

La méthode scientifique et ce qu'elle n'est pas

Par Benjamin LISAN (le 22/06/2014).

Dans le texte qui suit, je vais tenter de vous initier à la pensée critique et tenter d'apprendre à savoir discerner ce qu'est ou non la pensée scientifique et ce que sont les pseudosciences.

J'ai écrit cette série de textes pour un musulman sincère _ que je considère comme « quelqu'un de bien » _, prénommé Kamel, qui pensait inconsciemment que l'Islam était scientifique ou que certaines thérapies _ désenvoutement, incisiothérapie, miel de jujube etc. _ étaient validées « scientifiquement ».

1. Introduction

Quand nous sommes encore de tous petits enfants, nous avons tendance à croire, sur parole, nos parents, nos enseignants, nos sens, ce que dit la télé, à croire aux contes de fées, aux légendes dorées, au père Noël ...

Puis, au fil du temps, nous rencontrons des personnes fortes habiles à vous tromper, à vous abuser, des escrocs, des pervers, des gourous, ou bien qui peuvent mentir avec une assurance et un aplomb extraordinaires, sans jamais ressentir aucune gêne ou scrupules.

Puis pour certains d'entre nous, nous pouvons avoir le malheur de rencontrer des psychopathes très manipulateurs, ou encore des gourous extrêmement intelligents et charismatiques, persuadés détenir la Vérité absolu, d'être le « messager ou le prophète de Dieu » et pouvant pourtant mettre votre vie en danger.

Combien de fois nous pouvons rencontrer des gens ou des raisonnements vous inspirent confiance et pourtant vous abusent ou vous trahissent. Autant de source de désagrément, de consternation et de malheur, qui vous font être plus méfiant envers le genre humain.

Mais malgré tout, il nous faut beaucoup de temps pour comprendre que le monde extérieur est surtout un monde fait essentiellement d'apparence, de tromperie ... que les faits _ y compris « scientifiques » _ sont rarement comme ils nous apparaissent et tels que nous les interprétons.

Nos expériences et nos connaissances nous conduisent, à la longue, à ne plus faire confiance en tout le monde, à ne plus croire sur parole, y compris les belles histoires relatées par les textes sacrés (la Bible (ou Torah pour les Juifs), le Coran, les textes hindouistes Védiques et Ayurvédiques (Le Veda, les Upanishad, les Aranyaka ...), la Bhagavad-Gita ... , les textes bouddhistes (Canon pāli ...), le Zohar, le Talmud, L'Avesta (textes sacrés de la religion mazdéenne) ...), aussi beaux et aussi édifiants soient-ils. Trop d'entre eux apparaissent, en finale, comme des légendes dorées, surtout s'ils font intervenir l'ascension ou la lévitation divine et miraculeuse de leurs prophètes.

Par ailleurs, vous tombez souvent sur des personnes exaltées, sans aucun recul, fanatiques, possédées par une passion dévorante pour une religion, une philosophie politique ou une idéologie, étant incapables de raisonner avec prudence ou scepticisme.

Tout ce qui est en rapport avec cette idéologie ou cette religion est objet de passion, pour ces personnes.

Il y a chez eux comme un déséquilibre de la passion, du sentiment amoureux. Ils sont enfermés dans la passion excessive, qui les rend aveugles envers cette religion ou cette idéologie.

Souvent ces personnes passent régulièrement de la dépression _ lorsqu'elles ont été déçues, par leur ancienne croyance _ à l'enthousiasme, le plus total et le plus naïf, pour la nouvelle croyance à laquelle ils viennent d'adhérer, et ainsi de suite. Un peu comme si elles souffraient de troubles bipolaires éternels.

Jamais chez elle de modération, de réflexion profonde, de recul, de sérénité calme ... y compris concernant leurs propres raisonnements, emballements, transports et enthousiasmes ...

Combien de fois, nous nous faisons aussi abuser par des personnes paranoïaques, qui tentent de garder en permanence le contrôle sur leurs pensées et leur comportement, qui contrôlent en permanence leur communication.

Combien de fois nous risquons d'être convaincus par des raisonnements paranoïaques, par des pensées en apparence extrêmement cohérentes, intelligentes, mais qui à la longue dérivent, déraillent ... qui vous font, sans

cesse, plonger dans les *théories du complot*, qui vous inventent sans cesse des « ennemies », des objets de haines, des boucs émissaires, qu'ils soient les homosexuels, les tziganes, les juifs, les chrétiens, les musulmans, les bouddhistes, les hindouistes, les francs-maçons, le « gouvernement » ...

Combien de fois, nous rencontrons des personnes, avec la « *foi du charbonnier* » ou ayant l'*esprit du mouton de Panurge*, pensant que quelque chose doit être vrai ... simplement parce que tout le monde y croit (argument *ad populum*).

Par exemple, si tout le monde croit que la Terre est plate, que la Terre est au centre de l'univers, que Jésus a marché sur les eaux, que Mahomet a voyagé physiquement, de nuit, à travers les cieus (ascension), de la mosquée al-Haram, à la Mecque, à la mosquée al-Aqsa, à Jérusalem, que les Sept Dormants d'Éphèse auraient dormis dans une caverne pendant une très longue durée (309 ans), que Bouddha a lévité au-dessus d'une rivière pour pouvoir la traverser, que plus d'un milliard d'êtres humains sont chrétiens ou sont musulmans, que tout le monde croit que Jésus, Mahomet, Bouddha, Marx, Mao, Hitler détiennent la vérité, c'est que cela doit être certainement vrai ou que cette dernière majorité de ces croyants doivent être dans la Vérité, avec un grand V.

Tout le monde pense. Penser est dans notre nature. Le fait que nous pensons prouve que nous existons (c'est le « *Cogito ergo sum* », « *je pense donc je suis* » de Descartes). Mais beaucoup de nos pensées, laissées à elles-mêmes, manquent d'objectivité et sont déformées, partiales, non informées ou simplement préconçues. Le manque d'objectivité, de prudence, est souvent, pour nous, coûteuse, en argent et en qualité de vie.

Combien de patients souffrant de maladies chroniques invalidantes ou de maladies graves (cancers ...) préfèrent souvent croire ou se raccrocher, sans esprit critique, à l'espoir des panacées universelles, aux thérapies miracles, qui fera cesser instantanément leur calvaire, sans se rendre compte qu'ils se font délester au passage de milliers d'euros, par des charlatans sans scrupules, ou qu'en suivant des gourous, exerçant illégalement la médecine et leur prescrivant des thérapies dangereuses (les incitant, quand ils souffrent de cancers, à abandonner leurs traitements anticancéreux), ces derniers peuvent mettre en danger leur vie.

Combien de fois l'on voit des malades se focaliser sur une seule thérapie, perçue par eux comme la panacée universelle, que cela soit avec la réflexologie, l'iridologie, l'urinothérapie, l'incisiothérapie (ou Hijama), les saignées, le jeûne poussée ... simplement parce qu'elle a été prescrite par un gourou, le shaman, le prêtre, le pasteur, le révérent, le rabbin, l'imam, le prophète, les compagnons du Prophète etc. etc. ...

Même si une thérapie pourrait avoir des effets utiles ou une certaine efficacité, il faut raison garder, ne pas tout prendre pour argent comptant, ne jamais oublier que l'effet placebo peut intervenir au sein de ces thérapies (Source : a) *Effet placebo*, https://fr.wikipedia.org/wiki/Effet_placebo , *Placebo (pharmacologie)*, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Placebo_\(pharmacologie\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Placebo_(pharmacologie))).

Et que seuls des investigations scientifiques très poussées peuvent cerner les vrais effets physiologiques de telles ou telles thérapies (alternatives ou non) ...

En plus à la longue, nous nous apercevons que nous nous abusons nous-mêmes, quand nous nous enthousiasmons trop vite, par une intuition ou un raisonnement habile ou par des simplifications « miracles », qui sur le moment nous paraissent géniaux. Or le monde est extraordinairement complexe et ne peut être réduit ou résumé, le plus souvent, à des raisonnements simplificateurs ou à des modèles très (trop) simples.

Faire preuve de pensée critique, c'est utiliser sa raison pour évaluer le bien-fondé d'un point de vue (dans la vie de tous les jours), d'une affirmation (même partagée universellement) ou d'une conclusion.

Appliquer la pensée critique consiste à ne pas tout prendre pour du « cash ». Ça consiste plutôt à évaluer le plus objectivement possible la qualité des preuves qui appuient un énoncé ou affirmation.

Avoir *foi du charbonnier*, avoir une confiance totale dans une religion, une idéologie, dans un gourou, un prophète, un philosophe et ses enseignements, c'est peut-être très beau ou admirable, mais n'est-ce pas aussi une forme de paresse intellectuelle, une démarche intérieure nous poussant à remplacer nos doutes, nos malaises intérieurs ou bien une réalité dure et insoutenable, par des certitudes agréables, mais aveuglantes, pour ne plus avoir à souffrir ou risquer de perdre espoir. Mais cette façon de penser comporte le risque que si l'on se trompe, ... la désillusion, qui s'en suivra, sera encore plus terrible et douloureuse à vivre.

2. La méthode scientifique

Voici un certain nombre de règles qui sous-tendent la démarche *critique* de la **méthode scientifique** :

- Remettez l’Autorité en question.
- Une hypothèse n’est pas vraie, simplement parce que quelqu’un l’affirme, y compris moi.
- Pensez par vous-même.
- Remettez-vous en question.
- Ne croyez pas en une théorie, uniquement parce qu’elle vous séduit.
- Croire n'est pas détenir la vérité.
- Confrontez les idées aux preuves établies, grâce à l’observation et à l’expérimentation.
- Si une hypothèse privilégiée échoue à un test bien conçu, c'est qu'elle est fausse. Passez à autre chose.
- Si vous n’avez rien de tangible, réservez votre jugement.
- N’oubliez pas que vous faites peut-être fausse route. Les meilleurs scientifiques, eux-mêmes, se sont trompés sur certains sujets.

