'autre part, l'entrée de l'ordinateur dans les maisons avec l'internet, or constate Umberto ECO, « *L'ordinateur ne divise pas les générations, à la limite, il les unit. Nul ne maudit son fils parce qu'il surfe sur Internet, nul ne s'oppose au père pour les mêmes raisons* ».

Umberto ECO pose donc le constat de la disparition du conflit de génération. Pour lui, cela ne veut pas dire qu'il n'y a plus d'innovation mais elle est devenue presque toujours technologique et imposée par « un centre de production que dirigent des anciens qui créent des modes que les jeunes adoptent ensuite ». Il donne en exemple : le langage crée par les jeunes pour communiquer via les téléphones portables n'a pas été inventé par eux. **C'est Bill Gates**, et lui ; il n'a pas inventé une révolte mais « **une offre avisée étudiée pour séduire les pères et les fils** ».

Il cite dans le même sens toute une série de modèles qui ne constituent des révoltes qu'un temps très court et sont vite assimilés par les 2 générations. Parmi les exemples cités, il y en a un que j'ai trouvé particulièrement savoureux : Il s'agit de la mode du piercing sur la langue, modèle qui a été « proposé à la jeunesse par ce qu'il nomme « *des centres gérontocratiques de la mode internationale* ». Très vite les mass media, « **vont les imposer aussi aux parents** », à moins précise -t-il avec malice « *que jeunes et vieux finissent par y renoncer tout simplement parce qu'il se seront rendus compte que manger de la glace avec un clou dans la langue n'est pas pratique* ». Sagesse pratique typiquement italienne !

La disparition du conflit de génération ou autrement dit, la disparition de modèles générationnels auxquels s'opposer, outre **qu'elle réduit le champ de l'innovation à la seule technologie** fait émerger un autre risque : « *Pour tout le monde, sans que cela soit la faute de personne, le risque est que nous entrons dans une dynamique d'innovation incessante et sans cesse acceptée par chacun* » et ce faisant au fur et à mesure, puisque nous ne nous opposons plus aux modèles des pères ou des géants, **nous en oublions la dette que nous avons leur égard** et donc toute la hauteur de vue, tous les savoirs et la sagesse qu'ils pouvaient nous apporter.

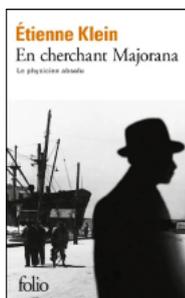
Autrement dit, que nous en perdions la mémoire.

La mémoire, c'était justement le thème de la Milanésiana de cette année 2001.

Et là, moi aussi, j'en profite, pour revenir à notre toute première rencontre, dont le thème était « Le temps ». J'avais présenté le livre de Myriam Revault d'Allonnes « *La crise sans fin ; essai sur l'expérience moderne du temps* » où elle proposait pour penser le futur, de recourir, elle aussi, à la métaphore (plutôt qu'au concept). Elle évoquait notamment la métaphore de la « *brèche du ou dans le temps* » de Hannah Arendt (La crise de la culture) dans le sens où la brèche : ce moment du présent, où s'ouvre « un gap » entre le passé et le futur où l'homme a la capacité d'inventer de l'inédit.

C'est bien ce que conclut, lui aussi Umberto ECO, puisqu'il écrit : « *les pires diagnostics de chaque époque se sont justement les diagnostics contemporains. [...] Mes géants m'ont appris qu'il existe des espaces de transition où les coordonnées font défaut et l'ou on entrevoit mal l'avenir* ».

Alors, peut-être poursuit-il, « Dans « l'ombre rôdent déjà des géants, dont nous ignorons tout encore, prêts à s'asseoir sur les épaules des nains que nous sommes » !!



En cherchant Majorana. Le physicien absolu,

Etienne Klein,

éditions Gallimard, 2015, Folio n°5891

[= éditions des Équateurs / Flammarion, 2013]

201 p., 8,30 €.

