

CONTACT: Donald Lehr – The Nolan/Lehr Group  
+1 (212) 967-8200 / [dlehr@templetonprize.org](mailto:dlehr@templetonprize.org) / [www.templetonprize.org](http://www.templetonprize.org)

## Déclaration du Professeur Bernard d'Espagnat

### Lors de la conférence de presse annonçant le nom du lauréat 2009 du Prix Templeton

Mesdames, Messieurs

Permettez-moi d'abord d'adresser à la fondation John Templeton mes remerciements les plus chaleureux. Et de dire ici à son président combien je me sens honoré par l'attribution de ce prestigieux prix visant à récompenser un effort réflexif touchant à la dimension spirituelle de l'existence. Honoré et en même temps un peu confus, et en tout cas très pénétré d'humilité. Car, si je partage entièrement la grande idée directrice de Sir John Templeton - celle qu'il n'est guère de questions plus importantes à long terme que celles relatives à la spiritualité et à son évolution - je vois aussi combien ces matières sont délicates. Combien facilement on s'y perd. Je n'hésiterai pas cependant à vous faire part de mon éclairage propre sur elles. Mais pour que celui-ci ne vous paraisse pas arbitraire nous devons faire d'abord un tout petit détour par la physique. N'ayez crainte, nous nous limiterons au strict essentiel !

Comme vous le savez tous, le siècle dernier a vu l'avènement de la physique quantique. Ce fut une avancée fondamentale. Il n'est pas abusif de dire qu'on retrouve les axiomes de cette physique au coeur de toutes les disciplines de pointe d'aujourd'hui. Le changement fut énorme. Quel en fut le trait essentiel ? J'estime pour ma part qu'il a consisté en ceci: la physique pré-quantique - qu'on appelle "physique classique" - était *descriptive* alors que la physique quantique est *prédictive*, et plus exactement *prédictive d'observations*.

Je m'explique. La physique classique est essentiellement celle qui nous a été enseignée au lycée. D'ailleurs à juste titre: c'est la plus simple, elle sert de fondement à la plupart des technologies, et il faut se garder de tout embrouiller. Dire qu'elle est descriptive signifie simplement qu'on y tente de décrire la réalité telle qu'elle *est*. On dit qu'il *existe* des corps matériels. On dit qu'il *existe* des champs, électrique et magnétique. A toutes ces choses on associe des symboles mathématiques qu'on dit obéir à certaines lois. Et ce n'est qu'ensuite que, de ces lois, on déduit certaines conséquences expérimentalement vérifiables, dont la vérification corrobore *a posteriori* les lois en question. Mais, pour essentielle qu'elle soit, cette dernière étape, la vérification par l'observation, n'en est pas moins extérieure à la théorie: en droit, on peut parfaitement exposer cette théorie sans du tout se donner la peine de dire en quoi consistent les expériences qui permettent de la vérifier. Quand ils ont affaire à une théorie comme celle-là, fondée sur l'idée que les choses dont elle parle existent réellement par elles-mêmes, que nous les voyons ou non, que nous les appréhendons ou non, les philosophes, qui aiment bien donner des noms bizarres aux idées simples, disent parfois - et j'adopterai cette convention - qu'elle est conforme au *réalisme transcendantal*. Comme vous le voyez, en dépit de son nom un peu ésotérique le réalisme transcendantal est une conception tellement naturelle qu'elle paraît dictée par l'évidence et le bon sens.

Or, si étrange que cela paraisse, quand on essaye de présenter la physique quantique de cette manière, c'est à dire en mettant l'accent sur *l'existence* dans l'espace de réalités correspondant aux symboles mathématiques que la théorie utilise pour ses prédictions, on tombe sur les pires difficultés. Je n'irai pas jusqu'à dire que ces difficultés sont insolubles. Mais je constate qu'en ce domaine, étudié en tous sens depuis que la physique quantique existe, aucune conception n'a été suffisamment crédible pour s'imposer. Et dans le même ordre d'idées je constate aussi que, dans la théorie, la notion même de choses existant par elles-mêmes, dans l'espace, séparément les unes des autres, tend à s'effacer. A s'effacer au profit d'une certaine globalité qui n'apparaît pas au regard mais se cache dans les équations.

Tout cela est plutôt déconcertant. Et pourtant la physique quantique existe. Dans le domaine de la prévision d'observations elle vole de succès en succès. Et ces succès, finalement, s'expliquent très bien. Ils s'expliquent par le fait que, justement, la manière la plus simple et la plus cohérente de faire connaître la mécanique se trouve être d'exprimer ses principes fondamentaux non plus sous la forme d'énoncés s'appliquant à des entités mais directement sous celle de règles de prédiction d'observations.

