

PRÉFACE DE GUILLAUME LECOINTRE¹

Les créationnismes : un éclairage épistémologique pour une enquête salutaire

Croyances

Les hommes sont capables de produire toute une gamme d'assertions sur le monde : philosophiques, religieuses, théologiques, mythologiques, poétiques, oniriques, artistiques, politiques, scientifiques, narratives, idéologiques, morales, ludiques, etc. Nous serions enclins à penser que tout ces modes reposent sur des croyances : tout serait croyance, autant pour les scientifiques qui « croient » aux assertions rationnelles qu'ils produisent sur le monde réel, que les religieux qui « croient » à une transcendance à l'origine du monde, voire à la version littérale d'un texte sacré, ou encore d'un homme politique qui « croit » en un idéal de société. Si tout est croyance, nous serions alors autorisés à franchir le pas vers un relativisme où tout se vaut. Les assertions scientifiques auraient le même statut que les assertions mythologiques, religieuses ou artistiques (ou autres), surtout si ces assertions sont inscrites dans une revendication politique qui consiste à mettre les particularismes culturels des populations anciennement colonisées au dessus d'une raison dont l'universalité proclamée est rejetée, car perçue comme

1. Professeur au Muséum national d'histoire naturelle, directeur du département « Systématique et Évolution ».

un vestige de domination coloniale. Le prix à payer de ce relativisme est pourtant exorbitant, et d'abord pour les populations qu'il est supposé protéger. Dans une remarquable analyse, Boghossian² souligne que si les dominants ne peuvent plus critiquer les politiques, croyances, lois, us et coutumes des populations des pays émergents au nom d'une localité de la raison d'abord destinée à la protection des spécificités culturelles, les anciens dominés ne peuvent plus à leur tour critiquer les dominants pour les mêmes motifs. On entre dans un système de pensée on ne peut plus conservateur, qui enterre l'universalité des droits de l'homme (des femmes et des enfants) avec l'universalité de la raison. Les dégâts sont en marche au plus haut niveau des organisations internationales, comme le dépeint Marcovich³ concernant les Nations unies. Dans une logique où tout universalisme est récusé au profit des particularismes culturels, il faut s'attendre à voir attaqué l'universalisme non dogmatique qui caractérise les sciences, peut-être pas de front, mais par le biais de l'éducation. Si la logique délétère pour la raison, la science, les droits et le bien-être de la plupart des femmes et des hommes décrite par Marcovich se poursuit, on peut en faire raisonnablement la prédiction : l'abandon du caractère universel des savoirs scientifiques mènera tôt ou tard à l'enseignement du créationnisme dans les cours de sciences des écoles publiques de plusieurs pays.

2. Paul Boghossian, *La peur du savoir*, Marseille, Agone, 2009.

3. Malka Marcovich, *Les nations désunies*, Paris, Editions Jacob Duvernet, 2008.

Mais revenons à l'égalité de statut des diverses croyances parfois revendiquée par des élèves de nos lycées : proclamée comme telle, elle fait oublier deux questions fondamentales : 1) Il y a différents sens au mot « croyance » et 2) les modalités de production des affirmations sur le monde sont extrêmement diverses : elles n'ont pas les mêmes objectifs ; elles ne reposent pas sur les mêmes codes, les mêmes ressorts du remport d'assentiment, ni les mêmes méthodes.

Tout d'abord, il ne faut pas confondre le mot croyance au sens de « *rational belief* » et le mot croyance au sens de « *faith* » (foi). Si un scientifique croit à un résultat et son interprétation issus de ses expériences, cette croyance est à prendre au sens du degré de confiance (très élevé) qu'il est permis d'accorder au résultat en question, au-delà de tout doute raisonnable. Une propriété essentielle de cette « croyance » est qu'elle reste questionnable, que sa remise en cause est toujours possible et même souhaitable. C'est le propre des assertions scientifiques. La croyance au sens de « foi », elle, ne peut être remise en cause, de par la définition même du mot. La foi n'éprouve pas le besoin de se justifier, et dès lors ne tire pas sa légitimité de la possibilité d'être remise en cause, mais au contraire par l'affirmation de sa vérité non négociable. Cette pure affirmation ne tient pas d'elle-même si elle ne s'associe pas à une autorité ou un pouvoir concret sur les individus. La « croyance » scientifique, elle, tire sa légitimité de l'ouverture laissée à sa propre déstabilisation. Les assertions scientifiques sortiront *de fait* renforcées d'une résistance à de multiples mises à l'épreuve. En cela, elles n'ont besoin ni d'autorité ni de pouvoir (bien entendu, il s'agit ici de la stabilisation des connaissances scientifiques sur le long

terme, pas des batailles qui peuvent parfois se produire lors de controverses où des paramètres sociologiques interfèrent parfois).

