

L'Islam au XXI^{ème} siècle

Revue trimestrielle Numéro spécial : Islam et Sciences

(Avril-Septembre 2023)

*Nidhal Guessoum, Fadel Soubiane Bah, Abd El-Haqq Guiderdoni,
Malik Bezouh, Inès Safi.*



L'Islam au XXI^{ème} siècle

الإسلام في القرن 21

Islam in the 21st Century

Pour nous soutenir : Faites-un don !

Chère lectrice, cher lecteur,

Pour soutenir cette revue et l'ensemble de nos activités, vous pouvez contribuer par vos dons à l'association « L'Islam au XXI^{ème} siècle », car nous ne bénéficions d'aucun financement public et dépendons donc de votre générosité.

Notre association culturelle est désormais reconnue d'intérêt général, ce qui vous permet de bénéficier d'une déduction fiscale. La réduction d'impôt est de 66 % du montant des dons et s'applique dans la limite de 20 % du revenu imposable.

Pour faire un don, vous pouvez vous rendre [sur le lien suivant](#).

Merci de relayer largement auprès de vos amis ou connaissances qui pourraient être intéressés par ce grand sujet.

Nous vous remercions pour votre précieux soutien. C'est le prix de notre indépendance commune !

Directeur de la rédaction : Sadek Beloucif, président de l'Association

Rédactrice en chef et éditrice : Eva Janadin, déléguée générale de l'Association

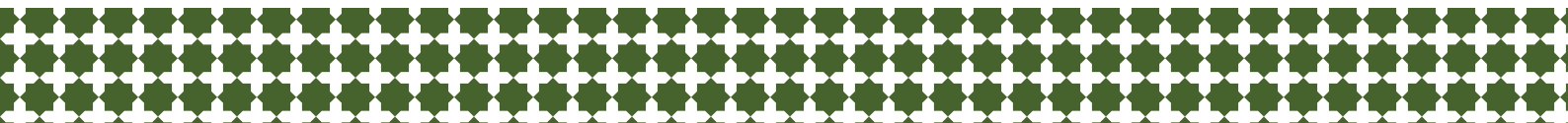
Comité scientifique : Mehdi Azaiez, Souleymane Bachir Diagne, Steven Duarte, Abdelhaqq Guiderdoni, Mohamed Haddad, Omero Marongiu-Perria, Youssef Sangaré, Marwan Sinaceur, Nayla Tabbara, Michael Privot

Directeur artistique et graphiste : Tristan Noirot-Nérin

Contact presse : ActuPresseCom / Sabine Renault-Sablionière

Adresse mail contact : association.islamxxi@gmail.com

Revue trimestrielle éditée par l'Association « L'Islam au XXI^{ème} siècle », Paris, 2023



Sommaire

Le mot du Président, Islam et sciences	4
Les débats interminables de l’Islam avec la science moderne <i>Par Nidhal Guessoum</i>	7
Réflexion sur l’érudition islamique et les sciences religieuses « traditionnelles » : état des lieux du savoir islamique en Afrique subsaharienne <i>Par Fadel Soubiane Bah</i>	21
La détermination du début du mois de Ramadan : entre exégèse et astronomie <i>Par Abd El-Haqq Guiderdoni</i>	37
L’islam et la science : entre ijthihâd et taqlîd ? <i>Par Malik Bezouh</i>	44
Science et religion en dialogue au-delà de la modernité <i>Par Inès Safi</i>	52

Le mot du président

Islam et Science

La Terre est-elle plate ? La question pourrait faire sourire si, dramatiquement, les forces obscures faisant leur miel de tout le fiel possible n'étaient à l'œuvre. **Nidhal Guessoum**, scientifique émérite montre avec brio comment la relation de l'islam avec la science moderne peut être complexe ou instrumentalisée, ou simplement faire l'objet de représentations spécieuses. Là où l'innovation (technologique) et le progrès sont vus comme des facteurs de créativité et de liberté, pour les wahabistes, « *l'innovation* » est traduite et comprise comme une déviance (*bid'a*), à condamner car risquant d'introduire dans l'islam des composants contraires à la « *vraie croyance* », la vraie loi.

À sa suite, **Fadel Soubiane Bah** rappelle que « *la recherche du savoir ainsi que l'acquisition de la science s'impose comme une obligation, car comme le dit le Prophète de l'islam, la science est un devoir pour tout musulman* ». À ce titre, ce sont tous les champs scientifiques qui doivent être appréhendés et compris, du rationalisme le plus objectif aux savoirs mystiques, ésotériques et spirituels.

L'astrophysicien **Abd El-Haqq Guiderdoni**, en prenant l'exemple de la détermination du début du mois de Ramadan (faut-il privilégier la responsabilité liée à l'observation directe, ou peut-on suivre ce qu'ont déterminé les astronomes ?) explique comment justement science et religions peuvent s'allier, en associant l'indication statistique de la corrélation positive à la possibilité d'une observation, tout en gardant l'exercice de la visibilité directe, qui permet d'exercer sa responsabilité en contemplant les étoiles, et au-delà la beauté de la Création...

À leur tour, **Malik Bezouh** et **Inès Safi** illustrent très bien une telle approche. Le premier en démontrant qu'en Islam « *le savoir a une dimension quasi cultuelle* », la seconde en soulignant qu'on ne peut en fait opposer la vérité scientifique issue de la raison et l'expérience personnelle intime de la spiritualité et des émotions.

La volonté à la fois de préserver à la fois la relation vers la transcendance, le Un, et également l'immanence, avec la quête continue d'être disponible envers mon prochain, de l'aider et l'aimer ne sont pas contradictoires. Dans les deux cas, l'exercice de ma raison, que ce soit pour tenter de mieux comprendre la partie spirituelle de la Révélation, ou pour user de mon intelligence pour percer les mystères du monde, est valorisé, comme nous le montrent nos deux auteurs. Pourquoi la raison serait-elle antagoniste de la foi ? Sans refaire le débat philosophique et théologique entre **Averroès** et **Saint Thomas d'Aquin**, nos esprits modernes comprennent cette tension entre raison et foi, entre philosophie et théologie.

À la différence d'Averroès, rationaliste pour qui la raison est l'instrument qui sert à distinguer le bien du mal, pour Saint Thomas d'Aquin, reprenant une conception déiste plus classique, la raison est confortée par la foi (« *ratio confortata fide* »), suggérant une intervention du divin dans l'acte même de penser. Le recul de l'histoire des idées nous a appris que ces deux notions ne sont pas deux contraires opposés, raison et foi ne s'excluant pas mutuellement. Car « *Un peu de science éloigne de Dieu ; beaucoup de science y ramène* » nous dit **Francis Bacon** dans une citation célèbre reprise par Louis Pasteur. De fait, la démarche rationaliste pure ne résout pas la question du « *Pourquoi ?* » de notre recherche.

L'activité de réflexion humaine (qu'elle soit par la science pure, la réflexion, l'éthique, ou le respect d'autrui) ne saurait entrer en conflit avec une invocation spirituelle d'un ordre supérieur. Dans son livre *Dieu face à la science*, le scientifique **Claude Allègre** rappelle les incertitudes, les doutes, et les combats de l'Église face à la science au cours de l'histoire. Et sa conclusion est optimiste :

« La certitude du savoir entraîne le dogmatisme, l'esprit dévot, l'intolérance. La religion donne des explications aux "mystères" du monde. La science cherche à comprendre ces "mystères" par la raison et elle est donc par définition limitée par les capacités du cerveau humain. Elle est donc vouée à des "vérités successives", à des "certitudes" provisoires. Et c'est cette précarité — difficile à supporter pour l'homme — qui la distingue de la pensée mythique. Elle ne doit jamais l'oublier et succomber à la tentation du "savoir absolu" ».

Ainsi, dans le sillon du Prophète et pour le Créateur, le musulman se doit d'œuvrer pour un effort de découverte, de réflexion personnelle et de recherche. Pour le musulman, cet effort est le véritable moteur de l'islam, car la raison ne saurait s'opposer à la religion. La foi et la raison réalisent ainsi une éthique de vie guidant les comportements du croyant, afin tout simplement de rendre l'homme libre.

Sadek Beloucif

Président de l'Association « L'Islam au XXI^{ème} siècle »



Les débats interminables de l'Islam avec la science moderne

Par Nidhal Guessoum



Professeur Nidhal Guessoum est un astrophysicien algérien.

Diplômé de l'Université de Californie à San Diego et ancien chercheur à la NASA, il est professeur à l'université américaine de Sharjah, aux Émirats Arabes Unis depuis 2000.

Outre ses nombreux travaux en astrophysique, il a publié plusieurs livres sur l'Islam et la science, en arabe, anglais et français, dont certains ont été traduits en ourdou, en turc et en indonésien. Il a donné beaucoup de conférences² et d'interviews de par le monde et est très suivi sur les réseaux sociaux ; sa chaîne sur YouTube a près de 500 000 abonnés.



Au printemps 2017, un scandale a éclaté en Tunisie et ébranlé le monde scientifique et éducatif arabe : une doctorante a déposé une thèse en sciences de l'environnement arguant « *scientifiquement* » (mais mêlant librement des idées religieuses) que la Terre est plate, immobile, jeune (âgée de 13 500 ans) et au centre de l'univers. Encore plus audacieusement, elle rejeta explicitement la physique de **Newton** et d'**Einstein**, l'astronomie de **Copernic** et de **Kepler** (prétendant voir des « *faiblesses dans leurs fondements* »), la cosmologie du Big Bang, et le gros de la géologie et de la climatologie modernes.

L'étudiante a soumis sa thèse après cinq ans de travail ; le document a alors été envoyé à deux examinateurs, passant la première étape du processus d'obtention du doctorat. Les rapports des examinateurs étaient attendus peu de temps

après, afin que la soutenance de thèse soit programmée. À ce stade, le destin est heureusement intervenu : une copie de la thèse a été « fuitée » à l'ancien président de la Société Tunisienne d'Astronomie, qui, après avoir vérifié qu'il ne s'agissait pas d'un canular, a tiré la sonnette d'alarme en postant les conclusions générales de la thèse sur Facebook. La nouvelle a alors fait le tour du monde et les réactions se sont poursuivies pendant des semaines.

Tout n'est pas si choquant dans le domaine de l'islam et de la science aujourd'hui, et l'on peut citer des aspects bien plus positifs. Par exemple, la recherche sur les cellules souches est en plein essor dans le monde arabo-musulman, y compris en Arabie Saoudite et en Iran, et cela a nécessité des *fatwas* (décrets religieux). De même, le monde arabo-musulman vit un boom spatial, de la Malaisie, qui a envoyé un astronaute dans l'espace en 2007 (et à cette fin a organisé une conférence de deux jours pour discuter de la façon dont l'astronaute accomplirait les prières quotidiennes et autres devoirs islamiques dans l'espace), aux Émirats Arabes Unis, qui a maintenant envoyé deux astronautes à la station spatiale internationale, le premier en 2019 pour un séjour de 8 jours et le second en 2023 pour un séjour de 6 mois, en plus de la sonde qui a été envoyée vers mars en 2020, et qui est arrivée et entrée en orbite parfaitement autour de la planète rouge en février 2021.

Les exemples ci-dessus, et bien d'autres que l'on pourrait citer du monde musulman, montrent que la relation de l'islam avec la science moderne est loin d'être simple, elle nécessite plutôt des analyses minutieuses et rigoureuses. Cependant, je ne pourrai ici que faire un survol rapide des principaux aspects du sujet, tentant d'indiquer les idées clés autour desquelles s'articulent les débats et les sujets qui ont dominé jusqu'à présent et ceux qui commencent à surgir et constitueront les débats de demain.

Il nous faut commencer par définir la science, et encore mieux, la science moderne. Dans la tradition islamique, avant que la « science » ne soit introduite dans le monde musulman dans sa version « *moderne* » ou « *occidentale* », principalement au XIX^e siècle par les puissances coloniales, elle ne se distinguait pas des autres formes de savoir. Science et savoir s'appelaient *'ilm*, un terme qui signifie essentiellement « *connaissance* » et qui joue un rôle important dans la culture de l'islam. De plus, la plupart des penseurs musulmans qui ont écrit sur les phénomènes naturels, par des approches empiriques, théoriques ou spéculatives, les ont classés sous « *philosophie* », aux côtés d'autres domaines tels que la logique, la métaphysique, etc.

La science (naturelle ou sociale) se distingue par une méthodologie rigoureuse : collecte et analyse systématique de données, construction de modèles d'explications des phénomènes, exécution d'expériences pour tester les explications proposées, vérifications par les pairs (collègues de par le monde), etc. La science fait tout pour être aussi objective que possible, c'est-à-dire que les données et les résultats soient totalement indépendants des personnes qui font ces travaux. La science moderne se distingue aussi par le fait qu'elle insiste sur le principe de naturalisme méthodologique, c'est-à-dire que toutes les explications et tous les facteurs introduits dans la recherche fassent partie de la nature (du monde physique) et qu'aucun élément surnaturel (esprit, ange, démon) ne soit invoqué.

Dans la tradition islamique, le terme *'ilm*, aujourd'hui largement utilisé pour dire « science », en fait décrit la connaissance, avec ses diverses branches : traditionnelle religieuse, naturelle ou sociale, politique ou économique, etc. De plus, les sources et les méthodes de savoir sont des aspects fondamentaux de la connaissance et de la science : comment obtient-on les preuves pour tel ou tel résultat ; l'approche est-elle individuelle ou collective ; etc. Les mêmes données/faits peuvent-ils conduire à des connaissances différentes pour différentes personnes ? La connaissance scientifique est-elle d'un genre particulier et différent des autres types de la connaissance ? Peut-on parler de « vérité » en science ? Y a-t-il autorité dans la science comme il semble y avoir dans d'autres domaines de la connaissance (religieuse en particulier) ?

La réaction des musulmans à la science moderne

La science a grandement changé depuis l'époque médiévale, non seulement dans sa philosophie (ce que j'ai mentionné brièvement ci-dessus) mais aussi dans ses outils et sa puissance à produire des résultats importants. Les nouvelles mathématiques développées depuis **Descartes**, **Leibniz** et **Newton** ont permis de grands sauts en théorie. De même, les instruments de plus en plus sophistiqués ont permis à l'expérimentation de produire des données riches et essentielles aussi bien à la découverte de nouveaux phénomènes qu'à la vérification des théories proposées. Enfin, grâce à l'augmentation de la vitesse de communication, l'examen par les pairs des travaux des scientifiques est devenu plus efficace, aidant à filtrer les idées et les résultats erronés.

L'expérience du monde musulman avec la science moderne est directement liée à sa rencontre avec la modernité au cours des deux ou trois derniers siècles.

Vers le milieu du XVIII^e siècle, le monde musulman/ottoman a pris conscience des avancées importantes que l'Europe réalisait dans divers domaines, militaires, technologiques, mais aussi scientifiques (l'astronomie, avec la révolution copernicienne, la physique de Newton et d'autres, la médecine, etc.). Ces nouvelles connaissances et leurs applications étaient des développements inquiétants ; en effet, le colonialisme allait bientôt suivre.

L'avancée fulgurante de la science et de la technologie occidentales avant et après le colonialisme a soulevé une question embarrassante : pourquoi ce saut scientifique n'a-t-il pas eu lieu dans le monde islamique, avant le colonialisme ou même après l'indépendance ? Y a-t-il quelque chose dans la culture/religion du monde musulman qui rendait les méthodes scientifiques difficiles à adopter ? Dans une célèbre conférence donnée à la Sorbonne en 1883, **Ernest Renan** (1823-1892), orientaliste, historien et philologue français, a répondu sans détour à la question : « *l'islam est le dédain de la science, la suppression de la société civile ; c'est l'épouvantable simplicité de la pensée sémitique, rétrécissant le cerveau humain, le fermant à toute idée délicate, à tout sentiment fin, à toute recherche rationnelle, pour le mettre en face d'une éternelle tautologie : Dieu est Dieu. L'avenir, Messieurs, est donc à l'Europe et à l'Europe seule.* » (Renan 1862). Il ajouta que le développement scientifique qu'a connu la civilisation islamique n'était que toléré par l'islam et qu'il s'est tari après quelques siècles.

