

En cliquant sur n'importe quelle des rubriques du "Sommaire" vous accédez directement à la section désirée -

il se peut que certains numéros de page soient approximatifs.

Vous avez aussi accès à un bouton "Sommaire" sur tous les bas de page pour revenir directement au sommaire

Sommaire de la revue du CEP N° 23

L'idée d'un Dieu Créateur :	Dominique Tassot	2
La vaccination contre la rage (2 ^{ème} partie)	Dr Philippe Decourt	7
Science et Démonstrations fallacieuses	R.P. Jouvenroux	16
La Secte des Assassins Marco Polo		34
Lucy, l'australopithèque Mythe ou réalité	Dr Pierre-Florent Hautvilliers	40
Lettre aux évêques de France	Père André Boulet sm	46
Le mythe de Mowgli	Isabelle Doré	50
« <i>Il vit et il crut</i> » (Jn 20 ; 1 – 18)	Yves Germain	54
Physiopathologie de la passion	Dr François Giraud	55
Une opportune réédition : <i>Hasard et Certitude</i> ,	par Georges Salet	68
La merveille du vol des oiseaux	Dr. Andy Mc Intosh	70
COURRIER DES LECTEURS		79
Dilemme Carl Christaki		83

L'idée d'un Dieu Créateur : une perspective nouvelle pour l'exégèse Dominique Tassot

Résumé : La théorie des genres littéraires, en usage depuis un siècle, focalise l'attention sur le milieu culturel et la personne de l'écrivain qui a prêté sa plume au divin Inspirateur de la Bible. Mais derrière cette analyse méthodique, garante d'une lecture plus sûre de l'Écriture, transparait une technique trop facile pour éviter tout conflit avec la science. Dès qu'un passage évoque des faits hors de notre portée (le Déluge, le voyage de Jonas, Josué arrêtant le soleil, etc.), l'exégète s'efforce de montrer que le style est « légendaire » ou « poétique », non parce que le vocabulaire ou la syntaxe l'y contraignent, mais par rejet réflexe d'un surnaturel auquel on ne croit plus. Or si l'Auteur principal de l'Écriture est aussi le Créateur des êtres, donc de l'écrivain sacré lui-même, ce n'est plus ce messenger qui doit expliquer le message mais, à l'inverse, le message qui rend compte de l'auteur secondaire. Ce renversement de perspective suffit à résoudre nombre de prétendues « difficultés » ; surtout il rétablit l'exégète (et son lecteur) dans un rapport juste envers Dieu et une humble écoute de Son message universel.

La théorie des genres littéraires est au cœur de l'exégèse moderne : elle ouvre la porte à tous les accommodements avec les affirmations de la science ; elle libère l'exégète du « carcan » de la théologie ; elle renforce l'idée d'une évolution progressive de l'humanité.

Certes on trouve d'un livre de l'Écriture à l'autre des différences de style et de vocabulaire qui invitent à les classer dans un « genre littéraire » : le Cantique des Cantiques tient de la poésie comme le Livre des Rois tient de la narration historique. Mais il peut être téméraire de plaquer sur un texte divinement inspiré les catégories des lettres profanes.

A neuf reprises la Genèse affirme que Dieu a créé les êtres vivants « *selon leur espèce* » (*lemino*, en hébreu). Pour esquiver cette claire affirmation anti-évolutionniste, il est entendu aujourd'hui que ce livre fondamental relève du « genre poétique » ou encore de la légende. Et comme le conteur s'autorise d'embellissements, d'exagérations ou même d'invéraisemblances, dès lors que la force évocatrice, la couleur ou la vivacité du récit peuvent y gagner, il va de soi que le récit mosaïque des premiers temps de l'univers et de l'humanité n'a rien à nous enseigner sur l'origine des choses : cette noble tâche est désormais dévolue à la science.

Pourtant le procédé constant de la poésie hébraïque, le parallélisme (synonymique, antithétique ou rythmique)¹, reste absent de la Genèse. De plus les prophètes de l'Ancien Testament, comme les Pères de l'Eglise, ont toujours considéré la Genèse comme un récit historique : or leur connaissance de l'hébreu n'était pas moindre que la nôtre.

De même veut-on à toute force réduire le livre de Job ou l'histoire de Jonas² à une parabole. Mais la parabole hébraïque commence toujours par une locution typique qui lève toute ambiguïté sur la nature du récit : « **Voici qu'un semeur** sortit pour semer... » (Mat 13 :3) ; « **Un homme** donnait un grand dîner » (Luc 14 :16). « **C'est comme un roi** de chair et de sang qui construit un palais... » (Talmud de Babylone, Sanhédrin 38 a). L'oreille française qui entend « *Il était une fois ...* » sait qu'il s'agit d'un conte ; elle transporte aussitôt l'auditeur dans une ambiance de rêve et de poésie qui transfigure les mots et décuple leur pouvoir évocateur. Or de tels petits signaux sont absents des récits rapportés à Job ou à Jonas.

Ces quelques faits significatifs suffisent à montrer que la théorie des genres littéraires (avec toute l'exégèse qu'elle gouverne) apporte bien autre chose qu'une lecture plus fidèle ou plus exacte de la Bible. Elaborée par Harnak puis Gunkel³, adaptée aux catholiques par le P. Lagrange, il s'agit d'un outil qui renverse le rapport de l'homme au texte sacré.

Supposant le problème résolu, évacuant le surnaturel de tout l'espace survolé par la science, Gunkel écrit tout simplement : « *le critère le plus clair de la légende est qu'elle rapporte des choses qui, pour nous, sont incroyables* » (p.IV). Or les livres saints nous ont été transmis à travers les générations par un effort de mémorisation sans faille, par des règles de copie si strictes⁴ que cet exploit accompli par le peuple juif tient plus de l'héroïsme quotidien que d'une manie de collectionneur. Deux mille ans au service d'une texte, voilà qui devrait inspirer un minimum de respect, voire d'admiration, de notre part !.. Au lieu de recevoir ces pages avec la reconnaissance et la piété filiale qui conviennent à l'homme devant son Créateur, loin d'adapter sa pensée au caractère unique d'un

¹ Ce procédé si particulier, qui met la rime dans les idées plutôt que dans les sons, a justement permis à la poésie hébraïque de se traduire dans toutes les langues ce qui est impossible avec les langues profanes : une poésie traduite, sauf l'exception d'un traducteur lui-même poète et qui la transforme, n'est plus que l'ombre de l'original (cf. F. Vigouroux, *Le parallélisme dans la poésie biblique*, Le Cep n°13, p.72-81)

² Voir dans *Le Cep* n°14, 15 et 16, les articles de Dom de Monléon.

³ Dont la « *Genèse traduite et éclairée* » (« *erklärt* » !) fut publiée à Goettingen en 1907.

⁴ Un rouleau comportant plus de trois ratures devait être relégué dans une « guéniza » : il ne pouvait plus servir pour la lecture à la synagogue.

livre si particulier, le théoricien des genres littéraires croit pouvoir survoler, jauger, découper à sa guise, avec son étroitesse de vue, avec sa peur panique du conflit avec la science, avec son esprit calculateur, ce texte divinement inspiré dont il devrait tout attendre.

L'homme s'est fait le juge de la Parole de Dieu. Tel est l'aboutissement de trois siècles de laïcisation de la science⁵. Alors qu'auparavant la Bible avait formé le cadre de la pensée occidentale, l'exégète moderne, juché sur le médiocre perchoir de son érudition, veut lire et interpréter le message divin en fonction de ses connaissances, pourtant lacunaires, de la vie, de la formation et du milieu culturel des auteurs sacrés !.. Loin de nous l'idée de mépriser les efforts accomplis par l'archéologie et l'épigraphie pour améliorer notre intelligence des sociétés antiques, de leurs mœurs, de leurs lois et de leurs techniques. Nul doute que cet apport précieux enrichit notre lecture et peut éviter bien des faux-sens. Mais une goutte d'eau n'ajoute pas à la mer... « *Le vase dira-t-il au potier, pourquoi m'as-tu fait ainsi ?* » (Isaïe 45 :9, Romains 9 :20)... Ce ne sont pas les années passées par saint Paul à l'écoute de Gamaliel, le plus grand des maîtres juifs de son temps (et qui s'est converti), qui expliquent la théologie de l'épître aux Romains ; c'est à l'inverse la théologie révélée par Paul Tarse qui explique, dès avant sa naissance, la création par Dieu, de l'Apôtre des Gentils : « *Il plut à Celui qui m'avait mis à part dès le sein de ma mère, et qui m'a appelé par sa grâce, de révéler en moi son fils, afin que je l'annonçasse parmi les païens...* » (Romains 1 :15)

On a voulu expliquer le message par le messenger alors que, s'agissant de la Parole de Dieu, le message dicte le choix du messenger, explique son histoire familiale et la « culture » où il naît, et nous relie ainsi immédiatement à l'Auteur principal – qui seul importe – d'un texte visant tous les hommes, de tous les temps et de tous les pays.