§1 – Les livres dans le livre

Rq : Texte originellement publié en moyen format en 2013, chez Flammarion, avant une publication deux ans plus tard en poche, dans la collection Folio. Depuis peu, une troisième édition existe avec la compilation *La physique selon Étienne Klein*, paru en 2021, toujours aux éditions Flammarion.

Voici un travail d'admiration absolue d'un physicien, Étienne Klein – chercheur, philosophe de sciences et célèbre pour ses qualités de vulgarisateur – consacré à un autre physicien, Ettore Majorana – physicien théoricien des particules, pur génie et légende absolue pour la communauté des physiciens.

C'est un livre sur les mystères, celui d'un homme, celui de l'Histoire, celui des structures de la réalité.

C'est le récit d'une double obsession, celle de Klein d'une part et celle de Majorana d'autre part.

C'est à la fois le témoignage de l'enquête sans fin du premier sur la disparition du second et la reconstitution de la quête intellectuelle de Majorana, qui cherchait à atteindre « jusqu'à l'ultime racine des faits naturels » (p. 53).

C'est un livre sur l'intelligence et la liberté, sur la difficulté d'être dans une société qui nous demande de jouer des rôles que nous ne choisissons pas, sur les raisons de vivre dans un monde régi par la concurrence et la recherche de la puissance plutôt que celle de la vérité.

Mais de cet ouvrage on n'aura rien dit si on ne précise pas que, malgré ou à cause de la profondeur de son propos, c'est un livre enthousiasmant, jubilatoire, plein d'humour, abordable, à la fois fort bien écrit et composé.

§2 – Notre dixième anniversaire

Puisque nous sommes réunis pour notre dixième rencontre, j'ai pensé présenter ce livre sous la forme d'un exercice de style consistant à l'utiliser pour illustrer les différentes thématiques que nous avons traitées jusqu'à ce jour. Ceci sera un moyen pour nous de faire retour sur le chemin parcouru depuis trois ans et faire vibrer ces thématiques de nouvelles résonances, car elles ne cessent de s'enrichir au fil du temps, et nous avec, souhaitons-le.

Club Lecteurs Essais n°1 (CLE1) : 20 novembre 2021 : « le Temps »

De fait, *En cherchant Majorana* est traversé par toutes les dimensions de la thématique que temps.

Ce texte, alors même qu'il suit les traces de la vie d'un scientifique et traite de l'histoire des sciences, a les saveurs d'un véritable polar historique ou d'un livre de science-fiction... mis à part que tout est factuel et avéré, inscrit dans une histoire envisagée sous trois dimensions :

- la petite – celle de l'homme de génie Majorana né entre 1906 et disparu en 1938 entre Naples et Palerme et celle de la légende qu'elle alimente depuis –
- aussi bien que la grande – celle de l'affrontement des nations et des totalitarismes, qui conduira à la Seconde Guerre mondiale –,
- et la « moyenne », qui fait le lien entre les deux : celle d'une science nouvelle au début du XX^e siècle, la mécanique quantique, qui a fait basculer l'ancien monde dans une ère tout aussi nouvelle, la nôtre, c'est-à-dire l'ère de l'énergie nucléaire et donc de la bombe atomique.

En lien avec la conscience qu'avait Majorana du temps qui lui était imparti, une lettre écrite à 21 ans et destinée à un de ses amis contient rétrospectivement des accents prophétiques :

Je suis depuis ma naissance un génie obstinément précoce ; le temps et la paille ne sont d'aucune utilité et ne le seront jamais, et la nature ne sera pas mauvaise au point de me faire mourir prématurément d'artériosclérose (p. 42)

Ici, explique Étienne Klein, Majorana fait une allusion à un proverbe Italie : « *Con il tempo et con la paglia maturano le nespole* [C'est avec du temps et de la paille que les nèfles mûrissent] »

CLE2 : 5 février 2022 : « la Beauté »