La même question, avec des réponses similaires mais plus douces, a refait surface à la fin du XX^e siècle, lorsqu'après une cinquantaine d'années d'indépendance, le monde islamique produisait moins de 5 % de la science et de la technologie de l'humanité. Y a-t-il quelque chose dans l'islam ou dans la science moderne qui rend les deux difficiles à marier ? Les réformateurs musulmans des XIX^e et XX^e siècles (**Sayyid Ahmad Khan**, **Jamal al-Din Al-Afghani**, **Muhammad Abduh**, **M. Rashid Rida**, **Muhammad Iqbal**, **Said Nursi**, **Süleyman Ateş** et d'autres) ont tenté de relancer le développement musulman en science et technologie (et autres domaines), tout en estimant que le problème est plus profond, enraciné dans l'adoption par les musulmans d'une vision religieuse du monde moins dynamique et plus conformiste et fataliste. Leur réponse consistait en un appel à « *ouvrir les portes de l'ijtihad* » (l'effort individuel ou collectif pour résoudre de nouveaux problèmes). Cependant, ces réformistes ont également noté que la science était présentée sous un aspect matérialiste, d'où la réaction d'**Al-Afghani**, par exemple, avec son livre *La Réfutation des Matérialistes*, publié en persan en 1881 puis en arabe en 1886. La « *réforme* » a pris des formes différentes selon chacun d'eux : un retour aux « *sources* » (selon **Ibn Abdelwahab**, **Hasan El-Banna**, et autres salafistes ou traditionalistes) ou à une modernité qui peut être compatible avec l'islam

(Khan), c'est-à-dire des « *programmes* » rationnels, scientifiques, universalistes ou autres. Des débats internes et des disputes ont éclaté : Al-Afghani qualifia Khan de *nechari* (« *naturaliste* »), c'est-à-dire proche du matérialisme. **Ibn Abdelwahab** et ses partisans ont accusé tout le monde de *bid'a* (innovation), c'est-à-dire d'introduire dans l'Islam ce qui n'en a jamais fait partie, etc. Une « *voie médiane* » a été adoptée par **Said Nursi** (1877-1960), un réformateur turc qui a apprécié la capacité de la science moderne à découvrir des merveilles inimaginables de l'univers, ce qui en a fait pour lui un bon moyen de connaître Dieu et de l'adorer. Nursi voulait que les musulmans poursuivent un double programme : *une vie profondément spirituelle, en partie alimentée par la contemplation des phénomènes naturels et cosmiques, et une adoption stricte des injonctions coraniques, qui constituent le code moral de la vie.*

À peu près au même moment, une nouvelle approche du *tafsîr* coranique (exégèse) commençait à apparaître. Certains érudits, le plus célèbre étant **Muhammad Abduh** (1849-1905), ont commencé à utiliser de nouvelles informations scientifiques (bactéries, orbites planétaires, etc.) pour interpréter certains versets de manière plus « *scientifique et rationnelle* » ; cette approche est connue sous le nom de *tafsîr 'ilmi* (« *exégèse scientifique* »). D'autres, à commencer par le médecin **Muhammad al-Iskandarani** (décédé en 1889) et le savant religieux **Tantawi Jawhari** (1870-1940), tous deux égyptiens, ont commencé à revendiquer un contenu scientifique dans le Coran, des connaissances antérieures aux découvertes modernes ; cette approche s'est développée en ce qui est aujourd'hui connu par *i'jaz 'ilmi* (« *contenu scientifique miraculeux* » dans le Coran, et plus tard dans la Sunna également). En effet, al-Iskandarani peut être considéré comme le fondateur de *i'jaz 'ilmi*, qui à la fin du XX^e siècle est devenu un mouvement culturel extraordinairement populaire dans le monde arabo-musulman. En 1880 et 1883, al-Iskandarani a publié deux livres présentant une longue liste des « *secrets lumineux du Coran* » sur les corps célestes, la terre, les animaux, les plantes et les minéraux. En 1931, Jawhari a poussé les choses à un autre niveau en publiant une exégèse encyclopédique du Coran en 26 volumes avec un assortiment d'illustrations et de tableaux.

Dans ces livres, et dans d'innombrables autres qui devaient suivre et s'accélérer jusqu'à nos jours, des versets coraniques (révélés il y a plus de 1400 ans) sont censés précéder des découvertes scientifiques et des inventions technologiques qui n'ont été faites que récemment, y compris les atomes, la génétique, les pulsars, les trous noirs, la vitesse de la lumière, les âges de la Terre et de l'univers, etc. Ce phénomène s'est accéléré dans les années 1970 avec les livres du médecin français **Maurice Bucaille** (1920-1998) dont les affirmations étaient en fait plus

mitigées. Aujourd'hui, cette « *théorie* » suscite un véritable engouement, au point d'être enseignée dans de nombreux programmes, du collège au doctorat.

Enfin et surtout, il faut ici, dans ce bref rappel des débats modernes entre l'islam et la science, mentionner la réception de la théorie de l'évolution de Darwin. Alors que les érudits et intellectuels musulmans ont pris connaissance de cette théorie peu de temps après sa publication (en 1859), son impact plus large et ses différends ne se sont produits qu'au XX^e siècle. Certains premiers livres, en particulier ceux d'Al-Afghani (*La Réfutation des Matérialistes*, en 1881, sus-mentionné) et du théologien libanais **Husayn al-Jisr** (1845-1909), discutaient de l'évolution dans le contexte des théories « *matérialistes* ». Mais le livre d'Al-Jisr, publié en 1887, était une défense de la théologie islamique contre les théories « *matérialistes* », Al-Jisr a cependant présenté une position plutôt intéressante :

- a) *la théorie de Darwin reste non prouvée ;*
- b) *il est hautement douteux que les humains puissent faire partie d'un tel schéma évolutif ;*
- c) *si des preuves solides venaient à être apportées à l'évolution, l'islam n'aura pas de problème à s'y adapter, tant que le principe central d'un créateur est accepté ;*
- d) *plus généralement, le dévoilement scientifique des phénomènes naturels devrait être considéré comme « la découverte des méthodes divines ».*

Dans la seconde moitié du XX^e siècle, et avec la montée du salafisme et du traditionalisme, la théorie de l'évolution a été presque uniformément rejetée par pratiquement tous les musulmans, de tous niveaux intellectuels. Plus récemment, la bannière anti-évolutionniste a été portée par la personnalité turque controversée **Harun Yahya** (nom de plume d'**Adnan Oktar**, né en 1956) et son groupe, qui ont produit une quantité volumineuse de livres, vidéos, sites web et autres, en plusieurs langues, distribués dans le monde entier gratuitement. Leur contenu était souvent adopté de sources créationnistes occidentales, le tout plein d'arguments scientifiquement erronés. Seules quelques voix musulmanes solitaires ont tenté de redresser le débat en fournissant à la fois des informations scientifiques correctes et des opinions théologiques et philosophiques plus variées et plus subtiles.

Une carte thématique des débats entre l'Islam et la science moderne

La science moderne a produit de nombreux résultats factuels et de théories solides qui ont interpellé les conceptions islamiques traditionnelles du monde, de la vie, de l'humain, de la création, de l'éthique et de la place de Dieu dans le monde. Les débats entre l'Islam et la science moderne peuvent être classés en deux catégories :

a) les questions théologiques, principalement la place et le rôle de Dieu dans la nature et le cosmos ;

b) les questions jurisprudentielles/éthiques, c'est-à-dire ce qui devrait être permis, pour des raisons religieuses ou éthiques, parmi la multitude de nouvelles possibilités que la science a apportées.

Les questions théologiques incluent le concept de création, la causalité, les miracles, l'évolution, le hasard et autres. Les questions jurisprudentielles/éthiques incluent les actes biomédicaux, par exemple la maternité de substitution, le don d'organes, l'euthanasie, le clonage, etc., auxquelles sont récemment venues s'ajouter les questions liées à l'intelligence artificielle, le transhumanisme et autres.

De nombreux sujets de type jurisprudentiel/éthique sont nouveaux (bien que des analogies avec des cas pré-modernes ont été établies pour certains d'entre eux), plusieurs des sujets théologiques ne sont pas nouveaux. La question de la création est très ancienne, antérieure à l'Islam et même aux religions monothéistes. Même si l'on accepte l'idée d'un créateur pour le monde/cosmos, on peut toujours se demander : quand et comment a-t-il créé (à partir de rien ou à partir de matériel désordonné préexistant, en utilisant des règles/lois prédéfinies, etc.) ? De même, le concept de causalité (les mêmes effets résulteront toujours de facteurs ou causes donnés) a été un problème majeur pour les philosophes et théologiens islamiques et autres (rappelons-nous l'attaque d'*al-Ghazali* au XI^e siècle et la riposte d'*Ibn Rochd* un siècle plus tard). Cependant, la science moderne a alimenté les débats en introduisant la probabilité dans de nombreux phénomènes, l'indéterminisme (dans les phénomènes quantiques, dans le chaos, etc.) et le hasard. La science moderne a également attisé les flammes des débats avec la théorie de l'évolution, expliquant l'histoire de la vie de manière « naturelle », sans recours à un créateur. Et si cela ne suffisait pas, la science moderne – même lorsqu'elle tolérait la croyance des gens en un créateur, tant qu'il n'est pas invoqué pour expliquer les phénomènes naturels – rejetait catégoriquement les

miracles, du moins s'ils étaient considérés comme des violations ou des suspensions des lois de la nature.

Passons brièvement en revue certaines de ces questions.

Questions théologiques

Un problème que la plupart des intervenants dans ces débats ont tendance à occulter est le naturalisme méthodologique, que j'ai mentionné brièvement plus haut. Lorsque ce principe (toute explication scientifique doit se baser exclusivement sur des causes naturelles, même Dieu doit être laissé de côté) est soulevé, il est largement rejeté et résisté par les musulmans, même si tous les scientifiques musulmans opèrent de la sorte – personne n'invoque Dieu ou des agents surnaturels dans tout traitement scientifique. Le naturalisme méthodologique est résisté, voire rejeté, parce qu'il crée des difficultés, sinon une opposition claire, avec les miracles. L'acharisme, école théologique dominante dans l'Islam depuis mille ans, épouse l'« *occasionalisme* », c'est-à-dire l'idée que Dieu recrée le monde à chaque instant et avec chaque processus physique ; la causalité et les lois rigides de la nature sont remplacées par les « habitudes de Dieu », que Dieu est libre d'ignorer quand Il le souhaite, c'est-à-dire en cas de miracles, petits ou grands.

Les miracles

Les miracles constituent l'une des questions les plus controversées dans les débats sur la religion et la science. Les miracles ne sont pas aussi fondamentaux pour certaines religions que pour d'autres, mais dans leur lien direct avec la question plus importante de l'action divine dans le monde, ils sont essentiels à aborder. Il faut commencer par définir les miracles :

1) *sont-ils des violations des lois de la nature, ou simplement des événements frappants qui sont scientifiquement improbables mais pas impossibles ? ;*

2) *les miracles se produisent-ils seulement aux mains des prophètes ou aussi avec des saints et même des gens ordinaires (aujourd'hui) ? ;*

3) *le Prophète Muhammad a-t-il accompli des miracles physiques ? ;*

4) *comment comprendre les « grands miracles » que le Coran attribue aux autres prophètes (Abraham, Moïse, Jésus) ?*

La question des miracles ne peut être abordée sans référence à la science moderne. Il faut considérer des concepts et des questions comme la causalité et le déterminisme et des principes comme la conservation de l'énergie et autres. Dans la tradition islamique, il faut d'abord rappeler que le terme « *miracle* » (*mu'jiza*) n'apparaît pas dans le Coran. Au contraire, le terme *ayah* (signe) est utilisé chaque fois qu'un événement ou un phénomène est décrit, soulignant l'omnipotence de Dieu et la limitation des humains (par exemple Coran 29:22, 35:44). *Ayah* est utilisé dans le Coran pour désigner des phénomènes frappants mais réguliers dans la nature ainsi que les versets du Coran lui-même, qui visent tous à nous diriger vers Dieu.

Dans les temps modernes, plusieurs grands érudits musulmans ont exprimé des idées rationalistes voire naturalistes à l'égard des miracles « *classiques* ». L'exégèse moderniste du Coran par Abduh comprenait des explications naturalistes à des événements qui avaient souvent été considérés comme des interventions directes de Dieu. Sayyid Ahmad Khan a rejeté l'idée que les miracles violent les lois de la nature, c'est-à-dire de Dieu. Le commentaire de **Muhammad Asad** sur le Coran (1980) incluait de manière cohérente des réinterprétations rationalistes des « *miracles* » (par exemple, le voyage nocturne du Prophète de La Mecque à Jérusalem et son ascension au ciel). Récemment, quelques penseurs musulmans ont également exprimé des points de vue intéressants sur le sujet.

Le physicien-philosophe iranien **Mehdi Golshani** considère les « *miracles* » comme des événements qui relèvent de lois différentes, ou d'une combinaison de lois (un champ magnétique annulant la gravité et faisant flotter un objet dans l'air, dans l'exemple qu'il donne). Il n'y a pas de violation des lois de la nature. Cependant, Golshani ne préconise pas d'interprétations métaphoriques des « *miracles* » relatés par le Coran, mais considère plutôt la possibilité d'explications futures de nouvelles connaissances sur la nature (Bigliardi 2013 ; 2014 : 57-60).

Un point de vue similaire est adopté par **M. Basil Altaie**, un physicien irakien contemporain, qui insiste d'abord sur le fait que « *Dieu ne gouverne pas ce monde miraculeusement mais selon des lois bien définies* », mais souligne cependant que le monde quantique a montré que des événements extraordinaires (une personne franchissant une porte sans l'ouvrir, dans l'exemple qu'il donne) peut se produire, quoique extrêmement rarement. Les miracles sont donc, selon lui, des événements très peu probables mais qui suivent les lois de la nature, même si dans certains cas nous n'avons pas encore les connaissances nécessaires pour les expliquer (Bigliardi 2014 : p. 81).

Bruno Abd-al-Haqq Guiderdoni distingue la « *providence divine* », c'est-à-dire les coïncidences extraordinaires qui ne violent aucune loi et que les musulmans considèrent comme une « *intervention* » divine, un « *petit miracle* » pour ainsi dire, et les événements qui sont décrits dans le Coran comme apparemment surnaturels (par exemple, un oiseau d'argile devenant vivant) et qu'il propose d'interpréter spirituellement. Par exemple, il interprète la célèbre scission de la lune comme « *l'ouverture du cœur du croyant* », le dévoilement des secrets cachés dans son cœur le jour du Jugement dernier. Il insiste que « *les lois de la nature demeurent toujours valables* », car penser que Dieu agit ici et là de manière capricieuse « abaisse simplement notre idée de Dieu » (Bigliardi 2014 : 145-146).

L'Évolution

Les débats islamiques autour de l'évolution ne se sont pas apaisés ces derniers temps. Au contraire, les créationnistes musulmans ont continué à promouvoir leurs idées, souvent en adoptant et en traduisant les arguments créationnistes américains ou l'Intelligent Design, bien que souvent sans attribution explicite. La plus grande « *star* » du créationnisme arabo-musulman aujourd'hui est probablement Eyad Qunaibi (né en 1975), un professeur jordanien de pharmacologie, qui, tout en n'ayant rien publié sur l'évolution (selon sa page ResearchGate), a produit des dizaines de vidéos contre la théorie sur sa chaîne YouTube, qui compte plus d'un million d'abonnés. Qunaibi rejette complètement la macro-évolution et présente des arguments « *scientifiques* » et autres contre elle.

Cependant, nous avons récemment assisté à une nouvelle tendance : l'apparition d'un nouveau type de créationnisme : « *l'exception humaine* ». Les partisans de ces propositions incluent David Solomon Jalajel (Jalajel 2009 ; Jalajel 2018), Nazir Khan et Yasir Qadhi (Khan et Qadhi 2018), et d'autres. Ces auteurs tentent d'élaborer des scénarios où la création distincte d'Adam est préservée, l'humanité est unique et spéciale, « *l'orthodoxie musulmane* » est maintenue, tout ce qui dans la théorie de l'évolution s'adopte à cette orthodoxie est adopté et tout le reste est rejeté. Par exemple, Jalajel écrit : « *Ce qui suit ressort de la preuve textuelle [islamique] est qu'Adam a été créé par Dieu directement à partir de la terre. Adam et sa femme ont tous deux été créés par Dieu sans l'intervention des parents...* » (Jalajel 2009 : p. 49). Lui et d'autres auteurs dans cette tendance soutiennent et insistent qu'Adam avait soixante coudées (près de 30 mètres) de hauteur (selon un hadith célèbre).

En conséquence, il va sans dire que cette approche (« *évolution à exception 'adamique' ou humaine* ») relève du créationnisme.

Khan et Qadhi, quant à eux, insistent que la création d'Adam est une question de *ghayb* (« *d'invisible* ») : « *Aucun être humain ne peut remonter dans le temps et déterminer avec précision ce qui s'est passé à l'époque d'Adam et Eve, et cela constitue donc quelque chose d'inobservable empiriquement, une question d'invisible (ghayb)* » (Khan & Qadhi 2018). C'est tout simplement faux : aujourd'hui, nous pouvons retracer génétiquement l'évolution des humains des millions d'années en arrière en suivant les mutations et en datant les innombrables fossiles. Ces auteurs veulent nier la capacité de la science à explorer le passé et à produire des preuves fiables en tentant de distinguer les sciences empiriques à preuves directes des « *sciences historiques* » à preuves indirectes. Ceci est simpliste et trompeur, car la géologie et l'astronomie sont des sciences physiques, et pourtant elles explorent le passé et produisent des preuves fiables à partir de méthodes multiples, croisées et se confirmant mutuellement.

Du côté pro-évolution, les contributions récentes incluent mon livre de 2016, *Islam, Big Bang et Darwin* ; la série vidéo de 30 épisodes (en arabe) d'Adnan Ibrahim promouvant une vision harmonieuse de l'islam et de l'évolution (2014) ; mon article « *Islamic Theological Views on Darwinian Evolution* » (*Vues théologiques islamiques sur l'évolution darwinienne* ; Guessoum 2016b) ; et plus récemment le texte de Caner Taslaman « *Can a Muslim Be an Evolutionist ?* » (« *Un musulman peut-il être évolutionniste ?* » ; Taslaman 2022).

Questions jurisprudentielles/éthiques

Les discussions sur le génie génétique, le clonage, les cellules souches et leurs applications sont devenues monnaie courante dans le monde, y compris dans les sociétés islamiques, surtout avec l'avènement de CRISPR-Cas9, la technique puissante de modifications de gènes. Nous devons maintenant aborder des sujets beaucoup plus épineux tels que le « *forçage génétique* » (le retrait systématique de « *mauvais* » gène d'une espèce entière), la « *vie synthétique* », la vie « *augmentée* » ou les humains « *améliorés* », le « *transhumanisme* », et même l'« *immortalité* ». La définition même de la vie est affectée, avec des implications sur le début et la fin de vie, c'est-à-dire de la conception à l'euthanasie.