1. Remettez l’Autorité en question.

C’est exactement ce que conseillait [Alhazen](#) [Ibn al-Haytham] quand il écrivait « *Celui qui cherche la vérité n'est pas celui qui étudie les écrits des anciens et qui, suivant sa disposition naturelle, place sa confiance en eux, mais plutôt celui qui doute d'eux et qui conteste ce qu'il reçoit d'eux, celui qui se soumet à la discussion et à la démonstration, et non aux dires d'un être humain dont la nature présente toutes sortes d'imperfections et de carences.* » (in son « *Traité d’optique* »).

Les freins historiques à l’éveil de la pensée scientifique sont souvent l’influence sociale ou la pression sociale (+), qu’exerce une société, à un moment donnée, sur les penseurs « scientifiques » (ou non), issus de cette société, voire rémunérés par cette société (quand ils sont rémunérés, sponsorisés, par un petit nombre de « puissants » (tel le prince, le roi, le calife), il y a le risque le penseur soit soumis à un conflit d’intérêt (ce fut le cas pour [Alhazen](#) [Ibn al-Haytham], pour Averroès [Ibn Rush], Galilée ... Souvent le « mécénat » des penseurs, par les hommes de pouvoir, n’est pas désintéressé, pour ces derniers. Ils veulent souvent en tirer gloire et prestige).

On distingue classiquement trois types d’influence sociale (+) : le conformisme (c’est se conformer à l’opinion de la majorité), la **soumission à l’autorité**, l’innovation (la fascination pour tout ce qui est nouveau, sans aucun esprit critique _ cette influence est plus forte dans nos sociétés modernes, que dans les sociétés traditionnelles).

(+) L’influence sociale est l’influence exercée par un groupe sur chacun de ses membres aboutissant à lui imposer ses normes dominantes en matière d’attitude et de comportement.

Les mécanismes de soumission à l’autorité

Il est souvent plus rassurant de se **soumettre à l’Autorité** (même injuste ou fausse) _ ou à **principe d’autorité** _ que de la remettre en cause (même avec honnêteté, modération, humilité).

Remettre l’autorité en question demande du courage [intellectuel], parce qu’elle n’est pas sans risque (cas a) d’Averroès (exilé), b) de Giordano Bruno (condamné au bûcher, par l’inquisition romaine), c) de Galilée (placé en résidence surveillée par l’Autorité Catholique Romaine, après son procès, d) Nikolai Vavilov, un botaniste et généticien russe, condamné à mort et mort en prison, en 1943, de sous-alimentation, pour avoir défendu la génétique, et s’être opposé à la doctrine officielle du [lyssenkisme](#) et donc à Staline. ...).

L’expérience, menée, par Stanley Milgram, un psychologue sociologue américain, en 1964, montre à quel point il est facile de soumettre à l’autorité, la majorité (65%) des individus participant à cette expérience. Il suffit de convaincre ces derniers que la personne qui les soumettent à [qui leur impose] des ordres impératifs et répétitifs, représente « l’autorité supérieure ».

La peur et le manque de courage sont souvent à l’origine de ces attitudes de soumission [ou de démission de la pensée ou de l’esprit critique].

En plus, la plupart des pouvoirs en place cherchent à favoriser les doctrines faisant accepter aux populations leur soumission.

Par exemple, en Chine, les trois principes du Confucianisme _ l’homme, l’ordre et la tradition _ prône le respect de toute autorité (les anciens, ce qui a conduit progressivement à un culte des ancêtres, respect des dirigeants dont

l'Empereur, etc.). Idem, durant la Rome antique, où le culte de l'Empereur (sous la forme d'une divinité) était favorisé par le pouvoir (culte contre le quel s'est opposé les chrétiens).

(Tous les pouvoirs [non démocratiques] ont toujours peurs des idées qui pourraient remettre en cause leur autorité _ Idées coperniciennes face aux autorités catholiques, idées d'Averroès face au Calife ...).

Le principe d'autorité ou argument d'autorité :

Ce principe consiste à affirmer que tel argument _ telle hypothèse, telle pratique, telle technique ... _ est vrai(e) ou efficace parce que :

- 1) Le penseur, le scientifique, qui le/la défend(ent) sont des personnes ayant une « **autorité incontestable** », dans ou pour le domaine donné, ou qu'elles sont **prestigieuses** (ou bénéficie d'un certain prestige).
- 2) Telle pratique, telle technique est/sont pratiquée(s) depuis des millénaires (argument de la tradition _ un argument qui est encore à l').
- 3) Telle pratique, telle technique est/sont défendue(s) ou expérimentée(s) par des milliers de gens (argument *ad populum*).

Par exemple, l'iridologie fait reposer son efficacité sur l'**argument d'autorité**, que représente souvent sa tradition « multimillénaire ».

Beaucoup de sociétés initiatiques (Rose-Croix etc.) affirment qu'elles détiennent la Vérité, sur le Cosmos et ses mécanismes (ou sur ses théories de l'énergie vibratoire emplissant tout l'univers et dont serait constitué « l'âme » de tout homme), par le fait qu'elles ont reçus leur connaissance des Anciens (d'Hermès trismégiste, de Pythagore etc. ...), d'une tradition « multimillénaire », remontant à l'antiquité, aux sociétés secrètes des thérapeutes égyptiens, aux sociétés secrètes pythagoriciennes, aux sociétés secrètes hermétiques etc. ...), « d'intuitions divines » (rêves, visions, connaissances extra-cérébrales issues des Archives, Chroniques, Mémoires ou Annales akashiques, cachées dans les « arcanes » du Cosmos etc.).

La **théorie géocentrique de Ptolémée** a tenu du 2^e siècle après JC au 17^e siècle, *jusqu'à ce qu'on prouve qu'elle était fausse* (surtout grâce à la contribution de Newton).

Kamel, tu affirmes que « *l'incisiothérapie est une pratique très ancestrale, datant des temps des pharaons. Cette pratique a connu un développement chez les chinois dans leurs recherches concernant la médecine douce* ».

Mais les arguments, auxquels tu as recours, sont des **arguments d'autorité** (ici l'argument est que cette pratique est issue d'une tradition « multi-millénaire »), mais pas des arguments scientifiques.

Ensuite, *tu fais appel* à ce qui semble être *des arguments scientifiques* quand tu affirmes que « *concernant l'incisiothérapie :*

Une étude scientifique a démontré que les écorchures sur la peau entraînent le déclenchement d'un mécanisme physiologique qui stimule le cerveau.

La vitamine D et l'ossification des os sont un bel exemple de la participation de la peau dans des mécanismes physiologiques. ».

Dans ce cas là, il faut citer les références de cette *étude scientifique* : dans quelle revue scientifique, elle est parue.

Et il vaut mieux que cet article soit paru dans des revues scientifiques, connues pour leur rigueur scientifique, comme par exemple :

- Nature, <http://www.nature.com/nature/index.html>
- The Journal of the American Medical Association _ JAMA _ <http://jama.jamanetwork.com/journal.aspx>
- *Scientific American*, ou sa version française « Pour la Science », <http://www.pourlascience.fr/>

Il y en a d'autres.

Leur comité de lecture est particulièrement exigeant, vigilant et vérifie la qualité scientifique des études et expérimentations des articles présentées dans ces revues.

Il est rare que ces revues puissent laisser passer des erreurs scientifiques dans leurs colonnes (il y a l'étude Séralini dans la revue *Food and Chemical Toxicology*. Plus tard, cette revue a retiré cette étude affirmant un lien entre OGM servant à nourrir des rats et cancers de ces mêmes rats, <http://sciences.blogs.liberation.fr/home/2013/12/ogm-l'article-de-g-e-s%C3%A9ralini-r%C3%A9tract%C3%A9.html>).

Il est certain que « *les écorchures sur la peau entraînent le déclenchement d'un mécanisme physiologique qui stimule le cerveau* », ne serait-ce que par *des voies nerveuses particulières* (telles que les **arcs réflexes** ...). La peau est elle-même une interface et une barrière défensive très complexe.

L'incisiothérapie (les saignées) et les ventouses sont été très utilisée par la médecine occidentale (la médecine scolastique médiévale), jusqu'au 19^e siècle, puis ont été progressivement abandonnées (en occident). Il faudrait savoir pourquoi elles ont été progressivement abandonnées (peut-être parce qu'elles reposaient sur des pré-supposés « scientifiques » obsolètes ... non vérifiées scientifiques_ comme la « théorie des flegmes, de la bile et des humeurs [ou des miasmes] » ...). L'incisiothérapie (les saignées), les ventouses sont encore pratiquées dans certains hôpitaux_ les saignées, par les sangsues médicinales, sont pratiquées pour résorber des plaies ou cicatrices boursoufflées pouvant laisser des traces peu esthétiques ...

Vous m'affirmez que « *le jeune poussé est l'idée d'un médecin autrichien, ayant démontré son efficacité (le procédé a été décrit dans un bouquin à lui).* Cette découverte a été admise par le **médecin Hamer** pour le traitement des cancéreux ».

Je suppose que vous parlez du médecin Ryke Geerd Hamer, un ancien médecin, inventeur de la *nouvelle médecine germanique*, prétendant guérir le **cancer**¹, est très controversé. Il a été condamné à 19 mois de prison en **Allemagne** en 1997 pour « exercice illégal de la médecine » et, après s'être réfugié quelque temps en Espagne, à trois ans de prison ferme en 2004 en **France**² (il a bénéficié d'une **libération conditionnelle** en 2006³). (Source : https://fr.wikipedia.org/wiki/Ryke_Geerd_Hamer). Bref, ce médecin Allemand (et non autrichien) n'est pas une référence au niveau du sérieux scientifique.

