

Exposer les dogmes scientifiques

Le 12 Janvier 2023, Rupert Sheldrake a tenu ce discours à TEDxWhitechapel. Le thème de la soirée était *Des visions pour la transition : défier les paradigmes existants et redéfinir les valeurs*.

Le 14 Mars 2013, TED a supprimé le discours de Rupert et a fait une brève déclaration : « *Nous nous sentons responsables de ne pas fournir une plateforme pour des discussions qui semblent avoir franchi la ligne de la pseudo-science.* »

L'illusion scientifique est la croyance que la science comprend déjà la nature de la réalité, en principe, ne laissant que des détails à compléter. Il s'agit d'une croyance très répandue dans notre société. C'est le genre de système de croyance des gens qui disent : "*Je ne crois pas en Dieu, je crois en la science*". C'est un système de croyance, qui s'est répandu dans le monde entier. Mais il y a un conflit au cœur de la science entre la science en tant que méthode d'investigation basée sur la raison, les preuves, les hypothèses et l'investigation collective, et la science en tant que système de croyance ou vision du monde. Et malheureusement, la vision du monde de la science en est venue à inhiber et à restreindre le libre examen, qui est l'élément vital de la démarche scientifique. Depuis la fin du 19^e siècle, la science a été menée sous l'aspect d'un système de croyances ou d'une vision du monde, qui est essentiellement celui du matérialisme, du matérialisme philosophique. Les sciences sont maintenant des filiales à part entière de la vision matérialiste du monde.

Je pense qu'en s'en détachant, les sciences seront régénérées. Ce que je fais dans mon livre, *The Science Delusion*, qui est appelé *La Science Rend Libre* aux États-Unis, c'est prendre les 10 dogmes ou hypothèses de la science, et les transformer en questions et voir à quel point ils se sont avérés réels si vous les regardez scientifiquement. Aucun d'entre eux ne s'en sort vraiment bien. Ce que je vais faire, c'est d'abord passer en revue ces 10 dogmes, puis j'aurai seulement le temps de discuter d'un ou deux d'entre eux plus en détail.

Mais pour l'essentiel, les 10 dogmes qui constituent la vision du monde par défaut de la plupart des gens instruits dans le monde entier, sont d'abord que **la nature est mécanique ou machine. L'univers est comme une machine, les animaux et les plantes sont comme des machines, nous sommes comme des machines, en fait, nous sommes des machines !** Nous sommes des robots encombrants, selon l'expression imagée de Richard Dawkins, avec des cerveaux qui sont des ordinateurs génétiquement programmés. Deuxièmement, **la matière est inconsciente, l'univers entier est constitué de matière inconsciente. Il n'y a pas de conscience dans les étoiles, les galaxies et les planètes, dans les animaux et les plantes et il ne devrait pas y en avoir en nous non plus**, si cette théorie est vraie. Donc une grande partie de la philosophie de l'esprit de ces 100 dernières années a essayé de prouver que nous ne sommes pas du tout conscients. **La matière est inconsciente, alors les lois de la nature sont fixes**, c'est le troisième dogme. Les lois de la nature sont les mêmes maintenant qu'elles l'étaient au moment du Big Bang, et il y aura les mêmes pour toujours, pas seulement les lois, mais les effets des constantes de la nature, c'est pourquoi on les appelle des constantes. Dogme quatre : **la quantité totale de matière et d'énergie est toujours la même. La quantité totale ne change jamais, sauf au moment du Big Bang, lorsque tout a surgi de nulle part en un seul instant.** Le cinquième dogme est que **la nature est sans but, il n'y a pas de but dans toute la nature, et le processus d'évolution n'a ni but ni direction.** Dogme six : **l'hérédité biologique est matérielle, tout ce dont vous héritez est dans vos gènes, ou dans les modifications épigénétiques des gènes, ou dans l'héritage cytoplasmique, est matériel.** Dogme sept : **les souvenirs sont stockés à l'intérieur de notre cerveau sous forme de traces matérielles.** D'une manière ou d'une autre, tout ce dont vous vous souvenez se trouve dans votre cerveau dans des terminaisons nerveuses modifiées des protéines phosphorylées, personne ne sait comment cela fonctionne, mais néanmoins, presque tout le monde dans le monde scientifique croit que ça doit être dans le cerveau. Dogme huit : **votre esprit est dans votre tête, toute votre conscience est l'activité de votre cerveau et rien de plus.** Dogme neuf qui découle du dogme huit : **les phénomènes psychiques comme la télépathie sont impossibles. Vos pensées et vos intentions ne peuvent avoir aucun effet à distance car votre esprit est à l'intérieur de votre tête. Par conséquent, toutes les preuves apparentes de la télépathie et d'autres phénomènes psychiques sont illusoire.** Les gens croient que ces choses se produisent mais c'est juste parce qu'ils ne connaissent pas assez les statistiques ou bien ils sont simplement trompés par des coïncidences, ou c'est leur imagination. Dogme dix : **la médecine mécaniste est la seule qui fonctionne vraiment. C'est pourquoi les gouvernements ne financent que la recherche en médecine mécaniste et ignorent les thérapies complémentaires et alternatives. Celles-ci ne peuvent pas vraiment fonctionner parce qu'elles ne sont pas mécanistes, elles peuvent sembler fonctionner parce que les gens auraient été mieux de toute façon, ou à cause de l'effet placebo, mais le seul type de médecine qui fonctionne vraiment est la médecine mécaniste.**