Jérémie s'entend dire par Dieu, et on peut l'étendre à tous les hagiographes : « *Avant de te former dans le ventre de ta mère, je t'ai connu, et avant que tu sortisses de son sein je t'ai consacré ; je t'ai établi nabi (prophète) pour les nations*⁶ » (Jér. 1 :15). Et le prophète n'est pas seul à être créé en vue d'une mission divine. Il en va de même du Pharaon persécuteur : « *Car l'Écriture dit à*

⁵ cf. D. Tassot, *La Bible au risque de la Science* (éd. F.X. de Guibert, Paris, 366p., 1996, en vente au secrétariat du CEP 30 €franco).

⁶ Les « nations » ou les « gentils », donc tous les peuples : la Bible n'est pas le livre saint des Hébreux, mais Le Livre, « *ta Biblia* » en grec, reçu et transmis parmi eux : leur mission – acceptée ou refusée – étant d'en répandre l'enseignement salvateur par toute la terre.

Pharaon : Je t'ai suscité à dessein pour montrer en toi ma puissance et afin que mon nom soit publié par toute la terre ». (Romains 9 :17, citant Exode 9 :16)

L'erreur de perspective commise par l'exégèse moderne vient d'un oubli : on a perdu de vue que l'Inspirateur de l'Écriture Sainte est d'abord le Créateur de tout ce qui fut au Commencement, comme aussi de tout ce qui est aujourd'hui et même, singulièrement, de chacun d'entre nous.

Ecrasé sous le poids des milliards d'années de la géologie évolutionniste, on a fini par oublier que notre Dieu est aussi le Créateur. Ou plutôt, nous le savons encore vaguement, mais nous pensons et nous agissons comme si l'univers était abandonné à lui-même et régi par les seules causes secondes.

Avant de trop expliquer la Bible par l'histoire des Hébreux (ou plutôt de voir dans le sens ainsi découvert la signification vraie d'un passage), avant de crier au « conte oriental » dès qu'un récit choque notre perception scientifique de l'univers, un peu de circonspection s'impose. N'est-il pas logique et raisonnable de reconnaître à Dieu le droit d'être Dieu, le droit d'agir selon sa nature propre et non selon les catégories, les habitudes et les étroitesse de notre pensée ?

Celui qui a créé de rien (*ex nihilo*) l'univers et tout ce qu'il contient, Celui qui échappe aux limitations de l'espace et du temps, Celui qui distribue à chaque être la mission pour laquelle il est créé, ne mérite-t-il pas d'être pris au sérieux lorsqu'Il s'abaisse à nous parler ? Si la science vise à une certaine objectivité, est-il véritablement « scientifique » de prétendre éclairer la Bible au lumignon de notre syntaxe ?

A toute évocation de Dieu, il est coutume, dans le judaïsme, et comme pour en excuser l'audace, d'ajouter cette formule : « *Celui qui a dit, et le monde fut* ». La parole divine a cette propriété qu'elle fait être ce qu'elle désigne. Elle précède son objet, au lieu de le suivre comme le fait la nôtre. L'objectivité consiste donc à prendre en compte cette particularité, à considérer le langage divin pour ce qu'il est, donc la Bible pour un livre divinement (et non humainement) inspiré. Un tel renversement de perspective, qui d'ailleurs n'ôte rien à l'insertion de l'écrivain sacré dans une « culture » déterminée, pourra bien rendre muets certains exégètes... Mais qui s'en plaindrait ? .. Le silence intérieur est souvent le plus court chemin qui mène au sens.

*

*

*

SCIENCE ET TECHNIQUE

La vaccination contre la rage (2^{ème} partie)

Dr Philippe Decourt

Résumé : Dans une première partie (cf. *Le Cep* n°22, le Dr Decourt montrait comment Pasteur avait éludé le débat scientifique sur la vaccination : en faisant acclamer par les Académiciens avant même qu'on pût vérifier le bien-fondé de ses affirmations. Mais il semble bien, selon le mot de Raspail, que: « *le vaccin de M. Pasteur ne guérit pas la rage, il la donne* ». On le verra ici sur deux exemples : l'enfant Rouyer et Lord Doneraile. Une question se pose inévitablement : quelle confiance peut-on accorder aux prétentions d'un homme aussi dénué de scrupules ?

Sous le titre *Précisions sur les premiers essais d'application à l'homme du vaccin de Roux-Pasteur contre la rage*, je répondis à la question posée sur l'inocuité de la vaccination chez l'homme (Société Française d'Histoire de la Médecine, séance du 23 janvier 1988). En voici l'essentiel :

L'absence de rage après les inoculations de Meister et Jupille démontre-t-elle l'inocuité de la méthode ? Il faut d'abord se rappeler que, d'après les chiffres de Pasteur lui-même, quand un homme est mordu par un chien sûrement enragé, la rage ne se transmet pas cinq fois sur six en moyenne. Avec une transmission d'une sur six seulement, un résultat négatif dans deux cas n'a donc pas de signification. De plus l'inoculation du vaccin était faite dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen. Comme dans les morsures des membres, dans le trajet relativement long jusqu'au cerveau, le virus se perd le plus souvent au point que dans ces cas le taux moyen de transmission tombe à 3 %.

[...] Le plus important est que la méthode utilisée par Pasteur chez Meister (en juillet 1885) et Jupille (en octobre) n'est pas celle qu'il utilisa ensuite.

Epreuves de caractère dans les expositions canines

L'avis des centres de vaccinations contre la rage est formel : en l'absence d'un symptôme de rage, le chien qui a mordu après avoir été menacé doit être considéré comme sain, et il est inutile de vacciner l'homme mordu. des chiens Les chiens de

bergers picard que nous trouvons doivent passer une « épreuve de caractère » définie dans l'opuscule de présentation d'une exposition canine (Amiens, 1971).

L'article 5 du règlement de l'exposition prescrit : « *Une épreuve de caractère aura lieu et sera conçue de manière à éprouver l'équilibre de chaque sujet* », et l'article 9 : « *Aucun titre ne sera attribué à un chien n'ayant pas passé avec succès l'épreuve de caractère.* »

Les chiens de berger picards sont renommés « jamais méchants ». Mais à l'approche d'un promeneur menaçant avec un bâton ou un fouet (seconde épreuve, la plus importante, du test de caractère), il doit réagir. Il mord à la main ou à l'avant-bras gauche (parce que la main droite tient en l'air le bâton, sauf si le « promeneur » est gaucher, naturellement). Dans son récit, Pasteur écrit que Jupille « *s'est élançé, armé de son fouet, au devant de l'animal* ». Le chien menacé s'est défendu normalement en mordant Jupille à la main gauche. Puis Jupille se battit avec le chien pour lui attacher la gueule avec la mèche de son fouet et, dans cette lutte, fut mordu à la main droite. Il noya aussitôt le chien dans un ruisseau voisin. D'après le critère de Pasteur, tous les chiens primés dans une exposition devraient être déclarés « enragés » (puisque ayant obligatoirement passé avec succès l'« épreuve de caractère »). De même pour les nombreux chiens non primés ayant passé avec succès cette épreuve. Seul les chiens qui se sauveraient en étant menacés pourraient ne pas être déclarés « enragés ». Cette opinion de Pasteur est non seulement fausse, mais ridicule, et montre le peu de sérieux de ses conclusions dans son expérimentation sur la vaccination contre la rage chez l'homme. Ce fut elle, pourtant, qui servit de base à l'énorme publicité sur la vaccination de Jupille, et qui déclencha l'arrivée dans son laboratoire de milliers de gens mordus (par des chiens non enragés dans la grande majorité des cas).

Le 2 novembre 1886, Pasteur déclara à l'Académie des Sciences que, sur 1 726 cas traités venus de France et d'Algérie, « *il en est dix pour lesquels le traitement a été inefficace* ». Comme la moyenne des cas de rage en France, établie sur de nombreuses années, était inférieure à trente par an, il est évident que les 1 726 cas traités en moins d'un an avaient été mordus, en grande majorité, par des chiens non enragés.