Personnellement j'en infère, comme je le disais, que la physique quantique n'est pas descriptive mais seulement prédictive d'observations. Et vu son caractère central, au coeur de quasiment toutes les disciplines scientifiques, je n'hésite pas à dire la même chose de la science elle-même. A dire que, en toute dernière analyse, celle-ci a pour objet, non la description du réel tel qu'il est en soi, mais la prédiction de ce qu'on verra dans telle ou telle circonstance.

Tout bien pesé, j'estime donc qu'il faut abandonner cette conception apparemment si évidente et pleine de bon sens que nous avons appelée le réalisme transcendantal. Je pense que dans leur ensemble nos connaissances scientifiques ne portent pas sur la réalité-en-soi - *alias* "le réel", le "fond des choses" - mais seulement sur la *réalité empirique*, c'est à dire finalement sur l'image que, vu sa structure et ses capacités finies, l'esprit humain est amené à se former de la réalité-en-soi. Et compte tenu de cette globalité cachée dont je parlais je dirai même qu'il faut abandonner l'idée que les objets, élémentaires ou composés, existent en eux-mêmes, à chaque instant, en un lieu donné de l'espace. Il semble qu'il soit plus vrai de dire que si nous les voyons ainsi c'est parce que la structure de nos sens nous conduit à percevoir le réel de cette manière. Cette façon de voir n'est certes pas partagée par l'ensemble des scientifiques. Vous remarquerez cependant qu'elle est très loin de m'être personnelle. D'une part elle rejoint les vues de plusieurs neurologues actuels de premier plan, spécialistes de la cognition. Et d'autre part ses grandes lignes rappellent celles du kantisme, qui furent adoptées par bien des philosophes et par nombre de physiciens, dont Henri Poincaré est, en France, le plus connu. Ce que je viens en somme de vous montrer c'est simplement qu'aujourd'hui elle reçoit indirectement l'appui de la plus féconde des grandes théories physiques fondamentales, ce qui, évidemment lui confère un poids encore plus grand.

J'ajoute cependant que sur un point je me sépare quand même de Kant, et peut-être également de Poincaré. Il s'agit du fait que, si mon analyse de la physique m'éloigne ainsi du matérialisme elle ne fait pas de moi un philosophe idéaliste. Je suis pleinement d'accord avec le gros de ma famille scientifique pour dire que tout ne se réduit pas à des idées que nous avons. Je tiens pour évident que quelque chose nous résiste: un *fond des choses* qui toutefois se situe tellement au delà de tous nos concepts, familiers ou mathématiques, que les phénomènes - ceux que nous percevons et ceux

que la science nous décrit - ne permettent pas de le déchiffrer. Ils ne nous donnent sur lui que de vagues lueurs.

Je voudrais maintenant attirer votre attention sur le fait que si cette conception est juste elle a deux conséquences importantes.

La première est que si vraiment c'est notre esprit qui, du fait de sa structure propre, découpe les objets au sein du "fond des choses", il devient impossible de se représenter l'esprit comme une émanation de *tels ou tels* de ces objets. Si l'on veut conserver cette notion d'émanation on peut seulement dire que l'esprit émane "du fond des choses". Comme nous allons immédiatement le voir, la nuance est très loin d'être négligeable.

En effet, et c'est là la seconde conséquence que j'annonçais, il est évident que ce réel, ce *fond des choses*, dont nous parlons n'est pas une chose. Il est assurément au delà de l'espace et sans doute aussi du temps. Appelons-le l'Être si vous voulez. Ou encore "l'Un", suivant Plotin. Puisque la science ne peut rien nous dire quant à sa nature, il est évident qu'elle ne peut nous dire ce que cette nature n'est pas. Et, de même, elle ne peut pas exclure que d'autres activités de l'esprit fournissent, elles aussi, sur lui quelques imprécises lueurs.