Eh bien, c'est la vision du monde par défaut, qui est affichée par presque toutes les personnes instruites dans le monde entier. C'est la base du système éducatif, de Santé Publique France, de l'INSERM, des gouvernements, et c'est simplement la vision du monde par défaut des personnes éduquées. Mais je pense que chacun de ces dogmes est très, très discutable. Et quand on y regarde de plus près, il s'avère qu'ils s'effondrent. Je vais d'abord prendre l'idée que les lois de la nature sont fixes. C'est un héritage d'une ancienne vision du monde, avant les années 1960, lorsque la théorie du big bang est apparue, les gens pensaient que l'univers entier était éternel, régi par des lois mathématiques éternelles. Lorsque

le Big Bang est apparu, cette hypothèse s'est maintenue, même si le Big Bang a révélé un univers radicalement évolutif, vieux d'environ 14 milliards d'années, qui grandit et se développe et évolue depuis 14 milliards d'années, grandit et se refroidit, et de plus en plus de structures et de modèles apparaissent en son sein. Mais l'idée est que toutes les lois de la nature ont été complètement fixées à ce moment-là avec le Big Bang, comme un code Napoléon cosmique.

Comme le disait mon ami Terence McKenna, la science moderne est basée sur le principe suivant : *donnez-nous une solution toute faite, et nous expliquerons le reste*. La seule solution est l'apparition de toute la matière et l'énergie de l'univers et de toutes les lois qui le régissent à partir de rien, en un seul instant. Eh bien, dans un univers évolutif, pourquoi les lois elles-mêmes n'évolueraient-elles pas ? Après tout, les lois humaines le font et l'idée de lois de la nature est basée sur une métaphore des lois humaines. C'est une métaphore très anthropocentrique, seuls les humains ont des lois, en fait, seules les sociétés civilisées ont des lois. Comme l'a dit CS Lewis : *Dire qu'une pierre tombe sur terre parce qu'elle obéit à une loi en fait un homme et même un citoyen*. C'est une métaphore à laquelle on s'est tellement habitué qu'on oublie que c'est une métaphore. Dans un univers en évolution, je pense qu'une bien meilleure idée est celle des habitudes. Je pense que les habitudes de la nature évoluent, les régularités de la nature, sont nécessairement habituelles.

C'est une idée avancée au début du 20^{ème} siècle par le philosophe américain Charles Peirce. C'est une idée qui a été reprise par d'autres philosophes, et que j'ai moi-même développée en une hypothèse scientifique, l'hypothèse de la résonance morphique, qui est à la base de ces habitudes évolutives. Selon cette hypothèse, tout dans la nature possède une sorte de mémoire collective. La résonance se produit sur la base de la similitude. Lorsqu'un jeune embryon de girafe grandit dans le ventre de sa mère, il s'accorde à la résonance morphique des girafes précédentes, il puise dans cette mémoire collective, il grandit comme une girafe, et il se comporte comme une girafe, parce qu'il puise dans cette mémoire collective. Elle doit avoir les bons gènes pour fabriquer les bonnes protéines, mais selon moi, les gènes sont surestimés. Ils n'expliquent que les protéines que l'organisme peut fabriquer, pas la forme ou le comportement. Chaque espèce a une sorte de mémoire collective, même les cristaux. Cette théorie prédit que si vous fabriquez un nouveau type de cristal pour la première fois, la toute première fois, il n'aura pas d'habitude existante. Mais une fois qu'il se sera cristallisé, la prochaine fois que vous le fabriquerez, il y aura une influence des premiers cristaux sur les seconds dans le monde entier, par résonance morphique, il se cristallisera un peu plus facilement. La troisième fois, il y aura une inférence dans les premiers et les seconds cristaux.