Dans la même communication Pasteur déclara, après avoir constaté ces échecs de la vaccination : « *J'ai modifié le traitement en le faisant à la fois plus rapide et plus actif dans tous les cas, et plus rapide encore, plus énergique pour les morsures de la face ou pour les morsures profondes et multiples sur les parties nues* ».

Ce traitement, dit « intensif » par Pasteur, était devenu normal. Il comportait habituellement trois injections par jour (à 11 heures du matin, 4 heures de l'après-midi et 9 heures du soir) de façon à inoculer le cycle complet jusqu'aux moelles les plus virulentes en trois jours, et on recommençait aussitôt le cycle complet trois fois.

Dans les cas les plus graves il inoculait toute la gamme des moelles virulentes en un temps plus court encore, vingt-quatre heures, en faisant les inoculations « *de deux heures en deux heures* », et il recommençait aussitôt le traitement complet deux ou trois fois.

Le principe initial de la méthode se voyait donc abandonné. Ce principe était que les inoculations de moelle, ayant perdu la quasi totalité de leur virulence, commençaient à faire naître une immunité qui permettait d'atteindre progressivement des virulences de plus en plus grandes. Après avoir inoculé la plus grande virulence, on ne recommençait pas la vaccination, celle-ci étant considérée comme acquise. Au contraire, avec le traitement dit « intensif », on injectait des doses massives de moelles très virulentes sans attendre l'apparition d'une immunité (aucune immunité ne pouvait apparaître en deux heures, ni même en vingt-quatre heures). Dans les cas les plus graves, où les moelles les plus virulentes sont injectées en un ou deux jours, le risque de transmettre la rage était a priori très grand. Pasteur n'en tient pas compte.

Le cas le plus longuement discuté fut celui de l'enfant Rouyer parce qu'il fit l'objet d'une enquête judiciaire. Le 8 octobre 1886 cet enfant âgé de douze ans, avait été mordu par un chien « inconnu ». Inoculé dans le laboratoire Pasteur « par la méthode intensive » à partir du 20 octobre pendant douze jours, il commença à être malade dans la nuit du 24 au 25 novembre et mourut le 26. Un peu avant il avait reçu, en jouant avec un camarade, un coup dans la région lombaire. L'enfant était-il mort de la rage ou du coup reçu ?

S'il était mort de la rage, celle-ci venait-elle du chien ou de la vaccination ? Le médecin de l'état civil ayant refusé le permis d'inhumation, le cas fut soumis par le père au procureur de la République qui ordonne une enquête pour déterminer la cause de la mort. Le professeur Brouardel, médecin expert au Palais de Paris, en fut chargé. C'était un ami de Pasteur.

Celui-ci se reposait alors à Bordighera sur la Côte d'Azur italienne. En son absence le Dr Loir, son neveu et collaborateur le plus direct, le représentait. Il a raconté plus tard ce qui se passa à ce moment et qui fut dissimulé pendant longtemps.

Dans son rapport au procureur de la République, Brouardel avait déclaré que l'autopsie, faite deux jours après la mort, ne montrait « aucune trace de violence sur les diverses parties du corps », et « pas de suffusion sanguine sur le tissu cellulaire des diverses régions, notamment la région lombaire ». Les urines prélevées dans la vessie contenaient de l'albumine. Brouardel ouvrit ensuite la boîte crânienne et le canal rachidien. Loir raconte ainsi la suite : « Ayant tout le système nerveux devant lui, il constata une congestion en certains points, puis s'adressant à moi : « Monsieur le représentant du laboratoire Pasteur, que désirez-vous ? Je répondis : « le bulbe rachidien »... Avec un scalpel et une pince je pris le bulbe et le mis dans un flacon stérilisé que j'avais apporté. Brouardel préleva en plus le cerveau et toute la moelle. » Loir continue : « Toute ces opérations s'étaient succédées dans un silence impressionnant. Nous nous sentions, nous les pasteuriens, dans une atmosphère hostile et lourde d'inquiétude... A la morgue, pendant l'opération, Brouardel avait été impassible...

En sortant, Grancher me mit en voiture avec mon précieux flacon pour me laisser retourner auprès de Roux. Il était livide. Je revins au laboratoire. Roux dans le grand laboratoire m'attendait. Il avait préparé une cage contenant deux lapins... Je lui racontai ce qui s'était passé à la morgue et préparai une émulsion avec le bulbe du petit mort. Après trépanation Roux inocula les deux lapins avec cette émulsion... » Quelques jours après, les deux lapins moururent d'une rage paralytique. « Par conséquent, conclut Loir, l'enfant avait la rage. » Dès qu'il vit l'état des lapins, écrit-il ensuite, j'allai prévenir Roux encore au lit. Il descendit en hâte, s'assura à son tour que les lapins étaient paralysés et me dit d'aller immédiatement chercher Grancher. La scène eut lieu au pied du petit escalier qui montait au laboratoire Duclaux. Roux et Grancher se regardèrent et Roux prit la parole : « Vous savez ce qui vient de se passer. Que voulez-vous faire ? » Grancher ne répondait pas. Roux dit encore quelques mots. Mais il était resté volontairement étranger aux expériences et ne pouvait reprendre le cours des recherches, Pasteur ayant emporté les cahiers où tout était noté... Mon départ, au moment même, fut décidé et je pris le premier train en partance pour Bordighera ». Quelques jours après, « Grancher, qui avait vu Brouardel à la Faculté, vint dire à Roux que le doyen le priait d'urgence de venir lui parler chez lui, le soir ». C'est à ce moment que Brouardel, en accord avec Roux, décida de faire un faux témoignage devant la justice pour dissimuler que l'enfant était mort de la rage. Loir raconte :

« Roux m'emmena et monta seul chez Brouardel. Mon attente fut longue, une heure s'écoula avant le retour de Roux. Il me répéta sa conversation avec Brouardel que je puis rapporter ici fidèlement : « Brouardel savait que j'étais

opposé à l'application du traitement à l'homme ; ayant foi en moi, il m'a demandé si, malgré mon opposition, je croyais suffisamment à ce traitement pour consentir à prendre la responsabilité de le mettre au point, cas dans lequel il me ferait confiance. J'ai répondu affirmativement... »

Brouardel fit alors allusion « *aux dommages-intérêts qui pourront vous être réclamés* » si l'on sait que l'enfant est mort de la rage, et il ajouta : « *Si je ne prends pas position en votre faveur, c'est un recul immédiat de cinquante ans dans l'évolution de la science. Il faut éviter cela.* » Il s'agissait de simples prétextes car il y eut de nombreux cas de rage après vaccination (Pasteur en reconnaît déjà douze rien qu'en France), il y en aurait bien d'autres, et jamais ni à cette époque ni plus tard il ne serait réclamé de dommages et intérêts, ni question d'interrompre les essais de vaccination chez l'homme. Il s'agissait seulement de contredire Peter qui affirmait que, cliniquement, l'enfant était bien mort de la rage.

Il fallait éviter la reconnaissance officielle d'un échec qui donnerait raison à Peter, et plus encore éviter que se pose la question : la vaccination « intensive » n'est-elle pas la cause de la rage ? Peter avait posé la question avec des arguments qu'on ne pouvait pas négliger. Brouardel lui-même envisageait cette possibilité puisqu'il évoquait des dommages et intérêts éventuels.

La grande discussion eut lieu à l'Académie de médecine les 11 et 18 janvier 1887. Brouardel y lut son rapport au procureur de la République. Il savait depuis longtemps que les lapins inoculés avec le bulbe du jeune Rouyer étaient morts, mais dans son rapport officiel il cita une note de Roux déclarant : « *Ces deux lapins sont en bonne santé aujourd'hui 9 janvier 1887, c'est-à-dire quarante-deux jours après les inoculations* », et « *les résultats négatifs des inoculations pratiquées avec le bulbe de cet enfant permettent d'écarter l'hypothèse que le jeune Rouyer ait succombé à la rage* ». L'absence de toute violence dans la région lombaire excluait la possibilité d'attribuer la mort au coup reçu. Brouardel ne retint que la présence d'albumine dans les urines recueillies à l'autopsie. Il conclut à la mort par urémie.

Bien qu'il ignorât le faux témoignage déclarant négatives les inoculations positives, Peter maintint le diagnostic de rage. L'albuminurie ne signifie rien, dit-il, car elle existe aussi dans la rage. Pasteur fut d'accord avec Roux et Brouardel pour dissimuler la vérité : sans même un dosage d'urée, Rouyer fut définitivement classé par les pasteurien : « *mort d'urémie* ».