Les juristes, philosophes et scientifiques musulmans ont réagi à ces développements en se référant à des principes islamiques tels que la « *préservation de la vie* », la préservation de la « *lignée* », la dignité de l'humain (corps et esprit), etc. Plus généralement, l'idée de « *jouer à Dieu* » exprime souvent les objections aux manipulations génétiques. En effet, ces bio-interventions soulèvent une foule de questions éthiques et/ou religieuses : Quelles modification génétiques (sur les humains ou les animaux) doit-on autoriser ? Comment définir les « *mauvais gènes* » ? Comment distinguer la « *réparation* » de défauts de « *l'amélioration* » des corps, surtout les cerveaux ? Dans quels cas peut-on autoriser le clonage (pour les humains ou pour les animaux) ? Le domaine de la bioéthique islamique a considérablement mûri ces derniers temps, avec de nombreux articles, livres, conférences, projets et encyclopédies (voir Ghaly 2013 ; Padela 2021).

Conclusions

Les questions à l'intersection de l'islam et de la science moderne se multiplient et nécessitent des travaux et des discussions approfondis. Elles vont du théo-philosophique (l'action divine, le hasard dans le cosmos, etc.) au pratique, éthique et jurisprudentiel (le don d'organes, la maternité de substitution, l'euthanasie, etc.).

Certains de ces sujets avaient, dans certaines versions précédentes, été discutés par des théologiens, des juristes et des philosophes musulmans. Cependant, la science avec ses progrès continus et accélérés ne cesse d'apporter de l'eau au moulin. Les érudits musulmans ont commencé à se rendre compte que pour aborder ces sujets de manière éclairée et significative, il ne faut pas simplement s'appuyer sur les anciens principes islamiques, aussi généraux soient-ils, ni aborder les sujets de manière fragmentaire ou réactive, mais plutôt envisager des approches plus holistiques et les paradigmes généraux, c'est-à-dire considérer les buts et les valeurs de la vie (humaine et autre) et la place des humains dans l'univers. Il y a une prise de conscience croissante de la nécessité de construire un cadre islamique qui comprend l'éthique, la science, la philosophie, la culture et la société de manière plus large, pour réfléchir ces questions émergentes et produire des réponses cohérentes sur ces sujets multidimensionnels.

Références

Asad, M. (1980, 2005) *The Message of the Qur'an*, Watsonville (CA, USA), The Book Foundation.

Bigliardi, S. (2013). « The Interpretation of Miracles According to Mutahhari and Golshani: Comparative and Critical Notes », *Journal of Shi'a Islamic Studies*, 6 (3), pp. 261-288.

Bigliardi, S. (2014). *Islam and the Quest for Modern Science: Conversations with Adnan Oktar, Mehdi Golshani, M. Basil Altaie, Zaghoul El-Naggar, Bruno Guiderdoni, and Nidhal Guessoum*, Istanbul, Swedish Research Institute in Istanbul.

Ghaly, M. (2013). « Islamic Bioethics in the Twenty-First Century », *Zygon*, 48 (3), pp. 592-599.

Guessoum, N. (2016). *Islam, Big Bang et Darwin : Les questions qui fâchent*, Paris, Dervy.

Guessoum, N. (2016b). « Islamic Theological views on Darwinian Evolution », dans *Oxford Research Encyclopedia of Religion*, May 9.

Ibrahim, A. (2014). The Theory of Evolution (video series) : <https://www.youtube.com/watch?v=2oHbyFuwQRo>

Jalajel, D. S. (2009). *Islam and Biological Evolution : Exploring Classical Sources and Methodologies*, Bellville, University of the Western Cape.

Jalajel, D. S. (2018). *Tawaqquf and Acceptance of Human Evolution*, Irving (TX), Yaqeen Institute publications, <https://bit.ly/3icdrPp>

Khan, N. and Qadhi, Y. (2018). *Human Origins : Theological Conclusions and Empirical Limitations*, Irving (TX), Yaqeen Institute Publications, <https://bit.ly/3VNH8sU>

Padela, A. I. (éd.) (2021). *Medicine and Shariah : A Dialogue in Islamic Bioethics*, Notre Dame (IN), University of Notre Dame Press.

Taslaman, C. (2022). « Can a Muslim Be an Evolutionist ? », dans K. J. Clark & J. Koperski (éd.), *Abrahamic Reflections on Randomness and Providence*, Cham, Palgrave Macmillan, pp. 107-117.

Réflexion sur l'érudition islamique et les sciences religieuses « traditionnelles » : état des lieux du savoir islamique en Afrique subsaharienne

Par Fadel Soubiane Bah



Fadel Soubiane Bah est un doctorant et jeune chercheur en histoire politique et des relations internationales à l'Université de Ngaoundéré au Cameroun.

Auteur de plusieurs articles et chapitres d'ouvrages, ses réflexions portent globalement sur l'histoire des religions avec une focalisation sur l'islam confrérique, un fait religieux contemporain basé sur la problématique des référents confrériques (*Tijâniyya*) issus du soufisme.

Ses travaux s'intéressent également aux questions de la compétition intra et inter religieuse. Ses analyses dans les domaines portent sur le jeu, les enjeux et les implications du pluralisme religieux dans des espaces confessionnels et confrériques pluriels. Dans une perspective sociohistorique et islamologique, ses travaux de thèse de doctorat s'intitulent : « *Avènement, Religiosité et mécanismes d'adaptation de la Tijâniyya face aux contraintes dans l'Adamaoua (Cameroun) de 1809 à 2017* ».



Islam et sciences¹, des thématiques anciennes, sont deux disciplines qui s'enchevêtrent et permettent de saisir les événements. Leur histoire semble être autant riche que complexe. Toutefois, il est crucial de retenir que l'islam est une religion de science. Dieu n'a-t-il pas exhorté les humains au savoir et à la découverte de la vérité² ? D'ailleurs, l'islam, une religion de connaissance et de lumière, invite les Hommes à l'éducation, au savoir et à la foi (Ebaji, 2016 : 69). Ainsi, en islam, la recherche du savoir ainsi que l'acquisition de la science s'impose comme une obligation, car comme le dit le Prophète de l'islam, la science est un devoir pour tout musulman. Cette réalité explique certainement l'intérêt sans cesse grandissant pour l'enseignement religieux islamique. Dès lors, c'est à travers la plume que le musulman apprend et perfectionne sa connaissance. De ce point de vue, dès le VII^e siècle, la quête de la connaissance est devenue un devoir pour tout musulman et une condition sine qua none de son entrée dans la nouvelle *umma* (Moatassime, 1993 : 585). Pour Farida Charfi (2021), au XI^e siècle, la science s'est vue assujettir à des fins pratiques et religieuses. Quoi qu'il en soit, dès l'origine, l'islam a porté la science aux nues car, écrit Jacques Berque, « il a une propension originelle à la raison » (Bouguerra, 1995 : 90).

Développées dans un contexte politico-religieux marqué par l'expansion arabo-musulmane, ces deux thématiques « Islam et sciences » se partagent un passé glorieux depuis le Moyen Âge (500-1500). De fait, ce fut avec les derniers Omeyyades (661-750) et sous les premiers Abbassides (750-1258) que l'histoire de la culture scientifique islamique se consolide. La puissance temporelle de l'islam à cette dernière époque (abbasside) fut un facteur décisif dans le développement des activités scientifiques. Si ce survol historique a permis de comprendre l'envol des sciences dans le monde arabo-musulman, il semble que la recherche scientifique et la diffusion du savoir furent encouragées par le calife omeyyade, Harun al-Rashid (786-809). Depuis, l'essor scientifique islamique fut une réalité avec le développement de l'enseignement et de la recherche. Ce qui permet de convenir avec Larbi Bouguerra (1995) que les prescriptions des textes sacrés (Coran, Hadiths) ont été exécutées au pied de la lettre dès le début de la conquête arabe. Dès lors, divers peuples, des savants d'obédiences religieuses différentes « produisent de la science » exclusivement dans une seule langue, l'arabe, considéré à juste titre comme un vecteur particulièrement flexible et approprié pour l'expression des concepts scientifiques (Bouguerra, 1995 : 91).

¹ Il importe de relever que l'islam fit de la science le point central de son édifice. Presque toutes les sourates du Coran évoquent de la valeur de la science. Dans le Coran, on y retrouve 779 occurrences.

² En référence au « *Iqra'* » (Lis !), premier verset du Coran, il importe de relever que l'islam naissant s'est d'abord bâti sur le Savoir.

D'où l'avènement de la science arabe et des sciences religieuses islamiques. Dans cette veine, les arabo-musulmans se saisissent de l'hermétisme avec l'alchimie ou l'astrologie et conservent le géocentrisme. Au-delà des considérations historiques, la grande importance de l'islam pour les sciences n'étant plus à démontrer, il est tout aussi fondamental de relever l'importance de la science en islam. De ce point de vue, l'islam s'est entouré de sciences qui l'éclairent, le déploient, l'affermis, le limitent et l'entravent (Charfi, 2021).

S'il est admis que dans le monde musulman l'acquisition du savoir religieux islamique se fait dans les institutions d'enseignement, il est tout aussi vrai que dans les sociétés musulmanes africaines des sentiers du savoir particulièrement féconds³ ont permis la fabrique de la crème de l'intelligentsia musulmane. La présente réflexion qui vise à interroger les différentes sciences religieuses qui concourent à la formation intellectuelle des érudits musulmans en Afrique subsaharienne, ambitionne de dresser le répertoire analytique des différentes sciences religieuses « traditionnelles » islamiques apprises par les érudits musulmans du Nord-Cameroun. Il y est principalement question de dresser un tableau des disciplines enseignées dans le cadre de l'apprentissage et de l'approfondissement du savoir religieux islamique. Ces différentes sciences religieuses islamiques sont-elles pertinentes ? Il est tout aussi fondamental de revenir sur la problématique de leur implémentation.

Inventaire des sciences religieuses islamiques (*'ilm al-kalâm, usûl al-fiqh, 'ilm al-tafsîr*) : présentation et contenus des connaissances exotériques

De prime abord, il est fondamental de souligner que plusieurs connaissances⁴ furent génératrices d'un courant scientifique dont le monde musulman s'est fait le propagateur au Moyen Âge en Europe et en Afrique (Mauny, 1961 : 25). Ce fut à travers la réflexion et la recherche que les musulmans conditionnèrent le savoir. Il n'est pas question de faire de l'archéologie de ces savoirs, mais d'en faire une présentation dans le cadre d'un inventaire. En Afrique subsaharienne et, spécifiquement au Nord-Cameroun, l'éducation religieuse dans le cadre de la formation intellectuelle concerne les sciences religieuses islamiques. Notons que leur acquisition se fait dès le cycle complémentaire⁵ (Fadel, 2022 : 114). Dès lors,

³ Il s'agit des tentes-écoles et/ou écoles coraniques à cycle élémentaire et complémentaire, des *zawayas*, des *Medersas* et des universités où sont dispensés des enseignements mobiles et ceux relevant de l'éducation itinérante.

⁴ Elles concernent les sciences astrologiques, astronomiques, mathématiques et divinatoires.

⁵ Ce cycle est le deuxième niveau d'apprentissage dans le système éducatif islamique appliqué en Afrique subsaharienne. C'est une étape marquée par l'apprentissage et l'approfondissement du savoir religieux islamique. L'étude du *fiqh* (droit musulman), du *nahwu* (la grammaire arabe), du *lunga* (la langue arabe), de la *sîra* (histoire ou vie du Prophète), du *tafsîr* (exégèse), du *hadîth* (tradition du Prophète), et du *tawhîd*, en constituent le socle.

l'instruction, l'éducation religieuse et l'érudition s'acquièrent par l'apprentissage et l'assimilation des certaines disciplines des sciences religieuses (*'ilm usûl al-dîn*) traditionnelles à l'instar du *'ilm al-tafsîr* (science de l'exégèse), d'*usûl al-fiqh* (fondements ou principes de la jurisprudence islamique), d'*usûl al-dîn* (fondements de la croyance), du *'ilm al-kalâm* (science de la parole, théologie et dogmatique) ou *'ilm usûl al-dîn*. Toutefois, le plus souvent, dans le cadre de la spécialisation, les érudits musulmans se concentrent sur une seule branche du savoir islamique. Quoi qu'il en soit, le cycle complémentaire, lieu où sont moulés les futurs érudits, favorise l'apprentissage et l'approfondissement du savoir (Fadel, 2022 : 114). Conçu comme l'émanation de la culture religieuse islamique, le savoir islamique englobe alors un vaste champ conceptuel d'ordre historique commun à tous les musulmans et repose sur la nature, l'acquisition et l'usage adéquat d'un savoir religieux articulé autour d'une doctrine, d'une cosmogonie, d'une méthode et d'une pratique (Brenner, 1985 : 8). Et qui plus est, d'après les entretiens réalisés, au Nord-Cameroun, l'instruction ainsi que la fixation du savoir religieux islamique se fait à travers la lecture des ouvrages et des commentaires d'ouvrages (*sharh*). Ceci se fait auprès des érudits musulmans, spécialistes des différentes sciences religieuses.

Au Nord-Cameroun, la formation intellectuelle des érudits musulmans repose tout d'abord sur la maîtrise des sciences des bases de la religion (*'ilm usûl al-dîn*). L'objectif étant est d'« élever le niveau » du croyant au-delà d'une profession de foi élémentaire, en consolidant et en renforçant sa foi. Pour Hamadou Adama et Aboubakary Moodibo Amadou (1998), en effet, l'enseignement du second degré coranique consiste à la traduction, à l'application et au commentaire d'un certain nombre de traités de morale et de théologie islamiques. *Warâqât, Irshâd, Jawhârât al-Tawhîd*, sont les ouvrages les plus recommandés dans le cadre de la maîtrise du *'ilm al-tawhîd*. Cet enseignement vise à inculquer aux disciples les principes qui doivent régir les rapports entre les hommes, le comportement qu'ils doivent adopter dans la vie et face à la mort, tout comme la relation intime qu'il est licite d'avoir avec le créateur (Adama & Amadou, 1998 : 18).

Encore appelée *kalâm* ou théologie (Peters, 1980 : 09), la science de la parole (*'ilm al-kalâm*) ou *'ilm usûl al-dîn* est une connaissance fondée sur l'acceptation de l'ensemble des dogmes de l'islam⁶. Si la théologie fait partie des sciences de la parole, elle demeure être une science qui repose sur Dieu, le monde et les

⁶ Dans la terminologie islamique, le terme *kalâm* est polysémique et dispose de plusieurs appellations qui traduisent ce qu'il renferme. Il s'agit de : *'ilm al-'aqâ'id* (science des articles de la foi), *'ilm al-nazar wa l-istidlâl* (science du raisonnement et de la déduction), *'ilm al-tawqîd wa l-sifât* (science de l'unicité divine et des attributs divins), *'ilm al-tawhîd* (science de l'unicité divine).

questions pratiques et sociales. *'Ilm al-kalâm* est une discipline qui revendique davantage l'explication et la défense de la foi basée sur les attributs divins, les actes humains, la prophétie, la question de l'imamat. Bien que les croyances établies par le Coran soient élucidées par les traditions prophétiques, *'ilm al-kalâm* introduit la raison comme démarche devant prouver cette réalité. De fait, la science du *kalâm* est une science qui fournit les moyens de prouver par des arguments rationnels les dogmes de la foi. Il convient de rappeler que la profession de l'unité divine constitue l'essence de ces dogmes. Les sciences du *kalâm* visent l'affermissement des croyances religieuses en vue de les soutenir, de les prouver et de les défendre. Il s'agit là d'une discipline qui vise la protection des bases de la religion par des arguments solides et irréfutables. C'est pourquoi, la pensée théologique semble fondée sur la révélation islamique et sur la raison (Peters, 1980 : 9).

Pour son développement, la théologie musulmane fait face à de nombreuses controverses⁷ orientées vers la recherche des preuves de l'origine divine du Coran. Il était principalement question de savoir si le Coran, la parole de Dieu, était créé ou incréé (Peters, 1980 : 9). Une tentative de réponses des théologiens se base sur les recherches grammaticales, stylistiques et lexicales. Ainsi, il y a lieu de se consacrer exclusivement à l'étude de structures et de la nature de la langue. De ce point de vue, pour trouver une réponse tacite, les chercheurs théologiens sont tenus de disposer d'une connaissance de la terminologie grammaticale. Ce qui donne à l'étude de la grammaire et de la langue une place de choix dans le processus d'acquisition et de maturation des sciences religieuses. Dès lors, étant indispensable à l'étude de la théologie musulmane, l'apprentissage du *nahwu* (grammaire) et des sciences de la langue sont considérés par les lettrés musulmans comme un préalable à tout programme d'études sérieuses. Dans cet élan, l'étude du *tawhîd*, du *tafsîr* (exégèse), du *fiqh* (droit musulman), du *hadîth* (tradition du Prophète), de la *sîra* (histoire ou vie du Prophète) sont fortement recommandées.

Dans l'optique de régir la vie des musulmans et pour une compréhension ou appréhension profonde de l'islam, une religion de savoir, l'avènement du *fiqh*⁸ (droit musulman ou jurisprudence islamique) comme une discipline juridique s'impose. Les domaines d'application du *fiqh* sont, entre autres, les pratiques culturelles (*al-'ibâdât*), les relations entre l'homme et Son Créateur, des relations so-

⁷ Un débat sur la nature même de la Parole divine alimentait les réflexions et discussions théologiques.