Il existe en fait de bonnes preuves que les nouveaux composés deviennent plus faciles à cristalliser partout dans le monde, exactement comme cette théorie le prédit. Elle prédit également que si vous entraînez des animaux à apprendre un nouveau tour, par exemple, des rats apprennent un nouveau tour à Londres, alors partout dans le monde, des rats de la même race devraient apprendre le même tour plus rapidement, simplement parce que les rats l'ont appris ici. Et étonnamment, il existe déjà des preuves que cela se produit réellement. Bref, voilà mon rapide résumé de mon hypothèse sur la résonance morphique. Tout dépend d'habitudes qui évoluent, pas de lois fixes.

Mais je veux aussi m'arrêter quelques instants sur les constantes de la nature, parce qu'elles sont supposées être constantes. Des choses comme la constante gravitationnelle ou la vitesse de la lumière, sont appelées les constantes fondamentales. Sont-elles vraiment constantes ? Eh bien, quand je me suis intéressé à cette question, j'ai essayé de le découvrir. Dans les manuels de physique, est donnée la liste des constantes fondamentales existantes et vous disent leur valeur. Mais je voulais voir si elles avaient changé, alors j'ai récupéré les anciens volumes des manuels de physique. Je suis allé à la bibliothèque du bureau des brevets ici à Londres, et c'est le seul endroit où j'ai pu trouver ces vieux volumes. Normalement, quand les nouveaux volumes sortent, ils jettent les anciens. Quand j'ai fait ça, j'ai trouvé que la vitesse de la lumière a chuté entre 1928 et 1945 d'environ 20 kilomètres par seconde. Une chute énorme, parce qu'elles sont données avec des erreurs à chaque décimale ! Pourtant, partout dans le monde, elle a chuté, et ils ont tous obtenu des valeurs très similaires les unes aux autres avec des erreurs minuscules. Et puis en 1945, c'est encore remonté. Les gens ont recommencé à obtenir des valeurs très similaires.

J'étais très intrigué par cette situation, mais je n'arrivais pas à la comprendre. Je suis donc allé voir le chef de la métrologie au National Physical Laboratory à Teddington, la métrologie est la science dans laquelle les gens mesurent les constantes. Je lui ai demandé ce qu'il pensait de cette baisse de la vitesse de la lumière entre 1928 et 1945. Et il m'a répondu : *"Oh, mon Dieu, vous avez découvert l'épisode le plus embarrassant de l'histoire de la science"*. Alors j'ai dit : *"Est-ce que la vitesse de la lumière a vraiment pu chuter ? Et cela n'aurait-il pas des implications étonnantes si c'est le cas ?"* Il a dit : *"Non, non, bien sûr, elle ne peut pas avoir baissé, c'est une constante"*. Alors comment expliquez-vous que tout le monde ait trouvé qu'elle allait beaucoup plus lentement pendant cette période ? Est-ce parce qu'ils falsifiaient leurs résultats pour obtenir ce qu'ils pensaient que les autres devaient obtenir et tout cela a été produit par l'esprit des physiciens ? Il a dit *"Nous n'aimons pas utiliser le mot 'truquer'"*. Je lui ai demandé : *"Que préférez-vous ?"* Il a répondu : *"Eh bien, nous préférons l'appeler phase de verrouillage intellectuel"*. Je lui ai dit : *"Si cela se produisait, comment pouvons-nous dire que cela ne se produit pas aujourd'hui ? Et que les valeurs actuelles ne sont pas produites par une phase de verrouillage intellectuel ?"* Il a dit : *"Nous savons que ce n'est pas le cas"*. J'ai dit : *"Comment le savons-nous ?"* Il a dit : *"Eh bien, nous avons résolu le problème"*. Et j'ai dit : *"Et comment ?"* *"Eh bien, nous avons fixé la vitesse de la lumière, par définition en 1972."* *"Donc ça pourrait encore changer ?"* *"Oui, mais nous ne le saurons"*

jamais parce que nous avons défini le mètre en fonction de la vitesse de la lumière, les unités changeraient donc avec elle." Il avait l'air très heureux d'avoir résolu ce problème !

Mais je lui ai demandé "Qu'en est-il du G ?" la constante gravitationnelle connue dans le domaine sous le nom de G, écrite avec un G majuscule, la constante gravitationnelle universelle. Elle a varié de plus de 1,3% ces dernières années. Elle semble varier d'un endroit à l'autre et d'un moment à l'autre. Et il a dit : "Oh, eh bien, ce ne sont que des erreurs". Et malheureusement, il y a des erreurs assez grandes avec le G. Alors je me suis dit : "Et si c'était vraiment en train de changer ? Je veux dire, peut-être que ça change vraiment." Puis j'ai regardé comment ils font, ils la mesurent en fait dans différents laboratoires, ils obtiennent différentes valeurs en fonction des jours, et ils font la moyenne. Et d'autres laboratoires dans le monde font de même et ils obtiennent généralement une moyenne assez différente. Ensuite, le Comité international de métrologie se réunit tous les 10 ans environ et fait la moyenne des laboratoires du monde entier pour donner la valeur G.