Une longue discussion concerna aussi le cas d'un jeune homme de vingt ans, Réveillac, évoqué par Peter : mordu à un doigt de la main (dans ce cas la

transmission de la rage, quand elle existe, est rare, de l'ordre de 3%), par un chien supposé enragé, aussitôt abattu sans examen. Réveillac fut conduit au laboratoire Pasteur où le nouveau traitement « intensif » commença à lui être appliqué quarante-huit heures après la morsure. Après cinq semaines de « santé parfaite », douleurs au niveau des points inoculés (et non du doigt mordu), spasmes de la gorge, difficulté pour avaler, paralysie, mort au cinquième jour. En dehors de la rage on ne trouve aucune cause de maladie. Venait-elle des inoculations « intensives » ?

Peter fit remarquer que la rage paralytique, rarissime chez l'homme est, normale chez les lapins (d'où provenaient les matières inoculées). Le médecin qui examina Réveillac avant sa mort n'avait pu faire un diagnostic car, pour ne pas inquiéter le malade, la famille avait volontairement passé sous silence la morsure et les inoculations. Quand il l'apprit ensuite il écrivit : « *Je puis affirmer aujourd'hui que si la rage n'est pas la maladie qui a enlevé Réveillac, elle lui ressemble beaucoup.* » Les pasteuriens préférèrent nier la rage en déclarant Réveillac mort d' « *affection inconnue* ».

Des cas analogues se multiplièrent en France et à l'étranger. Des morts après inoculations ne furent connues que par hasard. L'exemple d'une personnalité anglaise, Lord Doneraile, eut un retentissement plus grand et fut discuté spécialement par Pasteur. Mordu le 13 janvier 1887 par un renard enragé au moment même des discussions à l'Académie de médecine, il vint d'Angleterre à Paris où il fut traité onze jours plus tard dans le laboratoire Pasteur, mais, à la demande de Lady Doneraile, avec le traitement « simple ». Ensuite tout allait très bien en apparence, on considérait le cas comme un succès de la vaccination quand, quatre mois plus tard, la rage apparut, suivie de la mort rapide. En septembre, répondant à une demande d'explication du *British Medical Journal*, Pasteur attribua l'échec aux onze jours écoulés entre la morsure et le début du traitement, et à l'absence du traitement « intensif ». Pourtant, pendant les quatre mois écoulés, le traitement aurait eu largement le temps d'agir s'il avait été efficace.

D'ailleurs, dix-huit mois plus tard, Pasteur dira le contraire dans un grand article intitulé « *La rage* » publié dans une revue anglaise, puis en France. Il y écrit : « *Il n'est jamais trop tard pour commencer le traitement* », et encore : « *Si le mal ne se manifeste pas dans la quinzaine qui suit l'achèvement du traitement, les inoculations, en dehors de très rares exceptions, auront autant d'effet que si elles avaient été pratiquées peu de temps après la morsure.* » On ne sait donc pas si Lord Doneraile est mort de la rage du renard ou de celle des lapins qu'on lui inocula. La différence principale entre ce cas après traitement « simple » et les cas de morts après traitement « intensif », est que, chez ces

derniers, rage et mort se produisent entre trois et six semaines après morsure tandis que l'incubation fut de près de cinq mois après le traitement « simple ».

Le faux témoignage de Roux et Brouardel approuvé par Pasteur atteignit parfaitement son but : Peter et ses propos furent déconsidérés. Les académiciens qui savaient et ceux qui ne savaient pas l'accablèrent. Une semaine plus tard la discussion reprit avec violence contre lui. Il apportait pourtant beaucoup d'arguments solides, entre autres les expériences de von Frisch venu spécialement de Vienne à Paris pour apprendre exactement les techniques du laboratoire Pasteur. Conduites avec une grande rigueur scientifique, les expériences de von Frisch constatèrent que les résultats proclamés n'étaient pas toujours vrais. Elles établissaient notamment cette notion importante et très juste : l'action des inoculations ayant la virulence la plus faible peut protéger contre celle des inoculations les plus virulentes « *à la condition que les virus renforcés graduellement ne se suivent pas trop rapidement* ». Mais Brouardel assura que « *cinquante personnes traitées par les inoculations intensives n'ont eu aucun décès* ». Il savait que ce n'était pas vrai, mais peu importait puisqu'on le croyait.

Sans aucune expérience clinique ni expérimentale, Vulpian affirma que la méthode n'était pas dangereuse. Il accusa Peter de mener une « *tâche antihumanitaire et coupable par conséquent* », et il ajouta : « *Que les inoculés se rassurent ! Ils sont certains de ne pas être atteints par la rage.* »

Ce que l'on sait largement être faux. Il l'accusa aussi d'être anti-patriote parce qu'il ternissait « la gloire de Pasteur » qui était français. On mélange tout !

Quand il revint de la Riviera, Pasteur déclara qu'il considérait les paroles de Peter comme « *nulles et non avenues* ». Il n'y avait pas lieu d'en discuter. De même pour les expériences de von Frisch : sans donner aucun argument scientifique, sans même tenter de les contrôler, il dit qu'il ne fallait en tenir aucun compte.

Dorénavant, ce que dit ou écrit Peter fut considéré comme sans valeur. Aujourd'hui, un siècle plus tard, on le présente comme ayant été un médecin « archaïque », s'opposant au développement de la science. En réalité, rétrospectivement, on voit que ses longs exposés étaient scientifiquement justes, souvent remarquables dans les circonstances du temps. Il avait incontestablement raison d'inviter à la prudence. Heureusement Roux le comprit. Après son hostilité officielle aux essais de Pasteur sur l'espèce humaine, il estima qu'il devait reprendre ses recherches pour mettre au point (comme il l'avait promis à Brouardel) une méthode comportant moins de risques que les traitements « intensifs » de Pasteur.

Il revint sagement à l'idée initiale d'immuniser progressivement avec des matières peu virulentes avant de passer aux grandes virulences, sans vouloir agir trop rapidement.

On doit regretter que l'on n'ait pas appliqué plus tôt à la rage la méthode créée par Toussaint en 1880 avec l'acide phénique à 1% qui supprime la virulence sans supprimer l'activité immunisante. Malheureusement quelques mois plus tard commençait la longue maladie dont il mourut et qui arrêta pratiquement son activité créatrice à partir de 1881.

Un autre problème important fut discuté : le vaccin a-t-il parfois été la cause de la rage ? L'existence de deux inoculations presque simultanées (la morsure et l'injection de la matière virulente) ne permet pas de répondre avec certitude. Néanmoins l'existence de rage d'origine vaccinale ne paraît pas douteuse avec la méthode « intensive » de Pasteur.

Dans ces cas, la rage apparaît toujours dans un délai de trois à six semaines après la morsure (alors qu'avec la méthode dite « simple », la rage n'apparaît normalement qu'après un délai plus long (chez Lord Doneraile, par exemple, près de cinq mois après la morsure). Dans ces cas la rage chez l'homme est « paralytique ». Or normalement la rage paralytique est rarissime chez l'homme, alors qu'elle est de règle chez les lapins. On peut donc penser que la rage de l'homme (surtout après traitement « intensif ») vient des lapins.

Quand Fermi appliqua la méthode Toussaint à la rage, utilisant ainsi un vaccin de fabrication et surtout d'application beaucoup plus simple, plus efficace, ne comportant aucun risque de transmission de la maladie puisque la virulence y était totalement supprimée, vingt-huit années s'étaient écoulées depuis sa création. Les exercices périlleux antérieurs, avec les inoculations répétées de matières virulentes à des degrés divers, étaient éliminés. Le vaccin dit de Pasteur fut progressivement mais rapidement abandonné. La vaccination moderne contre la rage commençait.

* * * * *

Une date à retenir :

Les 27 et 28 septembre 2003

Colloque du CEP à Troyes (Sainte Maure)

Sur le thème : *La Science face au Surnaturel*

Programme prévu voir page 86

Le programme détaillé et les feuilles d'inscription parviendront avec le prochain numéro.

**Science et Démonstrations fallacieuses (1^{ère}
partie) (A propos d'un livre récent de Georges CHARPAK et de
Henri BROCH)
R.P. Jouvenroux**

Résumé : Le livre récent de CHARPAK (Prix Nobel de Physique 1992) et BROCH (2002) souhaite attirer l'attention sur la **grandeur** de la **science** face à des **illusions** de toutes sortes qui ont encore la vie dure. A ce titre le livre a évidemment un certain mérite. Mais les scientifiques eux-mêmes ont quelquefois le défaut de retomber dans les **mêmes travers** que ceux qu'ils souhaitent dénoncer. L'auteur, Docteur ès Sciences, essaye ici de dégager quelques points de ce livre pour les considérer de façon plus **objective**. Dans ce sens, il reprend quelques thèmes où Charpak et Broch empruntent des chemins tortueux qui peuvent abuser certains, en particulier pour ce qui est de l'éternel **faux débat** entre **science** et **religion**, puis la question de l'**astrologie**, celle **des petites probabilités** et celle des **sourciers**.

