

Recensions

☞ Maurice Allais et la relativité

La théorie de la relativité a déjà fait couler des flots d'encre. Le jugement porté par Maurice Allais, prix Nobel de Sciences économiques (1988), mais aussi physicien passionné (et passionnant), semble digne d'être connu, surtout qu'il sera sans doute occulté par les media, malgré la personnalité de l'auteur.

Signalons à nos lecteurs que Georges Salet dans *Crombette et le crombettisme* a tenté une explication de la relativité d'Einstein à la lumière de la philosophie thomiste ¹.

Par ailleurs il est maintenant bien établi que les éléments majeurs de la théorie de la relativité ont été trouvés par Henri Poincaré : voir les articles de Jules Leveugle parus dans la revue des polytechniciens, *La Jaune et la Rouge* (n° 494, avril 1994, p. 29-51 et n° 499, novembre 1994, p. 7-16). Cela aussi a été bien occulté.

Le Sel de la terre.

*

* *

Maurice Allais vient de publier, aux éditions Clément Juglar, un livre d'un in-

¹ — Frère PIERRE-MARIE O.P., Dominique VIAIN, Georges SALET, *Crombette et le crombettisme*, Éd. Saint-Elme, 1992, disponible au couvent de la Haye-aux-Bonshommes, 95 F. + 20 F. de port.

térêt exceptionnel : *L'Anisotropie de l'espace* ².

Livre très riche à un triple titre :

— par l'*intérêt des expériences décrites* (expériences dans les domaines de la gravitation et de la propagation de la lumière, faites par Maurice Allais lui-même, ou faites par d'autres savants et exploitées par lui) ;

— par les *conclusions qu'en tire Maurice Allais* et qui conduisent à rejeter des théories classiques (celle de la relativité en particulier) et qui en justifient d'autres (celle sur l'éther par exemple) ;

— par toute une série de *remarques portant sur la philosophie des sciences* et qui sont étagées par de nombreuses citations de savants des trois derniers siècles.

Nous nous bornons à donner ici quelques extraits de ce livre qui se rapportent, directement ou indirectement à la théorie de la relativité.

Résumé de la théorie de la relativité restreinte

Le fondement même de la théorie de la relativité restreinte et générale repose au départ sur un triple postulat : le résultat considéré comme « négatif » de

² — ALLAIS Maurice, *L'Anisotropie de l'espace – la nécessaire révision de certains postulats des théories contemporaines*, Tome I, « Les données de l'expérience », Paris, Éditions Clément Juglar (62 avenue de Suffren, 75015), 1997.

Maurice Allais a aussi fait paraître un article sur la question, « Les expériences de Dayton C. Miller, 1925-1926, et la théorie de la relativité » dans *La Jaune et la Rouge* n° 517, août-septembre 1996, avec la réponse aux observations des lecteurs dans *La Jaune et la Rouge* n° 526, juin-juillet 1997. (NDLR.)

l'expérience de Michelson, l'invariance de la vitesse de la lumière suivant sa direction, et l'impossibilité de déceler par une expérience purement terrestre le mouvement de la Terre par rapport aux étoiles fixes. (p. 582).

Autre formulation de la théorie :

A) Tous les systèmes galiléens³ (systèmes d'inertie) sont équivalents pour la formulation des lois physiques.

B) Dans le vide, la lumière se propage avec une vitesse constante c par rapport à n'importe quel système galiléen, indépendamment du mouvement de la source⁴.

Importance de la question

Il s'agit d'une théorie qui déborde très largement sur le terrain de la philosophie. Elle met à la casse en particulier les notions classiques d'espace et de temps par sa « conception d'un espace-temps où espace et temps sont indissociables » (p. 582).

D'où la remarque de Jacques Maritain dans son livre *Réflexions sur l'intelligence* :

(Dans la théorie de la relativité) les physiciens s'arrogent, avec une merveilleuse présomption, le droit de réviser les notions communes de l'espace, du temps, de la simultanéité, dont l'élucidation appartient à une science supérieure qui dépasse entièrement leur compétence ; c'est l'office du philosophe de dénoncer de tels empiètements⁵.

³ — Système galiléens : référentiels en déplacement rectiligne et uniforme les uns par rapport aux autres.