⁸ Bien que le *fiqh* renvoie à la notion de loi, il ne faut pas confondre le terme *fiqh* à la *sharia*. Si le *fiqh* traite de cas particuliers pouvant varier en fonction du temps et du lieu, la *sharia*, elle, plus large, intègre les dimensions théologique et spirituelle. De ce fait, la *sharia*, basée sur le Coran et la Sunna relève exclusivement de la loi divine sur une question de foi et de droit. Le *fiqh*, lui, relève davantage d'un effort intellectuel humain.

ciales couvertes par plusieurs domaines relevant du droit pénal, du droit familial, du droit des successions et du droit commercial. Pour les spécialistes de cette discipline⁹, il est question de distinguer l'ensemble des actes humains (*ahkâm*) en fonction des repères suivants : *al-halâl* (actes permis de manière générale), *al-wâjib* ou *al-fard* (actes obligatoires), *al-makrûh* (actes répréhensibles), *al-harâm* (actes interdits), *al-mûbâh* (actes considérés comme permis et ne découlant d'aucune prescription ou interdiction). Le *fiqh* est alors une science islamique fondée sur une méthode d'interprétation et de déduction des règles normatives à partir des sources islamiques scripturaires (Coran, Sunna), ainsi que de celles dites dérivées à l'instar d'*al-ijma'* (accord unanime des compagnons du Prophète et des savants), d'*al-qiyâs* (raisonnement analogique), d'*al-mâslâhâ* (intérêt général), d'*al-'urf* (usage social) et du *ra'y* (interprétation personnelle).

Si le développement de différentes écoles juridiques (sing. *madhhâb*)¹⁰ a permis la théorisation juridique sunnite, la méthodologie du *fiqh*, elle, est explicitée dans le cadre d'une discipline, dénommée *usûl al-fiqh* (principes du droit ou méthodologie juridique). Cette dernière discipline s'impose à juste titre comme une science pratique, une science des principes (*qawâ'id*, règles) et une science des preuves (Bleuchot, 2000 : 437). Dès lors, *usûl al-fiqh*, une branche des sciences religieuses a pour objet les preuves des statuts légaux. D'après les entretiens réalisés, en Afrique subsaharienne et au Nord-Cameroun, les étudiants du cycle complémentaire en quête du savoir religieux islamique étudient, avec véhémence, auprès des savants et spécialistes, les manuels et traités relevant du droit musulman tels la *Risâla*, *Mustasfâ min 'ilm al-usûl*, *Mukhtasar*, *Ashmâwi*, *Takriba*, *Khurdâbi*, *Izzîyya*, *Lahdari*, *Ashâl al Masâlik*, *Utbîyya*, *Tahdhib* (Fadel, 2022 : 114). En complément du *fiqh*, les savants en sciences religieuses islamiques recommandent l'étude de la science du *hadîth* des traditions prophétiques à travers les ouvrages suivants : *Al Muwâtta Malik*, *Sahih al Bukhari*, *Sittu Sihâhin*, *Riyâd al Sâlihîn*, *Mukhtârâtul hadîth*, *'Ulum al-hadith*.

Par ailleurs, *'Ilm al-tafsîr*, une science qui repose sur la signification « exotérique » des versets du Coran, vise l'interprétation et l'explication du texte coranique.

⁹ Les fuqahâ sont les spécialistes de cette discipline. Ils sont aussi appelés les docteurs de la loi ou jurisconsultes. Le juge musulman (*Qadi*, *Mufti*, *Alkaali*), lui, applique le *fiqh* afin de trancher les litiges. Son rôle est aussi de formuler des avis juridiques (*fatwâ*, pl. *fatâwâ*) sur les questions civiles, pénales ou morales. Il est à noter qu'en ce qui concerne les règles du droit, la fatwa tient compte du contexte social et de la situation individuelle du consultant. Sa valeur est limitée ainsi et dans l'espace et dans le temps.

¹⁰ Quatre écoles juridiques historiques célèbres sont à répertorier. Il s'agit des écoles juridiques de rite hanafite (*al-qiyâs* et *ra'y*), de rite malikite (*Sunna* et *al-ijma'* des habitants de Médine), de rite *shafiite* (synthèse des écoles précédentes et dégagement d'un consensus communautaire) de rite hanbalite (compréhension littérale du Coran et de la tradition).

Dans une perspective de compréhension globale, *'ilm al-tafsîr*, est une discipline des sciences religieuses islamiques qui fait appel au *ta'wîl*, entendu comme sa variante interprétative. Il s'agit de la recherche implicite des sens cachés des versets coraniques (ésotériques). Le *ta'wîl* est alors une discipline fondée sur l'opinion personnelle et l'usage de la raison (*ra'y*) de l'exégète. L'objectif étant de clarifier, de rendre intelligible et d'interpréter la Parole. Codifiée par les lettrés musulmans de l'époque Abbasside, la méthodologie de la science du Coran et de l'interprétation repose sur cinq aspects, à savoir : la connaissance précise du contexte et des circonstances de la révélation des versets coraniques ; la parfaite maîtrise du sens et de la portée de chaque verset coranique ; la connaissance de l'ordre, de la nature, du temps et de la chronologie de la révélation des versets ; la parfaite maîtrise et l'analyse de la langue et du langage (grammaire, conjugaison, rhétorique) ; la maîtrise de la catégorisation ainsi que du sens juridique des versets. Aussi, la bonne compréhension du Coran requiert-elle la maîtrise de l'histoire et de l'héritage (tradition prophétique contenue dans les hadiths, entendus comme le document de la *sunna*). En vue de la fixation du savoir en matière des sciences du tafsîr, les savants recommandent l'étude des commentaires connus d'**Al-Baghwi**, **Al-Razi** et **Al-Qurtubi**. Aussi, à ces commentaires, convient-il de méditer profondément sur les ouvrages tels *Lubâb al-Ta'wîl fî ma'âni al-Tanzîl* et *Tafsîr al Jalâlayn*.

Étant entendu que les érudits africains ont d'abord découvert l'écriture au travers du Coran, l'écriture arabe, véritable véhicule de la pensée scientifique arabo-musulmane (**Kassibo**, 1992 : 544), est considérée à juste titre comme un signe de savoir (**Kassibo**, 1992 : 545). De ce fait, pour besoin de fixation du texte coranique, l'étude des sciences du langage et de la grammaire arabe (*nahwu*) s'avère primordiale. Ces deux disciplines sont des sciences connexes dont l'étude permet une bonne connaissance des sciences du *tafsîr* et de la théologie musulmane. Preuve que les connaissances grammaticales et linguistiques sont la clé qui commande l'acquisition des sciences et qui permet l'accès aux textes (**Langhade**, 1994 : 171). Les ouvrages recommandés sont les chefs d'œuvres d'**Hariri**, à savoir : *Maqâmât* (science de langage) et *Mulhât al-îrâb* (Grammaire).

Si la grammaire et les sciences du langage sont un passage obligé pour les sciences arabes (**Langhade**, 1994 : 171), *'ilm al-kalâm*, *usûl al fîqh*, *'ilm al-tafsîr*, sont autant des sciences religieuses islamiques précieuses pour une appropriation des connaissances exotériques. L'étude et la connaissance de ces disciplines reli-

gieuses sont fondamentales pour un musulman qui aspire à l'érudition islamique. De plus, dans le cadre de la spécialisation, les érudits musulmans, en devenant, doivent, maîtriser les sciences islamiques qui relèvent de l'« islam noir¹¹ ».

Répertoire des sciences spirituelles/mystiques ésotériques : présentation des sciences relevant de l'« islam noir » (Soufisme et Géomancie)

À côté des sciences islamiques classiques, la mystique ainsi que les sciences spirituelles (*al-ulûm al-ruhâmiyya*) ésotériques méritent d'être évoquées. Faisant partie intégrante du savoir islamique en Afrique subsaharienne, les sciences qui relèvent de l'« islam noir » sont aussi des connaissances issues du monde musulman. La science des lettres et des chiffres, la science des signes (*khatt al-raml*), celle du sable, l'alchimie (*'ilm al-khaymiyâ'*), le talisman en sont des disciplines dont les contenus et principes sont codifiés par les savants musulmans. À ce titre, Kassibo (1992 : 588) pense que la géomancie, l'arithmologie, la cosmologie et l'astrologie... sont, entre autres, les éléments essentiels de la culture islamique. Dès lors, il est aisé de mentionner que l'art divinatoire par la terre d'obédience arabo-islamique, le *khatt al-raml* (la géomancie classique), sont l'apanage exclusif des lettrés musulmans.

Si l'islam noir s'identifie à ce que Monteil (1964 : 62) a appelé « l'africanisation de l'islam », le savoir mystique (*soufisme*), une spiritualité qui conçoit les textes comme des métaphores et qui s'attache au sens profond des mots, mérite d'être appréhendé. Tel que vécu en Afrique subsaharienne, le soufisme ou le savoir mystique, perçu comme une « science du comportement », « science de la purification » ou « science du goût spirituel », se présente comme une doctrine ésotérique de l'islam mystique et ascétique (Geoffrey, 2015). Dans cet esprit, les ordres mystiques soufis (confréries religieuses musulmanes) constituent, en Afrique de l'Ouest, l'expression institutionnelle commune de l'islam mystique (Seesemann, 2010 : 606). Bien que le langage mystique donne aux termes la richesse du symbole avant d'en faire des signes (Langhade, 1994 : 145), pour les mystiques, les mots disposent d'une grande profondeur. Leur signification diffère selon le stade de l'expérience progressant de station (*maqâm*) en station. Dans cette expérience inédite, le mystique parle en fonction de son état (*hâl*).

¹¹ C'est un concept controversé employé et théorisé par les fonctionnaires français recrutés (Paul Marty, Marcel Cardaire, Alphonse Gouilly et Vincent Monteil) dans le but de surveiller et de contrôler la montée de l'islam en Afrique subsaharienne. Tous ces fonctionnaires se sont intéressés à l'étude de l'islam. Le terme « Islam noir » naît de la forte prétention que l'Islam tel qu'il est assimilé et pratiqué en Afrique, revêtait un aspect particulier qui le distinguait de l'Islam originel, tel qu'enseigné par le Prophète Muhammad. L'islam noir se présente alors comme la fusion de la religion « traditionnelle » africaine avec certaines croyances et pratiques soufies (islam africain).

La pratique ésotérique spirituelle (*tasawwûf*) de l'islam gagna du terrain en Afrique avec les différents spécialistes disséminés de par les *zawaya* en Afrique du Nord et de l'Ouest. Le plus souvent, les musulmans en quête du savoir mystique et ésotérique bénéficient auprès des *Chiouhks* d'un enseignement spécifique dont le but est la recherche de la *hâqîqâ* (vérité essentielle). À travers une démarche initiatique, la quête de Dieu pour la recherche de la *hâqîqâ* nécessite en plus d'un cheminement, des méthodes pratiques, des épreuves nécessaires et des exercices spirituels. L'engagement spirituel et l'allégeance à un guide spirituel attitré (*Shaykh murâbbi*) pour le compagnonnage (*sûhbâ*) et l'éducation de l'âme, s'accompagnent également de la lecture des certains ouvrages doctrinaux ainsi que certains traités de mystiques musulmanes.

Au Nord-Cameroun, par exemple, pour les étudiants d'obédience *tijânie*, le *tasawwûf* des livres¹² qui relève de la littérature des soufis de la bibliothèque islamique subsaharienne concerne généralement les manuels qui traitent principalement du soufisme, du modèle prophétique, de la question de l'anéantissement du nafs et de la littérature dévotionnelle. Toutefois, s'il est admis qu'une vie mystique soit compatible avec l'acquisition et l'exercice de pouvoirs magiques ou miraculeux, il est évident de convenir avec **Seyni Moumouni** (2010 : 354) qu'en Afrique, il n'existe pas de frontières étanches entre le mysticisme et le savoir magico-thérapeutique. De ce fait, les sciences spirituelles (*al-ulûm al-ruhâmiyya*) semblent être la source à laquelle s'abreuvent les praticiens magico-thérapeutiques.

Dès lors, il est aisé de souligner que la jonction entre le soufisme et les pratiques magico-thérapeutiques n'est pas à démontrer. De fait, avec l'avènement du courant réformiste, certaines pratiques religieuses soufies et ce qui convient d'être appelé « *le travail des marabouts* » (**Seignobos** et **Nassourou**, 2000 : 146) qui relèvent des sciences « *d'en bas* » sont fustigées et remises en question. Spécifiquement, les sciences « *d'en bas* » relèvent de la géomancie (en fufuldé, *waalaba*), « *connaissance du sable* », dérivée en partie du livre de **Shaykh Muhammad al-Zenati** ; la confection d'amulettes cabalistiques (en fufulde, *layaaji*) ; l'astrologie fondée sur les mansions lunaires, dérivée d'écrits de **Muhammad al-Mokri** et **al-Susi** ; la science des lettres et des chiffres connues sous l'appellation de la numérogie et le tableau (*ilm al-*

¹² Plusieurs documents et supports écrits d'obédience soufie (*tijânie*) constituent les sources littéraires utilisées et enseignées au Nord-Cameroun. Il s'agit d'*Al Burda* de l'imam al-Busayri ; de la *Qasîda al-Ishriniyyat fi Madh Sayyidina Muhammad (Isrîniyyât)* d'al-Fazâzî ; de *Dalaail'ul al Khayraat* d'al Jazuli as-Shadhili ; de *Jawahir al Ma'âni* d'Ali Harazim Barrâda ; d'*Al-Rimâh* d'Al-Hajj 'Umar Tall ; de *Bughîat al-mustafîd* de Muhammad ibn al-'Arabi b. Sayeh ; de *Kâshif al-ilbâs*, *Al-dawawin sittou*, *Jawahir Rasâ'il*, de *Shaykh Ibrahim Niasse* ; d'*Al-yaqûtat al Farîda* de Cheikh Muhammad Fatha ; de *Rabi'ul Abrare* et d'*Ilmou Tazkiya* de Shérif Ibrahim Saleh. Dans le cadre du cheminement spirituel et de l'éducation de l'âme, il peut y avoir des exercices spirituels, qui consistent à purifier les imperfections de l'âme, auxquels les *Chioukh tijânis* soumettent leurs disciples.

hurûf ou 'ilm al-jafir) ; et, la pratique de l'ésotérisme alchimique ('ilm al-khaymiyâ'). Le recours aux sciences « d'en bas » est lié aux besoins récurrents exprimés par les musulmans. Ceux-ci vont de l'aspiration à une protection multiforme, à l'enrichissement, la stimulation de la chance pour revêtir des objectifs bien plus graves, incluant le règlement de comptes par élimination physique (Adama, 2017 : 262-264), la pratique magico-thérapeutiques, la quête de promotion spirituelle et/ou celle de l'avenir spirituel, la recherche d'une réussite « cachée », la recherche du pouvoir, la prévention de toute forme de danger ou de risque.

Ces différents savoirs religieux (sciences spirituelles/mystiques ésotériques) visant à déchiffrer les messages du monde extranaturel, sont des procédés permettant d'entrer en contact avec le surnaturel. Les méthodes et procédés y relatifs ne semblent pas accessibles aux non-initiés. Généralement, les détenteurs des sciences spirituelles/mystiques ésotériques procèdent par des méditations spéculatives arithmologiques en vue d'apporter des réponses aux besoins des musulmans. Ceci, en inscrivant des formules de prières avec leurs nombres mystiques. Bien que l'ensemble des rites maraboutiques y lié repose sur des connaissances astronomiques, astrologiques, arithmologiques et sur le symbolisme des signes (Kassibo, 1992 : 541), le mode d'acquisition de ces savoirs est l'initiation. Quant au mode de fonctionnement, il est lié à l'ésotérisme et au symbolisme. L'art de l'interprétation qui en découle apparait plutôt comme des procédés savants gardés secrets. À ce titre, il convient de retenir que les sciences « d'en bas » ne peuvent s'acquérir et se développer que sous le sceau du secret dont les spécialistes cultivent afin d'en rajouter au mystère dont ils s'entourent (Kassibo, 1992 : 575). Dès lors, il revient au savant la clef de l'interprétation de l'invisible sur lequel il agit par la force des signes. Toutefois, il importe de relever que l'oniromancie (divination par les songes), très prisés par les soufis, est, de plus en plus, préférée à ces savoirs occultes qui possèdent leurs propres logiques.

À la suite de ce travail d'inventaire des différentes sciences religieuses islamiques à caractère exotérique et ésotérique, il importe à présent de réfléchir sur leur « pertinence » ainsi que sur leur implémentation.

Problématique de l'applicabilité des sciences (religieuses et rationnelles) en Afrique et utilité de leur conciliation

En matière d'implémentation des sciences en islam, du fait de l'ignorance due à un sous-développement des recherches dans ce domaine et/ou d'un manque d'intérêt sur leur importance, il semble qu'en Afrique, certains pays marquent

le pas. Au Cameroun et dans plusieurs pays africains musulmans par exemple, l'absence d'un véritable axe d'étude qui permet d'approfondir les recherches sur l'âge d'or de l'islam ne favorise guère une meilleure compréhension de l'histoire des sciences et techniques du « monde islamique¹³ qui s'étendait du nord de l'Inde jusqu'à l'Atlantique à travers l'Espagne » (Azar, 2005.). Pourtant, en religion, avec la place de la science dans la civilisation arabo-musulmane, l'effectivité de l'applicabilité des sciences ainsi que leur importance ne sont plus à démontrer. D'ailleurs, le Coran n'incite-t-il pas à rechercher la connaissance dans l'étude des sciences ?

