

Questions de repérage – Question 1

Les femmes, les jeunes, les classes moyennes et les non pratiquants sont plus enclins à déclarer des croyances dans les para-sciences. Quelle explication peut-être retenue ?

Les femmes, les jeunes, les classes moyennes, les non pratiquants déclarent plus fréquemment croire aux phénomènes évoqués ici. Quelle logique commune entre ces sous-groupes et donc quelle explication retenir ? Peut-être tout simplement la relative difficulté de maîtriser son avenir. (*Les Français et les para-sciences DANIEL BOY*)

Questions de repérage – Question 2

Que désigne en Sciences Humaines « l'effet Barnum » ?

Des expériences ont en effet montré que le pouvoir persuasif de déclarations vagues et générales est supérieur aux descriptions appropriées faites par des psychologues de métier : c'est l'« effet Barnum » des sciences humaines. (*Devenez sorcier, devenez savants GEORGES CHARPAK, HENRI BROCH*)

Questions de repérage – Question 3

Quels sont les deux principes qui permettent de définir « la pensée magique » ?

La pensée magique a pu être définie par deux « principes » la contagion et la similitude. Le principe de contagion se résume par la formule *once in contact, always in contact*. Le contact avec un objet réputé impur transmet au sujet cette impureté, dont il ne pourra plus s'affranchir que par le recours à un ou des rituels de purification. Le principe de similitude, de son côté, repose sur l'idée que « l'image égale l'objet ». À de multiples occasions, dans toutes les sociétés, on observe la permanence de ces deux principes de pensée magique. (*Alimentation et "pensée magique" CLAUDE FISCHLER*)

Questions de repérage – Question 4

Quelles sont les deux faces du mythe du savant ?

Tout le monde a appris à l'école primaire que Louis Pasteur avait inventé le vaccin contre la rage, que Pierre et Marie Curie s'étaient dévoués corps et âme à la recherche de la vérité scientifique. Cette image du savant désintéressé, dévoué au bien commun, constitue l'un des mythes qui soutient l'activité scientifique. Mais ce mythe comme c'est souvent le cas, est à double face. Ce que nous enseigne l'histoire, la fiction le contredit : les savants du cinéma ou de la littérature sont souvent des monstres qui trahissent l'idéal scientifique en recherchant le pouvoir à travers quelque invention maléfique. Le mythe était ainsi constitué de deux faces, l'une positive, l'autre négative. Mais ces deux représentations symboliques de la science n'avaient pas la même valeur puisque « le savant dévoué » était supposé représenter le réel, un être de chair et de sang, tandis que les professeurs Frankenstein étaient indexés comme des êtres de fiction. (*Chercheurs dévoués et savants fous DANIEL BOY*)

Questions d'analyse - Question 5

En 1964, la Ohmi Railway Compagny informa ses 700 chauffeurs des jours critiques de leurs biorythmes. Comment expliquer la chute de 50% des taux d'accidents constatée la première année ?

C'est le phénomène dit de self-fulfilling prophecy, ou « prophétie auto-réalisatrice ». Une personne qui est persuadée qu'elle sera de mauvaise humeur tout au long de la journée sera effectivement de mauvaise humeur. A l'inverse, mais toujours avec le même résultat, la diminution des accidents chez les personnes inquiètes au moment des phases négatives ou critiques de leurs biorythmes s'explique aisément par un comportement prudent. Un phénomène semblable a été observé chez les automobilistes qui possèdent une médaille de saint Christophe : ils ont significativement moins d'accidents que les autres... parce qu'ils sont significativement plus prudents ! La force des biorythmes, comme celle de la superstition, est de fournir une « boussole magique » pour naviguer au mieux parmi les bonheurs et les malheurs de la vie quotidienne. (*Biorythmes JEAN-BRUNO RENARD*)

Questions d'analyse - Question 6

Quelle est l'ambition partagée par la magie et la science ?

Nos physiciens et nos biologistes, bien qu'ils soient beaucoup plus méthodiques et beaucoup plus efficaces, n'ont-ils pas repris à leur compte les ambitions scientifiques et techniques des magiciens ? Pourquoi ? Tout simplement parce que les hommes, grâce à elles, vivraient mieux : non seulement ils pourraient soigner leurs maux physiques, mais il aménageraient une société meilleure. Rendre scientifique une entreprise qui vise à accroître le pouvoir de l'homme sur la nature. (*La revanche des sorcières* PIERRE THUILLIER)

Questions d'analyse - Question 7

Quelle est la morale de l'histoire de Gai LURON ? Quel mécanisme psychologique illustre-t-elle ?

Morale :

Même si elles sont dénuées de sens, chacun veut croire aux prophéties le concernant et les interprète selon un contexte personnel qui donne une signification à ces prophéties.