Majorana est l'incarnation portée à l'absolue de ce qui habite nombre de physiciens : la certitude qu'au mystère et au sublime des phénomènes de la réalité matérielle correspond une unité secrète que la rationalité parvient à dévoiler en suivant la piste de la beauté mathématique :

Majorana est convaincu qu'une certaine austérité formelle régit l'économie de la nature, qu'il tente d'exprimer par des équations aussi universelles que possible. De belles et denses équations qui sont le seul moyen de débarrasser la physique des interprétations oiseuses, [...] qui permettent de toucher le réel en plein cœur. Majorana ne veut viser que l'architecture profonde du monde [...] Pour cela il érige l'esthétique au rang de principe méthodologique. C'est simple, croit-il : chercher le beau et vous trouverez le vrai, le véritable « fond des choses ». (p. 72-73)

CLE3 : 25 juin 2022 : « le Voyage »

Avec ce thème, l'Italie s'imposait déjà en force à notre club lecteur puisque Françoise nous présentait le *Voyage en Italie*, de Goethe ; voyage duquel a germé justement toute une nouvelle théorie esthétique chez l'auteur allemand.

Ettore Majorana aura, lui aussi, fait son Grand Tour, mais dans le sens inverse de celui de Goethe, puisque le jeune sicilien, un temps chercheur auprès d'Enrico Fermi, va quitter Rome pour aller travailler avec Werner Heisenberg en Allemagne, en 1933, plus précisément à Leipzig.

Or, qui a fréquenté l'université de Leipzig, quelques 165 ans plus tôt ? Un certain Goethe. Ce n'est que coïncidence, mais quelle belle coïncidence !

CLE4 : 5 novembre 2022 : « L'infini dans le petit »

Majorana pourrait représenter à lui seul ce thème appliqué au monde de la physique.

Au tout début de l'année 1932, le génie de Majorana aura été de comprendre avant tout le monde

- non seulement la preuve de l'existence du neutron, cette troisième particule qui, avec le proton et l'électron, se trouve au sein des atomes –
- mais aussi, dans la foulée, d'avoir compris la réalité de la composition du noyau des atomes, à savoir qu'un tel concentré de matière n'est pas constitué d'électrons et de protons, comme on le croyait, mais uniquement de protons et de neutrons :

En quelque jour seulement, il construit un modèle théorique révolutionnaire décrivant comment les protons et les neutrons interagissent très fortement au sein des noyaux atomiques par le biais des forces nucléaires qui ne dépendent que des positions des particules. (p. 90)

Mais il ne publie *rien*, au grand désespoir de Fermi, laissant Heisenberg publier six mois plus tard un modèle très proche du sien, et Heisenberg recevra pour cela le prix Nobel en 1933.

Il y a, chez Majorana un détachement infini à l'égard de la gloire et des honneurs ;

- ce qui compte, c'est de comprendre l'infiniment petit, les atomes, mieux leurs noyaux, mieux, leurs particules,
- parce que celles-ci constituent la structure invisible de la réalité, les minuscules tesselles de la mosaïque de l'Univers, cet infinement grand.

CLE5 : 4 mars 2023 : « l'avenir de la connaissance »

Lire *En cherchant Majorana*, c'est saisir l'effervescence qui animait la communauté scientifique au début du siècle dernier.

Le chapitre 3 a pour titre « *I ragazzi di via Panisperna* [les garçons de la rue Panisperna] », en référence à l'équipe de tout jeunes chercheurs dont s'entoure le plus célèbre physicien italien du XX^e siècle, Enrico Fermi, dans la seconde moitié des années 20, après sa nomination à la direction des recherches de l'Institut de physique, à Rome.