En raison de ces différences fondamentales, il n'est pas souhaitable de parler de « croyance » lorsque l'on fait allusion au degré de confiance que les scientifiques accordent à leurs résultats, ni même à la confiance qu'ils accordent à leur bagage méthodologique (voir plus loin).

Enfin, ces différents modes de production d'assertions sur le monde sont méthodologiquement variés. Ils ont tous besoin de communiquer et donc de transmettre quelque chose à autrui, voire de remporter son assentiment. Mais ils n'utilisent pas les mêmes codes et techniques pour cela. Ce que chacun va tenter de mobiliser chez autrui afin de se faire comprendre est même différent. Nous expliciterons par la suite comment les scientifiques produisent leurs affirmations et dans quel but, quelles capacités sont mobilisées chez autrui. La nécessité de bien faire identifier ces modes ne résulte pas d'une volonté d'enfermer les assertions sur le monde dans des boîtes catégorielles étanches. Bien au contraire, c'est créer la condition même de leur dialogue : on ne dialogue jamais aussi bien, l'échange n'est jamais aussi fructueux que lorsque les partenaires identifient correctement leurs objectifs et leurs modes de fonctionnement respectifs. Par exemple, les problèmes que suscitent les créationnismes dans les sciences viennent précisément du fait que ceux-ci assignent aux sciences des objectifs qui ne sont normalement pas les leurs ; et tentent de modifier les méthodes scientifiques afin de les instrumentaliser.

Diversité des créationnismes

Depuis quelques années, le créationnisme refait surface dans les médias et dans les écoles (du côté des élèves en France, du côté des parents d'élèves aux États-Unis et en Australie), ainsi que dans la bouche de certains hommes et femmes politiques des pays développés, comme l'expose cette excellente enquête d'Olivier Brosseau et Cyrille Baudouin. Pour ce qui concerne la France, ce ne sont pas tant les contestations des contenus des cours des sciences naturelles par les élèves qu'il faut craindre, mais davantage les groupes de pression qui harcèlent le Parlement européen ou le Conseil de l'Europe. Mais laissons le lecteur mesurer «la température» sur le territoire français à travers ce livre, pour en revenir, presque de manière complémentaire, au contenu des discours. Ces créationnismes prennent des formes très diverses et vont d'une philosophie humaniste réclamant la contribution des scientifiques à ses objectifs spirituels à une négation pure et simple des faits scientifiques, en passant par divers degrés de mimétique de la science. Il n'est pas toujours possible pour le citoyen d'identifier s'il s'agit vraiment d'une affaire de scientifiques. Il est vrai que certains journaux ont contribué à créer la confusion. En fait, le créationnisme n'est pas un problème de scientifiques en tant que corps professionnel constitué. Aucune des affirmations créationnistes n'est collectivement validée par les scientifiques spécialistes des champs concernés. Le créationnisme vient de l'extérieur du monde des sciences, de forces politiques et religieuses qui éprouvent le besoin de se servir des sciences et des scientifiques. Le présent ouvrage constitue un outil salutaire pour aider chacun à identifier les réseaux et les moyens d'action.

Commençons par distinguer le créationnisme « philosophique » du créationnisme « scientifique ». Le créationnisme philosophique stipule que la matière et/ou l'esprit ont été créés par une action qui leur est extérieure. L'affirmation opposée est celle d'un matérialisme immanentiste⁴. Il s'agit d'affirmer que le monde réel est constitué de matière et que celle-ci, quelle que soit la description que l'on peut en faire, est créée et porte en elle-même les ressources de son propre changement⁵. Aucune de ces deux postures philosophiques n'est accessible empiriquement ; c'est-à-dire qu'elles ne peuvent être testées scientifiquement. Il s'agit bien là du terrain de la philosophie.