Mécanisme :

L'effet puits explique, dans une large mesure, le succès des horoscopes. « Vous faites parfois partie des forts » : creuse et telle quelle, dénuée de sens, cette phrase sera néanmoins acceptée comme foncièrement vraie dans un horoscope car le lecteur - chaque lecteur - l'interprétera de lui-même dans le contexte qui lui donne une signification, « je suis fort en anglais », « je suis fort en bricolage », « je suis musculairement fort », « je suis... » Sans compter qu'il existe quelques règles élémentaires à suivre pour augmenter la réceptivité. Par exemple, ne pas dire aux gens ce que l'on sait - ou pense savoir - de vrai à leur sujet, mais leur dire ce qu'ils voudraient qui soit vrai à leur sujet ! (*Devenez sorcier, devenez savant* GEORGES CHARPAK, HENRI BROCH)

Ainsi, le fait de croire à l'avance que l'on va se trouver dans un bon ou dans un mauvais jour peut entraîner chez un individu des conduites de succès ou d'échec, dont le résultat servira surtout à confirmer sa propre croyance : c'est le phénomène dit de self-fulfilling prophecy, ou « prophétie auto-réalisatrice ». (*L'apparence de la science* JEAN-BRUNO RENARD)

Questions d'analyse - Question 8

Comment les para-sciences s'efforcent-elles d'accéder au statut de science ?

C'est alors qu'intervient la prétention du paranormal à accéder au rang de science. Il lui faut en effet se porter sur le terrain déjà très balisé de la physique elle-même qui, a priori, ne les reconnaît pas, et même les nie. Il lui faut en même temps proposer une explication "théorique" de ces "faits" qui puisse être crédible. Ici encore, c'est la physique qui constituera la principale instance de référence, et les partisans des parasciences en proposeront une modification pour ménager une place à des actions psychophysiques. Ils chercheront donc dans la physique le défaut de cuirasse, par où pourraient s'insérer, selon eux, de telles actions.

Les parasciences se veulent des sciences à part entière. Examinons cette prétention sous trois aspects : celui des faits, de la méthode et de l'objet. Les faits relatifs aux parasciences, qui sont la plupart du temps des faits reproductibles, dépendent de conditions à la fois physiques et psychiques. Leur appréciation, à la faveur de protocoles de contrôle, reste subjective, et ils ne sont jamais indiscutables - pour les trouver tels, il apparaît qu'il faut "avoir la foi". Ils sont donnés à saisir à travers des témoignages sur des expériences subjectives et singulières, et non par manifestation directe, constatable universellement. Même quand il s'agit de les tester par des effets physiques la mise en évidence de ces derniers ne peut jamais être séparée de leur aspect psychique. Quand on demande aux physiciens de cautionner l'existence de ces faits, ils sont en général parfaitement incompetents sur cet aspect psychique : leur éventuelle tendance réductionniste des phénomènes à la seule physique les rend, d'une certaine manière, aveugles et les met d'ailleurs à la merci du premier illusionniste venu. La méthode est de toute évidence en recherche d'elle-même entre l'appel à la psychologie et l'appel à la physique, sans avoir réussi même à épurer la complexité qui enrobe le donné "factuel" comme le font au contraire, des sciences où le singulier et le subjectif imprègnent le donné, notamment l'anthropologie, par sa prise en compte de la participation de l'observateur et par les méthodes propres qu'elle a su développer.

Quant à l'objet, à savoir l'ensemble des phénomènes paranormaux, il n'est pas clairement défini, sinon de manière négative : les phénomènes dont il est question sont censés se marquer par des effets physiques mais sont incompatibles avec les explications physiques que l'on pourrait en donner avec la physique que nous connaissons. On voit combien sont liés, dans cette recherche de scientificité des parasciences, les faits, la méthode et l'objet, au point de former, dans les procédures telles qu'elles ont été proposées, un véritable cercle vicieux. Au lieu de reposer au départ sur des faits irrécusables, constatables par tous, l'argumentation des promoteurs des parasciences s'efforce de faire admettre que de tels faits sont possibles à condition d'accepter une interprétation très particulière d'une théorie physique ou d'une autre - la mécanique quantique étant celle qui est mise le plus souvent à contribution, sous couvert de ses "interprétations" nécessaires. Certaines de ces interprétations font intervenir l'interaction "objet-sujet", mais d'une manière qui ne se ramène pas, sans de graves distorsions, à une simple action physique entre les deux. (*Homo scientificus Le crépuscule des magiciens MICHEL PATY*)

Questions de titre et de plan – Question 9

Donnez un titre au dossier de textes.

Le titre doit évoquer le contenu du Dossier de Textes.

Il peut le faire de manière concrète (titre informatif) ou de manière plus imagée (titre accrocheur) mais aura intérêt à reprendre la problématique proposée (voir la question de synthèse).