Mots clés : Science et Foi. Science, athéisme, religions, sectes, illusion, astrologie, paranormal, supercherie, sourciers, Saint Suaire, Linceul de Turin.

1. Introduction

Il n'est pas abusif de préciser que le livre de CHARPAK et BROCH (2002), '*Devenez sorciers, devenez savants*' se place résolument d'un point de vue **athée**, où la **science**, **reine**, ne peut être que seule détentrice de la vérité. Le livre commence avec une révérence aux **sorciers**, ou autres **astrologues**. Ils seraient les précurseurs des **savants** qui découvrent et modèlent le monde avec l'ambition d'établir une vision cohérente de l'univers (sic) (tous les scientifiques n'ont pas une ambition aussi élevée...). Pour Charpak et Broch (nous les noterons C&B), les sorciers des anciens temps étaient face aux grands prêtres comme les expérimentateurs scientifiques d'aujourd'hui face aux théoriciens des sciences (!).

Cette curieuse comparaison amène les auteurs à se faire lyriques à propos de ces expérimentateurs qui traqueraient, grâce à leurs microscopes de plus en plus puissants et leurs accélérateurs géants, pendant des moments fugaces, l'état de la matière au moment du Big Bang....

Ceci dit, et pour faire bonne mesure, les auteurs n'attendent pas pour affirmer, à la suite de cette apologie de la science, que :

'Le rôle des religions a été immense dans l'épanouissement de la (sic) science (nous aurions dit 'les' sciences...) ou les tentatives récurrentes pour 'la' mettre à mort.' (Quelles sont ces tentatives 'récurrentes' ?) (p.8)

Curieuse phrase. Et pour bien enfoncer le clou, on lit :

'Elles (les religions) ont souvent freiné son développement en s'opposant farouchement à ce qui pouvait mettre en cause leurs dogmes. Du jour où les astronomes, à partir de Copernic, ont chassé la Terre du centre de l'univers, et donc de la Création, l'Eglise les a persécutés comme de vulgaires hérétiques, condamnant au bûcher, réduisant Galilée au silence, forçant Descartes à l'exil...

Il fallut des siècles de bouleversements politiques ... et sociaux pour changer la nature des relations entre certaines Eglises (lesquelles, allons!...) et la science.'

Avec une image pareille en début de leur livre, le tableau est dressé. Tableau parfaitement exagéré mais que le lecteur crédule va suivre dans tout l'ouvrage. Rappelons en passant au lecteur qu'**Aristarque de Samos** était déjà vilipendé en 280 av. J.C., car, contre l'avis unanime, il affirmait que la terre tournait sur elle-même et autour du soleil. Il fut accusé de troubler le repos des dieux. On doit rappeler à C&B que **Copernic** ne fut jamais inquiété. Mais pour revenir à nos auteurs, il faut comprendre que sans la Révolution française on vivrait encore sous la plus épaisse obscurité.

On pourrait d'ailleurs leur signaler que **Galilée** ne fut pas guillotiné. Par contre **Lavoisier**, l'inventeur de l'oxygène, le fut bel et bien. Pour avoir une idée de l'extraordinaire développement des sciences en Europe entre l'affaire Galilée et la **Révolution française**, nous invitons nos auteurs à retrouver les livres de EYMIEU (1920), JIP (1936). De façon plus générale, ils pourront se reporter au bien connu Chanoine THIVOLIER (1960), à GITT (1992) ou à TASSOT (1997) (ou bien d'autres sur les sujets de la **science** et de la **foi**). Quant à Giordano Bruno, il enseignait à Paris contre la scolastique et l'aristotélisme. Il fut brûlé à Rome surtout pour s'être converti au Calvinisme... ce qui fut un fait plus que déplorable. Mais son nom n'est pas resté dans les sciences.

Plus loin le clou va être enfoncé encore plus solidement grâce à ce passage :

'La repentance récente de l'Eglise catholique et la réhabilitation de Galilée (...) consacrent la place immense qu'occupe désormais la science dans la perception de notre réalité quotidienne. Cette ouverture n'est toutefois nullement partagée par toutes les sectes (dont l'Eglise faisait partie avant la 'repentance' ?). On trouve sans peine de puissants groupes intégristes dans toutes les religions, arc-boutés sur la vérité immuable de leurs dogmes, pour

lesquels la science n'offre que les apparences de la vérité derrière lesquelles se cache en réalité le diable.'

Monsieur Charpak n'y va pas « de main morte » ! On aimerait cependant qu'il soit plus précis. De qui parle-t-il ? Mais la frontière n'étant pas sûre, il ne lui faut pas longtemps pour glisser sur le terrain de la **théorie de l'évolution**, premier dogme 'scientiste' auquel, même avec la meilleure volonté du monde, on devrait conclure qu'il ne s'agit que d'une hypothèse, dont les preuves sont singulièrement absentes. Mais continuons :

'Nos instincts proviennent en grande partie de notre patrimoine génétique (?) qui était à son point optimum (sic) à l'âge des cavernes, il y a quelques dizaines de milliers d'années, après une évolution de la matière vivante qui s'est déroulée pendant 2 milliards d'années sur une planète née il y a 4 ou 5 milliards d'années.'

Voilà le dogme scientifique moderne à nouveau réaffirmé ! Ainsi la parole est définitivement ôtée à toute personne qui oserait poser une question 'non scientifiquement correcte'.

Suit un passage sur l'écologie et les extraterrestres.

Et puis l'inévitable crise d'humilité, totalement en porte à faux avec les assertions qui précèdent :

'Nous ne voulons en aucun cas imposer une pensée unique, fut-elle scientifique, nous militons tout au contraire pour le doute, le scepticisme et la curiosité.'

...Alors pourquoi lit-on, une page plus loin, à propos d'une image de la terre vue de la lune, que les extraordinaires progrès des technologies :

'...viennent confirmer ou affiner des hypothèses, comme le Big Bang...' (???)

Chez Charpak et Broch la déification de 'la science' n'a d'ailleurs guère de limite. Ainsi, à propos de la survie de l'espèce humaine face à l'exploitation des énergies, on lit :

'Il est donc clair que les sociétés humaines doivent mobiliser leur intelligence pour faire face à cette menace et puiser à cet effet dans les ressources puissantes qu'offrent les sciences.'

Ah bon ! La science substituée à la morale et à la conscience !!! Allons, encore un effort. Que le lecteur n'ait plus d'illusion. Le dogme 'scientifique' va s'installer plus fortement !

D'abord il va falloir, opérer le distinguo entre 'illuminés' et 'citoyens de second rang :

'Pour ceux qui sont exclus des processus de pensée scientifique et technique (que sont donc ces processus ?), leurs réactions aux événements sont les mêmes

que celles de leurs ancêtres des cavernes (qui nous ont au demeurant légué un magnifique 'héritage' (lequel ?)...)...

Voilà une étrange phrase rétablissant l'idée de **castes** comme aux Indes... D'un côté les 'vrais' scientifiques, de l'autre des esprits arriérés... Et en « poussant le bouchon » :

'La nécessité d'inventer un nouveau comportement social requiert qu'une large fraction des sociétés humaines maîtrise le raisonnement scientifique'

(*'le' raisonnement scientifique ! ? qu'est-ce Monsieur Charpak ?*)

Voilà donc la solution ! Mais c'est bien sûr !! Tout cela est scientifique ! Un bémol cependant :

'S'y opposent les tendances innées des hommes à préserver les niches matérielles et spirituelles qui assurent leur survie (?) à une époque donnée. Elles s'expriment avec une vigueur et une virulence tout humaine.

Ces tendances apparaissent sous les formes les plus diverses que nous allons tenter de démystifier : les superstitions, l'astrologie, le paranormal, les trucages habiles.'

C'est un peu court.... Les efforts désespérés de certains pour assurer ou défendre un peu leur identité relèveraient de mystification, de supercherie, de trucage ? L'opium du peuple, Monsieur, on a vu où cela menait !.. Les goulags furent remplis de pauvres gens qui voulaient 'préserver leurs niches matérielles et spirituelles' mais ne voulaient pas adhérer au socialisme scientifique d'Engels et de Marx...