⁴ — Extrait de *La Relativité*, collection « Que sais-je ? » (n° 37).

⁵ — Jacques MARITAIN, *Réflexions sur l'intelligence*, Paris, Nouvelle Librairie Nationale, 1926, ch. VII « De la métaphysique des physiciens ou de la métaphysique selon Einstein », p. 208.

Jugements sur la théorie de la relativité

Après un travail de critique logique poursuivi durant tout le dernier siècle, la tempête arriva qui détruisit les conceptions (anciennes) d'espace, de temps et de matière pour faire place à une vision plus libre et plus aiguë des choses. Le bouleversement fut accompli essentiellement par le travail génial d'un seul homme : Albert Einstein⁶.

Suivant la théorie d'Einstein, aucune expérience purement terrestre, sans repères extérieurs, ne peut manifester la translation de la Terre. C'est le postulat, généralisation naturelle mais hasardeuse, du résultat douteux de Michelson. Sur son postulat, Einstein a fait des calculs, en partant de la célèbre transformation de Lorentz. L'audace de son génie a donné à ses formules des interprétations physiques, sans crainte de heurter la science admise. Il renversa la mécanique de Galilée, et jusqu'aux concepts de temps et d'espace. Plus ses conclusions heurtent le sens commun, plus elles furent accueillies avec enthousiasme⁷.

Ajoutons un jugement d'Élie Faure (1873-1937) tiré de *Pour qu'il règne* qui ne figure pas dans le livre de Maurice

Indiquons ici l'une des conclusions de l'étude de Jacques Maritain : « Le postulat lui-même de l'isotropie de la propagation de la lumière, ou de la constance absolue de la vitesse de la lumière, ne peut pas, nous l'avons vu, être ontologiquement vrai ; c'est précisément ce postulat qui vicie au point de vue philosophique toute la théorie de la relativité » (*ibid.*, p. 365).

⁶ — H. WEYL, *Temps, Espace, Matière*, Blanchard, 1922, p. 1-2, cité par M. Allais, p. 614.

⁷ — É. CARVALLO, *La Théorie d'Einstein démentie par l'expérience*, Chiron, 1934, p. 28-29, cité par M. Allais, p. 615.

Allais mais qui complète les citations précédentes :

De Maïmonide à Charlie Chaplin, la trace est facile à suivre, bien que la circulation de l'esprit juif ait été, pour ainsi dire, impondérable et qu'on ne se soit aperçu qu'après son passage de sa puissance de désagrégation... Freud, Einstein, Marcel Proust, Charlie Chaplin ont ouvert en nous, en tous sens, de prodigieuses avenues qui renversent les cloisons de l'édifice classique, gréco-latin et catholique, au sein duquel le doute ardent de l'âme juive guettait, depuis cinq ou six siècles, les occasions de l'ébranler... en attendant que, de cette négation même, s'ébauchât peu à peu *un nouvel édifice profondément marqué d'une intelligence acharnée à écarter toujours le surnaturel de l'horizon de l'homme*⁸.

Selon ces jugements, la théorie de la relativité :

— détruit la conception classique d'espace et de temps (et touche par là même au domaine de la philosophie) ;

— heurte le sens commun.

Expériences conduisant à rejeter la théorie de la relativité

Parmi les expériences que cite Maurice Allais, mentionnons celle de Michelson et Gale (p. 553) et surtout celles de Miller (p. 382 à 427) qui montrent que la vitesse de la lumière varie avec sa direction, ce qui contredit le deuxième postulat d'Einstein :

En fait, l'analyse qui précède permet de répondre *affirmativement et en toute certitude* aux trois questions fondamentales :

⁸ — Élie FAURE, *L'Âme juive*, Paris, Lipschutz (4, Place de l'Odéon), 1934, cité en OUSSET, Jean, *Pour qu'il règne*, Bouère, DMM, 1986, p. 253.

1 - *Les observations de Miller ne peuvent être attribuées à des causes fortuites, ou à des effets pervers, comme résultant de la température par exemple.*

2 - *La vitesse de la lumière varie avec sa direction.*

3 - *Des observations de Miller il est possible de déduire la position de la Terre sur son orbite.*

Ces conclusions sont indépendantes de toute hypothèse et de toute analyse théorique que ce soit (p. 425).