En effet, en **Autriche**, Olivia Pilhar, 6 ans en 1995, est diagnostiquée avec une **tumeur de Wilms**. Ses parents consultent Hamer qui diagnostique pour sa part l'existence de « plusieurs conflits » et propose un traitement que les parents suivent. La santé de l'enfant se détériore, la tumeur grossit jusqu'à faire 4 kilos, ses chances de survie n'étaient plus évaluées qu'à 10 %⁹. Une cour de justice autrichienne exigea qu'un traitement conventionnel lui soit appliqué, avec chimiothérapie. L'enfant a survécu après ce traitement¹⁰. Ce médecin a aussi soutenu des *thèses antisémites*, prétendant, par exemple, que la **chimiothérapie** et la **morphine** seraient utilisées par une **conspiration juive** dans l'objectif d'un **génocide** de la *population non juive*^{12,13,14}. (Bref, ce médecin a souvent été dans le délire paranoïaque et les thèses « complotistes » ...).

Pour investiguer plus loin sur les affirmations de ce médecin, il faut admettre, il est vrai, que la décision de lui interdire de continuer à pratiquer la médecine soulignait que la cause [de son interdiction] en était la « structure de personnalité particulière » de Hamer qui **ne le rendait [du tout] plus apte à respecter l'éthique de sa profession et à se remettre en cause**, et non pour ses thèses elles-mêmes (ce médecin étant assez paranoïaque). Suite à la mort brutale de son fils Dirk, le Dr Ryke Geerd Hamer avait cherché à savoir si tous les patients atteints de **cancer** n'auraient pas subis, comme lui, auparavant, un **choc psychologique** [à l'origine de son cancer des testicules]. Ce qui me semble être une bonne piste. Personnellement, j'ai connu plusieurs personnes, de mon entourage, ayant développé un cancer (souvent grave) suite à un choc psychique et une grave dépression (mes amies Christine et Geneviève et ma mère) et un bon nombre de médecins l'admettent (et a priori, on pourrait trouver un lien entre les deux. En effet, on sait que les grave dépression peuvent créer un état physiologique immunodéprimé dans le corps, le rendant plus faible face aux maladies, étant pouvant favoriser le développement d'un cancer (Cf. ces articles : <http://dictionnaire.doctissimo.fr/definition-immunodeprime.htm> & <https://fr.wikipedia.org/wiki/Immunod%C3%A9fiance> & un article sur un sujet connexe les cancers immunodéprimés : L'immunodépression et ses complications, <http://www.oncorea.com/Livres/Livre01/Chapitre%203.pdf>. Le premier médecin, qui m'avait suggéré cette idée et qui avait abordé cette hypothèse, était un médecin psychiatre, le Docteur *Henri Kerzan*, en 1984 (il est maintenant décédé d'un cancer. Il fumait beaucoup trop)).

J'irais plus loin en affirmant qu'il faut aussi remettre en cause l'*autorité des « textes sacrés »*.

Je donne un exemple, avec la Bible des juifs et des chrétiens. Pendant longtemps, les juifs et des chrétiens (et certains musulmans) ont majoritairement considérés que tout était vrai dans la Bible (que la Terre et sa « Création » avait 6000 ans, que toutes les espèces vivantes ont été créées d'un seul coup, qu'elles n'évoluaient pas au cours du temps etc. etc.). Pendant des siècles, aux yeux de ses lecteurs, l'inspiration divine et la véracité historique de la Bible ne faisait pas l'ombre d'un doute. Même les archéologues ne cherchaient _ dans un seul sens _ qu'à trouver des données archéologiques pouvant les faits historiques relatés par la Bible.

Au 19° et au début du 20° siècle, les archéologues prenaient trop souvent les récits historiques de la Bible au pied de la lettre.

Or des archéologues ont cherché à vérifier, vraiment scientifiquement, sans a priori aucun, si toutes les données archéologiques vérifiaient les récits rapportés par la Bible.

Le problème de la chronologie biblique était qu'elle soulevait de sérieuses questions [par ses incohérences], dont la moindre n'était pas la fabuleuse longévité d'Abraham, d'Isaac et de Jacob, qui auraient vécu bien au-delà de cent ans.

De nouvelles théories [et données archéologiques] apparurent, qui suggéraient que, contrairement à ce qu'affirme le livre de Josué, la conquête israélite de Canaan ne résultait pas d'une seule campagne militaire, planifiée et systématique. Vers les années 1970, la science finit par changer d'orientation, par remettre en question la relation traditionnelle entre l'objet découvert et le texte biblique.

La Bible (la Torah) apparaissait de plus en plus comme servant d'étendard de bataille, pour les Juifs, dans leur marche vers la « Terre promise » et pour légitimer leur entreprise de conquête guerrière de ce territoire (déjà occupé par d'autres peuples. Tout comme actuellement d'ailleurs).

Et donc, on pouvait se poser légitimement la question si la Bible (et sa composition) n'aurait pas servi politiquement pour justifier les actions, bonnes ou mauvaises, de certains rois ou dirigeants (mégalomanes ou non), comme David, Josuah (ou Josias), Moïse etc. [grâce à l'appel au « sacré »] ... (voir page 26 du livre « *La Bible dévoilée* » [the Bible unearthed], des archéologues israéliens Israël Finkelstein, Neil Asher Silberman, The Free Press, New-York, USA, 2001. Edition Française, Bayard Editions, 2002, puis Gallimard Folio)¹.

Déjà, les études bibliques ont montré que la Bible était truffée de remarques ajoutées, que la Bible avait fait l'objet, au cours des siècles, de retouches, de remaniements, d'améliorations, de la main de scribes et de correcteurs anonymes (page 30 du même livre).

Selon le livre de Israël Finkelstein & Neil Asher Silberman :

Cette œuvre [la Bible] a fait, elle aussi, l'objet de plus d'un remaniement. Certains savants affirment que sa compilation eut lieu pendant l'exil et qu'elle s'inscrivait dans une tentative désespérée de préserver l'histoire, la culture et l'identité de la nation vaincue après la destruction de Jérusalem.

D'autres savants suggèrent que le plus gros de l'histoire deutéronomiste aurait été composé sous le roi Josias, pour servir son idéologie religieuse et ses ambitions territoriales, et qu'elle fut révisée et achevée en exil quelques décennies après (page 34 du même livre).

[Selon eux] Ils démontrent que, pour l'essentiel, le Pentateuque fut une création de la monarchie tardive, destinée à propager l'idéologie et les besoins du royaume de Juda, et qu'il est, de ce fait, étroitement lié à l'histoire deutéronomiste.

Ils soutiennent les savants qui affirment que l'histoire deutéronomiste fut compilée, en grande partie, *sous le règne de Josias*, afin de servir de fondement idéologique à des ambitions politiques et à des réformes religieuses particulières.

Ils ont montré comment le récit de la Bible a été reconstruit de manière à favoriser la réforme religieuse et les ambitions territoriales du royaume de Juda durant les décennies dramatiques sur lesquelles s'est achevé le VIII^e siècle av. J.-C.

¹ Voir aussi le Film : *La Bible dévoilée*, Production : France 5 SZ Productions / Cabiria Films / ARTE

Documentaire en quatre épisodes d'une série intitulée *La Bible dévoilée*, fondée sur le livre du même titre d'Israël Finkelstein et Neil Silberman (Bayard, 2002). Il en résultait que l'histoire d'Abraham, censée se passer à l'âge du Bronze, avait été écrite au 7^e siècle avant l'ère chrétienne et contenait des anachronismes, concernant en particulier l'usage du chameau, inexistant au Proche-Orient à l'âge du Bronze.

Selon les déclarations de [Thomas Römer](#), faite lors de la diffusion en Suisse Romande de la même émission, à laquelle il participe : « *Il n'est plus possible de lire et d'appliquer la Bible à la lettre* ».

De nombreux anachronismes, dans la Bible, dont la présence de chameaux à des époques où ils n'auraient pas dû exister (l'archéologie révèle que le dromadaire ne fut pas domestiqué avant la fin du II^e millénaire et qu'il ne commença à être couramment employé comme bête de somme au Proche-Orient que bien après l'an 1000 av. J.-C., bien après le VII^e siècle avant JC), prouve que le souci des chroniqueurs de la Bible n'était pas la préservation d'un compte rendu historique exact.

J'irais encore plus loin, en me basant sur mon expérience des gourous et psychopathes, qui dit que certains prophètes religieux _ Moïse, le roi David, le roi Josuah (ou Josias), Elie, Mahomet etc. ... _ n'étaient pas des **psychopathes**.