Charpak se place bien mal, en dénonçant aussi l'illusion du marxisme, et en remplaçant sa statue par celle du '**scientific for all**'. Enfin, fermant avec indulgence les yeux sur ces échappées, replaçons Charpak dans son cadre scientifique, place que nous pouvons bien lui reconnaître quand il s'en tient à la dénonciation des supercheries, quel qu'en soit le terrain. Nous aurons garde cependant de ne pas laisser abattre tout l'édifice parce que l'une de ses parties serait vermoulue.

Puisque vérité il faut, précisons tout de même, après les phrases insensées citées précédemment, que nos deux auteurs écrivent :

'Aucun des deux auteurs ne se considère dépositaire d'une sagesse qui l'autoriserait à donner à ses frères de destinée (des cavernes ?) un avis sur les grandes options de leur vie, en matière spirituelle notamment.'

Ouf, on respire ! Reste tout de même qu'il faudrait faire un petit effort pour les hommes des cavernes dont nous faisons sûrement partie... car, contrairement au **dogme** auquel croit Charpak (avec Sir Dagerman (qui est-ce ?)), dogme de

'l'impossibilité de consolation laissé à l'homme sur cette terre',

nous pensons, nous, qu'il existe une '**possibilité**'. Nous n'avons pas dit '**certitude**', ce qui est plus du domaine de la foi. Nous disons bien 'possibilité'.

Beaucoup de choses dans l'histoire de l'humanité amènent à formuler cette hypothèse, vers laquelle Charpak et Broch pourraient tourner leurs intelligences.

Il n'est pas scientifique de récuser a priori des hypothèses qui peuvent répondre à certaines interrogations. Charpak ne dit-il pas :

'Il serait néfaste que le besoin de consolation se traduise par une vulnérabilité exagérée aux chants de sirènes des marchands d'illusion que nous croisons sur notre chemin.'

Nous sommes tout à fait d'accord. Mais, a contrario, cela ne doit pas conduire à refuser toute recherche de '**consolation**' pour la raison que cela risquerait de mener à croire à des **supercheres**.

Passons sur le :

'Il nous semble, alors, que la maîtrise par le plus grand nombre d'un minimum de culture scientifique s'avère aussi décisive pour l'avenir que dans le passé la parole, puis l'écriture et la monnaie (sic !).'

La phrase qui termine l'introduction de ce livre laisse tout de même sceptique :

'En apprenant à bernier les autres, vous serez mieux préparés à juger des boniments des marchands d'illusions qui cherchent à vous persuader de leurs connaissances hors du commun, que ce soit dans les domaines touchant à la santé, à la vie sentimentale ou à la politique.'

Restez savants, devenez sorciers !'

Il y a une distinction entre 'apprendre à bernier', et 'apprendre comment l'on peut être berné'. La **confusion** entre passif et actif est gênante du point de vue de la **logique** comme de la **morale** !

La curiosité nous conduira malgré tout, (sans chercher à bernier qui que ce soit, mais au moins en cherchant à ne pas être trop berné par nos deux 'scientifiques') à parcourir ce livre où sont présentés un certain nombre d'*ilôts* de supercherie, et où les auteurs nous précisent qu'ils vont nous dévoiler les secrets du **calcul** des **probabilités** en matière de supercherie.

2. Thèmes modernes démystifiés

Reprenons ci-après un certain nombre d'**illusions** abordées dans le livre de Charpak et Brock, en faisant quelques commentaires.

2.1-La radioactivité : Où l'on apprend que nous sommes tous des ignorants peureux.

Le livre veut nous rassurer sur le fait que nous sommes entourés de radioactivité et qu'il serait temps que chacun puisse manipuler un compteur **Geiger** pour en voir les effets insignifiants (p.18). Précisons que nous le savons d'autant plus que des techniques de **Carbone 14** ont été appliquées pour la datation du **Saint-Suaire**... Incidemment C&B établiront à la fin de l'ouvrage que tous les scientifiques du **STURP**, association d'étude fondée pour l'étude scientifique de cet objet, doivent être **discrédités** 'grâce à un calcul de **probabilité** imparable'. Nous reverrons cela.

2.2-Les horoscopes : Où l'on apprend que les horoscopes ne prédisent rien.

Evidemment on peut partager une grande partie des affirmations du livre sur la crédulité des tenants de l'astrologie. Mais pas sur tout. Car C&B méconnaissent le sujet. Il faut en effet distinguer entre l'astrologie naturelle s'intéressant au **caractère** et basée sur les **saisons** et les autres 'astrologies' de **divination**. Il faut dire que de nombreux ouvrages d'astrologues ne sont pas là pour éclairer les choses, par exemple quand COLOMBET (1970) prétend que '*le ciel des astrologues... c'est aussi celui des astronomes*'. Ceci est inexact. Mais quand cela est admis il est normal de tomber dans le panneau de la précession des équinoxes qui serait la critique fondamentale de l'astrologie. C&B y tombent.

Sur ce sujet, sans connaissance approfondie, C&B se devaient de faire une inévitable digression sur la **précession** des **équinoxes** qui discréditerait l'astrologie. Mais on aurait pu s'attendre à plus... et à plus de prudence.

Ce qu'ils disent est connu depuis bien longtemps, et porte plus de discrédit à C&B qu'à l'astrologie... En effet le phénomène de la précession fut décrit déjà par **Hipparque** en 130 av. J.C. et par **Ptolémée** au 2^{ème} siècle de notre ère. Notre couple 'savant' aurait pu citer l'excellente présentation due au **Centre International d'Astrologie**, CIA (1972).

Il aurait aussi pu dire que la critique de l'astrologie fondée sur la précession des équinoxes a été mise en avant par Voltaire dans le '*Dictionnaire philosophique*'. Ceci n'avait d'ailleurs rien de nouveau et trouvait sa source dans la **confusion** entre '**maisons**' et '**constellations**'. Ces critiques ont été reprises par Paul COUDERC, Albert DUCROCQ, ou Michel GAUQUELIN, et même à la télévision par Louis Leprince-Ringuet, qui, scientifique admirable, ne connaissait cependant rien à l'astrologie. Pour citer CIA (1972) on peut renvoyer C&B à l'astronome **Tycho-Brahé** qui, pour l'année 1630, ainsi que le rapporte Antoine de Villon, Professeur à l'Université de Paris, dans son ouvrage *Les Ephémérides* (1624), écrit :

‘Le Bélier du vray zodiaque se trouve maintenant bien avant et presque sur la fin du Taureau...’

La démonstration de C&B établissant que de nos jours, quelqu’un né en juillet (du signe du Lion donc), a son soleil dans ‘l’écrevisse’ n’apporte rien de neuf, tous les astrologues sérieux le savent... D’autre part on trouve dans ALLEAU la position du poète Marcus MANILIUS qui, au 1^{er} siècle de notre ère, disait déjà que le zodiaque (astrologique) était, sans nulle équivoque, un **zodiaque fixe** des **signes** accordés aux **saisons**. On y lit que :

‘La Balance égalise les durées du jour et de la nuit, que le ‘Cancer’ et le ‘Capricorne’ sont des signes tropiques, en relation avec l’été et l’hiver, et que les signes ‘doubles’ (Gémeaux, Vierge, Sagittaire, Poisson) sont ‘forces combinées de deux saisons’..

Et puis Ptolémée nous parle du **Bélier printanier**, des **Automnales Balances**... Charpak confond ainsi comme bien d’autres critiques les deux zodiaques que sont:

-le zodiaque **‘stellaire’**, dont les constellations découpent l’écliptique et se décalent tous les ans

-le zodiaque **‘tropical’** basé sur les **saisons** et les **mois de naissance**, lié à la position de l’écliptique (la hauteur du soleil à midi plus ou moins élevée sur l’horizon selon les mois et les saisons, la courbe apparente du soleil), dont le zénith est au plus haut à la Saint-Jean d’été, et le plus bas à Noël. C’est l’astrologie des **‘simples’**.

Nous aimons dire que le vrai zodiaque est **vertical**, 6 signes en montant et 6 en descendant. Les vrais problèmes commencent quand on parle d’ascendant...Mais cela est une autre histoire. Car il y a là **confusion** entre les zodiaques.

Il est étrange qu’un scientifique ne voie pas que la nature a un effet probable (nous ne disons pas ‘certain’) sur les caractères et les destinées. Personne n’est obligé de croire à l’influence de Pluton sur l’homme, mais il en va tout différemment du soleil ou de la lune (cf. VOLGUINE (1936, 1981)). Il n’y a d’ailleurs rien de plus touchant que les zodiaques (tropiques) représentant les travaux des champs dans la pierre ou les vitraux de nos églises.