[en 1927], ailleurs [qu'en Italie], tout va très vite [dans le domaine de la toute récente mécanique quantique] et [Fermi] le sait. Les principes qui gouvernent l'atome et ses constituants se dévoilent : le Français Louis de Broglie vient d'énoncer le principe de dualité entre l'onde et le corpuscule ; le Viennois Wolfgang Pauli, son principe d'exclusion ; l'Allemand Werner Heisenberg, son principe d'indétermination ; le Danois Niels Bohr, son principe de complémentarité. Fermi veut que l'Italie comble son retard. [...] Pour cela, il a besoin de former un groupe vivant, solidaire, productif, une sorte de famille. [...] Il y a les expérimentateurs très ingénieux – Edoardo Amaldi, Enrico Persico, Emilio Segrè –, et des théoriciens, très imaginatifs – Ugo Fano, Giovanni Gentile Jr., Ettore Majorana, Bruno Pontecorvo, Giulio Racah, Franco Rasetti, Gian Carlo Wick... La fièvre est contagieuse, collective. Ils pensent et travaillent avec acharnement, mais sans moyens comparativement à ceux dont les physiciens disposeront après la Seconde Guerre mondiale : c'est à la main qu'ils effectuent la plupart de leurs calculs, par lettres ou cartes postales qu'ils correspondent, en train qu'ils parcourent l'Europe, en bateau qu'ils traversent les mers et les océans. Pas d'accélérateurs de particules ni de satellites, pas d'ordinateur ni de courriers électroniques.

En clair, tout cela se passe juste après l'extinction des dinosaures. (49, p. 58-59)

Et, en effet, c'est avec de simples bouts de papier et des crayons que Majorana a posé des fondements théoriques qui enflamment encore en 2024 la recherche fondamentale la plus avancée.

C'est ainsi que l'« avenir de la connaissance » lie l'« infini » et le « petit » puisque cet avenir, en physique fondamentale comme en cosmologie, aux plus petites échelles de la matière comme aux plus grandes de l'Univers, passe par la confirmation ou l'infirmité de la théorie de Majorana sur la nature du neutrino, une particule postulée par Wolfgang Pauli en 1930 pour interpréter certains phénomènes de radioactivité.

C'est ainsi encore que les théoriciens et expérimentateurs qui tentent actuellement d'appliquer la puissance de la mécanique quantique à l'informatique aimeraient prouver l'existence de « quasi-particules de Majorana » car « elles pourraient être utilisées comme support de l'information dans d'éventuels ordinateurs quantiques » (p. 189-190).

CLE6 : 1 juillet 2023 : « Se ressourcer »

En mars 1934, le père de Majorana meurt des suites d'un cancer et son fils va connaître une crise personnelle qui va durer trois ans : il s'enferme dans son appartement de Rome, fuit dans la littérature, se place en retrait de toute recherche académique et coupe la communication avec ses collègues (les fameux *ragazzi* de l'Institut de physique et donc de Fermi).

Puis, mystérieusement, Majorana trouve en lui-même matière à « rouvrir des possibles » (pour reprendre le titre du livre de François Julien que Françoise nous avait présenté en juillet 2023). Au cours de l'année 1937, il revient sur le devant de la scène en reprenant les théories qu'il avait mises de côté et en manifestant le souhait de donner des cours de physique théorique à Rome puis à Palerme.

Dans les phases difficiles, il arrive qu'on éprouve un sentiment d'abandon, d'écrasement, et qu'on se laisse alors happer par l'envie de rejoindre la plage la plus proche où l'âme traumatisée trouvera l'horizontalité radicale à laquelle soudain elle aspire. Et c'est là qu'il faut avoir appris à faire preuve de patience et d'endurance, se souvenir que la forme peut progressivement revenir. Lorsque c'est le cas, on se sent transporté par une force antigravitationnelle, comme aspiré par le mouvement vertical des cimes. (p. 121-122)

CLE7 : 18 novembre 2023 : « Envole-moi ! »

Cette « aspiration par le mouvement vertical des cimes » et cette « force antigravitationnelle » sont autant d'images qui nous rappellent le livre de Jacques Lacarrière, *L'envol d'Icare*, également présenté par Françoise en novembre 2023.