Par exemple, de quel droit moral (ou divin) usent :

- **Moïse** pour tuer un soldat égyptien _ justifiant son meurtre par le fait que ce soldat parce qu'il a fouetté un esclave juif _ ou pour tuer tous les juifs s'étant adonnés (ou étant retourné) à l'idolâtrie, sous le Mont Sinaï ou pour tuer les occupants des territoires de la « Terre Promise » (voir les livres « Exodes », « Deutéronome » dans la Bible).
- **David** pour tuer et tromper ... ses propres amis ou son peuples (tout en rédigeant de très beaux psaumes (!)).
- Le prophète Elie pour tuer ses opposants.
- Le roi **Josuah** (ou Josias) pour conquérir, par la guerre et le feu, les territoires des royaumes voisins [soi-disant au nom de Dieu].
- Le prophète **Mahomet** pour tuer ses opposants², pour légitimer a) la guerre de conquête violente [sans se préoccuper des dégâts que cela cause dans l'esprit des victimes³], pour convertir les « infidèles », b) le pillage (ou razzia ou butin de guerre) lors de ses conquêtes guerrière (qu'on peut associer à du vol), le tribu des vaincus afin de pouvoir conserver leur religion (que certains pourrait associer à du racket ... tribu servant financer les guerres et conquêtes futures ...). C'est lui qui a imposé a) la mise à mort des apostats, des athées, b) la responsabilité aux Musulmans, de répandre l'Islam, y compris par la **Guerre Sainte** (donc pas par des techniques de persuasion douce). Et donc, ce précepte justifie la conquête ou prise de Damas (par la guerre), en 634, puis de Jérusalem, en 637, puis de l'Égypte entre 639 et 641, puis du royaume perse en 644 ... Pour moi, Mahomet ne fait pas mieux que les colonisateurs occidentaux du 19^e et 20^e siècle (Jules Ferry, ministre de l'Éducation, justifiait la colonisation française par le fait d'apporter la « civilisation » à des peuples inférieurs _ Algériens, Africains etc. (!)).
- Etc.

² « La suspension de l'immunité permettait donc au Prophète de faire un beau geste ; elle lui permit aussi de se débarrasser de quelques individus particulièrement hais : **il y eut une liste noire** [établie par Mahomet].

Elle contenait le nom de `Abdallâh b. Sa`d b. Abî Sarh, converti, puis apostat ; mais `Othman b. `Affân est son frère de lait ; il l'accompagne chez le Prophète, qui renonce à sa vengeance, mais qui aussitôt après reproche aux assistants de ne point l'avoir tué. « Que ne nous as-tu fait un signe ! — Un prophète ne tue point par signe. » Un beau mot, dont Mohammed aurait pu se souvenir en d'autres circonstances de sa vie. Le rescapé occupa d'ailleurs des fonctions d'État sous Omar et sous `Othmân (⁵⁶⁷).

`Ikrima b Abî Djahl et Çafwân b. Umayya réussissent à fuir et leurs femmes obtiennent ensuite du Prophète leur pardon. Celui-ci s'acharne spécialement contre les poètes, contre les auteurs de vers injurieux et redoutables lancés contre lui. Ainsi `Abdallâh b. Khatal est accusé d'un meurtre stupide et d'apostasie : ce sont ses vers qui le condamnent : des deux chanteuses qui les récitaient, l'une peut s'enfuir, mais l'autre est assassinée (⁵⁶⁸). Les poètes `Abdallâh b. az-Zab`arâ et Hubâira b. Abî Wahb échappent par la fuite : la première fureur apaisée, Mohammed accepte la protection qu'Umm Hânî, sœur de `Ali, a accordée aux deux fugitifs : Ibn az-Zab`ara, après une retraite à Nedirân, revient et se convertit. Ka`b. Zuhâir, encouragé par son frère, vient réciter à Mohammed la qaçida qu'il a composée en son honneur, bânat Sii`âd, et se convertit (⁵³⁹) ». Source : Mahomet, Maurice Gaudefroy-Demombynes, Collection l'évolution de l'humanité, Albin Michel, 1969, page 174.

³ J'ai découvert un fait, en Afrique, illustrant mon propos : la mort [ou l'anniversaire ?] de Mahomet a sauvé l'ethnie *Batombou* (ou *Baatombu*, peuple *Bariba*) d'une guerre, grâce à l'instauration d'une trêve. Ce peuple a sa fête traditionnelle, la fête de la *Gaani*, commémorant cette trêve. En effet, la **Gaani serait le jour commémoratif de l'annistie des musulmans avec les peuples animistes, en général, et les Baatombu, en particulier**. Les musulmans et les Baatombu étaient en guerre les uns contre les autres. Le **jour de l'anniversaire** du Prophète Mahomet, les armes se sont tues et les Baatombu en auraient profité pour s'échapper définitivement de l'emprise de l'Islam. De ce fait, la **Gaani coïncide** toujours avec le **Mulud** ou anniversaire de la naissance du prophète Mahomet. Cette fête a lieu le **12^{ème} jour du 3^{ème} mois de l'année chez les Baatombu**. Elle traduit la joie des populations pour avoir passé un an en bonne santé, pour avoir échappé aux malheurs de l'année écoulée, pour s'être libéré des contingences et des mauvais sorts de l'année. Source : *La Gaani, évènement culturel, Culture Baatonu*, <http://www.culturebaatonu.com/?id=awm&w=66>

Tous ces « prophètes de Dieu », censés communiquer directement avec Dieu ou censés recevoir directement la parole de Dieu, ne seraient-ils pas, en fait, des personnes perturbées ou déséquilibrées, victimes de graves maltraitances, de dévalorisations répétées, d'un statut familial précaire⁴ ⁵, ou de graves carences affectives et obligés de surcompenser une « image de soi » fragile, en s'imaginant alors être des « prophètes de Dieu », confirmés dans leur conviction d'être des « prophètes de Dieu » suite à une mauvaise interprétation de leur part *d'états hypnagogiques*⁶, dont ils sont l'objets ? Ne sont-ils pas, en fait, des « psychopathes » _ c'est-à-dire des personnes victimes de « psychopathologies », dont une des composantes psychiatriques de leur « maladie » serait la dimension « paranoïaque » de leur personnalité _, extrêmement intelligents, bénéficiant de circonstances historiques exceptionnelles⁷ ou d'un constant et exceptionnel sens de l'opportunité politique ?

La science nous empêche de nous berner et de berner les autres. Elle permet de résister à tout fanatisme et à lutter contre l'ignorance. Or les « fanatiques de tout crin » sont en général des personnes profondément incultes, ignorantes, n'ayant souvent que très peu de curiosité intellectuelle (ils se contentent de certitudes rassurantes). (Ce qui est pire est que certains prônent une *haine fervente* contre tel ou tel bouc émissaire).

Note : Pour illustrer mon propos, ce qui me désole encore, c'est souvent l'absence d'esprit critique ou scientifique dans le monde musulman. Je suis frappé par l'étendue des désinformations et manipulations historiques, encore à l'heure actuelle, telle :

- 1) Le fait que l'Islam a donné le droit aux filles de vivre : Or dans le monde arabe préislamique, il y avait des princesses dans le royaume de Mari (dans la péninsule arabique) et l'oasis de Palmyre, en Syrie, avait été dirigée par la reine Zénobie (au II^e siècle après JC).
- 2) Qu'il n'y a pas eu d'autres versions que le Coran (d'Uthmân) : *En fait, s'il n'existe qu'une seule version officielle du Coran (appelée recension othmanienne), c'est parce que le calife 'Uthmân (ou Othman, 644-655) forma une commission de quatre personnes qui travailla sur la base de la recension d'Abû Bakr. A ce noyau primitif vinrent s'ajouter tous les fragments épars qu'il fut possible de trouver. Puis 'Uthmân ordonna la destruction de tous les autres témoins, y compris les omoplates etc. ... datant de l'époque du Prophète.* C'est la seule recension en usage aujourd'hui, et depuis des siècles, puisque *la recension d'Ibn Mas'ûd*

⁴ Selon la tradition, Mahomet a été orphelin [Son père était mort avant même sa naissance. Selon la tradition, Āmina donne naissance à Mahomet à [La Mecque](#) le 12 du mois de [Rabi' al-Awwal](#), pendant l'année de l'éléphant (*'ām al-fīl*) qui, correspond à l'an 571. Elle l'allaita quelques jours puis le confia, selon la coutume, à une nourrice, [Halimah bint Abi Dhuayb \(en\)](#) qui l'éleva jusqu'à l'âge de quatre ans, âge auquel elle le ramène au domicile maternel. En [577](#), elle voyage avec l'enfant à [Médine](#) pour visiter sa famille mais elle meurt sur le chemin de retour vers La Mecque, dans la région d'al-Abwā', non loin de Médine, et est enterrée là-bas, laissant Mahomet orphelin dès l'âge de 6 ans. Il fut dès lors élevé par son grand-père, 'Abd-al-Muttalib, et plus tard, par son oncle paternel, Abû Talib. Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Amina_bint_Wahb & <http://www.sajidine.com/prophete/sa-vie/jeunesse.htm>].

⁵ Moïse a été un enfant abandonné. « Après sa naissance (le 7 [adar](#) selon la tradition¹⁹), sa mère Yokheved cache l'enfant durant trois mois puis l'abandonne dans une corbeille sur le Nil, près de la rive (le 6 [sivan](#)¹⁹). La fille du pharaon (Bithiah — hébreu *Batya* — dans le [midrash](#)), qui se baignait avec des courtisanes, trouve l'enfant et décide de l'adopter (inspirée dans ce geste par l'ange [Gabriel](#), selon le [midrash](#)), bien que soupçonnant immédiatement que l'enfant était hébreu. Elle demande alors à une jeune fille qui observe la scène de lui trouver une nourrice parmi les Hébreux pour l'élever. Cette jeune fille, [Myriam](#), qui est la sœur aînée de Moïse, lui présente sa mère [...] ». Source :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Mo%C3%AFse#Jeunesse_de_Mo.C3.AFse

⁶ « *L'état hypnagogique est un état de conscience à l'occasion duquel peuvent apparaître des troubles sensoriels dont un type d'hallucination particulier : les hallucinations hypnagogiques. Ces hallucinations visuelles ou auditives ont lieu au moment de l'endormissement juste avant la perte de conscience alors même que le sujet a encore accès à ses cinq sens. Ces expériences sont décrites comme étant particulièrement angoissantes par les personnes qui les vivent, car parfois difficilement différenciables de la réalité* ». Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89tat_hypnagogique. Ils surviennent aussi durant la prière (en particulier, lors de prières particulièrement prolongées, voire lors de la rétention prolongée de sa respiration (Note de l'auteur).