Examinons à présent les différentes versions du créationnisme philosophique. Les trois monothéismes ont adopté au cours de leur histoire diverses postures face à l'inadéquation logique entre le sens littéral des Écritures et les résultats de la science. Déclinons ces postures dans un gradient de plus en plus néfaste à l'indépendance de la démarche scientifique. Premièrement, on a adapté le sens des Écritures aux résultats de la science. Cette attitude est généralement qualifiée de « concordiste ». Deuxièmement, on a adapté le sens des résultats de la science à la lumière du dogme. Troisièmement, on a sollicité la société des scientifiques – en tant que corps professionnel constitué – afin qu'elle réponde à des préoccupations théologiques (fondation John Templeton, Université interdisciplinaire de Paris, UIP). Quatrièmement, on a

4. Cf. Pascal Charbonnat, *Histoire des philosophies matérialistes*, Paris, Syllepse, 2007.

5. Cf. Mario Bunge, *Le matérialisme scientifique*, Paris, Syllepse, 2008.

prétendu prouver scientifiquement la validité littérale des Écritures par ce qui a été présenté comme de véritables démarches et expériences scientifiques (créationnisme «scientifique» de H. Morris et D. Gish). Cinquièmement, on a nié purement et simplement les résultats de la science, soit en cherchant à démontrer leur fausseté au moyen de discours ré-interprétatifs mais sans expériences scientifiques (Harun Yahya, témoins de Jéhovah), soit au moyen de réinterprétations et de contre expériences qui se voulaient scientifiques (sédimentologie de Guy Berthault, mouvement du «dessein intelligent»⁶). Enfin, on a intimidé les scientifiques en les sommant de récuser les résultats de leur travail (Galilée en astronomie, Buffon concernant l'âge de la Terre, et même Darwin en 1860 dut faire des concessions entre la première et la seconde édition de *L'Origine des espèces*...).

Les troisième, quatrième et cinquième postures entendent mobiliser la science de l'intérieur, soit au niveau de la société des chercheurs, soit au niveau d'une redéfinition des objectifs de la science, voire de la démarche scientifique elle-même. En voici une typologie⁷:

A. Les créationnismes intrusifs:

A.a. Nier la science: le créationnisme négateur d'Harun Yahya.

A.b. Mimer la science: le créationnisme mimétique de H. Morris et D. Gish.

6. Cf. Jean Dubessy, Guillaume Lecointre et Marc Silberstein, *Les matérialismes (et leurs détracteurs)*, Paris, Syllepse, 2004.

7. Cf. Guillaume Lecointre, «Les créationnismes philosophiques», *L'Idée Libre*, n° 279, 2007.

A.c. Plier la science : le «dessein intelligent» ou la théologie de William Paley présentée comme théorie scientifique.

B. Le spiritualisme englobant :

B.a. Science et théologie vues comme les pièces d'un même puzzle : l'UIP.

B.b. La fondation John Templeton : lorsque la théologie finance la science.

Ces différents créationnismes philosophiques ne sont pas tous des créationnismes «scientifiques». Lesquels d'entre eux méritent l'appellation de «créationnisme scientifique», c'est-à-dire mettent la science au service d'une preuve de la création ? Il s'agit assurément des catégories A.b. et A.c. puisque dans la première la «science» prouve la vérité des Écritures et dans la seconde le créateur (le «concepteur intelligent») est incorporé en tant qu'explication «rationnelle» à l'intérieur même de ce qui se présente comme une «théorie scientifique» de rechange. Pour ce qui concerne les catégories B.a. et B.b., il ne s'agit pas d'un créationnisme scientifique au sens précédent ; cependant la science est mobilisée par ces spiritualistes afin de servir d'autres desseins que l'élaboration de connaissances objectives, y compris d'accréditer une idée de création beaucoup plus sophistiquée où la science est mobilisée *à l'échelle collective d'une profession* pour accréditer un providentialisme. Ainsi, contrairement à une idée reçue, le créationnisme philosophique ne s'oppose pas nécessairement à l'idée d'évolution biologique. L'évolutionnisme théiste de Teilhard de Chardin en est un exemple dont on trouve des descendants au sein des providentialismes modernes (catégorie B). La catégorie A est anti-évolutionniste, sauf peut-être pour