Or, pour certains auteurs de l'Antiquité, dont Pausanias (II^e siècle), Décale et Icare fuient la Crète de Minos non par les airs, mais par la mer, dans des bateaux qui devaient les conduire jusqu'en Sicile avant de faire naufrage pour celui d'Icare. Voilà pourquoi, depuis 2011, on peut voir une statue géante d'Icare au pied du temple de la Concorde, dans la vallée des temples grecs d'Agrigente. Or, à trente minutes à pied de ce temple, se trouvait jusqu'à il y a peu, le lycée scientifique Ettore Majorana. Cet établissement est désormais fermé mais, en Sicile, il en reste de

nombreux (lycées ou instituts d'études supérieures scientifiques) qui sont dédiés à cet éminent représentant de l'île italienne.

De fait, il y a bien de la légende d'Icare dans celle de Majorana :

Le jeune homme veut avancer sur la crête de l'absolu. La surface de chose ne l'intéresse pas. Elle l'assomme même franchement. [...] ce qu'on ne cesse de remarquer [...] ce sont ses yeux noirs, étincelants – un regard trop présent pour ne pas être absent de la vie ordinaire. Un regard traversant, qui semble voir loin, au-delà des choses, au-delà du monde visible. (p. 40-41)

La pensée de Majorana a pris finalement le chemin inverse de celui d'Icare puisque, après être née en Sicile, elle semble avoir pris définitivement son envol. Et cet envol, au contraire de celui d'Icare, a été non pas mortel mais post-mortem puisqu'il a eu lieu plus de deux décennies après la disparition de son auteur :

C'est à partir des années 1960 que son nom, associé à diverses notions, équations, particules ou théories, envahira presque tous les champs de la physique à mesure qu'elle se perfectionnera et gagnera en maturité : forces de Majorana, transition de Majorana, équation de Majorana, champ de Majorana, transformation de Majorana, algèbre de Majorana, neutrino de Majorana, fermions de Majorana, sphère de Majorana... On pourrait parler d'une « majoranisation » progressive de la physique. (p. 81)

CLE8 : 16 mars 2024 : « Quand on arrive en ville »

Ce jour-là, Bertrand, en nous présentant le travail de Georg Simmel (*Les grandes villes et la vie de l'esprit*) rappelait que : « La grande ville est le lieu de l'anonymat. »

Or, c'est bien l'anonymat que Majorana expérimente dans la grande ville de Naples, ce premier trimestre 1938, juste avant sa disparition :

L'après-midi, il fait de longues marches dans les quartiers les plus animés de la ville. Souvent, il va au Rosso e Nero, un bar élégant de la via Partenope qui longe la mer, près de l'îlot de Mégaride. Il a besoin de voir la vie, et les Napolitains l'incarnent au plus haut point : ils sont exubérants, fantaisistes, pleins d'imagination. Pourtant, il ne fréquente personne et n'a pas le moindre début de vie sociale. [...] À Naples, Majorana est finalement plus seul qu'à Rome. Et toujours indéchiffrable, à l'image de certains motifs baroques. (p. 140).

CLE9 : 15 juin 2024 : « Sous le soleil exactement »

Lorsque nous reformons ce livre enchanteur, nous sommes certainement plus informés sur l'histoire et la physique du XX^e siècle, sur l'œuvre géniale et la chronologie de la disparition de Majorana, mais le mystère reste entier, dont la contemplation est plus importante que la résolution :

Pourquoi Majorana avait-il pris tant soin à mettre en scène son échappée belle ? Pourquoi a-t-il brouillé les pistes au point de les rendre toutes également probables, également improbables ? [...] J'avais envie de partir respirer la Sicile et l'Italie, visiter Catane, Rome, Naples et Palerme, faire le tour de ce quadrilatère [...] (p. 17)

Lorsque j'ai lu ces lignes en juillet dernier, pour la première fois, ma stupeur fut totale, car je ne savais absolument rien des origines de Majorana. Je savais qu'il s'agissait d'un physicien italien, mais rien de sa vie, des lieux qu'il avait connus. Or, en juillet dernier, Françoise et moi profitons du Soleil de Sicile, sur la plage d'Oliveri, à mi-distance entre Palerme et Catane, ville de naissance de Majorana...