⁷ L'empire byzantin de l'empereur Héraclius (empereur byzantin de 610 à 641) et l'empire perse, avaient vécu plusieurs guerres longues, dévastatrices _ Guerre perso-byzantine de 602-628 _ qui avaient laissés ces deux empires exsangues. Ni l'un ni l'autre empire n'eut du reste la chance de refaire ses forces, tous deux devant faire face quelques années plus tard aux attaques des Arabes récemment unis par l'Islam¹³⁰, ce que Howard-Johnston compare à un « *tsunami humain* ». Selon George Liska, « *ce conflit byzantino-perse inutilement prolongé ouvrit la voie à l'Islam* ». Sources : a) http://fr.wikipedia.org/wiki/Guerre_perso-byzantine_de_602-628#Les_cons.C3.A9quences_.C3.A0_long_terme, b) James Howard-Johnston, *East Rome, Sasanian Persia and the End of Antiquity: Historiographical and Historical Studies*, Buntington, Ashgate Publishing, 2006. c) Liska, George (1998), « Projection contra Prediction: Alternative Futures and Options », *Expanding Realism: The Historical Dimension of World Politics*, Lanham, MD: Rowman & Littlefield, <http://books.google.gr/books?id=oaP1JgAACAAJ>

*disparut au 10ème s. Mais finalement, on a retrouvé une autre version (ou recension), lors de l'écroulement pan du mur de la Grande Mosquée de Sana'a au Yemen, en 1972. Ce sont les **manuscrits de Sana'a** retrouvés en 1972 au Yémen qui sont considérés par certains comme la plus ancienne version existante du **Coran**. Le texte est daté des deux premières décennies du **viii^e siècle**¹, certains remontant même à la deuxième moitié du **vii^e siècle**. Ces manuscrits proviennent de 926 Corans². Source : https://fr.wikipedia.org/wiki/Manuscrits_de_Sana'a & https://en.wikipedia.org/wiki/Sana'a_manuscript).*

2. Une hypothèse n'est pas vraie, simplement parce que quelqu'un l'affirme, y compris moi, vous.

Nous revenons de nouveau au « principe d'autorité », que tout bon scientifique doit remettre en cause.

3. Pensez par vous-même.

Évitez de s'en remettre à l'autorité (au texte sacré, à l'autorité religieuse ...).

Celui qui veut suivre démarche scientifique, il doit se prendre la main pour raisonner par lui-même et ne pas s'en remettre à des « béquilles mentales » ou à des « prêt-à-penser » idéologiques (à l'image des « prêt-à-porter » vestimentaires).

4. Remettez-vous en question.

C'est un précepte qui n'est pas facile à suivre. Car involontairement, nous sommes tous persuadés d'avoir raison ou de détenir la Vérité avec un grand V (même à notre tout petit niveau).

Cette conviction est d'autant plus aveuglante que notre narcissisme est fort ou que notre mégalomanie est puissante, que notre confiance en nous-mêmes et nos convictions est absolue, comme chez certains dictateurs, psychopathes et sociopathes, gourous et autres prophètes.

A l'inverse de personnes, le scientifique doit être humble et doit savoir remettre en cause ses propres convictions et idées, toutes séduisantes sont-elles.

Par exemple, moi-même, par mes croyances religieuses, par ma certitude orgueilleuse d'avoir raison, je tombe facilement dans ce piège.

Par exemple, par mon conditionnement durant mon enfance _ j'ai été aux cours de catéchisme, j'ai été scout ... _ j'ai été conditionné à croire que ma religion, le christianisme, était supérieure aux autres religions, en particulier à l'Islam.

Durant, tous le moyen-âge occidental, les autorités ecclésiastiques ont fait une « propagande » auprès de leurs ouailles, pour démontrer que Mahomet était un imposteur, envoyé par le diable _ propagande qu'on trouve encore dans des sculptures de certains chapiteaux d'églises. Elles ont aussi décrit toutes les atrocités commises par les musulmans (être fourbes, cruels, barbares ...), pour justifier l'appel à la guerre sainte.

Or il n'est pas facile de se débarrasser de ce genre de puissants conditionnements ... surtout si l'on vous a convaincu que vous étiez supérieur à l'Autre, du fait que vous étiez dans la Vérité, la Seule et l'Unique.

Tous les fanatismes sont liés à ces puissants conditionnements. C'est une des puissantes raisons pour lesquelles les chrétiens et musulmans se sont combattus aussi violemment. Et ce « conflit de « civilisations » » dure encore, comme si l'on n'arrivait jamais à se sortir du moyen-âge. Intégrisme islamique d'un côté, montée des extrêmes-droites de l'autre ... je simplifie le tableau, il est vrai.

Ces puissants conditionnements entrent aussi en jeu en Palestine, entre Palestiniens et Israéliens (Juifs).

5. Ne croyez pas en une théorie, uniquement parce qu'elle vous séduit.

Éviter de s'exalter. On peut être souvent déçu par les théories séduisantes (souvent simplificatrices de la réalité).

Ce n'est parce qu'une hypothèse [ou une théorie] est séduisante, qu'elle est vraie.

6. Croire n'est pas détenir la vérité.

On ne doit pas faire la confusion entre religion et science (les démarches sont opposées).
La vérité n'est pas ce que vous voulez qu'elle soit, la vérité est ce qui est.
La bonne chose à propos de la science, c'est que c'est vrai, que vous croyez ou non en elle.

7. Confrontez les idées aux preuves établies, grâce à l'observation et à l'expérimentation.

La méthode scientifique : faire des hypothèses, les confronter à la réalité, puis répéter ce processus de vérification soigneux et tatillon encore et encore.

Suivez les pistes sûres auxquelles vous conduit le processus scientifique.

Ne jamais rien tenir pour acquis.

La science ne se base pas uniquement sur notre imagination ou nos capacités à inventer ...

Un scientifique veut être sûr que tout cela [le monde qui nous entoure avec ses lois] est bien réel et pas le fruit de son / notre imagination, parce que la vérité est importante pour lui.

En fait, notre imagination n'est rien en comparaison avec la formidable réalité de la Nature.

Par contre « Il n'y a aucune idée qui soit trop complexe pour être exprimée avec des mots simples ».

J'ajoute que la conduite de ces expérimentations est très exigeante.

En 79, j'avais découvert un petit phénomène en physique des plasmas. J'ai voulu publier. Mon directeur de thèse m'en a empêché, me demandant de vérifier mes résultats, d'une façon plus approfondie.

Il avait raison, car l'hypothèse que j'avais émise pour expliquer mes trouvailles étaient fausses (et une autre explication a été trouvée).

8. Si une hypothèse privilégiée échoue à un test bien conçu, c'est qu'elle est fausse. Passez à autre chose.

C'est le **principe de réfutation scientifique** (ou de « **falsification popérienne** », selon la théorie du philosophe des sciences **Karl Popper** (sur ce principe voir aussi le livre « *structure des révolutions scientifiques* » de Thomas Samuel Kuhn, Flammarion, 1983. Source : https://fr.wikipedia.org/wiki/La_Structure_des_r%C3%A9volutions_scientifiques).

Une théorie ne peut avoir des critères d'admissibilité scientifique, que **si elle est réfutable** (*qu'il est possible de monter une expérimentation, fournissant des données quantitatives, permettant de la réfuter ou non ou de la valider*).

9. Si vous n'avez rien de tangible, réservez votre jugement.

Eviter de s'exalter pour une doctrine, une religion, une idéologie, une théorie scientifique.

10. N'oubliez pas que vous faites peut-être fausse route. Les meilleurs scientifiques, eux-mêmes, se sont trompés sur certains sujets.

Car ils étaient aussi humains que nous. Tout être humain est faillible. Nous sommes tous faillibles. Tous les grands savants de l'histoire ont tous commis des erreurs.

Newton s'est acharné, sans résultat, une grande partie de sa vie, à prouver la validité de l'alchimie.

Einstein dans sa première version de sa théorie de la relativité générale, en 1915, s'était trompé dans son calcul de la déviation gravitationnelle des rayons lumineux autour du soleil. Et heureusement, il l'a corrigé.

(Source : *Albert Einstein créateur et rebelle*, Banesh Hoffmann, Helen Dukas, Maurice Manly, Collection Points Sciences, Ed. Seuil, 1979).

J'espère que mon exposé vous fera mieux comprendre ce qu'est l'esprit et la démarche scientifiques.

11. Des exemples concernant l'application de la méthode critique

Dans les pays musulmans, on rapporte souvent les vertus miraculeuses du fruit et du miel de jujubier (ou de son fruit, le jujube).

Par exemple, on trouve, sur Internet, des sites fournissant les affirmations suivantes, ci-dessous, concernant le miel de Sidr [miel de jujubier], affirmant qu'il serait bon pour :

- les problèmes de foie,
 - les ulcères d'estomac,
 - les infections respiratoires,
 - les maladies résultant de la malnutrition,
 - les problèmes digestifs,
 - la constipation,
 - les maladies oculaires,
 - les plaies infectées et des brûlures,
 - les plaies chirurgicales (y compris les césariennes),
 - favoriser la récupération rapide après l'accouchement,
 - faciliter les menstruations,
 - mélangé à des plantes diverses il peut être utilisé contre l'épilepsie, renforcer le système immunitaire.
-
- anti-anémique = combat l'anémie (manque de globules rouges)
 - antiseptique = détruit les microbes
 - apéritive = stimule l'appétit
 - béchique = calme la toux
 - digestive = facilite la digestion
 - diurétique = augmente la sécrétion d'urine
 - dynamogénique = augmente la force et l'énergie
 - émolliente = relâche, détend et amollit
 - fébrifuge = combat la fièvre
 - laxative = facilite le transit intestinal
 - sédative = qui calme

Sources : <http://www.linfodumusulman.fr/le-miel-de-jujubier-sidr-bien-plus-que-du-miel/> ,
<http://www.aslama.com/forums/showthread.php/31770-les-bienfaits-du-miel-de-Sidr> , <http://info-mouslim.xooit.com/t2319-Miel-de-Sidr-du-Yemen-et-Huile-de-haba-saouda.htm> ,
http://www.saphirnews.com/mymodule/2236015/?id_annonce=158224&java=false&ajax=true , <http://www.miel-douceurs-orient.com/les-vertus-de-nos-produits.html>

Or ces affirmations **ne sont pas prouvées scientifiquement**.