certaines adeptes du «dessein intelligent» pour qui les moyens par lesquels le Grand Concepteur réalise ses desseins pourraient incorporer la transformation (non darwinienne) des espèces. La catégorie B est évolutionniste. Mais tous sont antidarwiniens, les premiers parce qu'ils refusent le fait de l'évolution biologique, les seconds parce que le modèle darwinien faisant intervenir hasard, variation, contingence, sélection naturelle dérange leur quête de sens. En effet, c'est parce que les spiritualistes convoquent la science dans des objectifs qui ne sont normalement pas les siens, et au premier chef celui de nous rassurer, que la théorie darwinienne moderne de l'évolution se trouve niée. En effet, le mécanisme darwinien de transformation des espèces laisse peu de place à l'individu (car le raisonnement est populationnel) et il est dépourvu de destin, le devenir d'une espèce dépendant quasi complètement des contingences des milieux où elle se trouvera. Pas de quoi y trouver satisfaction à notre ego... Mais l'erreur provient du fait d'avoir demandé aux sciences d'y pourvoir. On frappe à la mauvaise porte.

***Déjouer les créationnismes « scientifiques » :
un nécessaire retour à une épistémologie élémentaire***

Les créationnistes miment les sciences ou nient leurs résultats, parfois les deux. Leurs pratiques passent par des erreurs factuelles, la sélection des données, des réinterprétations partielles et partiales, des malfaçons méthodologiques, de vraies incompréhensions et incompétences, des manipulations épistémologiques (sur le statut des théories scientifiques, sur la nature des preuves, sur le statut du matérialisme scientifique...), quand elles ne passent pas par la fabrication de « faux ». Tous ces motifs sont, le plus souvent, tellement entre-

mêlés qu'il est difficile de dire où, dans un océan de «mauvaise foi», commence la fraude. *Le scientifique d'aujourd'hui ne peut pas se contenter de relever les erreurs factuelles commises par les créationnistes.* Quand bien même ne commettraient-ils pas d'erreurs, leur démarche n'en serait pas valide pour autant, parce que celle-ci se trouve être idéologiquement mue. Il faut donc, d'un point de vue critique et pédagogique, inévitablement définir la connaissance objective, rappeler comment les scientifiques l'acquièrent, définir les objectifs et les limites de la science. Ensuite, et seulement ensuite, on peut comprendre pourquoi les constructions créationnistes sont des impostures ou des fraudes, pourquoi «créationnisme» et «scientifique» sont deux mots antagonistes.

À la charnière du 18^e et du 19^e siècle, un socle expérimental désormais solide provoque un essor des sciences jusque là inégalé dans les pays occidentaux et conduit à un nouveau contrat entre la science et la connaissance, toujours en vigueur aujourd'hui. Le nouveau contrat est d'unir les hommes par leur raison mise en œuvre dans un rapport au réel qui est l'expérimentation. Le projet scientifique devient un universalisme non dogmatique : le but de la science est de construire des connaissances universellement partageables et partagées, des connaissances objectives. Une connaissance n'acquiert cette qualité d'objectivité que lorsqu'elle a été corroborée par plusieurs observateurs indépendants. Encore aujourd'hui, il n'est pas plus beau cadeau donné à un scientifique que de voir un résultat qu'il a publié confirmé expérimentalement par une autre équipe avec laquelle il n'a pas interagi. La question de la reproductibilité des expériences

scientifiques devient donc centrale à cet objectif. Elle est fondée sur quatre piliers.

Premier pilier. La démarche scientifique ne peut s'initier que sur un *scepticisme initial concernant les faits*. Nous n'expérimentons sur le monde réel que parce que nous nous posons des questions. Si ce qui est à découvrir est déjà écrit, nous n'avons d'emblée qu'une parodie de science. Ceci se produit chaque fois qu'une force extérieure à la science lui dicte ce qu'elle doit trouver.

Deuxième pilier. Les méthodes de la science sont *réalistes*. Le monde là dehors existe indépendamment et antérieurement à la perception que j'en ai et aux descriptions que l'on en fait. En d'autres termes, le monde des idées n'a pas la priorité sur le monde physique. Si je fais des expériences et que je les publie, c'est dans l'espoir qu'un collègue inconnu me donnera raison en ayant trouvé le même résultat que moi. Je parie donc que le monde physique se manifestera à lui comme il s'est manifesté à moi. Je ne vois aucun sens à l'activité scientifique, en tant que poursuite d'un projet de connaissance universelle, si ce réalisme n'est pas de mise.