Ce point est important car il fait justice de l'idée qu'il y aurait d'une part la science, qualifiée et seule qualifiée pour atteindre le fond des choses, et d'autre part l'art, la musique, la poésie etc. confinés au seul agrément. Je crois qu'intuitivement la plupart des passionnés de grande musique, d'art ou de poésie, ont toujours écarté cette idée là. N'ont-ils pas, eux aussi, le sentiment très fort - pour certains même la conviction - que, par delà le simple plaisir, les émotions ressenties en ces occasions leur ouvrent comme une fenêtre sur un "quelque chose" d'essentiel ? S'agit-il d'un savoir ? Non certes. Je ne prétends aucunement que, du seul fait qu'il éprouve ce sentiment, l'auditeur de Beethoven ou le spectateur de la *Vue de Delft* acquiert un savoir de même nature que le savoir scientifique. Et d'ailleurs, par essence, les émotions artistiques impliquent le sentiment d'un domaine mystérieux qu'il ne nous est permis que d'entrevoir. La différence avec la science - qui elle, dans son domaine propre, dissipe vraiment les mystères - est manifeste. Seulement voilà ! Rappelons-nous que selon ma conception le domaine en question, celui de la science, n'est pas le *fond des choses*, c'est la réalité empirique, autrement dit les *phénomènes*: tout ce que nous pouvons ou que nous pourrions observer dans n'importe quelles circonstances. Dans ce domaine là la science est reine. Elle et elle seule nous en fournit un vrai savoir. En revanche, lorsqu'il s'agit du fond des choses la science n'a aucun privilège de cette espèce. A son sujet, comme les autres "modes d'approche" dont je parlais, elle ne peut fournir, positivement du moins, que des indications, *pas* un savoir. Il est vrai que, même là elle a un rôle *négatif* très appréciable, car elle nous invite fortement à écarter bien des tentatives trop naïves de représentations de ce fond des choses. C'est très important, mais non révélateur de l'ultime réalité.

J'ai promis d'évoquer la spiritualité, et ce que nous venons de voir relativement à la sensibilité artistique ou littéraire me facilitera la tâche. En effet, la spiritualité a en commun avec elles de, comme elles, reposer en partie - mais cette partie est essentielle ! - sur l'affectivité, autrement dit sur l'émotion. Ce qui fait qu'elle aussi ne va pas sans quelque mystère, que les grands spirituels n'ont jamais prétendu faire disparaître. Je pense qu'entre la mentalité des esprits religieux et celle des physiciens classiques c'était là une des principales différences, car aux yeux de ces physiciens

il était, en droit, possible de connaître l'ultime fond des choses, et tout ce qui relevait encore du mystère devait donc finalement être éliminé. Mais c'est justement là le point à propos duquel ma conception diverge de la leur. En effet, comme nous l'avons vu, le fond des choses, l'Etre, s'y trouve au delà de notre compréhension discursive. Le mystère n'y est donc pas quelque chose de négatif, à éliminer. Il en est au contraire un élément constitutif. L'opposition signalée entre science et religion disparaît donc.

Une manière un peu imagée mais parlante d'exprimer ceci est de dire que, telle qu'ils la concevaient, la tâche des physiciens classiques paraissait être de tout expliquer à partir de l'élémentaire, à partir "du bas", en démontrant que les composants élémentaires de la matière se combinent peu à peu pour donner le monde complexe et chatoyant que nous voyons. Alors que, dans la mesure - restreinte - où le mot "explication" peut y être employé en la matière, ma conception de la physique actuelle favorise plutôt, comme les religions, une explication "par le haut", c'est à dire, encore une fois, par un Etre, doué d'une mystérieuse unité, et dont l'essence ne nous est pas véritablement accessible par le seul discours objectif.

Naturellement ce n'est pas à un scientifique comme moi, ayant passé sa vie à aligner des équations, de vous parler de spiritualité. Je suis à l'extérieur du temple. J'aimerais redire cependant que je me trouve fondamentalement en accord avec la grande idée directrice de la Fondation Templeton, à savoir que, même sur ce sujet, la science éclaire. Selon moi, elle le fait principalement en rendant non crédible toute construction intellectuelle - quelle qu'elle soit ! - prétendant nous fournir un accès discursif au fond des choses rien qu'à l'aide des notions simples que tout le monde a. En particulier elle nous rappelle que, même si des images sont nécessaires, la lettre tue. Par là elle nous incite à l'approfondissement intérieur, ce qui fait que, finalement, son message n'est pas tellement différent de celui émanant de, disons, les plus beaux des cloîtres romans. Je n'ignore pas, bien sûr, que, dans le monde, la spiritualité revêt maintes formes, et que certaines de celles-ci sont à strictement écarter, soit parce qu'elles sont dévoyées en fanatisme et en apologie de la violence, soit parce qu'elles abusent, justement, de l'endoctrinement et des images simplistes qui soulèvent les foules. Le pire, en la matière, côtoie le meilleur. Mais le meilleur existe. J'estime avoir de bonnes raisons de croire à ce *fond des choses* dont je parlais, qui est au delà de nos capacités à conceptualiser et que depuis la nuit des temps des penseurs moins naïfs qu'on ne l'a cru ont appelé "le divin" ou "le sacré". Il me plaît de le concevoir comme infiniment aimable, et je suis donc persuadé que ceux de nos contemporains qui croient en une dimension spirituelle de l'existence et qui la vivent sont, finalement, dans le vrai.