Conclusions à en tirer

Le fondement même de la théorie de la relativité restreinte et générale repose au départ sur un triple postulat : le résultat considéré comme « négatif » de l'expérience de Michelson, l'invariance de la vitesse de la lumière suivant sa direction, et l'impossibilité de déceler par une expérience purement terrestre le mouvement de la Terre par rapport aux étoiles fixes.

Cependant, au regard de l'analyse que j'ai présentée des observations de Miller, et tout particulièrement des ajustements elliptiques des hodographes, il est certain qu'on ne peut pas soutenir que les expériences interférométriques donnent un résultat « négatif », que la vitesse de la lumière est invariante quelle que soit sa direction, et qu'aucune expérience purement terrestre ne peut déterminer la position de la Terre sur son orbite.

Il résulte de là que toute la construction de la théorie de la relativité restreinte ne peut se maintenir. Tout particulièrement le postulat de la relativité, la loi de composition des vitesses, le principe de constance de la vitesse de la lumière, la contraction de Lorentz, la formulation du temps local, la conception d'un espace-temps où espace et temps sont indissociables, et toutes les déductions

mathématiques qui ont été dérivées de ces principes ne peuvent être considérées comme reposant sur des fondements vérifiés par l'expérience. C'est là une conclusion incontournable. Le démenti donné par l'expérience est catégorique et sans appel (p. 582).

Au regard des données de l'expérience, une conclusion s'impose : la théorie de la relativité restreinte et générale qui repose sur des postulats infirmés par les données de l'observation doit être rejetée. Einstein lui-même l'a explicitement reconnu à l'avance comme il résulte des déclarations très explicites que j'ai rappelées.

Quelque emprise qu'ait pu exercer jusqu'ici la théorie de la relativité, l'heure est arrivée aujourd'hui de la remettre totalement en question (p. 590).

Déclaration d'Einstein en 1925 dans la revue *Science*.

Si les observations du Dr Miller étaient confirmées, la théorie de la relativité serait en défaut. L'expérience est le juge suprême ⁹. (p. 585).

Autre déclaration d'Einstein :

L'attrait principal de la théorie (de la relativité) est qu'elle constitue un tout logique.

Si une seule de ses conséquences se montrait inexacte, il faudrait l'abandonner ; toute modification paraît impossible sans ébranler tout l'édifice ¹⁰. (p. 583).

⁹ — Cité par E. CARVALLO, *La Théorie d'Einstein démentie par l'expérience*, Éd. Chiron, 1934, p. 5.

¹⁰ — Albert EINSTEIN, *Comment je vois le monde*, 1939, Éd. Flammarion, p. 213.

Causes du succès de la théorie de la relativité

Une erreur de jugement

En réalité, si tant de discussions, tant de passions se sont manifestées et se manifestent encore sur la *Théorie de la Relativité Restreinte et Générale*, la raison en est très simple : *une erreur de jugement portée initialement sur le caractère prétendu négatif de l'expérience de Michelson, et la non prise en compte des observations de Miller de 1925-1926*. De là est résultée une espèce d'égarement persistant dans la physique contemporaine et le dogmatisme intolérant qui l'a accompagné.

Rien n'illustre mieux cette espèce d'égarement que ce jugement de Fénelon : « La plupart des erreurs des hommes ne tiennent point tant à ce qu'ils raisonnent mal à partir de principes vrais, mais bien plutôt à ce qu'ils raisonnent juste à partir de principes faux ou de jugements in-exacts. » (p. 59).

Le masque des mathématiques

L'appareil mathématique très élaboré de la théorie de la relativité générale a contribué puissamment à mystifier la communauté scientifique pour plusieurs générations. On n'a eu que trop tendance de conclure de la rigueur du raisonnement mathématique à la validité des conclusions ¹¹. (p. 608).

¹¹ — L'invasion des sciences physiques par les mathématiciens purs a été aussi dommageable en physique qu'elle l'a été en économie. En un sens la grandiose construction de la théorie de la relativité est tout à fait comparable à une immense statue de granit s'appuyant sur un fragile socle d'argile.