Troisième pilier. Les méthodes de la science mettent en œuvre la *rationalité* de l'observateur. La rationalité consiste simplement à respecter les lois de la logique et le principe de parcimonie. Ce sont des propriétés de l'observateur, pas celles des objets observés.

Quatrième pilier. La science observe un *matérialisme méthodologique* : tout ce qui est expérimentalement accessible dans le monde réel est matériel ou d'origine matérielle. Est matériel ce qui est changeant⁸,

8. Mario Bunge, *op. cit.*

c'est-à-dire ce qui est doté d'énergie. En d'autres termes, la science ne travaille pas avec des catégories par définition immatérielles (esprits, élans vitaux, etc.); cela participe de sa définition.

Ces propriétés *conditionnent la reproductibilité des expériences*, caractérisent les sciences expérimentales, et du même coup définissent la science par ses méthodes. On remarquera que cette définition est la plus large qui soit; beaucoup plus large que les critères de scientificité retenus par les poppériens, et au-delà de l'imprécise et regrettable division entre «sciences dures» et «sciences molles». Mais si la science a pris son essor grâce à la philosophie matérialisme, elle n'est pas pour autant cette philosophie. Comme le rappelle Charbonnat⁹, «le matérialisme ne subsiste dans les sciences qu'à l'état de méthode, et non pas comme conception de l'origine, démarche non empirique par définition». C'est en ce sens qu'on parle de «matérialisme méthodologique».

Les créationnismes qui se préoccupent de science commettent tous au moins une entorse à l'un des quatre piliers cités plus haut. Les spiritualistes englobants (catégorie B) dénigrent et déforment le matérialisme méthodologique (quatrième pilier) pour pouvoir introduire en sciences un spiritualisme sans limites. Les créationnismes intrusifs A.a et A.b sont pris en défaut de manquement au scepticisme initial sur les faits (premier pilier): ce qui est à démontrer scientifiquement est déjà écrit dans un texte sacré. On peut même dire que le créationniste qui se qualifie de scientifique est le contraire d'un scientifique dans le sens où le premier

9. *Op. cit.*

cultive un scepticisme manipulateur sur les méthodes tout en étant convaincu des faits «à démontrer», tandis que le second fait confiance en ses méthodes pour questionner les faits au sujet desquels il est sceptique. Enfin, la catégorie A.c commet des fautes de parcimonie, tout en récusant le matérialisme méthodologique que d'ailleurs il déforme pour mieux l'accuser de tous les maux. Les créationnismes «scientifiques» sont incompatibles avec la science, et c'est pour cela qu'ils tentent de la redéfinir à l'usage de leurs besoins politiques. Car en effet, à y regarder de près, les créationnismes sous toutes leurs formes prennent naissance en dehors des sciences et du milieu des scientifiques, mus par de puissants mouvements et motifs politiques (Intelligent Design), idéologiques (Harun Yahya) ou religieux (tous).

Une entorse courante commise par eux est de déformer les objectifs des sciences. Au lieu de cantonner les sciences à l'élucidation rationnelle de questions de faits et à l'élaboration de connaissances objectives telles que définies plus haut, ce qui devrait être, ils attendent des sciences qu'elles répondent ou prescrivent dans des secteurs qui ne relèvent normalement pas d'elles, afin de les instrumentaliser : attendre des sciences qu'elles répondent à des questions métaphysiques de sens, qu'elles nous rassurent, ou faire d'elles des prescriptrices de postures morales, politiques, législatives ou religieuses¹⁰. Dévoyer ainsi une profession permet de l'infiltrer et d'utiliser son dynamisme pour légitimer des combats politiques ou métaphysiques que ces mouvements ne seraient pas capables de gagner par

10. Cf. Guillaume Lecointre, *in* Dubessy *et al.*, *op. cit.* et Guillaume Lecointre, *in* Charbonnat, *op. cit.*

ailleurs. Il appartient aux scientifiques professionnels de déjouer ces manipulations : qui d'autre pourrait le faire mieux qu'eux ?