Les données pouvant, a priori, inciter le scientifique à l'esprit critique face à toutes ces affirmations :

Les références au jujubier dans le Coran et les hadiths :

Par exemple, ce verset du Coran, parlant des gens ayant mérité le Paradis, indique que cet arbre existerait au Paradis :

« *Ils seront parmi des jujubiers sans épines* » [Sourate 56, Al-Wâqî'a (L'évènement), verset 28].

Un Hadith rapporté par le chroniqueur Boukhari parle également du jujubier lors du récit du Voyage nocturne et de l'Ascension (Al-Isrâ' wa Al-Mi'râj) du Prophète Mohamet :

« *Puis il m'emmena vers "Sidrat al-Muntaha" (le jujubier de la limite supérieure) dont les feuilles ressemblaient aux oreilles d'éléphants et les fruits étaient [grands] comme les cruches. Au moment où -par l'ordre d'Allah- le jujubier fut couvert de ce qui le couvrit, il se transforma et aucune des créatures d'Allah ne pourrait décrire sa splendeur.* »

Source: http://www.aslim-taslam.net/article.php3?id_article=543

Les scientifiques font attention au fait que les religions influencent énormément les comportements alimentaires des croyants.

Il suffit que le Coran ou le prophète préconise ou parle du jujube, en bien, pour que tous les produits du jujubier soient parés de toutes les vertus (hors de tout « contexte scientifique » validant ces affirmations).

La puissance du conditionnement (par son éducation, sa religion) peut être très grande sans que le croyant ne s'en rende compte.

Lire à ce sujet l'article ci-joint : *The ethnobotany of Christ's Thorn Jujube (Ziziphus spina-christi) in Israel*, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1277088/>

La recherche des preuves scientifiques des vertus du miel de jujube :

Il est très difficile de trouver un article, dans les revues scientifiques d'excellence (Nature, JAMA ...), prouvant que le miel de jujubier a bien des nombreuses vertus médicinales qu'on lui prête.

Il existe au moins une *étude nutritionnelle sur le fruit du jujube*, mais pas sur le miel : **Etude nutritionnelle sur *Ziziphus spina-christi* (Tanout, Niger)**, http://www.eden-foundation.org/francais/articles_nutritionzizspina.html

Note : l'espèce *Ziziphus spina-christi* est l'espèce de jujubier cultivé au Yémen.

Donc, le soupçon du scientifique sera de savoir si, derrière « l'effet magique » du miel de jujube, n'interviendrait pas, même partiellement, l'effet placebo [l'amélioration de la santé d'un patient sous l'effet d'une suggestion positive et dans sa croyance forte aux vertus thérapeutiques du miel de jujube].

Par contre, les articles scientifiques étudiant les différentes espèces de jujubier (*Ziziphus jujuba*, *Zisiphus mauritania*, *Ziziphus spina-christi*), démontrent l'existence d'un grand nombre de composants chimiques trouvés dans toutes les parties du jujubier (feuilles, fruits, écorce, bois ...) : Flavonoïdes, Acides Phénoliques, Antioxydants, Peptides, Saponines, Polysaccharides etc.

Note : Toutes les espèces végétales surtout invasives (comme le *Ziziphus jujuba*) ont tendance à développer beaucoup de molécules pour se protéger des attaques de maladies (fongiques ...), mais aussi pour aussi faire concurrence aux autres plantes (par les effets allélopathiques agressifs ou symbiotiques _ c'est-à-dire « amicaux » _) des composants chimiques de cette plante émis vers les autres plantes (via le sol et le système racinaire ou par la voie des airs ...).

Tous ces composants ont respectivement différentes activités : antidiabétiques, antibactériennes, sédatives, anxiolytiques, hypoglycémiques, hypolipidémiques, diurétiques, Anti-ulcères, anticoagulantes, antiparasitaires (anthelminthiques), anti-cancer, antiplasmodiales, antimycobactériales (antibiotiques), anti-inflammatoires, anti Diarrhée, etc., peut-être antipaludéennes (?) ... mais aussi anti-fertilisantes ...

Donc, il est très probable que le miel de jujubier contienne des traces ou une certaine teneur de tous ces composants chimiques.

Après ce qu'il faut déterminer, c'est à quel niveau sont ces teneurs. Et seules études scientifiques rigoureuses peuvent les déterminer.

Personnellement, l'examen de tous ces composants *m'inciterait à ne pas trop abuser du miel de jujubier et des jujubes* (le fruits).

Car les saponines, dans certains cas rares, pourraient avoir quelques effets toxiques (source : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Saponine#Toxicit.C3.A9>).

Mais à faible dose, la consommation du miel de jujube devait, peut-être, avoir des vertus médicinales (mais, pour cela, il faudrait les étudier, d'une manière strictement scientifique. Or les effets diététiques et médicaux de toute nourriture sont toujours difficiles à étudier).

Accessoirement, je pense, personnellement, que les prix élevés atteints par le miel de Sidr du Yemen _ plus de 100 € le kg _ (prix que sont prêts à payer les Saoudiens, par exemple) ne sont pas justifiés.

*Je suppose que tous ces produits préconisés pour la santé _ le miel du jujube, la confiture de gingembre, le miel de gingembre, l'Aloe vera etc. _ sont probablement diététiques, bons pour la santé, ... **mais dans le cadre d'une alimentation équilibré et une vie saine.***

Ce n'est, du moins, que mon humble point de vue.

Sinon, le **DDCSPP (service de protection économique des Consommateurs) interdit sur le territoire français toute communication portant sur les "allégations nutritionnelles et de santé" concernant les denrées alimentaires.**

Cf. Règlement 1924/2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires, Journal officiel de l'Union européenne L 404/9, 30.12.2006, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:404:0009:0025:FR:PDF>

Cet exposé, ci-avant, a pour but de montrer que la recherche scientifique consiste à tout vérifier, jusqu'au bout, d'une façon minutieuse, dans le détail (et donc vérifier tout ce que l'on affirme sur les vertus miraculeuses du miel de jujubier).

Cela consiste à ne pas prendre pour argent comptant, mêmes les affirmations des saints, des marabouts, de Jésus, de Mahomet, de Bouddha, ...

Cette démarche demande beaucoup de rigueur, mais aussi beaucoup d'honnêteté.

Le scientifique vit dans la crainte de vivre dans des conditionnements cachés, qui pourraient biaiser l'objectivité de la recherche scientifique qu'il a entreprise.

Or un des biais est de croire à quelque chose et de faire toute sa recherche dans le but de démontrer ses croyances ou ses propres thèses _ dans un seul sens. C'est ce que l'on appelle le « raisonnement circulaire » ... Dans ce type de raisonnement, il n'y a pas de thèse, d'antithèse et de synthèse.

La méthode scientifique demande vraiment beaucoup de travail, mais aussi beaucoup d'honnêteté et de recul. Elle exclut toute exaltation.

la méthode scientifique demande toujours de pousser aussi loin que l'on peut les investigations, en ne se limitant jamais à la première impressions.

Par exemple, le prix Nobel de Chimie 1912, **Victor Grignard**, un Lyonnais, lors d'une de ses expériences avait noté l'apparition d'un dépôt brun, qu'il a pris d'abord pour un dépôt d'iode.

Mais pour en être vraiment sûr, il a repris son expérience d'une façon plus rigoureuse, et ainsi il a découvert les « Combinaisons organomagnésiennes », une réaction extrêmement importante en chimie organique, qui lui a valu Nobel de Chimie 1912. C'est sa persévérance qui lui a permis de ne pas passer à côté de cette importante découverte⁸.

La pensée scientifique semble souvent arrogante pour ceux qui ne la comprennent pas. Mais, en fait, bien au contraire, elle demande beaucoup d'honnêteté. Un scientifique imposteur et faussaire _ qui truque ses expériences pour les faire correspondre à ses croyances et convictions _ ne dure pas longtemps dans le monde scientifique.

Pour être rigoureux et honnête, un scientifique tente toujours, quand il le peut, de citer ses sources et, si possible, plusieurs sources indépendantes.

Sur les « méthodes de désenvoûtement » pour soigner les maux de tête (céphalées de tension) :

Je suis le président d'une association médicale⁹ soutenant des malades souffrant de certains maux de tête, particulièrement rebelles à tous traitement _ un certain type de maux de tête appelé céphalées de tension.

⁸ Victor Grignard a d'abord vu un précipité d'iode : « *Au début du siècle, le chimiste Victor Grignard, lors d'une expérience, observe un précipité marron, qu'il prend d'abord pour un précipité d'iode. Et il écrit d'abord dans son cahier de notes sur ses expériences « précipité d'iode ». Mais il ne se contente pas de cette conclusion, et vérifie de façon approfondie qu'il a bien affaire à de l'iode. Il découvre alors qu'il n'a pas affaire à de l'iode précipité mais à une nouvelle substance organique qu'on appellera « organomagnésien », découverte pour laquelle il recevra le prix Nobel de chimie 1912. Grignard ne s'est pas contenté des apparences, et sa persévérance et sa curiosité ont été finalement payantes^[12].* ». Sources : <http://benjamin.lisan.free.fr/AssoLutteContreCephalee/Editorial112006.htm> & Journée sur le Traité de chimie organique de Victor Grignard, 19 juin 2003, Société Française de Chimie, Institut d'Histoire et de Philosophie des Sciences (Paris 1), CPE et LIRDHIST (Lyon 1).