Conclusion

Arnaud de Lassus

Pourquoi, sur la question de la relativité, le livre de Maurice Allais paraît-il particulièrement important ? Pourquoi faut-il éviter qu'il ne passe presque inaperçu puis soit rapidement oublié ? Parce que la relativité est un sujet fondamental, d'ordre aussi bien philosophique que scientifique, et que Maurice Allais réactive la controverse à son propos en apportant des éléments décisifs pour la trancher.

ALLAIS Maurice, *L'Anisotropie de l'espace – la nécessaire révision de certains postulats des théories contemporaines*, Tome I, « Les données de l'expérience », Paris, Éditions Clément Juglar (62 avenue de Suffren, 75015), 1997, 17,5 x 25, 757 p., 280 F.



✚ Evagre le Pontique, *Traité pratique*

Spécialiste d'Evagre le Pontique, l'auteur n'entend pourtant pas en donner une étude scientifique mais rendre son *Traité pratique* accessible et utilisable comme livre de vie ascétique.

Evagre le Pontique (345-399) est mal connu, voire discrédité de par ses liens avec l'origénisme. Il fut pourtant disciple de saint Basile et de saint Grégoire de Nazianze avant de rejoindre les déserts d'Égypte où, orateur prestigieux de Constantinople, il se mit humblement à l'école des pères, en particulier de saint Macaire le Grand et Macaire d'Alexandrie. Grâce à ses talents intellectuels il donna à leur pensée l'expression et le développement théologique qui leur manquait. C'est donc toute la doctrine de ces pères que nous trouvons dans ses œuvres. Cassien n'a pas cru devoir citer son nom dans les *Collationes*, à cause du

problème origéniste ; c'est pourtant bien la doctrine d'Evagre qui s'y trouve. Par Cassien cette doctrine est passée en Occident, en particulier chez saint Benoît et, par-delà, à toute la spiritualité catholique.

Le *Praktikos* est un écrit de circonstance, destiné aux anachorètes ; il traite de la vie ascétique, c'est-à-dire de la pratique des vertus et de la purification de l'âme. Cette ascèse ou « pratique » est suivie de la vie contemplative. Ce traité, dont il faut dépasser le cadre historique et local, vaut aussi pour tout chrétien.

Il ne se présente pas cependant comme un exposé systématique. Son but n'est pas de donner une doctrine spéculative de la vie spirituelle mais de conduire pratiquement les âmes à la perfection. Il n'y a pas de logique apparente. L'unité de l'exposé est toute intérieure et se dégage par une méditation approfondie. Le P. Gabriel Bunge en donne le texte glosé de commentaires et d'extraits d'autres ouvrages du même auteur. Ce qui permet d'en saisir la portée et la signification, sans dispenser d'une lecture attentive.

LE SEL DE LA TERRE

Donner le goût de la sagesse chrétienne

*Revue trimestrielle
de formation catholique*



Maintenir et conserver la saveur du sel de la doctrine quand tout autour devient insipide par la suite de l'abandon de Dieu, c'est le défi que la revue s'impose par son nom même. Le *Sel de la terre* vous offre tous les trois mois des articles simples, diversifiés, adaptés et d'une sûreté doctrinale éprouvée afin de nourrir votre vie spirituelle.

- **Simple**, le *Sel de la terre* ne requiert de ses lecteurs **aucun niveau spécial de connaissance** ; il s'adresse à tout catholique qui veut approfondir sa foi.
- **Diversifié**, le *Sel de la terre* propose à tous une **formation catholique vraiment complète** : études doctrinales et apologétiques, spiritualité et Écriture sainte, histoire et arts de la civilisation chrétienne viennent tour à tour nourrir votre intelligence.
- **Adapté**, le *Sel de la terre* présente les vérités religieuses **les plus utiles** à notre temps et dénonce les erreurs qui menacent aujourd'hui les intelligences.
- **Traditionnel**, le *Sel de la terre* est publié sous la responsabilité d'une communauté dominicaine qui se place **sous le patronage de saint Thomas d'Aquin**, pour la sûreté de la doctrine et la clarté de l'expression.

Cet article vous a plu ?

Vous pouvez :

[Vous
abonner](#)

[Découvrir
notre site](#)

[Faire
un don](#)

Trouvez plus de 1000 articles en accès libre !