Encore une coïncidence, mais encore une fois, quelle belle coïncidence !

§3 – Aimer et tenter de comprendre

Vous l'aurez compris, je ne vous dirai rien des circonstances de la disparition encore à ce jour inexplicée de Majorana (il faut lire le livre pour cela, et je m'en voudrais de vous priver d'un tel plaisir de lecture)...

Reste que la décision de Majorana de se mettre à l'écart du monde ou de le quitter pour de bon interroge le sens de toute existence humaine. [...] elle converge vers un nœud proprement métaphysique : pour quoi être ? Et pourquoi être ici plutôt que là ?

Parmi mille autres, également défendables, ma réponse serait : pour aimer, se déplacer, courir les montagnes, tenter de comprendre ce qui est compréhensible dans l'Univers. (p. 170-171)



Aimer et tenter de comprendre le monde, n'est-ce pas là ce qui nous réunit à chacune de nos rencontres ?

et des scientifiques de tous les pays de l'Occident et à la bombe atomique, c'est un livre sur les premières années de cette science nouvelle, celle de toute la technologie que nous utilisons sans nous en rendre compte, mais aussi celle de la bombe atomique, c'est un livre qui questionne le double mystère d'un homme particulier, Ettore Majorana, qui a participé à l'histoire de cette physique naissante par son génie absolu, et qui a décidé de et la puissance de la pensée science et la connaissance du réel, sur lce moment unique de l'histoire où la science s'est alliée pensée rationnelle a, en quelques années, libérer l'énergie au cœur de la matière

Chaque fois qu'une piste ou une hypothèse devient crédible, un nouvel événement apparaît qui empêche qu'on y croie complètement, de sorte que le puzzle ne se recompose jamais complètement. [...]

Là encore, on peut tout imaginer, mais aucune conclusion ne s'impose. Majorana est une particule quantique dont le destinée superpose une multitude de trajectoires, sans qu'aucune puisse être considérée plus réelle que les autres. Finalement, la seule chose qu'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 et impossible à départager.

(p. 160, 163)

Cette disparition a, depuis, suscité quantité d'œuvres (essais, romans, documentaires, pièces de théâtre et bandes dessinées) qui ont élevé le jeune Sicilien au rang de mythe. Un génie qui se dissout dans les limbes, cela fascine, évidemment. En 1962, il inspire au dramaturge suisse Friedrich Dürrenmatt le personnage de Möbius, savant mystérieusement disparu, dans sa pièce *les Physiciens*. Son ancien collègue, le physicien Edoardo Amaldi, lui consacre un premier essai en 1966. L'écrivain sicilien Leonardo Sciascia, dans son livre *la Disparition de Majorana* (1975), avance que le chercheur, anticipant les dramatiques conséquences de la recherche sur l'atome, se serait retiré dans un monastère après avoir fait croire à son suicide.

L'imagination se débride franchement dans les années 90. Dans *la Disparition de Majorana : une affaire d'Etat ?* (1999), l'historien des sciences Umberto Bartocci émet l'hypothèse que Majorana – qui a été suspecté d'une certaine fascination pour l'Allemagne nazie lors d'un séjour à Leipzig en 1933 – a été kidnappé par des agents du IIIe Reich ou bien liquidé par les services secrets américains. Le physicien devient en Italie personnage de théâtre avec *Un jour de mars*, de Bruno Russo, ou encore *les Variations Majorana*, de la compagnie Rosso Tiziano. Sa réputation franchit les Alpes avec le nouveau siècle : l'universitaire catalan Jordi Bonells se lance aux troussees du disparu et, dans le roman-enquête *la Deuxième Disparition de Majorana* (éd. Liana Levi, 2004), affirme retrouver sa trace en Argentine. Physicien au CEA et historien des sciences, Etienne Klein lui consacre un chapitre remarqué dans son *Il était sept fois la révolution* (Flammarion, 2005).¹