Une distinction capitale : l'individuel et le collectif

Enfin, en complément de la présente enquête sur les moyens engagés par les créationnismes, attirons l'attention du lecteur sur les méfaits d'une confusion accrue entre les domaines du public et du privé. Les scientifiques professionnels payés par l'État ont signé un contrat de construction *collective* de connaissances *objectives*. Une connaissance devient objective lorsqu'elle a été vérifiée et validée par des observateurs indépendants, ce qui implique *la dimension collective* du contexte de validation. Leur profession n'a pas à prendre position activement sur le plan métaphysique, ceci relevant du métier de philosophe (ou de théologien). Autrement dit, un scientifique du secteur public invité à titre professionnel devant un public doit s'abstenir de faire passer ses options métaphysiques personnelles pour validées scientifiquement – on ne le tolérerait pas d'un enseignant de sciences naturelles. Pourtant, la principale activité des plus sophistiquées des formes du spiritualisme moderne telles la fondation John Templeton ou l'UIP est *précisément de brouiller complètement ces limites de légitimité*. Plus généralement, c'est même une confusion tacite dans toutes les formes de créationnisme qui mobilisent les sciences. Le citoyen doit être armé d'une conscience laïque très marquée pour déjouer les confusions qui sont à l'œuvre.

Rien de tout cela ne remet en cause la liberté individuelle d'opter pour une métaphysique de son choix. Mais ce choix ne saurait constituer une connaissance objective. Les connaissances empiriques, universelle-

ment testables, constituent la partie de nos savoirs qui unissent les hommes, et c'est pour cela qu'elles sont politiquement publiques. Les options métaphysiques restent personnelles et politiquement privées car elles peuvent devenir dans le champ politique une source d'oppression. Les organisations telles que le Discovery Institute (promotrice de l'idée d'Intelligent Design), la John Templeton Foundation ou l'UIP en France ont bien compris que pour faire gagner du terrain à la théologie il faut brouiller les limites épistémologiques de légitimité entre religion et science, et les limites politiques entre l'individuel et le collectif, entre le privé et le public. Ils ont bien compris qu'en finançant des scientifiques, des laboratoires, des colloques, elles peuvent coopter des scientifiques individuellement afin de *créer la confusion sur le projet collectif d'une profession*; et faire passer une posture métaphysique pour scientifiquement validée – et donc collectivement validée. *Il est donc de leur plus haut intérêt de se faire les amis de la science et des scientifiques.* La fondation Templeton soutient l'American Association for the Advancement of Science qui publie le journal *Science*, et soutient surtout de nombreuses recherches. Sur le long terme, l'«ouverture» au dialogue entre science et religion sur laquelle la fondation Templeton ou l'UIP fondent leur communication risque de s'avérer désastreuse pour l'autonomie de la science dans un contexte où le financement public des recherches ne cesse de diminuer au profit des financements privés de ce type.

Il manquait à ces analyses – que tout scientifique conscient de son métier peut faire – des éléments factuels collectés sur le terrain concernant l'impact réel en France des créationnismes «scientifiques»

ou seulement philosophiques. La question de «l'état des lieux» en France est en effet la plus couramment rencontrée parmi les divers publics. Oserait-on dire : un citoyen averti en vaut deux ? Remercions Olivier Brosseau et Cyrille Baudouin de leur courage, de leur rigueur et de l'importance qu'ils accordent à ces questions. Remercions également l'édition avertie et le travail citoyen de Marc Silberstein, d'une importance indéniable non seulement dans le paysage éditorial français, mais aussi en tant que catalyseur de rencontres entre intellectuels d'horizons disciplinaires divers. C'est aussi une chance pour les auteurs de ce livre que d'avoir pu s'associer à un éditeur qui crée l'émulation, voire les chantiers de demain sur des questions philosophiques et scientifiques à portée sociale¹¹. Mais cela n'a rien de surprenant : l'analyse critique du créationnisme est en plein cœur du sujet¹².

Ivry, mai 2009

11. Cf. la collection Matériologiques sur <www.syllepse.net>.

12. *NdÉ.* : cf. aussi le site dédié à ce livre : <www.tazius.fr/les-creationnismes/>.