En revanche, quand Madame Teyssier dit l’avenir, on peut se permettre de douter et rappeler ce qu’en dit la Bible ou l’Eglise (ce que ne savent pas C&B) :

-‘*Samuel avait expulsé du pays tous les nécromans et les devins*’ (1 Sam 28,3)

(A ne pas confondre avec les ‘prophètes’).

-‘*La divination, les augures et les songes sont choses vaines*

A moins qu’ils ne soient envoyés par le Très-Hauts

(1 Eccq 34, 5 et 6).

- *'Vous ne pratiquerez ni la divination ni la magie'*

(Lév. 19,26)

- *'Ne vous adressez pas à ceux qui évoquent les esprits, ni aux devins, ne les consultez pas, pour ne pas être souillés par eux'*.

(Lév. 19,31)

2.3-Les illusions d'optique: Où l'on apprend que l'on peut voir dans le négatif d'un dessin, aussi bien Jésus-Christ que Karl Marx...

Charpak et son collègue nous présentent, pages 43 et 46, deux dessins dont l'un est le négatif de l'autre. Nous ne savons pas quelle est l'intention des auteurs qui nous assurent que selon nos 'présupposés' l'on peut voir dans leur dessin aussi bien Jésus-Christ que Karl Marx. Une chose est sûre c'est que K. Marx avait une très épaisse chevelure et ne ressemblait en rien à ce que les auteurs nous montrent...

A moins qu'ils veuillent aussi nous faire croire qu'il y aurait une certaine similitude entre ces deux personnes. Notons que les 'illusions d'optique' forment un domaine d'étude très intéressant et connu depuis longtemps (cf. SdRD (1976, 1981)). Nous avons droit aussi à une identification vague d'un visage (diabolique?) dans les fumées des tours de Manhattan. A ce propos, il existe de nombreuses photos prises en certains lieux de pèlerinage qui sont considérées comme miraculeuses du fait de lumières en forme de croix ou d'étoiles à grands rayons, ce qui est un phénomène optique bien connu. (Nous le précisons pour certains de nos lecteurs, parce que Charpak n'en parle pas !... Mais aucun chrétien n'a jamais considéré que cela prévalait sur l'essentiel.)

Aujourd'hui, grâce à l'informatique, l'art de l'illusion n'a plus guère de limite. Les films avec **Dinosaures** sont de plus en plus réalistes. C'est là un des bons côtés de l'illusion. Elle est beaucoup plus critiquable quand il s'agit de '**L'Odysée de l'Espèce**' dont nous parlerons plus loin. Concernant les religions, Charpak méconnaît par exemple des textes corinthiens qui, il y a près de 25 siècles, dénonçaient déjà les trucages des grands prêtres de certains cultes ou de certaines sectes.

2.4-La télépathie: Où l'on dévoile un truc pour faire croire à une assemblée à des dons de voyance à distance ; en fait il s'agit de communication entre deux comparses.

On ne confondra pas ici la télépathie de music-hall avec des phénomènes complexes, délicats, sur lesquels les avis sont très partagés. Les animaux et les

insectes ont d'ailleurs de nombreux moyens de transmission d'information à distance.

Pour ce qui est de l'hypnose nous conseillons à B&C de se procurer la cassette de l'émission sur l'hypnose du 4 février 2003, à 23h (produite par FR3-Lille et Galaxie Production en 2002).

On y apprend qu'au CHU de Liège l'hypnose est pratiquée par une équipe de médecins depuis 1992. Plus de 3500 patients opérés sous hypnose et ont été, sauf de rares exceptions (18) les opérations, ont été particulièrement réussies. De nombreux scientifiques et médecins pensent que l'hypnose est promise à un brillant avenir bien que beaucoup reste à définir au sujet de la conscience et de la relation avec les autres. A Paris des études très sérieuses sont menées, en particulier à l'hôpital Ambroise Paré.

2.5-La lévitation : Où l'on n'est toujours pas convaincu d'avoir la solution à tous les numéros de lévitation auxquels on peut assister.

La toujours surprenante magie de montrer des personnes ou des objets en lévitation ne pouvait pas manquer d'être considérée par Charpak. Il se réfère par exemple au magicien HOUDIN (1868) (rééd.1980) (p.56), ou à GIBSON (1987) (p.57). Mais nombre de trucs ont déjà été dévoilés par ailleurs. Pour le cinéma voir BESSY (1951), p.24, p.33, et pour le théâtre voir MOYNET (1950).

2.6-La marche sur des tessons, des braises, des planches à clous ou autres percements, aiguilles ou sabres: Où l'on est toujours impressionné, malgré les explications données que l'on connaissait déjà par ailleurs.

Les tours de 'fakir' où le corps semble supporter des agressions douloureuses, chaleur, percements, etc. se voient encore très souvent dans de nombreux spectacles. Il y a là des entraînements particuliers ou des trucs simples comme les aiguilles ou flèches possédant des contournements. Pour cela le livre se réfère à Réginald SCOT (1584), un des premiers livres à dénoncer les superstitions, et n'apporte rien de nouveau.

2.7-Les mémoires de forme : Où l'on apprend que différents matériaux, peuvent être déformés et retrouver une forme avec retard... En prestidigitation, on connaît les tours tordant des cuillères...

De nombreux matériaux, comme le bois (les arcs), ou autres (appelés AMF, alliages à mémoire de forme, cf. BORDE (1994)) peuvent être déformés et retrouver certaines formes avec retard, soit par effet mécanique, soit par effet thermique ou autre. Le passage des états 'élastiques' aux états 'plastiques' où le matériau déformé ne retrouve pas sa forme initiale est connu de tous, par

exemple l'allumage des chaudières à gaz. Mais nous ne croyons pas qu'on adhère à une religion pour si peu.

2.8-Les événements et les coïncidences de petites probabilités

Le mathématicien Emile BOREL affirmait il y a longtemps que les événements de petites probabilités ne se produisaient pas. Cette assertion nous a toujours surpris, même s'il pouvait se référer à la finitude de l'univers. En tous cas le livre qui nous invite à devenir sorcier nous invite à devenir savant aussi. Il faudrait alors que les calculs qu'il propose en matière de probabilités soient compréhensibles. Page 103 on découvre que la probabilité pour que, dans un groupe de $N=60$ personnes, il y en ait au moins 2 qui soient nées le même jour, est supérieure à 99%. La formule suivante est donnée sans aucune explication (p.103)

$$(1) \quad P = 1 - [365 ! / ((365-N) ! 365^N)].$$

Nous expliquerons ici la valeur de cette probabilité, ce qu'omettent de faire les auteurs. Nous ferons l'effort à leur place par souci des lecteurs.

D'abord rappelons que 365^N s'appelle la puissance n-ième de 365 et est défini par le produit de 365, N fois par lui-même.

Rappelons aussi que $365!$ est appelé 'factorielle' de 365, nombre égal au produit de tous les nombres inférieurs à 365 jusqu'à 365 compris.

$365 ! = 1.2.3.4.....300.301.302.....364.365$ (c'est la 'factorielle' du nombre 365)

$$(365-60)! = 1.2.3.4.....300.301.302.303.304.305 .$$

D'où

$$a = 365 ! / (365-60) = 306.307...364.365$$

et ce nombre est évidemment majoré par

$$b = 365^N = 365^{60} .$$

Et il n'est pas trop difficile de se convaincre que le rapport a/b est proche de zéro puisque

$$305/365 = 0.84$$

$$335/365 = 0.92$$

Autrement dit, en arrondissant les 30 premiers rapports à 0.9, le produit des 30 facteurs entre 305 à 335 est inférieur à :

$$c = 0.9^{30} = 0.04$$

d'où $P > 1 - 0.04$.

L'on comprend alors que le livre nous dise que la probabilité soit supérieure à 0.96, c'est-à-dire à 96%. Le problème est de savoir d'où vient cette formule. A la lire on s'aperçoit que le dénominateur donne le produit de 365 un nombre

N de fois. Ce qui correspond à la probabilité que N personnes soit nées un même jour (en supposant indépendance des événements, c'est à dire que la probabilité ne change pas après chaque tirage... ce qui est a priori vrai si les 60 personnes ne sont pas de la même mère !...). Il s'agit là d'un théorème important des probabilités. La probabilité qu'un même type d'événements se produise N fois est égale p^N lorsque la probabilité d'une réalisation est p et que les événements sont indépendants. Quant au coefficient, il s'agit du nombre C_{365}^N .

On rappelle que :

$$C_n^p = n! / [p! (n-p)!]$$

dit le nombre de sous-ensembles ayant p éléments distincts pris dans un ensemble à n éléments.