⁹ Association « Papillons en cage », <http://www.cephaleesdetension.co.nr>

Des personnes bien intentionnées ne proposent régulièrement des thérapies non validées scientifiquement, telles les techniques de désenvoûtements, l'incisiothérapie (les saignées).

Je vais juste aborder ici, ci-après, la question des « techniques de désenvoûtements ».

Les « méthodes du désenvoûtement » ont, c'est certains, **des effets psychosomatiques certains**. Bien plus que placebo, elles sont de l'ordre du choc psychique.

Mais nous sommes dans le domaine de la pensée magique et non *pas dans celui de la pensée scientifique*. Et mal pratiquées (par les sectes, par ex.) les « méthode du désenvoûtement » peuvent avoir des effets pires que la cause à traiter. **Ce ne sont pas des méthodes très contrôlées (scientifiquement ...), donc elles peuvent être dangereuses**. Elles sont « **SGDG** », c'est à dire « **sans garantie du gouvernement** ».

Dans une perspective psychiatrique, le phénomène (i.e. l'envoûtement) est appelé « syndrome d'influence² » et donne l'impression au sujet qu'il est exproprié de lui-même. Il est analysé comme une catatonie avec des processus hérités de l'animal et combinés à des structures psychiques plus récentes³ (Sources : a) https://fr.wikipedia.org/wiki/Envo%C3%BBtement#L.27envo.C3.BBtement_dans_la_perspective_psychiatrique b) Psychiatrie de l'adulte, T. Lemperière, A. Féline, J. Adès, P. Hardy, F. Rouillon, Ed. Masson, 2nd édition, 2006, page 70, c) Éthologie et psychiatrie, Albert Demaret, Pierre Mardaga Ed., 979, page 79).

Pour des personnes très angoissées et/ou très dépressives, il y a aussi la solution éprouvée du **suivi thérapeutique sur le long terme** (sur plusieurs années), avec les **psychothérapies analytiques et comportementales**.

Le thérapeute peut sortir des enfants ou de gens d'états terribles (souvent liés à des maltraitements et de terribles carences affectives), grâce à une écoute attentive et compréhensive, persévérante ... de **psychothérapeutes formés** et professionnels.

Au-delà d'un certain niveau ou seuil d'angoisse, la personne risque de basculer dans les *psychoses avec hallucinations ou délires* (dont les délires de persécutions).

Et dans ces derniers cas, thérapeute peut être confronté à des impasses thérapeutiques ... avec des malades vivant dans les psychoses qui, a priori, l'on n'arrive pas à guérir ...

Comme je l'ai déjà indiqué, à certaines personnes bien intentionnées proposant de nouvelles thérapies pour guérir les céphalées de tension chroniques, il faut toujours pousser l'investigation « scientifique » le plus loin possible, aussi loin que l'on peut. Un train peut en cacher un autre. Surtout dans le domaine des « sciences psychologiques », la « vérité » se présente souvent la forme de poupées gigognes, un ôte une poupée et un trouve une autre poupée, une autre vérité, et ainsi de suite.

Quand une personne bien intentionnée affirme que « **le coupable de cette tragédie : une femme, épouse de son oncle, qui l'a ensorcelée** », j'incite cette personne à pousser son investigation [enquête] plus loin.

Car à mes yeux, ce genre d'argument _ de l'existence « d'énergies ou de fluides occultes maléfiques » _ ne passerait jamais auprès des scientifiques.

La science se doit d'expurger tout appel, comme force mystérieuse, à Dieu et au Diable. Si un article, qui se veut scientifique, fait appel, très sérieusement, à Dieu et au Diable, dans son contenu, pour expliquer tel ou tel phénomène de la nature, et à l'exorcisme comme moyen pour le solutionner, il a aucune chance d'être publié dans des revues scientifiques de référence, comme Nature, JAMA etc.

Derrière des manifestations de possessions « diaboliques », il a souvent des « conflits psychologiques » ~ insolubles ... et la folie _ sous la forme de sa manifestation extérieure, la « possession » _ est souvent une façon d'extérioriser le « conflit intérieur », surtout si la personne a été élevée dans un creuset superstitieux _ par exemple, dans une culture superstitieuse où l'on croit aux djinns, aux possessions et aux envoûtements diaboliques.

Note : En France, ce genre de culture ne persiste plus que dans le Berry et la Mayenne (des régions isolées).

Il existe beaucoup de traumatismes que les personnes (les femmes) ne veulent pas révéler, par exemple quand elles ont été victimes d'incestes à répétitions, de la part d'un membre de leur famille (souvent le père).

Et tomber dans la folie [dans le cas de la « possession diabolique » que me relatait cette « personne bien intentionnée », cette « possession » se manifestait par une « intolérance hyper-allergique à l'écoute du Coran »]

peut peut-être vouloir dire que malade [la « possédée »] ne supporte plus l'atmosphère de grande hypocrisie d'un de ses parents ou qui règne dans son foyer.

Le persécuteur de quelqu'un a tout intérêt à faire croire que sa victime est folle ou envoûtée (!).

Le père qui viole sa fille ne voudra jamais le reconnaître et préférera justement faire croire que sa fille est folle.

J'affirme que, derrière ces manifestations de folies ou d'apparentes possessions, il y a souvent des raisons cachées, très logiques et bien réelles ... qui ne relèvent ni des djinns, ni des esprits, des anges, des démons, des diables ... mais de la psychologie et des traumatismes ou plus rarement d'intoxications chimiques, biochimiques, médicamenteuses, stupéfiantes etc. (par exemple avec le LSD ...).

Comme je l'ai dit à mon interlocuteur, le tout est de savoir ce qu'on entend par « envoûtement » :

1. Est-ce que sont des influences occultes (cachées) maléfiques ? (agissant à distance via un média mystérieux voire *magique*) ?
2. Ou bien une **emprise psychologique très forte** d'une tierce personne sur un autre, souvent plus fragile psychologiquement, plus « suggestionnable » ? Emprise souvent obtenue par la manipulation, une forte suggestion, un fort conditionnement psychologique, les chocs psychiques (les menaces voilées et cachées ...) ? Via la mise sous influence permanente d'une personne ?

Ce sont ces questions qu'il faut se poser.

La science n'a jamais pu prouver le point 1, mais elle a peut-être prouvé le point 2. Elle n'a d'ailleurs pas pu prouver aussi l'existence de la télépathie, des forces occultes, de la télékinésie ... malgré de nombreuses expériences (pour les prouver) depuis le début du XX^e siècle.

Sur l'incisiothérapie :

En supposant que « l'incisiothérapie » puissent avoir des vertus positives réelles (pas uniquement placebo) sur les céphalées de tension, ... de toute façon, elle **devrait être une thérapie contrôlée**, si possible vérifiée et validée scientifiquement, par exemple, par la méthode du « double aveugle » (Voir "Étude randomisée en double aveugle", https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89tude_randomis%C3%A9e_en_double_aveugle).

On ne doit pas faire n'importe quoi avec celle-ci :

- Par exemple, il y a des âges limites bas et hauts et un bon état physique des patients _ ceux sur lesquels elles pourraient être pratiquées.
- Le scalpel ou l'instrument utilisé pour l'incision doit être totalement stérilisé.
- En Europe, **vous risquez de tomber sous le coup de l'exercice illégal de la médecine.**

A ceux qui proposent ce genre de thérapies, j'insiste, auprès d'eux, à persévérer dans la démarche et voie scientifiques et à éviter les thérapies alternatives qui pourraient se révéler risqués mentalement ou physiologiquement pour les patients.

Benjamin LISAN

PS. Sur le philosophe d'origine perse, Ibn al-Haytham ou **Alhazen**, un des découvreurs de la pensée scientifique :

Un grand penseur « arabe » **Alhazen** (Alhazen étant le nom latinisé d'Ibn al-Haytham) **avait déjà présenté, au XI^e siècle, les prémices de la méthode scientifique** (bien avant Francis Bacon, Descartes ...).

La méthode scientifique d'Ibn al-Haytham était très similaire à la méthode scientifique moderne et comportait les procédures suivantes³⁰:

1. **Observation**
2. Définition du **problème**
3. Formulation d'une **hypothèse**

4. Vérification de l'hypothèse au moyen de l'**expérimentation**
5. Analyse du résultat des expériences
6. Interprétation des **données** et formulation des conclusions
7. **Publication** des résultats

- Il a décrit son approche expérimentale dans l'introduction de son livre « traité d'optique » comme suit ⁸:

« Nous devons distinguer les propriétés des éléments et recueillir par induction ce qui a trait à l'œil au moment de la vision et ce qui est lié à une sensation uniforme, immuable, manifeste et non sujette au doute. Ensuite nous devons progresser dans notre enquête et notre raisonnement, progressivement et méthodiquement, en critiquant les postulats initiaux et en avançant avec prudence vers les conclusions, notre objectif dans tout ce que nous faisons doit être l'objet d'une inspection et d'un examen rigoureux, en évitant de suivre les préjugés et en prenant soin dans tout ce que nous jugeons et critiquons de ne pas perdre de vue que nous cherchons la vérité et de ne pas nous laisser influencer par une opinion préconçue. »

— [Alhazen](#)

Source : Bradley Steffens (2006), *Ibn al-Haytham: First Scientist*, « [Chapter Five](#) », Morgan Reynolds Publishing.