Questions de titre et de plan – Question 10

Construisez un plan du dossier de textes.

L'espace prévu suggère un plan détaillé.

Les titres de chacune des parties annoncées, et éventuellement des sous parties, doivent être rédigés.

Plan type :

- La place des parasciences dans notre société
Document 1 : SEUL 4,3% DES FRANÇAIS NE CROIENT EN RIEN !
Document 2 : LES NOUVEAUX SORCIERS
Document 3 : LA REVANCHE DES SORCIERES
- Les enjeux partagés des sciences et des parasciences
Document 4 : CE QUE LES CROYANCES ONT A NOUS DIRE
Document 5 : MADAME IRMA
Document 6 : LES FRANÇAIS ET LES PARA-SCIENCES
Document 7 : DEVENEZ SORCIER DEVENEZ SAVANTS
Document 8 : LA PHYSIQUE DES MIRACLES
- Les mécanismes mentaux en jeu dans la croyance aux parasciences
Document 9 : ALIMENTATION ET "PENSÉE MAGIQUE"
Document 10 : LA PEUR DU LOUP
Document 11 : LES CHINOIS CROIENT QUE...
Document 12 : BIORYTHMES
- Le rôle des parasciences dans la société contemporaine
Document 13 : LE MAÎTRE DE L'ILLUSION
Document 14 : HOMO SCIENTIFICUS
Document 15 : CHERCHEURS DEVOUES ET SAVANTS FOUS
Document 16 : LA LANGUE D'EINSTEIN
Document 17 : MYTHOLOGIE
Document 18 : LA FACE REVEE DE LA MODERNITE

*Paul Valéry, dans **Tel quel**, n'a pas hésité à écrire que la science n'était rien d'autre que « l'ensemble des recettes qui réussissent toujours ». Les parasciences sont-elles seulement « des sciences dont les recettes échouent toujours » ? Quelles sont les fonctions qu'elles exercent dans le contexte social et culturel actuel ?*

Introduction

L'histoire des sciences permet de démontrer la relativité de nos jugements quant à ce qui est possible et ce qui est impossible. Parfois, elle a montré la validité de ce que condamnait la tradition intellectuelle dominante. Mais si l'on met de côté la question, ouverte, du possible et de l'impossible, on peut se demander quels sont les problèmes que différentes « parasciences » posent aux pratiques scientifiques contemporaines. Il ne s'agit donc pas simplement de critiquer une « fausse science », mais aussi de comprendre à quels besoins répond une parascience. (GEORGES CHARPAK, HENRI BROCH, 2002)

Sciences et parasciences, des enjeux partagés ?

Pour qualifier de "scientifique" une théorie, on doit pouvoir réaliser des expériences pour la confirmer ou l'infirmer. Aucune expérience, par exemple, ne pourrait venir contredire l'hypothèse que « Les extraterrestres » existent. Une assertion, irréfutable, peut être vraie; elle n'est pas pour autant scientifique. L'ambition des parasciences à se placer sur le terrain de la science doit être examinée sous plusieurs aspects : Celui des faits, de l'interprétation et de la méthode.

La question est d'abord celle de la preuve. L'existence du phénomène ou de l'objet mis en cause n'est en général pas clairement défini, il revêt un caractère imprévisible, ne laisse aucune trace.

Mais la question dominante de l'analyse scientifique posée à ces phénomènes « paranormaux » est celle de l'interprétation partisane des croyants en la parascience, à laquelle il convient de résister en y opposant la méthode scientifique. Celle-ci conclut le plus souvent à la fraude ou à l'artefact involontaire.

Les mécanismes mentaux en jeu dans la croyance aux parasciences

Faut-il condamner pour autant l'attrait de certains pour tout ce qui relève du paranormal ? Sans doute pas. Tous, nous pouvons avoir été séduits, par ces histoires étranges. Néanmoins, il faut se garder de tout mélanger sous peine de tout déprécier. D'ailleurs, plusieurs phénomènes psychologiques peuvent expliquer le succès des parasciences : l'effet puits, l'effet Barnum, les prophéties auto-réalisatrices.

Dans ces conditions, comment expliquer le succès des parasciences sinon par la croyance ?

Les parasciences ont-elles un rôle à jouer dans la société contemporaine ?

Il serait faux de penser que le développement récent des parasciences s'est fait en opposition à l'institution scientifique. S'il est vrai que certains « croient » plus que d'autres, l'imaginaire qui sous-tend ces multiples croyances n'est « ni moderne, ni archaïque », « Il est une fonction essentielle de l'existence individuelle et de la vie en société ». L'imaginaire crée du lien social, Il est vecteur de changement, Il est enfin un moyen de concevoir son avenir et de porter un projet, de rêver une vie meilleure (PHILIPPE CABIN, 1999.)