Mais si G fluctuait réellement ? Et s'il changeait ? Il est en effet déjà prouvé qu'il change tout au long de la journée et tout au long de l'année. Et si la Terre, en se déplaçant dans l'environnement galactique, traversait des zones de matière noire ou d'autres facteurs environnementaux susceptibles de le modifier ? Peut-être qu'ils changent tous ensemble. Et si ces erreurs montaient ensemble et descendaient ensemble ? Depuis plus de 10 ans, j'essaie de persuader les métrologues d'examiner les données brutes. En fait, j'essaie maintenant de les persuader de les mettre en ligne sur internet, avec les dates et les mesures réelles, et de voir s'il existe une corrélation entre elles, si elles sont toutes en hausse à un moment donné ou en baisse à un autre. Si c'est le cas, ils pourraient fluctuer ensemble et cela nous dirait quelque chose de très, très intéressant. Mais personne ne l'a fait, ils ne l'ont pas fait parce que : G est une constante. Il n'y a aucun intérêt à chercher des changements. Voici un exemple très simple où une hypothèse dogmatique inhibe la recherche. Pour ma part, je pense que les constantes peuvent varier assez considérablement, dans leurs limites, mais elles peuvent toutes varier. Et je pense qu'un jour viendra où des revues scientifiques comme Nature publieront un rapport hebdomadaire sur les constantes, comme les rapports de la bourse et les journaux, vous savez : cette semaine, le G a légèrement augmenté, la charge sur l'électron a diminué, la vitesse de la lumière est restée stable, et ainsi de suite... c'est un domaine, juste un des domaines où je pense qu'une pensée moins dogmatique pourrait ouvrir les choses.

L'un des plus grands domaines est la nature de l'esprit. C'est le problème le plus irrésolu, la science ne peut simplement pas gérer le fait que nous sommes conscients, et elle ne peut pas gérer le fait que nos pensées ne semblent pas être à l'intérieur de nos cerveaux. Nos expériences ne semblent pas toutes être dans notre cerveau. Votre image avec moi maintenant, ne semble pas être à l'intérieur de votre cerveau. Pourtant, le point de vue officiel est qu'il y a un petit Rupert quelque part dans votre tête, et que tout le reste dans cette pièce est dans votre tête, votre expérience est à l'intérieur de votre cerveau. Je suggère qu'en fait la vision implique une projection d'images vers l'extérieur, ce que vous voyez est dans votre esprit, mais pas dans votre tête. Nos esprits sont étendus au-delà de notre cerveau dans l'acte le plus simple qu'est la perception. Je pense que nous projetons les images que nous voyons et ces images, touchent ce que nous regardons. Si je vous regarde de votre dos, sans que vous sachiez que je suis là, cela vous affecterait-il ? Pouvez-vous sentir mon regard ? Il existe de nombreuses preuves que les gens peuvent avoir le sentiment d'être dévisagés, ce qui est une expérience extrêmement courante et des recherches expérimentales récentes suggèrent que c'est réel. Les animaux semblent l'avoir aussi. Je pense que cela a probablement évolué dans le contexte des relations entre prédateurs et proies, les animaux proies qui pouvaient sentir le regard d'un prédateur survivaient mieux que ceux qui ne le pouvaient pas. Cela conduirait à une toute nouvelle façon de penser les relations écologiques entre prédateurs et proies, ainsi qu'à l'étendue de nos esprits.

Si nous regardons des étoiles lointaines, je pense que nos esprits s'étendent en quelque sorte pour toucher ces étoiles et s'étendent littéralement sur des distances astronomiques différentes. Ils ne sont pas seulement dans nos têtes. Il peut sembler étonnant que ce sujet fasse l'objet d'un débat au XXI^e siècle. Nous en savons si peu sur notre propre esprit que la question de savoir où se trouvent les images dans notre tête est actuellement un sujet de débat brûlant dans les études sur la conscience. Je n'ai pas le temps de m'attarder sur d'autres de ces dogmes, mais chacun d'entre eux est discutable, lorsqu'on le remet en question de nouvelles formes de recherche, de nouvelles possibilités s'ouvrent et je pense que si nous remettons en question ces dogmes qui ont retenu la science si longtemps, la science connaîtra une nouvelle floraison, une renaissance. Je suis totalement convaincu de l'importance de la science, j'ai passé toute ma vie à faire de la recherche scientifique, toute ma carrière, mais je pense qu'en dépassant ces dogmes, elle peut être régénérée une fois de plus, elle peut devenir intéressante et, je l'espère, source de vie. Je vous remercie.

« Le jour où la science commencera à étudier les phénomènes non-physiques, elle fera plus de progrès en une décennie qu'en tous les siècles de son existence. » Nikola Tesla