Quoi qu'il en soit, dans le monde musulman, le thème des rapports entre islam et sciences reste très délicat et sensible, bien qu'une période de productivité « *faste* » au plan scientifique ait marqué l'histoire de l'islam. Déjà, dès le XII^{ème} siècle, l'héritage des sciences dans la civilisation arabo-musulmane a considérablement enrichi le savoir universel et fécondé la recherche occidentale (Azar, 2005.). Ainsi, l'âge d'or des sciences en islam a apporté une contribution très significative au développement de la science dans le monde et en Europe. Stoppé dans son élan par plusieurs facteurs¹⁴, l'islam s'est englouti dans une phase de repli et de déclin. Ce bref zoom historique permet de comprendre l'utilité ainsi que la place prépondérante des sciences en islam.

L'intérêt manifeste pour la science n'est donc plus à démontrer. Dans le Coran, le message véhiculé par l'islam est révélateur de l'utilité de la science, des activités scientifiques ainsi que de la valeur de la connaissance et des savants. D'ailleurs, on y retrouve près de 779 occurrences des termes dérivés de la racine « science ». C'est pourquoi, les Hommes sont tenus d'être des aspirants à la connaissance scientifique utile. Si les sciences religieuses islamiques dans leur globalité permettent d'ouvrir les portes du Paradis, celles dites rationnelles et spirituelles (dans une certaine mesure) conduisent à la prospérité des sociétés musulmanes en contribuant au progrès de l'humanité. La science et l'islam s'imposent comme les moyens de permettre l'évolution des nations et de civiliser les peuples. Preuve

¹³ Dans le monde arabo-musulman, les sciences sont classifiées en deux groupes, à savoir : les sciences dites de transmission, qui regroupent l'histoire, la géographie, la linguistique et la religion, et les sciences rationnelles telles que les mathématiques (algèbre, trigonométrie, arithmétique), l'astronomie (observation et calcul), la physique (la statique, la dynamique, l'optique), la chimie (l'alchimie), la médecine traditionnelle, la technologie (les automates, la mécanique, la technologie militaire).

¹⁴ Les différents facteurs qui ont stoppé l'âge d'or de l'islam sont intimement liés au déclin des sciences arabes. Ce qui soulève l'épineux problème de la décadence de la civilisation arabo-musulmane. Il convient de dire que les premiers signes apparus à l'est vers le milieu du XI^{ème} siècle se sont progressivement propagées vers l'ouest jusqu'au XV^{ème} siècle. Ces facteurs d'étiollement et de chute de la science arabe, force productrice de nouveaux savoirs sont : la fin du despotisme éclairé des premiers califes Abbassides ; les croisades ; les invasions turcs et mongoles ; les modifications des grandes voies arabes de communication commerciale ; la formation de l'empire Ottoman.

que l'amélioration sans la science de la religion et la pratique semble vaine et caricaturale. Dès lors, afin de mieux cerner les bienfaits de la recherche de la science, il importe de considérer à juste titre cette célèbre citation de **Francis Bacon** qui vaut tout pesant d'or : « *un peu de science éloigne de Dieu ; beaucoup de science y ramène* ».

Et qui plus est, s'inspirant du courant réformiste selon lequel la religion peut et doit servir à l'émancipation des sociétés musulmanes (**Mansour**, 2018 : p. 67), pour être complète et globalisante, cette réflexion sur l'érudition islamique doit pouvoir intégrer la nécessité d'allier dans les programmes d'enseignement les études islamiques (ésotériques et ésotériques) aux sciences naturelles et rationnelles. À travers un modèle scientifique exclusivement démonstratif, il importe d'insister sur une solide formation pour les connaissances religieuses et scientifiques. Ce qui passe nécessairement par une volonté politique et un système éducatif qui portent sur l'adaptation des sciences islamiques aux différentes méthodes scientifiques (formation logique et métaphysique). Autrement dit, la compréhension des sciences islamiques et rationnelles passe par la maîtrise des outils éducatifs nécessaires à la transmission (sciences islamiques classiques) et à la connaissance (sciences rationnelles). Évidemment, se réapproprier ce projet « *civilisationnel* », cher à al-Ghazali et à Ibn Rushd (Averroès), s'impose comme un impératif basé sur la redécouverte d'une méthode historique pouvant déboucher sur une émancipation à grande échelle des sociétés musulmanes en général et africaines principalement. Ainsi, de par leurs contenus, toutes les sciences qui relèvent de la logique et de la métaphysique sont utiles. De ce point de vue, en Afrique subsaharienne, elles pourraient être considérées comme des sciences officielles à enseigner dans les institutions publiques à caractère confessionnel (école, mosquée, institut universitaire). Cela passe, sans doute, par une institutionnalisation et une harmonisation des programmes d'enseignement.

Conscient que le volet didactique de cette réflexion vise à encourager et à promouvoir la recherche de la connaissance, il semble plus qu'utile de mettre en lumière les secrets de l'acquisition de la connaissance développés avec maestria par l'érudit musulman du Turkestan, **Burhan al-Din al-Zarnuji**. Son célèbre traité à vocation pédagogique intitulé « *Ta'âlim al-Muta'allim Tarîq at- Ta'allum* » (*Instruction de l'étudiant : la méthode d'apprentissage*) fut rédigé dans l'optique de combler un déficit d'ancrage de la connaissance religieuse islamique. L'imam **al-Zarnuji** y consacre des développements significatifs sur l'essence et la sélection de la connaissance ainsi que le comportement à adopter et le temps nécessaire pour l'acquisition de la connaissance. Ce modèle établi sur la base de la pensée éducative d'al-Ghazali mérite d'être assimilé par les formateurs religieux et les aspirants

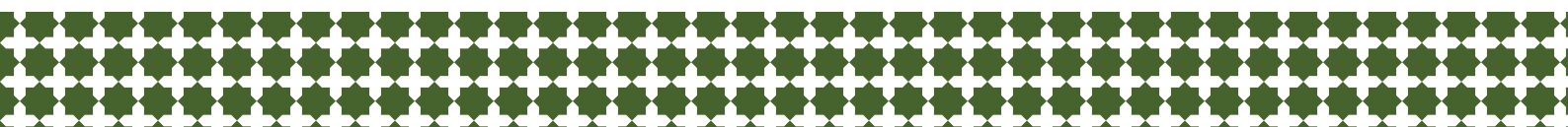
à la connaissance afin que l'enseignement en Afrique et au Cameroun soit un véritable signe du savoir.

Par ailleurs, en l'absence d'un « *clergé musulman* », les pays laïcs comme le Cameroun devraient pouvoir travailler en vue de se doter et adapter un arsenal juridique devant organiser les enseignements religieux en arrimant et conciliant les sciences religieuses islamiques aux sciences rationnelles dites profanes. Pour faire ses preuves, la professionnalisation des programmes d'enseignements doit pouvoir tirer profit du modèle scientifique (théorique et pratique) de la civilisation arabo-musulmane. De la sorte, un cadre institutionnel officiel tel un institut professionnel de formation des cadres religieux pourrait encourager et faciliter l'émergence d'un programme consensuel basé sur le dialogue des cultures religieuses. Ce qui pourrait, dans la longue durée, faciliter l'accès à la connaissance et surtout d'aboutir ou de parvenir à un cadre consensuel entre les leaders religieux. Ces différentes mesures suggestives, gages de stabilité et d'épanouissement, pourraient parvenir à un bien-être sociopolitique rendu possible par les bienfaits des sciences qu'elles soient religieuses (exotériques et ésotériques) ou rationnelles (théoriques et pratiques). Aussi, dans un contexte international marqué par le terrorisme et l'extrémisme religieux musulman, l'étude, la compréhension et la connaissance des différentes sciences ne peuvent-elles pas aider à gérer et à prévenir les querelles religieuses idéologiques ? Bien qu'il soit difficile d'y répondre avec l'affirmative, une constance semble se dégager : la connaissance formelle, l'apprentissage et la maîtrise des différentes idéologies religieuses (sciences islamiques) pourraient suffire pour encourager l'acceptation et le vivre-ensemble.

Il s'agissait d'une réflexion méthodique sur la thématique « *Islam et sciences* ». Cette contribution analytique a pu, brièvement et de façon non exhaustive, ressortir les questions liées aux sciences religieuses islamiques. En Afrique subsaharienne, la formation intellectuelle des érudits musulmans, un processus graduel, repose sur la connaissance des sciences religieuses dites « *traditionnelles* ». Si l'érudition islamique se fonde, en général, sur l'apprentissage et la maîtrise des différentes sciences, le savoir islamique au Nord-Cameroun est complété par différents domaines de spécialisation tels le mysticisme, l'alchimie ('*ilm al-khaymiyâ*'), l'art talismanique, la géomancie classique (*khatt al-raml*), la numérologie et le tableau ('*ilm al-hurûf* ou '*ilm al-jaf'r*'), les sciences spirituelles (*al-ulûm ar-ruhâmiyya*). Dès lors, il s'agissait de dresser un tableau de différentes disciplines enseignées dans le cadre de l'apprentissage et de l'approfondissement du savoir religieux islamique. Ainsi, au sein des institutions d'enseignement des sociétés musulmanes du Nord-Cameroun, la formation intellectuelle islamique se con-

centre sur différents domaines des sciences exotériques et ésotériques. De tout ce qui précède, force est de retenir que ce travail d'inventaire, bien que non exhaustif, permet d'appréhender les principes ainsi que les bases du savoir religieux islamique, caractérisé par le signe, l'écriture et le nombre. Les détenteurs de ces sciences en sont des véritables érudits musulmans et constituent, par ailleurs, la véritable crème de l'intelligentsia islamique. Ce qui leur confère un certain nombre de pouvoir. Au-delà de ce travail de répertoire, cette contribution, qui a pu revenir sur l'importance des sciences en islam, a posé les jalons d'une nécessité de conciliation et d'implémentation des sciences (religieuses et rationnelles).

centre sur différents domaines des sciences exotériques et ésotériques. De tout ce qui précède, force est de retenir que ce travail d'inventaire, bien que non exhaustif, permet d'appréhender les principes ainsi que les bases du savoir religieux islamique, caractérisé par le signe, l'écriture et le nombre. Les détenteurs de ces sciences en sont des véritables érudits musulmans et constituent, par ailleurs, la véritable crème de l'intelligentsia islamique. Ce qui leur confère un certain nombre de pouvoir.



Références bibliographiques

Adama, H., 2017. « Les « calebasses de carrefour » à Ngaoundéré (Cameroun) : histoire d'un fait socioreligieux », *Rhumsiki*, n°5, 2^e semestre, pp. 253-269.

Anawati, G. C. et Gardet, L., 1945. *Introduction à la théologie musulmane*, Paris, Vrin.

Bah, F.S., 2022. « Itinéraire d'acquisition du savoir et éducation religieuse dans la Tijâniyya : état des lieux et analyse du curriculum dans l'Adamaoua au Cameroun » dans Alhadji Mahamat, Mohamadou Galy, Mohamadou Bassirou Arabo, *Curriculum et problématique de l'évaluation des apprentissages dans les institutions éducatives : pour une approche plurielles des intervenants*, Yaoundé, Monange, pp. 105-122.

Bleuchot, H., 2000. « les fondements du droit musulman », in *Droit musulman : histoire (t. I), fondements, culte, droit public et mixte (t. II)*, Aix-en-Provence, Presses universitaires d'Aix-en-Provence, pp. 437-475.

Bouguerra, L., 1995. « Au nom de la science : Science, Islam et Islamisme », *Revue des Deux Mondes*, 12, pp. 90-99.

Brenner, L., 1985. *Réflexion sur le savoir islamique en Afrique de l'Ouest*, Bordeaux, Centre d'Études d'Afrique noire-Institut d'études politiques.

Charfi, F., 2021. *L'Islam et la science. En finir avec les compromis*, Paris, Odile Jacob.

Ebaji, S., 2016. *L'influence de l'enseignement stratégique sur l'apprentissage et la motivation des élèves syriens dans les cours d'éducation religieuse : une étude quasi expérimentale dans la classe d'éducation islamique avec deux groupes (expérimental et témoin) d'élèves de neuvième classe*, Thèse de doctorat en Sciences Religieuses, Université de Strasbourg. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01449903>.

Geoffrey, E., 2015. *Le Soufisme. Histoire, fondements, pratique*, Paris, éditions Éyrolles.

- Goldziher, I., 2005. *Le dogme et la loi dans l'islam*, Paris, Geuthner.
- Kassibo, B., 1992. « La géomancie ouest-africaine. Formes endogènes et emprunts extérieurs », *Cahiers d'études africaines*, vol. 32, n°128, pp. 541-596, <https://doi.org/10.3406/cea.1992.1528>.
- Langhade, J., 1994. « Les sciences du langage », in *Du Coran à la philosophie : La langue arabe et la formation du vocabulaire philosophique de Farabi*, Damas, Presses de l'ifpo, pp. 111-155.
- Id.* 1994. « Les sciences religieuses », in *Du Coran à la philosophie : La langue arabe et la formation du vocabulaire philosophique de Farabi*, Damas, Presses de l'ifpo, pp. 157-188.
- Mauny, R., 1961. *Tableau géographique de l'Ouest africain au Moyen Âge d'après les sources écrites, la tradition et l'archéologie*, Dakar, IFAN.
- Moatassime, A., 1993. « Éducation et itinérance : entre le passé et l'actualité », *Tiers-Monde*, tome 34, n°135, pp. 585-602, <https://doi.org/10.3406/tiers.1993.4781>.
- Monteil, V., 1964. *L'Islam noir*, Paris, Seuil.
- Moumouni, S., 2010. « Alchimie, talisman et savoir mystique en Afrique de l'Ouest », *Asian and African Studies*, 19 (2), pp. 351-366.
- Peters, J. R. T. M., 1980. « La théologie musulmane et l'étude du langage », in *Histoire Épistémologie Langage*, tome 2, fascicule 1, Éléments d'Histoire de la tradition linguistique arabe, pp. 9-19.
- Seesemann, R., 2010. « Sufism in West Africa », *Religion Compass*, 4/10.
- Schacht, J., 1983. *Introduction au droit musulman*, Paris, Maisonneuve.
- Seignobos, C. et Nassourou, A., 2000. « Religions », dans Seignobos C., Iyebi-Mandjeck O., (éd.), *Atlas de la Province de l'Extrême-Nord du Cameroun*, Montpellier, Ed. IRD, MINERES, INC.

La détermination du début du mois de Ramadan : entre exégèse et astronomie

Par Abd al-Haqq Guiderdoni



Abd-al-Haqq Guiderdoni est astrophysicien, directeur de recherche au CNRS. Il dirige l'Institut des Hautes Etudes Islamiques, et a publié de nombreux textes sur le rapport entre raison et foi, et science et religion, ainsi que sur la spiritualité musulmane et le dialogue interreligieux.

Il a, en particulier, coordonné les ouvrages collectifs « *Science et Religion en Islam : des musulmans parlent de la science contemporaine* » (Albouraq, 2012) et « *Perspectives islamiques sur la science contemporaine* » (ISESCO, 2013).



La question de la détermination du début des mois du calendrier musulman constitue un exemple emblématique de l'interaction entre l'exégèse des sources (Coran et hadîth) et la science moderne (en l'occurrence, l'astronomie). Cet exemple illustre la confusion susceptible de s'établir quand les modalités de cette interaction ne sont pas explicitées. En effet, chacun a pu constater qu'à l'approche du mois de Ramadan, des débats agitent la communauté musulmane en France (et sans doute ailleurs aussi). Une partie de la communauté annonce la date correspondant au 1^{er} Ramadan dans le calendrier civil, alors qu'une autre partie reporte la décision à la « *nuit du doute* » et que d'autres voix encore expliquent qu'elles suivront la décision de tel ou tel pays, quoi qu'il arrive en France. Le débat s'achève en général dans une certaine perplexité : comment se fait-il qu'il n'y ait pas d'accord sur une méthode ? Avec les progrès de la science, ne

serait-ce pas possible d'avoir un calendrier uniforme, universel, et calculable à l'avance ?

Une affaire de calendrier

Ces questions, qui ne sont pas aussi simples qu'elles en ont l'air, convoquent deux types de difficultés relatives, d'une part, à l'interprétation des textes (donc à l'exégèse et la jurisprudence), d'autre part, à la problématique astronomique.

Le calendrier musulman ou « hégirien » (*hijrî*) est « lunaire », c'est-à-dire que ses douze mois correspondent à douze cycles de phases de la lune : Nouvelle Lune (*al-mahâq*), Premier Quartier (*ar-rub' al-awwal*), Pleine Lune (*al-badr*), et Dernier Quartier (*ar-rub' al-akhîr*), jusqu'à la Nouvelle Lune suivante. Or le temps qui s'écoule entre deux Nouvelles Lunes, ce qu'on appelle la période synodique, vaut environ 29,53 jours. En conséquence, les mois lunaires ont 29 ou 30 jours. L'année lunaire dure 12 fois 29,53 jours, soit 354,4 jours, et donc 11 à 12 jours de moins que l'année civile (qui a 365 jours les années ordinaires, et 366 jours les années bissextiles). Rappelons ici que ce calendrier lunaire se différencie du calendrier « chrétien » (le calendrier grégorien pour les catholiques et les protestants, devenu désormais le calendrier civil international)¹⁵ qui est « solaire » (basé sur le temps écoulé entre deux équinoxes de printemps), et du calendrier israélite qui est « luni-solaire », avec un cycle comprenant 12 années à 12 mois lunaires, et 7 années à 13 mois lunaires, ce qui permet de se recalculer en moyenne sur l'année solaire et les saisons. L'islam a d'ailleurs instauré ce retour au calendrier « lunaire » (celui en vigueur « *au moment de la création du monde* », selon le hadîth) alors que les Mecquois de l'Arabie anté-islamique pratiquaient une forme de calendrier luni-solaire.