Ettore Majorana est un physicien italien né à Catane, en Sicile, le 5 août 1906. Il rejoint en 1928 le groupe d'Enrico Fermi, jeune professeur fraîchement nommé à la chaire de physique théorique de l'université de Rome. Ce groupe – constitué entre autres par Franco Rasetti, Edoardo Amaldi et Emilio Segrè – sera vite connu comme celui des « ragazzi di Via Panisperna » (les garçons de la rue Panisperna, où était situé le laboratoire). Majorana s'y distingue tout de suite par une intelligence hors du commun, une capacité quasi phénoménale de faire des calculs compliqués de tête, et une difficulté évidente de communiquer « normalement » avec ses collègues. D'ailleurs, si Fermi est appelé le « Pape », et Rasetti le « Cardinal Vicaire », Majorana écope du surnom de « Grand Inquisiteur », tant la vivacité de son intelligence, l'étendue de ses connaissances, et son esprit critique sans concession le rendent redoutable.

¹ <https://www.liberation.fr/grand-angle/2006/09/26/le-rayonnement-d-un-spectre_52402/>

En novembre 1932, il obtient son Doctorat d'État en physique théorique. Dès janvier de la même année, prenant connaissance des résultats des époux Joliot-Curie sur la radioactivité artificielle, il suggère aussitôt qu'ils ont sûrement découvert un « proton neutre », c'est-à-dire un neutron, dont l'existence sera démontrée par James Chadwick peu de temps après.... car Majorana ne publie pas son idée.

Il ébauche ensuite une théorie où les protons et les neutrons sont les seuls constituants du noyau atomique. Malgré l'insistance de Fermi, il refuse de la publier, de sorte que c'est Werner Heisenberg qui publie, en juillet 1932, la première ébauche d'une théorie du noyau très proche de son modèle.

La contribution scientifique majeure de Majorana est cependant constituée de ses trois derniers articles. Le premier, d'une très grande importance pour lui et publié avant qu'il parte pour Leipzig pour y rencontrer Werner Heisenberg (il y arrive la veille de la nomination d'Hitler au poste de chancelier), est une théorie relativiste des particules, très en avance sur la recherche de l'époque.

Quand il rentre de son voyage en Allemagne, il est profondément déprimé, et ne met pas les pieds au laboratoire pendant quatre ans. Puis, à la surprise de tous, il se présente à une chaire de physique théorique. Comme sa candidature risque de compromettre le poste de Giovannino Gentile, fils de Giovanni Gentile, philosophe du régime fasciste et ami de Mussolini, on lui octroie une chaire à Naples, où il donne sa leçon inaugurale en janvier 1938. Le 26 mars 1938, il prend le bateau pour Palerme après avoir envoyé une lettre au directeur de l'institut de physique de Naples, et en avoir laissé une autre pour sa famille, où son intention de suicide est clairement énoncée. En fait, il ne se suicide pas, débarque à Palerme, envoie un télégramme et une autre lettre où il annonce qu'il rentre à Naples, mais qu'il renonce à l'enseignement. Après cela, il n'a plus jamais donné signe de vie.

Toutes les enquêtes de sa famille ou de la police au cours de l'année qui suit sont vaines. Dans son roman *Feu Mathias Pascal* [1904], Pirandello écrit : « Qui peut dire le nombre de ceux qui sont comme moi, mes frères... On laisse son chapeau et sa veste avec une lettre dans sa poche, sur le parapet d'un pont qui enjambe une rivière ; puis, au lieu de se jeter dans l'eau, on s'en va tranquillement en Amérique ou ailleurs ».

Une enquête menée entre 2011 et 2015 fait plutôt penser que Majorana a suivi le scénario imaginé par le dramaturge sicilien : on aurait retrouvé sa trace en Argentine, puis au Venezuela, entre 1950 et 1959. Là, employé comme ingénieur dans une centrale thermique, il se faisait appeler « Signor Bini », autrement dit « Monsieur Double »...

Amicalement, Les Amis de La Machine à Lire