- La méthode scientifique d'Ibn al-Haytham [comme la méthode actuelle] a mis l'accent sur la recherche de la **vérité** :

« La vérité est recherchée pour elle-même. Et ceux qui sont engagés dans une quête du savoir par goût de la vérité ne sont pas intéressés par autre chose. La recherche de la vérité est difficile et la route qui y conduit est ardue³³... »

— [Alhazen](#)

Source : Alhazen (Ibn Al-Haytham) *Critique of Ptolemy*, translated by S. Pines, *Actes X Congrès internationale d'histoire des sciences*, Vol I Ithaca 1962, as referenced on p.139 of Shmuel Sambursky (ed. 1974), *Physical Thought from the Presocratics to the Quantum Physicists*.

Source : https://fr.wikipedia.org/wiki/Trait%C3%A9_d'optique#M.C3.A9thode_scientifique

« Celui qui cherche la vérité n'est pas celui qui étudie les écrits des anciens et qui, suivant sa disposition naturelle, place sa confiance en eux, mais plutôt celui qui doute d'eux et qui conteste ce qu'il reçoit d'eux, celui qui se soumet à la discussion et à la démonstration, et non aux dires d'un être humain dont la nature présente toutes sortes d'imperfections et de carences. Ainsi, le travail de celui qui étudie les écrits des scientifiques, si son but est d'apprendre la vérité, consiste à se faire l'ennemi de tout ce qu'il lit, et d'appliquer son mental au cœur et aux marges de son contenu, de l'attaquer de tout côté. En menant cet examen critique, il doit aussi douter de lui-même pour éviter de tomber dans le préjugé et la complaisance. »

À partir de la citation d'Ibn al-Haytham, on peut identifier, à propos de la pensée critique, les points suivants :

1. Quand vous lisez ou entendez une affirmation, ne l'acceptez pas sans douter.
2. Essayez de trouver d'autres informations pour étayer ou contredire l'affirmation, essayez de proposer des manières de démontrer la validité ou le caractère erroné de l'affirmation, et mettez l'affirmation à l'épreuve.
3. Pendant cet examen critique, soyez conscient de vos propres carences en tant qu'être humain. Prenez en compte vos propres opinions, les nombreux risques de faire des erreurs de jugement, ou les préjugés que vous pouvez adopter sans vous en rendre compte.
4. Ayez conscience de la méthode que vous employez pour évaluer une affirmation, et pensez à la fois à ses forces et à ses faiblesses.

Sources : a) Steffens, Bradley. *Ibn-al Haytham: First Scientist*, Morgan Reynolds Publishing.

b) Voir aussi les critiques de livres dans *The Fountain Magazine*, n° 63, mai-juin 2008.

c) La pensée critique, Ertan Salik, Philosophie des sciences, <http://www.ebrumagazine.com/article/la-pense-critique>

C'est assez remarquable pour un penseur du XI^e siècle.

Certains penseurs pensent qu'il a influencé la pensée scientifique médiévale occidentale _ comme le philosophe médiéval Francis Bacon ...

Liste des articles consultés sur le jujubier (pour écrire ce texte) :

- . A Review on Zizyphus as Antidiabetic - ResearchGate.pdf
- . agroforesteriePourAmeliorerProperiteDesSaheliens.pdf
- . ANATOMY-TAXONOMY OF THE GENUS ZIZIPHUS IN IRAN.pdf
- . ANTHELMINTIC ACTIVITY OF ZIZYPHUS JUJUBA.pdf
- . Anti Diarrhoeal Activity Of Zizyphus Jujuba Leaf Extract in rats.pdf
- . ANTI FERTILITY EFFECT OF ZIZIPHUS JUJUBA.pdf
- . Anti-cancer potential of aqueous ethanol extract of Zizyphus mauritiana.pdf
- . Anti-inflammatory activity of seed essential oil from Zizyphus jujuba.pdf
- . Anticancer Potential of Aqueous Ethanol Seed Extract of Zizyphus mauritiana.pdf
- . Antiplasmodial & antimycobacterial cyclopeptide alkaloids from Zizyphus mauritiana root.pdf
- . Antiulcer activity of Methanolic Extract of Zizyphus mauritiana Stem bark.pdf
- . Apoptosis Induction Effect of Three Jujube Cultivars.pdf
- . Ber and other jujubes_stipulae.pdf
- . Biology and Control of Indian Jujube.pdf
- . CHANGES IN CHEMICAL COMPOSITION-TOTAL PHENOLIC CONTENT & ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF JUJUBE FRUITS AT DIFFERENT MATURATION STAGES.pdf
- . Chinese Date in New Mexico.pdf
- . ChoixEspècesPourGrandeMurailleVerte.pdf
- . Crude Extract from Zizyphus Jujuba Fruits_a Weapon against Pediatric Infectious Disease.pdf
- . culture du jujubier.PDF
- . Effect of hydro-alcoholic extract of Zizyphus Jujuba on the peripheral blood cells in Balb-c mice.pdf
- . Effect of Zizyphus mauritiana seed extracts on spatial recognition memory of rats.pdf
- . Effect of Zizyphus Jujuba Fruits on Dyslipidemia in Obese adolescents.pdf
- . Effect of Zizyphus jujuba on serum lipid profile & some anthropometric measurements.pdf
- . Effect of Zizyphus Leaves Extract on Mice Suffering from Ehrlich Ascites Carcinoma.pdf
- . effects of Zizyphus jujuba fruit extract on catalase activity & lipid peroxidation in the heart & erythrocytes of rats.pdf
- . Evaluation of Diuretic Activity of Fruit Extract of Zizyphus jujuba in Rats.pdf
- . Evaluation of the antimicrobial activities of two zizyphus species.pdf
- . Fermentation Parameters Optimization for Zizyphus mauritiana Fruit Ethanol Production.pdf
- . formulation and evaluation of herbal cream from zizyphus spina leaves extract.pdf
- . Fruit properties and genetic diversity of ber cultivars.pdf
- . Host Specificity of Cuscuta reflexa Roxb.pdf
- . Hypoglycemic and Hypolipidemic Effects of Zizyphus jujuba in Diabetic Rats.pdf
- . In vitro plant regeneration of Indian jujube.pdf
- . In vitro propagation of zizyphus mauritiana.pdf
- . IPA-Chine-Apple-Indian-Jujube.pdf
- . Jujube-fruit_Wikipedia-Fr.pdf
- . Jujube_propagation.pdf
- . Jujube_Wikipedia-En.pdf
- . Jujubier commun_Wikipedia-Fr.pdf
- . Jujubier sauvage_Wikipedia-Fr.pdf
- . Jujubier.pdf
- . Jujubier_Wikipedia-Fr.pdf
- . Liver and Plasma Nesfatin-1 Responses With or Without Zizyphus Jujuba Liquid Extract in Female Rat.pdf
- . miel de jujubier.txt
- . Optimization of ultrasonic extraction of polysaccharides from Zizyphus jujuba.pdf
- . PHARMACOGNOSTIC AND PRELIMINARY PHYTOCHEMICAL EVALUATION OF ZIZYPHUS JUJUBA LEAVES.pdf
- . Phenolic compounds from seeds of Zizyphus spina-christi.pdf
- . Plant-Derived Compounds with Potential Sedative and Anxiolytic Activities.pdf
- . Polysaccharide isolated from Zizyphus jujuba.pdf

- . Postharvest physiology & storage of ber.pdf
- . Pratiques sylvicoles et culturales dans les parcs agroforestiers du Niger.pdf
- . PRELIMINARY PHYTOCHEMICAL SCREENING OF LEAF EXTRACT OF ZIZIPHUS GLABRATA.pdf
- . Productivity-Fruit Quality & Profitability of Jujube Trees by Preharvest Application of Agro-Chemicals.pdf
- . Protective effects of Ziziphus jujuba fruit extract against ethanol-induced hippocampal oxidative stress & spatial memory impairment in rats.pdf
- . Quelques aspects de la germination des semences de Zizyphus.pdf
- . RHAMNACEAE Family review.pdf
- . Selection of Ber_Ziziphus jujuba_Ankara.pdf
- . Species brochure-Masau Ziziphus mauritiana.pdf
- . Structure-Radical Scavenging Activity Relationships of Flavonoids from Ziziphus & Hydrangea Extracts.pdf
- . The ethnobotany of Christ's Thorn Jujube_Ziziphus spina-christi_in Israel.pdf
- . storage temperature affects fruit quality attributes of Ber.pdf
- . Total Phenolics & Total Flavonoids Contents and Hypnotic Effect in Mice of Ziziphus mauritiana Seed Extract.pdf
- . Wound healing potential of Ziziphus jujuba bark extract on albino rats.pdf
- . Ziziphus jujuba Chinese Date - Environmental Horticulture.pdf
- . Ziziphus jujuba Mill subsp spinosa_India.pdf
- . Ziziphus jujuba_a phytopharmacological review.pdf
- . Ziziphus jujuba_a tree which removes sorrow_TopTropicals-com.pdf
- . Ziziphus mauritiana Rhamnaceae Lam_World Agroforestry Centre.pdf
- . ziziphus mauritiana.qxd - HAL - INRIA.pdf
- . Ziziphus mucronata_World Agroforestry Centre.pdf
- . Ziziphus spina-christi_Wikipedia-En.pdf
- . Ziziphus-mauritiana.pdf
- . Ziziphus_FR.pdf
- . Ziziphus_jujuba_pfaf_org.pdf
- . Ziziphus_mauritiana.pdf
- . Ziziphus_mauritiana2.pdf
- . ziziphus_mauritiana_85.pdf
- . Ziziphus_Wikipedia-En.pdf
- . Ziziphys mauritania Floral fecal odor chemical composition.pdf