Il faut donc observer la lune pour décrire le passage des mois lunaires. Bien que le monde méditerranéen du VII^{ème} siècle de l'ère chrétienne connût l'astronomie hellénique et hellénistique et donc des méthodes pour calculer et prévoir les phases de la lune, le Prophète a enseigné une méthode observationnelle simple pour toutes et tous : la vision du premier croissant de lune (*hilâl*). Un passage bien connu du Coran qui institue le jeûne rituel (*siyâm*) mentionne : « *Quiconque d'entre vous qui sera témoin (shahida) du mois, qu'il jeûne pendant ce mois* »¹⁶, et immédiatement après : « *Ils t'interrogent sur les croissants (ahilla, pluriel de hilâl).*

¹⁵ Les orthodoxes suivent le calendrier solaire julien, en décalage de 13 jours avec le calendrier grégorien.

¹⁶ Coran 2, 183-187.

*Dis : ils sont des repères pour mesurer le temps à destination des gens, et pour le pèlerinage. »*¹⁷ Le Prophète précise à propos du jeûne et du *hilâl* : « *Jeûnez quand vous le voyez (ru'ya), et cessez le jeûne quand vous le voyez* » [c'est-à-dire, quand commence le mois d'après]. En effet, le Prophète disait de sa communauté : « *nous n'écrivons pas et nous ne comptons pas pour fixer le jour du mois à ceci ou cela, c'est-à-dire à vingt-neuf ou trente.* »¹⁸ Comprendre par-là : nous ne recourons pas au comput connu par d'autres peuples. La vision du *hilâl* est une méthode simple, à la portée de tous, dans le désert, ou dans les pays où la couverture nuageuse est rare.

La procédure est donc la suivante, retranscrite dans la terminologie moderne, avec l'exemple du 1^{er} jour du mois de Ramadan : La Nouvelle Lune (NL) est un événement global qui se passe au même moment pour toute la Terre. C'est le moment où la lune est au plus près de l'axe Terre-Soleil. En principe, c'est-à-dire, si l'observation des mois précédents a été faite dans les règles, 29 jours se sont écoulés dans le mois de *Sha'bân*. La nuit qui suit le coucher du soleil après la NL est « la nuit du doute » (*laylat ash-shakk*). Le croissant doit être observé vers l'ouest, près du soleil couchant. Le croissant reste visible peu de temps et se couche à son tour, en général après le soleil. Si le croissant (*hilâl*) est observé ce soir-là, le mois lunaire commence au coucher du soleil, et le premier jour de jeûne est le lendemain. Sinon, on complète le mois de *Sha'bân* à 30 jours, et le premier jour de jeûne est le surlendemain.

Point essentiel : le croissant ne se forme pas immédiatement après l'instant de la NL, mais de quinze à vingt heures après. Il apparaît d'abord comme une fine ligne courbe avec des zones sombres, car la lune n'est pas une sphère parfaite et a des montagnes qui vont masquer la lumière du soleil sur le limbe. Plus la lune est haute sur l'horizon et loin du soleil dans le ciel, plus la vision du croissant est facile. Enfin, la transparence de l'atmosphère intervient également pour rendre la vision plus ou moins facile, sans parler des nuages qui peuvent la masquer totalement.

Prenons un exemple : En 2023, la NL a eu lieu le mardi 21 mars 2023 à 18 h 23 min, heure civile française. Ce mardi-là, le soleil se couchait à Paris à 19 h 03, et la lune à 18 h 51 (avant le soleil donc). Pour Paris, la « nuit du doute » était donc la nuit de mardi à mercredi. Au moment du coucher, le croissant de lune n'avait qu'une heure et 28 min. Il n'était donc pas suffisamment formé pour être visible à Paris. Le premier jour du jeûne de Ramadan a donc été fixé au jeudi 23

¹⁷ Coran, 2, 189.

¹⁸ Bukhârî, Muslim.

mars.¹⁹ Ce soir-là, la lune s'est couchée à Paris à 20 h 13, et le croissant âgé de presque 26 heures était pleinement visible.

Il s'agit donc d'une procédure locale. Bien sûr, il est possible que ceux qui ont été témoins du croissant avertissent ceux qui ne l'ont pas vu. Mais cet avertissement doit parvenir suffisamment tôt, car les prières des *tarâwîh* peuvent commencer dès après la prière du soir (*'ishâ'*), 1 heure et demie à 2 heures après le coucher du soleil, et, en tout état de cause, les fidèles qui vont jeûner doivent prendre leurs dispositions pour préparer le sahûr, dernier repas avant la prise du jeûne (*imsâk*), peu avant l'aube du lendemain. Dans le contexte de l'islam classique, on peut comprendre que cette information ne puisse pas voyager au-delà de quelques dizaines de kilomètres du lieu d'observation initiale. Pendant très longtemps, chaque ville, chaque sultanat, avait son propre résultat d'observation, qui avançait en moyenne au même rythme annuel. Le *hadîth* témoigne que les musulmans avaient conscience de cette différence des lieux (*ikhtilâf al-matâli'*).²⁰

Les problèmes nouveaux liés à la modernité

Désormais les moyens de communication sont pratiquement instantanés. Dès lors, ne peut-on pas décider que l'information sur la vision du *hilâl* en un point quelconque du monde musulman soit immédiatement communiquée à toute la communauté musulmane (*umma*) ? C'est ici qu'arrive la nouvelle problématique astronomique qui complique singulièrement ce projet. En effet la Terre est ronde, et les heures de lever et de coucher du soleil et de la lune changent selon les fuseaux horaires (en longitude) et aussi en latitude (en fonction de l'amplitude diurne des saisons). La vision au sud, où la lune est plus haute dans le ciel est facilitée. Au coucher du soleil en France, l'information peut être reçue de régions exactement au sud, qui vont voir le soleil se coucher un peu avant la France (en été) ou un peu après (en hiver). La vision de la lune dans les régions exactement

¹⁹ On peut trouver toutes les informations astronomiques sur les différents calendriers, et notamment le calendrier de l'islam, sur l'excellent site public de l'Institut de Mécanique Céleste et de Calcul des Ephémérides (<https://www.imcce.fr/>). Pour le Ramadan 2023, voir sur ce site : P. Rocher, 2023, « Calendrier musulman 1444 AH : documents pour le calcul du mois de Ramadan de l'année 2023 », publication de l'IMCCE.

²⁰ En témoigne le *hadîth* suivant : « *Kurayb raconte que Umm al-Fadl l'envoya auprès de Mu'awiyah en Syrie. Il s'y rendit et accomplit sa mission. "Puis vint le jour du hilâl du Ramadan pendant que j'étais en Syrie. Nous vîmes le hilâl vendredi soir. Quand j'arrivai à Médine vers la fin du Ramadan, Ibn 'Abbâs me posa la question : — Quand avez-vous vu le hilâl du Ramadan ? Je dis : — Vendredi soir. Il dit — Toi aussi, tu l'as vu ? Je dis — Oui, et tout le monde l'a vu. Ils ont jeûné et Mu'awiyah a jeûné aussi. Ibn 'Abbâs dit : — Mais nous avons vu le hilâl samedi soir. Nous n'allons pas cesser de jeûner jusqu'à ce que nous accomplissions 30 jours, ou que nous voyions le hilâl avant. Je demandai : — Est-ce que l'observation de Mu'awiyah et son jeûne ne sont pas assez pour toi ? Il dit — C'est ce que l'Envoyé de Dieu nous a ordonné de faire.* » Rapporté par Muslim, Tirmidhî, Nasaï et Abû Dawûd.

au nord va être plus difficile car la lune sera plus basse sur l'horizon. On pourrait imaginer recevoir l'information de l'Est (par exemple, du Moyen-Orient), puisque le soleil s'y est couché avant le coucher en France. Mais justement, le croissant qui se forme lentement après la NL, était plus « jeune », c'est à dire moins « mûr », à l'Est quand le soleil s'est couché dans ces régions, et donc plus difficilement observable qu'en France. On pourrait alors se dire qu'il suffit d'attendre une observation à l'Ouest. Quand le soleil se couchera dans ces régions vers l'Ouest (par exemple, au Canada), le croissant sera plus vieux et donc plus visible, mais nous aurons avancé trop tard dans la nuit en France pour que la décision soit prise sans gêner les jeûneurs. Donc résumons-nous : si la journée commence à l'Est avant la journée en France, puisque la terre tourne d'Ouest en Est, le mois de Ramadan doit en général plutôt commencer à l'Ouest, un jour avant de commencer à l'Est (puisque le croissant doit être suffisamment vieux au coucher du soleil du lieu).

Vision à l'œil nu, vision au télescope ou vision intellectuelle ?

Nous avons évoqué la vision à l'œil nu, dans le contexte de la civilisation islamique classique. La vision à la lunette astronomique ou au télescope n'apporte pas de changement notable, dans la mesure où cette vision se fait par réfraction à travers des lentilles et réflexion sur des miroirs convergents, ce qui, qualitativement, ne diffère pas beaucoup d'une paire de lunettes (ou des « *pierres de vision* » attribuées à **Abu-I-Qâsim 'Abbâs ibn Firnâs**, 810-887). L'intérêt est simplement que la vision est facilitée, notamment si le *hilâl* est faiblement brillant. Encore faut-il savoir où le chercher dans le ciel, ce qui suppose un minimum de calcul. Mais justement, n'est-il pas possible de prévoir cette vision et donc, non seulement de se dispenser de l'effectuer, mais encore d'annoncer un calendrier à l'avance ? Le « témoignage » (le verbe *shahida*) dont parle le Coran et la « vision » (*ru'ya*) dont parle le *hadîth* seraient alors, selon cette exégèse, interprétés comme de nature intellectuelle. Le Coran en dit-il pas que « *le soleil et la lune sont régis par un calcul exact (husbân)* ». ²¹ Identifier et mettre en œuvre un tel calcul est donc une façon d'honorer la sagesse du Créateur. Ce problème a intéressé de nombreux astronomes depuis l'antiquité, et fait l'objet de travaux poussés depuis quelques décennies. ²² On peut résumer ces travaux en disant que le calcul aboutit à une « critère », c'est-à-dire une formule prenant en compte divers paramètres comme

²¹ Coran, 55, 5.

²² Les premiers travaux remontent aux babyloniens. Pour l'époque contemporaine, citons les critères de Danjon, Ilyas, Shaukat, Yallop, Odeh ... Les détails deviennent vite très techniques.

la distance angulaire de la lune au soleil dans le ciel, la hauteur de la lune sur l'horizon, et/ou la hauteur du soleil sur ou sous l'horizon.²³ On compare ensuite ce critère (qui ne prend pas en compte la transparence de l'atmosphère et d'autres facteurs mineurs) et on le corrèle à une longue série de tentatives observations effectives du *hilâl*, qui ont été, soit positives, soit négatives. Ce critère peut alors servir d'indicateur statistique sur la visibilité de la lune (condition nécessaire de la vision effective, mais non suffisante, bien sûr, puisqu'une atmosphère trouble ou des nuages pourraient toujours masquer la lune) en chaque lieu du globe : visibilité assurée à l'œil nu, visibilité possible avec une aide optique, ou visibilité impossible. C'est ainsi que les calendriers islamiques peuvent être construits pour un lieu donné.²⁴

Et un calendrier islamique universel ?

La modernité apporte des problèmes nouveaux. D'une part, la volonté de prévoir le déroulement de l'année pour diverses raisons sociales : organisation de voyages, prise de jours de congé auprès de l'employeur ou de l'administration, réservation des lieux pour les prières de l'Aïd al-fitr et de l'Aïd al-adha. Il y a aussi la volonté de promouvoir le calendrier hégirien à côté, ou à la place, du calendrier grégorien conçu comme « chrétien » ou « occidental ». Ensuite, il y a les fractures qui parcourent le monde musulman et la volonté de plusieurs pays, non seulement de régir leurs propres affaires, mais aussi de servir de flambeau au monde musulman tout entier, ce qui les conduit à chercher à annoncer le début et la fin du mois de Ramadan, parfois même trop tôt par rapport aux évidences astronomiques, ce qui a rendu la situation de ces dernières décennies paradoxalement moins en accord avec l'évidence astronomique que celle de périodes plus anciennes.²⁵

Enfin, il y a surtout une exigence nouvelle chez de nombreux musulmans : pour eux, avoir le sentiment de l'unité de la *umma*, ce n'est plus tellement « suivre ensemble les mêmes principes », mais c'est « faire les choses ensemble, et en même temps ». Pourtant nul n'est gêné par l'idée que les prières ne se déroulent pas « en même temps » d'un bord à l'autre du monde musulman, tout simplement

²³ Citons par exemple le critère de la Umm al-Qura : la Nouvelle Lune doit avoir eu lieu, et la Lune doit se coucher après le Soleil, ou le critère du European Council of Fatwa and Research (et aussi du Fiqh Council of North America) : la Lune doit être à 8 degrés d'élongation du Soleil, et à 5 degrés sur l'horizon.

²⁴ Par exemple, le site <https://moonsighting.com> propose un calendrier universel selon le critère de Shaukat, et suit la vision effective du hilâl et le début du mois de Ramadan pour un certain nombre de pays.

²⁵ N. Guessoum et K. Meziane, 2015, « *La visibilité du croissant lunaire et le Ramadan* », reproduit de La Recherche, https://www.lescahiersdelislam.fr/La-visibilite-du-croissant-lunaire-et-le-Ramadan_a362.html

parce que la Terre est ronde (et une prière donnée est accomplie d'abord dans les pays à l'Est, puis dans les pays à l'Ouest). C'est exactement pour la même raison que le *hilâl* n'est pas visible le même jour dans le monde entier, et que, en général, le jeûne doit commencer dans les pays à l'Ouest avant de commencer dans les pays à l'Est.

Un tel calendrier « universel » avec une union totale de lieux (*ittihâd al-matâli'*) est possible, à condition de choisir un critère, et de s'y tenir. On pourrait, par exemple, décider que le jour du calendrier international correspondant au 1^{er} Ramadan à la Mecque (ou dans un autre pays) soit aussi le 1^{er} Ramadan pour le monde entier, et adopter un critère astronomique de visibilité pour ce lieu. Si l'on veut un calendrier européen, on pourrait décider que la visibilité du croissant en un point quelconque de l'Europe (qui sera en général plutôt vers le sud-ouest conformément à ce qui été expliqué précédemment) suffit pour décider du 1^{er} Ramadan. Le calendrier devient alors totalement prédictible. On gagne évidemment l'uniformité et la prédictibilité, mais on n'a plus la garantie de la correspondance avec la vision du *hilâl* en tout temps et en tout lieu lors de la veille du 1^{er} Ramadan. D'autres systèmes avec deux ou trois zones distinctes (Asie, Europe-Afrique, et Amériques) peuvent aussi être établis et améliorer la correspondance avec la visibilité du *hilâl*, mais jamais de façon parfaite.

Quelle attitude adopter ?

Il est difficile de se passer du calcul pour prévoir la visibilité, et même pour savoir où chercher la lune si l'on tente une observation avec une aide optique (lunette ou télescope). Beaucoup de musulmans penseront quand même que la relative incertitude de la « nuit du doute » fait partie des grâces du Ramadan.²⁶ Comme pour les tables d'horaires de prières, les calendriers universels ont certes de nombreux avantages, notamment en termes organisationnels, mais ils sont aussi facteur de désaccord interne, et ils contribuent, d'une certaine façon, à couper le fidèle de son environnement cosmique, et du regard vers le soleil ou les étoiles (pour les prières), et de la lune (pour les débuts et fins de mois). Or la contemplation de la création, et particulièrement des astres, est fortement encouragée par le Coran. Alors que faire ? Les tables et les calendriers sont utiles. Il faut s'en servir. Mais n'oublions de lever la tête vers la beauté du ciel, et de célébrer la gloire du Créateur.

²⁶ A Guiderdoni, « *Et si on regardait le ciel pendant la nuit du doute ?* », 2009, https://www.saphirnews.com/Et-si-l-on-regardait-le-ciel-pendant-la-Nuit-du-doute_a10412.html. Voir aussi : A. Guiderdoni, « *La détermination du mois de Ramadan* », 2021, <https://www.ihei-asso.org/articles/islam-en-pratique/nuit-du-doute>.

L'islam et la science : entre *ijthihâd* et *taqlîd* ?

Par Malik Bezouh



Physicien de formation, essayiste, Malik Bezouh est spécialiste de l'islam de France, de ses représentations sociales dans la société française et des processus historiques à l'origine de l'émergence de l'islamisme.



Est-il besoin de rappeler le tout premier verset révélé au Prophète Mohamed dans lequel, Dieu, par l'intermédiaire de l'Ange Gabriel, enjoint à l'humanité de lire ? Assurément non tant il est vrai que ce verset de la sourate 96, intitulée « *L'adhérence* », est très massivement connu, au-delà-même des frontières du monde musulman. De nombreuses paroles du messenger de Dieu, les fameux *hadiths*, abondent eux-aussi dans ce sens, à savoir celui de la quête de la connaissance ; à tel point que l'on peut légitimement considérer que dans la religion musulmane le savoir a une dimension quasi culturelle. En effet, Dieu, en parlant pour la toute première fois à Mohamed, via l'archange Gabriel, aurait très bien pu demander à l'Homme de se prosterner, de prier, de jeûner, d'implorer, de se recueillir, de faire l'aumône, etc. Non. Rien de tout cela. Il a exigé de l'humanité qu'elle s'arme d'une plume et qu'elle accomplisse un jihad de l'intelligence. L'on

peut même aller plus loin en affirmant que le savoir peut et doit légitimement être considéré comme sacré car c'est par un commandement à étudier que Dieu s'est manifesté, originellement, à celui qui allait devenir son ultime messager. Et de fait, entre les VIII^e et XII^e siècles, le monde musulman, porté par une économie en pleine croissance, a connu un essor culturel et scientifique sans précédent. Le développement, à l'ombre des mosquées, de diverses disciplines, parmi lesquelles les mathématiques, la mécanique, l'astronomie, l'optique, la chimie, la médecine, la philosophie, mais aussi les arts, la calligraphie, l'architecture et l'urbanisme, témoigne de cette prodigieuse vitalité civilisationnelle. Outre le rôle majeur joué par les mathématiciens de l'Orient islamique, du VII^e au XV^e siècle, en termes de transmission de l'Orient vers l'Occident du savoir antique, ceux-ci vont marquer profondément l'histoire des sciences. La liste de leurs découvertes fut pléthorique.

Arrêtons-nous un instant sur l'illustre **Al-Khwarizmi**. Né vers l'an 780, il vit à Bagdad (Irak) où il fréquente assidument la Maison de la Sagesse, véritable centre de recherche scientifique, où il étudie et enseigne. Curieux, passionné, il met au point, pour la toute première fois, une méthode pour résoudre les équations mathématiques. Ce faisant, il fait naître une nouvelle discipline nommée « *al-jabr* » que l'on traduira plus tard, en Occident, par Algèbre. Inlassable chercheur, il s'intéresse à la numérotation et, constatant la lourdeur des chiffres romains pour effectuer des opérations mathématiques, il révolutionne le calcul numérique avec une idée phare et surtout révolutionnaire : introduire des chiffres, issus du calcul hindous, et faire usage de seulement dix chiffres pour représenter l'ensemble infini des nombres. La fameuse « *numérotation arabe* » vient de naître et s'imposera peu à peu dans le monde entier tant celle-ci s'avérera pratique et simple. Bien d'autres scientifiques originaires du monde islamique ont laissé une trace indélébile dans le domaine des sciences. Citons, pêle-mêle, **Abu Al-Wafa**, un Perse qui fera merveille au X^e siècle dans le calcul des angles, la trigonométrie, non sans inventer un nouveau concept, celui de la tangente, l'astronome et mathématicien **Al-Biruni**, autre Perse qui, entre le IX^e et le X^e siècle, améliore de façon remarquable l'estimation du rayon de la Terre, **Samawal ibn Yahya al-Maghribi**, un géant des mathématiques, originaire d'Afrique du Nord, à qui l'on doit au XII^e siècle plusieurs contributions importantes à l'algèbre dont l'introduction historique du concept de la puissance zéro ou encore le géant **Al Kashi**, mathématicien perse du début du XV^e siècle, qui généralise le célèbre théorème de Pythagore ; celui-ci devenant le théorème d'Al Kashi appelé encore « *loi des cosinus* ». Cette liste, évidemment, est loin d'être exhaustive.

Ainsi donc, la civilisation islamique d'antan, fidèle à son devoir de quête insatiable de la connaissance, deviendra la plaque tournante des savoirs mathématiques et astronomiques à l'échelle mondiale. Contagieuse et généreuse, l'émulation culturelle, scientifique mais aussi littéraire fut donc une caractéristique civilisationnelle de l'Orient musulman. En atteste l'étonnante profusion d'opuscules à caractères érotologiques et sexuels, comme ce traité sur l'homosexualité féminine datant du IX^e siècle, **Kitab al-Sahhakat**, que l'on peut traduire par Livre sur le lesbianisme²⁷. De nos jours, la publication d'un tel ouvrage dans le monde musulman est absolument inconcevable. Et il est malheureusement bien difficile d'imaginer une évolution positive comme en témoigne les deux faits suivants tristement révélateurs du déclin civilisationnel du monde musulman. En 2008, en Arabie saoudite, le très célèbre théologien **Mohammed al-Mounajjid**, très remonté contre Mickey Mouse, part en croisade contre cette figure de Walt Disney considérée comme maléfique. Le salafi saoudien lance alors une jurisprudence religieuse (*fatwa*) condamnant à mort la « *créature impure et vicieuse*²⁸ » derrière laquelle se cacherait, selon le dévot, l'image de Satan. Ce même théologien n'hésitera pas à croiser le fer, en janvier 2015, contre les bonshommes de neige car, à ses yeux, ces entités, mi-neigeuses mi-humaines, pourraient s'extraire de leur condition si une âme venait à se loger en leur sein. Aussi affirmera-t-il ceci :

« Dieu a accordé aux gens la liberté de construire tout ce qu'ils veulent, à condition que cela ne contienne pas d'âme : des arbres, des bateaux, des fruits, des habitations²⁹. »

Seconde anecdote à présent. L'action se déroule dans le monde islamique chiite, en Iran plus précisément. Le haut dignitaire religieux **Hajatosalem Kazem Sedighi** mettra en garde, en 2012, contre le risque sismique qu'aggraverait dangereusement certaines tenues vestimentaires des femmes :

« Les femmes qui ne s'habillent pas de façon modeste tentent les hommes, corrompent leur chasteté et propagent l'adultère dans la société, ce qui augmente les tremblements de terre³⁰. »

²⁷ Crompton, *Homosexuality and Civilization*, Harvard University Press, 2006, p. 166.

²⁸ B. de Bodman, F. Fontaine et S. Goulard, *La Mondialisation Pour les nuls*, First, 2012, p. 75.

²⁹ https://www.liberation.fr/planete/2015/01/13/la-fabrication-de-bonshommes-de-neige-sacrilege-en-arabie-saoudite_1179819

³⁰ J.-J. Walter, *Les 2 Islams*, Éditions Télémaque, 2018, p. 91.

Face à un tel affaïssement théologique, pour ne pas parler de naufrage, une question nous vient immédiatement à l'esprit : pourquoi le monde musulman s'est-il à ce point éloigné de l'esprit de quête du savoir qui animait les musulmans des premiers siècles de l'islam ? Comment expliquer un tel décrochage ? On peut considérer que celui-ci s'amorça lorsque l'*ijtihâd* (effort d'interprétation) cessa d'irriguer la pensée musulmane. Processus que l'on peut situer approximativement entre le XII^e et le XIII^e siècle. Mais qu'est-ce que l'*ijtihâd* ? C'est l'effort intellectuel consacré à la réforme religieuse. Semblable à une bouée d'oxygène théologique, l'*ijtihâd* permet d'adapter les règles juridiques aux réalités et enjeux nouveaux des sociétés majoritairement musulmanes. La conséquence immédiate de la fin de l'*ijtihâd* en fut le *taqlîd*, c'est-à-dire l'apparition d'un conservatisme stérile et rigide empêchant, quand il ne l'interdisait pas, toute lecture intelligente des textes religieux. Les effets du *taqlîd*, dont l'esprit se caractérise essentiellement par le mimétisme intellectuel, seront désastreux pour la pensée musulmane tant dans le domaine du profane que du sacré. Rappelons que c'est grâce à cette fermentation des idées religieuses, permises par l'*ijtihâd*, qu'après le VIII^e siècle des juristes arabo-musulmans, héritiers du grand théologien **Abu Hanifa** (700-767), de la région de Koufa, en Irak, décrétèrent qu'il était permis à une musulmane de découvrir sa chevelure. Point de vue que l'imam **Tareq Oubrou**, recteur de la mosquée de Bordeaux, a fait sien, en partie, en affirmant, aujourd'hui, que le *hijâb* « ne fait pas partie des obligations religieuses³¹ ». Le vent de désapprobation qui a soufflé aussitôt sur le malheureux théologien bordelais en dit long sur la prégnance du taqlidisme dans les sociétés musulmanes contemporaines. Mais d'où vient-il ? Comment expliquer la brusque fin de cet esprit de réforme qui féconda l'Orient islamique jusqu'au XII^e siècle ? Les causes de ce dessèchement de la pensée musulmane sont multiples.

Tentons succinctement de les appréhender. Tout d'abord, il y eut le contre-coup des croisades, mouvement de dilatation de l'Europe chrétienne en Orient, initié par le pape **Urbain II** en 1095. À quoi s'ajouteront les instabilités chroniques de l'Ifriqiya, territoire englobant la Tunisie et l'Est algérien. Même constat pour une partie du Maroc fragilisé par les luttes intestines et pour l'Espagne musulmane où les Almohades, dynastie berbère originaire du Haut-Atlas marocain, ne parviendront pas à maintenir la cohésion du royaume. Ces divisions, telles des prémices préparant la Reconquista de l'Espagne musulmane, annonceront le crépuscule de la civilisation judéo-arabe dans la péninsule Ibérique. À ces déconvenues militaires et politiques, lourdes de conséquences pour le monde arabo-musulman, il convient d'ajouter la terrible destruction de Bagdad, cœur culturel

³¹ Tareq Oubrou, *Intégration, laïcité, violences. Un imam en colère*, Bayard, 2012, p. 93.

du monde arabo-musulman, et la dévastation de sa grande bibliothèque, en 1258, par les hordes mongoles. Un drame sans précédent pour les musulmans. Outre le fait de signer la fin de la dynastie abbasside, cette catastrophe causa la mort de nombreux penseurs renommés. Menacé de toutes parts, le monde arabo-musulman va alors se recroqueviller théologiquement. C'en sera fait de l'esprit de réforme et de réflexion. Les exégètes traditionalistes, les *ashâb al-hadîth*, développant une lecture littéraliste des textes sacrés, vont alors peu à peu gagner du terrain au détriment des rationalistes, les mutazilites. Théologiens hardis, ces derniers firent « *de la raison le critère même de la loi religieuse*³² » au point de la considérer comme la troisième source canonique³³ à partir de laquelle il est tout à fait fondé de s'appuyer pour élaborer de nouvelles règles juridiques. En conséquence de quoi, l'esprit de la fermeture théologique, le *taqlîd*, va peu à peu s'étendre dans tout le monde islamique. Les adeptes de l'*ijtihâd* vont alors s'effacer pour laisser place aux tenants du conservatisme rigoriste et stérile. **Averroès**, tentant désespérément de marier « *sagesse et loi religieuse* », en fera les frais et tombera en disgrâce. En cause, ses écrits jugés un rien hétérodoxes. Des imams renommés et influents, parmi lesquels l'imam **Ibn al-Salah** (XIII^e siècle) et les successeurs de l'imam **al-Juwayni al-Haramayn** (XI^e siècle) contribueront fortement à ce mouvement général d'appauvrissement, voire d'atrophie, de la pensée musulmane en décrétant que, dorénavant, il conviendra de se conformer aux avis religieux élaborés lors des siècles précédents par les anciennes écoles juridiques : hanafite (VIII^e siècle), malikite (VIII^e siècle), hanbalite (IX^e siècle) et chafiite (IX^e siècle). Depuis, ce sont ces écoles qui sont à la source du code musulman dans les pays sunnites. La plupart du temps, leur promoteur, des glossateurs, se contenteront de commenter les commentaires des anciens théologiens traditionalistes, comme le souligna très justement, avec une pointe d'ironie, l'éminent juriste tunisien, **Mohamed Charfi**. Aujourd'hui décédé, celui-ci déplora la disparition du courant mutazilite en ces termes :

« Avec l'écrasement des mutazilites, c'est l'esprit d'imitation qui l'emport[a] sur l'esprit de réflexion³⁴. »

³² Mohamed Charfi, *Islam et Liberté. Le malentendu historique*, Albin Michel, 1999, p. 134.

³³ La première étant le Coran, la seconde la *Sunna* (ensemble des traditions prophétiques).

³⁴ Mohamed Charfi, *op. cit.*, p. 134.

Ainsi donc la machine de l'*ijtihad*, fatiguée, en panne, va s'enrayer et stopper net. D'*ijtihad* aujourd'hui, il n'en est plus question. Détériorée, à bout de souffle, tournant à vide, ladite machine ne produit rien, ou presque. Contrôlée par des théologiens conservateurs, des wahhabis et autres islamistes qui en ont égaré le mode d'emploi, elle est tout juste bonne à imprimer de pâles photocopies de jurisprudences religieuses dont la date de péremption est atteinte depuis plus de mille ans. Avec le temps, ces jurisprudences, accumulant une charge anachronique de plus en plus élevée, sont devenues explosives au contact de la modernité occidentale. Dès lors, on comprend mieux pourquoi ceux qui consomment lesdites jurisprudences au-delà de la dose limite (qu'il est bien difficile de fixer tant elle dépend des individus et de leur contexte) peuvent sombrer dans l'islamopathie, ce trouble confus, intense, névrotique, du rapport à Dieu, à l'islam et à la contemporanéité...

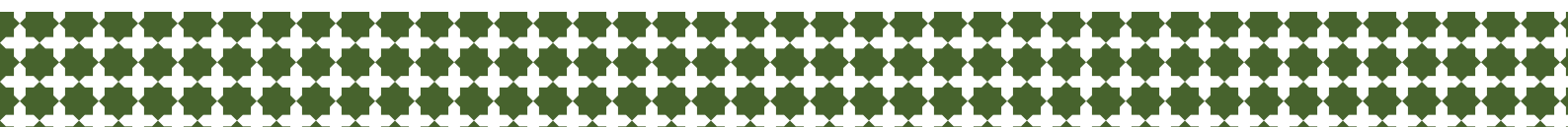
Or, et c'est dramatique, la fin de l'esprit d'*ijtihad* entrainera celle de l'esprit de quête du savoir. D'ailleurs, de nos jours, le monde musulman n'investit plus dans la recherche scientifique alors même que cela est une obligation religieuse impérieuse comme le montre, sans ambages, le premier verset révélé. Car, Dieu créateur des mondes, nous ordonne de scruter l'univers riche de signes. Tant de versets attestent de cela. À titre d'exemple, le verset 3 de la sourate 45 :

« Et Il vous a assujetti tout ce qui est dans les cieux et sur la terre, le tout venant de Lui. Il y a là des signes pour des gens qui réfléchissent. »

Car la science, en plus de contribuer au confort et au bien-être de l'humanité, lorsqu'elle est utilisée à bon escient évidemment, doit être considérée, par les croyants, comme un chemin ouvrant les portes de la réflexion et, plus encore, celles de la contemplation. Oui, si on est croyant et cohérent, l'on ne peut qu'être infiniment curieux de la création divine et de ses mystères. Le Coran, du reste, le dit explicitement dans le verset 190 de la sourate 3 :

« Dans la création des cieux et de la terre, l'alternance de la nuit et du jour, il y a certes là des signes pour les doués d'intelligence. »

Ainsi, méditer, par exemple, sur la nature des particules élémentaires, dont l'existence ne fait aucun doute aujourd'hui, peut nous rapprocher de Dieu. En effet, considérons l'électron. Cette particule est dite élémentaire car elle n'est composée que d'elle-même et de rien d'autre. Dit autrement, l'électron n'a pas de



structure interne, contrairement à la molécule ou à l'atome. Mais puisque l'électron est composé de rien sinon de lui-même, qu'est-il au juste ? Étant dépourvu de sous-structure, les notions mêmes de forme, de température, intimement liée à l'agitation moléculaire dans la matière, etc., se vident de leur substance. Il en résulte que l'électron n'est ni « dur », ni « mou », ni chaud, ni froid, etc. Bref, il est absolument indéfinissable à l'aune de nos sens car sa réalité physique nous échappe totalement. Il est un absolu mystère. On comprend mieux dès lors les propos suivants du très renommé physicien **Niels Bohr** (1885-1962), père de la physique atomique et prix Nobel en 1922 :

« Tout ce que nous nommons réel est fait de choses qui ne peuvent être considérées comme réelles³⁵. »

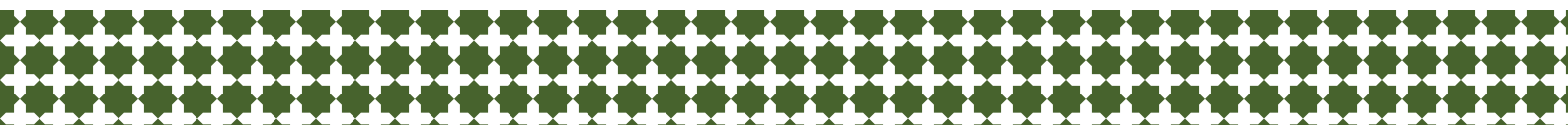
Et pourtant l'électron existe bel et bien ! Ce n'est pas tout. Car avec l'avènement de la mécanique quantique, branche majeure de la physique qui décrit le monde de l'infiniment petit dont fait partie l'électron, le mystère s'épaissit encore un peu plus. Et pour cause, car en vertu du principe de superposition des états, un fondement de la mécanique quantique, l'électron peut être simultanément en plusieurs endroits à la fois ! Cette particule possède donc le don d'ubiquité qui, nous le savons est l'un des attributs de Dieu puisqu'il est, par définition, l'Omniprésent. Et cette ubiquité de l'électron n'est en aucun cas une vue de l'esprit. De nombreuses expériences ont largement établi cette réalité déroutante. De plus, il a été observé à maintes reprises en laboratoire que l'électron possède une personnalité duale : tantôt il se comporte comme une particule, tantôt comme une onde. Aussi, parle-t-on de dualité onde-corpuscule pour décrire le très étrange comportement de l'électron. D'autres « bizarreries », qu'il serait trop long de décrire ici, font de la mécanique quantique une branche de la physique moderne des plus déconcertantes. Et pourtant, ses applications sont innombrables. Citons les lasers, les lecteurs de DVD, l'imagerie médicale, les semi-conducteurs, etc. Ce n'est donc pas en vain que l'immense physicien **Roger Penrose** formula affirma ceci :

« La mécanique quantique est la plus exacte et la plus mystérieuse de toutes les théories physiques³⁶. »

³⁵ Joane Baker, *50 clés pour comprendre la physique quantique*, Dunod, 2017, p. 36.

³⁶ Aslangul, Claude, v, vol. 2, no. 2, 2016, pp. 130-139.

Oui, l'étude de la matière nous amène à nous interroger sur l'étrangeté de notre univers. Il est donc urgent que le monde islamique renoue avec la science. Il le fut naguère. Cela est donc possible mais prendra assurément du temps. Car la théologie musulmane, hélas, a été profondément abimée, voire même défigurée par ce fléau qu'est le *taqlîd*. Cette flétrissure théologique empêche la religion musulmane d'évoluer, de grandir, en un mot de devenir pleinement adulte, c'est-à-dire de s'armer sereinement et spirituellement en vue de gérer, avec sérénité et intelligence, son rapport à la modernité. Il s'agit donc de libérer ce culte des entraves taqlidistes qui en ont fait une religion sclérosée et condamnée ainsi à errer sans fin dans le printemps de sa vie. Ce qui est un comble pour une foi qui, par essence, est mariée avec l'esprit de quête du savoir et de la recherche comme ne cessera jamais de nous le rappeler les tous premiers versets révélés par Dieu au Prophète.



Science et religion en dialogue au-delà de la modernité³⁷

Par Inès Safi



Inès Safi, diplômée de l'École Polytechnique, est chercheuse en physique théorique au CNRS où elle élabore des théories internationalement reconnues pour comprendre les propriétés de systèmes de taille extrêmement petite décrits par la physique quantique.

En parallèle, elle se passionne pour la philosophie et l'histoire des sciences, tout en les articulant avec le dialogue des cultures et l'engagement féminin. Elle prône une tradition spirituelle s'articulant entre beauté, amour et connaissance, tradition qui a aussi imprégné, à travers une histoire partagée, la culture française.

En plus de la participation à de multiples conférences scientifiques, colloques internationaux, tables rondes, et émissions télé ou radio, elle a aussi rédigé de nombreuses tribunes (« *Le Monde* », « *La Recherche* », « *Le Monde des Religions* »).

Elle a contribué à deux ouvrages collectifs sur le dialogue entre science et religion : « *Science et Religion en Islam* », Al-Bouraq, 2012, et « *Perspectives Islamiques sur la science moderne : une introduction aux débats entre science et religion* », ISESCO, 2013.

Un portrait dans « *Le Monde* » l'a décrite comme « *la diplomate de l'Islam* ».



³⁷ Texte prononcé lors de la Chaire de l'Institut du Monde Arabe le 30 mai 2018.

Les sciences modèlent, lentement et subtilement, nos philosophies, nos croyances, nos théologies, et en fin de compte nos visions du monde. Or, il se trouve que « l'ancienne science » cartésienne, mécaniste et déterministe -essentialisée ici par souci de simplification- est la sculptrice la plus efficace de nos pensées. Les nouveaux paradigmes scientifiques, et parmi eux la physique quantique, apportent un antidote précieux à ces modelages.

La physique quantique permet des prédictions extrêmement précises et impressionnantes qui ont révolutionné nos modes d'information et de communication. Toutefois, le comportement des entités quantiques élémentaires échappe au déterminisme et au mécanisme, et ne révèle rien de leur nature. Nous devons accepter alors une indétermination fondamentale de leurs propriétés avant leur observation. En énonçant humblement ses propres limites, la physique quantique se distingue de la physique classique, plus « prétentieuse », que l'on nous a enseignée sur les bancs du lycée.

En énonçant ses incertitudes avec une belle certitude, la physique quantique devient source de riches leçons philosophiques. Elle nous invite à questionner la définition, loin d'être acquise, de mots tels que « raison », « vérité scientifique » ou même « science ».

Or, ce type de questionnement a déjà eu lieu à travers l'histoire de la pensée humaine, qu'elle soit grecque, arabo-islamique ou occidentale, par exemple. La raison a pu alors opérer selon plusieurs modalités, et a vu son champ d'action plus au moins étendu ou rétréci. On pourrait ainsi dire que la physique quantique trouve davantage écho dans les raisons critiques d'**Al-Ghazali** ou de **Kant**. En revanche, la physique classique se situe dans le sillage de la raison d'**Aristote**, d'**Averroès** ou de **Descartes**, une raison sûre de pouvoir saisir la vérité.

Les débats médiévaux sur la connaissance et ses modalités étaient en fait d'une grande richesse, et fort utiles pour s'engager dans une voie de dialogue entre les sciences et l'héritage spirituel de l'islam. C'est un dialogue qui respecte les différences inhérentes à la science et à la religion. La religion est guidée par le principe de finalité, un principe exclu de la science. Mais dans ces deux champs, le champ religieux et le champ scientifique, nous cherchons à comprendre un comportement visible à travers des entités invisibles dont la nature nous échappe. Et dans ces deux champs, la rationalité nous guide et elle est indéniablement cruciale. Toutefois, c'est une rationalité qui réclame que l'on définisse son sens et que l'on intègre ses multiples aspects. Qu'elle soit pratiquée en science ou en théologie, la rationalité s'avère limitée, et doit laisser une place à la perplexité.

Précisons d'emblée que face à cette perplexité, il ne s'agit pas de combler les trous de notre ignorance par Dieu. Une telle démarche est tout à fait symétrique de celle opposée qui consiste à exclure Dieu des zones éclairées par la science. Dans ces deux démarches, on attribue à la science, avec ses limites ou ses succès, la mission de démontrer ou d'infirmier l'existence de Dieu. Dans un cas comme dans l'autre, on a recours à une argumentation indiquant une rationalisation de la question de Dieu.

Une rationalité close peut mener au dogmatisme et à l'exclusion de la diversité possible des modes de connaissance quand elle opère du côté des religieux mais aussi du côté de la pratique scientifique. D'où l'importance d'une spiritualité ouverte, en résonance avec une « raison ouverte », pour user ici d'une terminologie chère à Edgar Morin.

Certes, le manque de rationalité nous mène tout droit à l'obscurantisme, comme lorsqu'on remet en cause la rotondité ou le mouvement de la Terre. Mais, à l'inverse, un rationalisme systématique et asséché à l'intérieur du champ religieux conduit à d'autres pathologies, répandues notamment dans le monde arabo-musulman.

Ainsi, le concordisme s'apparente à une forme de réductionnisme qu'on fait subir aux deux champs, scientifique et religieux, et qui absolutise ce qui relève du contingent. On y réduit le texte sacré non contextualisé, dont le caractère symbolique est oublié, à la lecture simpliste d'un énoncé scientifique qui n'est pas non plus contextualisé. Cela peut conduire à des tentatives de réfutation de théories scientifiques (comme la théorie de l'évolution) que l'on pense non conformes à cette lecture réductrice du Coran, ou, à l'opposé, de confirmation d'autres théories scientifiques (comme la théorie du Big-Bang) parce qu'on croit les retrouver dans le Coran.

Avec la recherche de ce que l'on appelle les « miracles scientifiques » du Coran, nous assistons aussi à une attitude inverse, celle d'une confiance absolue dans des théories scientifiques qui deviennent juges suprêmes de la véracité de la révélation, laquelle perd son autonomie et se trouve reléguée en fin de compte à un statut inférieur.

Certes, on pourrait y voir un signe positif de respect envers la science, malgré la situation critique de la recherche et de la culture scientifiques en terre d'islam. Mais elle procède du scientisme, avec l'idée que la science peut expliquer tous les aspects du réel. On consomme alors les résultats scientifiques provenant de

l'Occident dans une attitude semblable à la consommation de produits matériels. Or, cette forme de rationalité appauvrie, réduite à une seule modalité, affecte même la façon de vivre la religion dominée par une vision mécaniste. C'est ce qu'illustre la relation de cause à effet entre les pratiques rituelles et les bonnes actions d'un côté, et la récompense divine de l'autre. On procède ainsi à la « chosification » de la voie du salut, devenue une sorte de transaction commerciale avec Dieu.

Néanmoins, la solution à ces pathologies ne réside pas dans un séparatisme entre science et religion, qui relève d'une démarche réductionniste ignorant la complexité des deux champs. Il n'est nullement question de confondre les deux pratiques, qui ont leurs propres règles. Mais il est important que la pensée scientifique et la pensée religieuse se connaissent et s'enrichissent mutuellement.

En fait, le champ religieux n'est pas le seul à souffrir de pathologies. La pratique scientifique peut aussi conduire au dogmatisme, engendré par une foi démesurée dans la rationalité. L'argument d'autorité de la science pour définir la vérité et résoudre les problèmes de l'humanité nourrit le scientisme. Ceux qui affirment que la science est la solution à tout, et ceux qui affirment que l'islam est la solution à tout, forment deux miroirs en abyme. Une science close, qui combat l'existence des niveaux de réalité qui lui échappent, alors qu'elle n'a pas les moyens d'y accéder, est symétrique d'une religion close qui n'intègre pas la multiplicité des voies de connaissance.

On constate ainsi que certains scientifiques ou penseurs se réfugient dans l'argument d'autorité scientifique, sans être toutefois conscients de la difficulté de définir ce qu'est une science pure, grand sujet de débat au sein de l'épistémologie.

Quand un scientifique cherche à répondre à la question de ce qu'est le réel, la physique quantique, là aussi, illustre parfaitement qu'il lui est quasiment impossible d'épurer sa réponse de toute croyance qui lui est propre. Afin de pouvoir fournir un tel récit descriptif, du moins partiellement, les physiciens ont redoublé d'imagination pour fournir ce qu'on appelle des interprétations de la physique quantique, qui sont en fin de compte leurs diverses visions subjectives. Ces interprétations s'accordent toutes avec les observations expérimentales : on ne saurait donc sélectionner une seule interprétation, aux dépens des autres. Échappant au critère positiviste de la validation ou réfutation expérimentales, ces interprétations peuvent être qualifiées de métaphysiques. Ce qui relativise, sans pour autant les effacer, les frontières que nous avons tendance à ériger entre physique et métaphysique, ou entre croire et savoir.

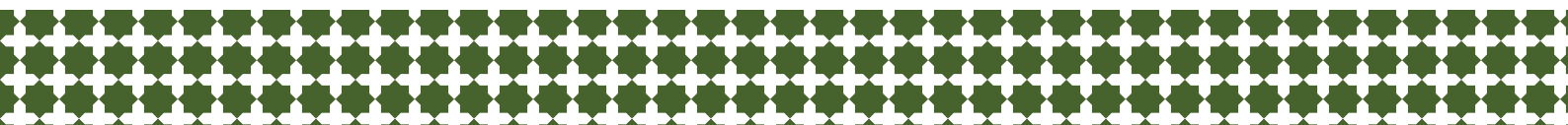
Un des fondateurs de la physique quantique, **Max Planck**, a écrit que « *La foi est une caractéristique dont ne peut se passer un scientifique* ». En fait, les fondateurs de la physique quantique furent tellement choqués par leur théorie, opposée au schéma cartésien, qu'ils sont allés chercher dans la tradition extrême-orientale des visions métaphysiques les aidant à fournir un sens à leurs découvertes.

D'où le grand intérêt de mieux faire connaître ce type de paradigmes scientifiques. Ce serait un antidote à la fois au scientisme matérialiste, tout comme à une mécanique religieuse qui chosifie le salut.

Ces paradigmes résonnent et raisonnent avec des visions alter-modernes (tout ce qui se différencie de la modernité). Il ne s'agit pas de les importer ou de les adopter en bloc à l'intérieur de notre réflexion philosophique, mais de s'inspirer de la déconstruction de la modernité que ces visions proposent. C'est dans la confrontation des idées que naissent les étincelles. Je suggérerais alors de poser la question, non du lien de l'islam avec la modernité, mais de son rapport avec les alter-modernités. Son dialogue avec la science alter-moderne, établi d'une façon saine, serait alors à construire.

Il se trouve que ces pensées alter-modernes trouvent des échos dans la pensée médiévale de l'islam, très rétive à adopter des schémas philosophiques clos. Celle-ci fut aussi soucieuse de questionner le statut de la vérité, et de critiquer la rationalité d'Aristote. Ainsi, le père de la physique, **Ibn Al-Haytham** (m. 1040), qui a critiqué le modèle d'Aristote, nous conseille « *de laisser de côté ses opinions et de ne pas faire confiance aux écrits des anciens* » ainsi que de « *remettre en question nos propres théories à chacune de nos recherches pour éviter de succomber aux préjugés et à la paresse intellectuelle.* »

Il semble crucial, comme le font certains historiens des sciences, d'acquérir et de diffuser une connaissance approfondie de cet héritage qui soit épuré de clichés orientalistes ainsi que des transpositions anachroniques. On y trouverait une source d'inspiration pour le dialogue entre science et religion, qu'il ne s'agit pas de reproduire telle quelle, mais qui nous permettrait de découvrir des schémas alternatifs à une modernité fondée sur une opposition entre nature et culture ou foi et savoir. En particulier, on y relève un schéma d'intégration et de valorisation simultanées de deux types de champs des savoirs : d'un côté, le champ d'une pratique objective des sciences qui relèverait d'une démarche rationnelle confortée par l'observation ; de l'autre, des savoirs issus de l'expérience personnelle ou intime, et que l'on qualifierait de subjectifs, tels que l'art, la poésie ou la connaissance spirituelle par le cœur et la saveur. Contrairement à



une vision binaire projetée sur notre lecture de l'histoire de cette pensée, les démarches philosophique et scientifique avaient très souvent des motivations d'ordre métaphysique, et la démarche spirituelle intégrait la rationalité, tout en la dépassant. Ainsi, le père de la chimie, **Jabir Ibn Al-Hayyan** (m. 815), était motivé par l'alchimie. On peut aussi citer le grand astronome **Nasir Al-Din Al-Tusi** (m. 1274), dont un théorème, n'ayant pas d'équivalent chez les grecs, fut utilisé par **Copernic** avec un schéma identique reproduisant les mêmes lettres arabes traduites en latin. Or, Al-Tusi fut surtout connu comme grand théologien, tout en proposant une vision intégrant l'évolution des espèces, et écrivait, par exemple, que *« l'être humain est placé sur l'étape moyenne de l'escalier évolutif. »*

Notons aussi l'intérêt de théologiens ou de maîtres spirituels pour la science qui ont pu dépasser la cosmologie d'Aristote. C'est le passage d'un monde fini et d'un soleil unique, encore adopté par Copernic, à un monde sans limites, au début du 17^{ème} siècle, qui marqua la véritable révolution astronomique en Europe. On mentionne alors le rôle des considérations métaphysiques hors du commun du dominicain **Giordano Bruno**, qui constituèrent à l'époque une hérésie lui ayant valu le bûcher. Or, sa cosmologie présente des similarités frappantes avec celle, par exemple, de **Fakhr al-Din al-Razi** (m. 1210), qui fait partie d'une série de théologiens musulmans ayant rompu très tôt avec le monde clos des grecs. Il écrit : *« nul ne doute de la rotondité de la terre que celui qui est privé de réflexion »*,³⁸ ou : *« Dieu, à la puissance infinie, a le pouvoir de créer des milliers de milliers de mondes au-delà de ce monde. Les arguments des philosophes pour affirmer que le monde est un est faible. »*

Avec des érudits capables d'audace pour dépasser les croyances et le sens commun, le scénario devient alors l'inverse du procès de **Galilée**. La cosmologie islamique a ainsi contribué à faire germer la première révolution astronomique, voire scientifique en Europe, quand la sphère des étoiles fixes maintenue par Copernic éclata et quand l'on passa du monde clos à un monde infini. La double intuition d'un cosmos héliocentrique et d'un cosmos quasiment infini a persisté jusqu'au vingtième siècle, comme en témoigne un ouvrage méconnu rédigé en 1904 par le **Cheikh Al-Alawi** (m. 1934),³⁹ un célèbre guide spirituel. Le Cheikh y écrit, par exemple, que : *« Tout ce que nous percevons comme astres au-delà des sept planètes sont en réalité d'autres soleils qui restent visibles grâce à leur grandeur alors que les planètes ne sont pas visibles à cause de leur faiblesse par rapport à leur soleil »*.

³⁸ « Al-Matalib Al-Aliya » (« Les hautes aspirations »), Fakhr Al Din Al-Razi

³⁹ Mifta'h Ash-shouhoud fi ma'dhahiri alwoujud (La clé du témoignage dans les lieux d'apparition de l'Être).

Sa motivation n'est pas une preuve rationnelle de la véracité du Coran qui l'inspire, ni de ses aptitudes divinatoires. Il s'agit d'exercer le « *tafakkur* », une réflexion à portée spirituelle et méditative, sur les signes du livre cosmique, qu'il contemple comme un lieu de théophanies divines.

Voilà de quoi, simultanément, questionner notre identification de la foi avec l'irrationalité, et illustrer une des voies possibles vers le sens dans la recherche de la vérité. Qu'on soit agnostique pratiquant la science, ou croyant pratiquant la religion, nous sommes invités à nous poser les questions du sens et des dimensions éthiques et symboliques de nos pratiques. Ce qui saurait nous épargner les scléroses qui nous menacent de part et d'autre, et de leurs conséquences fâcheuses qui se déploient sans cesse. De part et d'autre, nous sommes aussi invités à valoriser tous les modes de connaissance, et encore mieux, à devenir poètes : la beauté de la connaissance saura nous conduire à la connaissance de la Beauté.

www.IslamXXI.com



www.facebook.com/islamauXXIesiecle



[@XxIslam](https://twitter.com/XxIslam)



L'Islam au XXI^{ème} siècle

الإسلام في القرن 21

Islam in the 21st Century