La formule donnée par C&B s'écrit

$$1 - C_{365}^N \cdot 1/365^N.$$

Le deuxième terme $C_{365}^N \cdot 1/365^N$ peut s'expliquer comme suit :

- $1/365^N$ donne la probabilité que $N=60$ personnes soient nées un nombre N de jours donnés parmi 365 jours

- C_{365}^N est le nombre de sous-ensembles à N éléments distincts dans 365 jours, ce qui donne le nombre de sous-ensembles de N éléments distincts dans 365 jours ; autrement dit le nombre de possibilités que N personnes soient nées N jours différents.

-Le complémentaire du produit dit alors la probabilité que ces N personnes ne soient pas nées N jours différents donc qu'il y en ait au moins 2 nées le même jour.

Voilà ce que C&B auraient pu dire au minimum. L'ont-ils jamais démontré ? Malheureusement aucune référence n'est donnée dans leur livre.

Nous précisons tout de même que le livre comporte des notations qui ne peuvent qu'induire en erreur : page 216, ' N ' n'a rien à voir avec le N de la formule de la page 103.

En effet N , p.103, est le nombre de personnes, alors que N à la page 216 est le nombre de lancers d'une pièce. Mais ces formules de combinatoires et de probabilités seront reprises plus loin à propos du Saint Suaire décrié par notre couple de 'sorciers-savants' !

Après cette démonstration que, sur un ensemble de 60 élèves, il y a une quasi certitude que 2 élèves soient nés le même jour... (ce qui ne nous surprend pas... et qui est un résultat mathématique que l'on peut calculer depuis le 18^{ème} siècle), continuons à parcourir le livre.

D'après les auteurs,

'la méconnaissance,... ou la mésestimation,...' du calcul des probabilités 'est un des supports profonds de la croyance au paranormal.'

En quoi le calcul des probabilités a-t-il à voir avec des phénomènes paranormaux ? Ce n'est pas parce qu'une chose se produit rarement qu'elle n'existe pas. D'ailleurs le 'toutes choses égales par ailleurs' des statistiques est extrêmement difficile à assurer...

2.9-Baguettes de sourciers, pendules et autres : Où les sourciers et d'autres, sont mis dans « le même panier » que les fées et les escrocs.

On nous excusera de ne pas laisser de côté un sujet assez intéressant au demeurant, les auteurs voulant nous démontrer que les instruments cités ne sont pour rien dans les éventuelles trouvailles auxquelles ils peuvent être liés et qu'ils sont sans utilité.

Nous avouons que sur ces sujets il nous est arrivé de côtoyer des gens dont la sensibilité et les capacités mentales pour retrouver, localiser ou agir sur des objets ou êtres divers ne pouvaient pas être écartées aussi aisément. Le magnétisme est au moins déjà largement justifié par les 'détecteurs magnétiques' vendus dans le commerce et si utilisés en recherche de trésors. Certains êtres n'en sont-ils pas munis ? Certains chiens ne sont-ils pas utilisés pour trouver des corps sous les avalanches ?...

A ce propos une expérience a été mise en place par l'équipe de Monsieur Broch sur l'efficacité des pendules ou autres baguettes coudées ou de coudriers.

Il s'agit de **tuyaux d'eau** enfouis en parallèle dans le sol, munis de vannes, Monsieur Broch a cherché à identifier avec quelle probabilité on pouvait détecter celui ou ceux dans lesquels on avait décidé de faire **circuler de l'eau** (voir w3.unice.fr/zététique, site de Monsieur Broch). N'ayant pu conclure avec 'son' 'sourcier', il en conclut à l'impossibilité de tels pouvoirs. Ce qui est contraire à toute probité scientifique, puisque le protocole d'échantillonnage est totalement absent. On ne conclut pas en science sur un **échantillon d'une seule personne**. Mais ce n'est pas tout

Pas un mot du **livre très intéressant** sur la radiesthésie d'Yves **ROCARD** (1964), père de l'ancien ministre, protestant croyant, ancien Professeur à la Faculté des Sciences de Paris et Directeur du laboratoire de Physique de l'Ecole Normale Supérieure... Ceci nous a étonné. Dès l'avant-propos du livre de Rocard, Broch aurait pu lire, et retenir :

*'On trouvera... dans ce livre la mise en évidence d'un effet magnétique, le passage du sourcier dans une petite irrégularité locale du champ magnétique terrestre déclenchant son réflexe. On conçoit alors qu'on ne détecte **ni** les **eaux dormantes**, **ni** les **eaux courantes**, mais les eaux produisant des courants*

électriques soit en filtrant, *-électrofiltration-*, soit par le mécanisme des piles de concentration.'

*'L'eau qui filtre dans des milieux poreux, sous l'action d'une différence de pression, fait naître des potentiels électrocinétiques, par un effet **Quincke** bien connu depuis 1850 (sauf de C&B) et bien expliqué. Ces potentiels font circuler des courants électriques dans la terre, ...on s'explique que l'eau dormante et l'eau courante ne donnent en général rien.* (p. 7)

Avec ses tuyaux, et les meilleurs sourciers du monde, Monsieur Broch **ne pouvait rien obtenir**. Par contre Rocard fournit des formules électromagnétiques sur la conductibilité des sols et les effets d'électrofiltration (voir ses Annexes, p. 138-148), sans oublier les courants de polarisation spontanée (p.19) qu'il examine avec beaucoup de sérieux.

Ce dernier phénomène étant lié à des différence de polarisation entre argile et sable par exemple...(p.27) (p.41), ou à la polarisation de l'humus (p.31) :

'peu d'eau filtrant dans un milieu finement divisé produit par électrofiltration plus de puissance électrique que beaucoup d'eau coulant comme un torrent (p.21) (mais le rendement est infime, à moins que...)

C&B croient faire preuve d'originalité en reproduisant les lettres du chimiste Michel Eugène **Chevreuil** au physicien Ampère. Ces lettres discréditeraient la radiesthésie. Chevreuil y expliquait les mouvements involontaires des muscles des amateurs de pendule qu'il avait observés et trouvait l'origine dans la pensée... Broch en conclut que :

'tous les travaux effectués jusqu'à présent et toutes les expériences radiesthésiques contrôlées scientifiquement (par qui, et dans quels contextes ?) ont montré que le seul fait de modifier la connaissance qu'a l'opérateur de ce qu'il doit annoncer suffit pour que le résultat d'une expérience passe du succès le plus complet à l'échec le plus total, c.à.d à un résultat conforme aux lois du hasard (?).... (Cela est très vague, aucune référence...).

Rocard n'esquive pas le sujet de l'autosuggestion (cf. p. 67) et dans la seconde édition de son livre, il y répond en présentant une

'technique expérimentale et des résultats qui apportent la certitude de l'existence de l'effet....'

La **probité** de Rocard est **exemplaire** Il y consacre beaucoup de pages et d'attention :

'Il ne nous paraît donc pas possible que la réalité de l'excitation magnétique du réflexe sourcier puisse être contestée.' (p.74)

Rocard n'en reste pas là et recherche des explications à ces effets.

'Il reste donc une découverte physiologique à faire concernant le mode d'action du champ magnétique sur le sourcier.' (bas p.122, qui incite à poursuivre les recherches). (p.78)

'A notre avis, la résonance magnétique nucléaire du proton est peut-être un intermédiaire physique possible, mais c'est là une simple suggestion.' (p.78) (que pourrait creuser Charpak)

'Les physiciens savent que les protons, nombreux dans le sang, les muscles, les nerfs, tournent à une vitesse proportionnelle au champ magnétique, et qui est d'environ 2 000 tr/s dans le champ terrestre habituel. Leur 'résonance' à la fréquence correspondante (2 000 Hz) est extrêmement aiguë, et si on déränge le champ magnétique, il leur faut plusieurs secondes (temps de relaxation) pour retrouver leur régime de précession. N'y a-t-il pas déjà là dans cet ordre de grandeur du temps de relaxation matière de rapprochement du sourcier avec le temps de retard ou d'hystérésis...' (p.78)

(Monsieur Charpak devrait lire tout le chapitre qui est passionnant, et peut-être en tirer des recherches... De même devrait-il lire ce que Rocard pense de Chevreuil dont la réhabilitation par Charpak est en porte à faux vu ce qu'en dit Rocard...).

A part Rocard, il y a bien d'autres vrais scientifiques à s'intéresser à ce problème (p.86, 89-97, 109-116). (Voir les explications plus récentes auxquelles il faudrait consacrer tout un livre). Tous sont ignorés de C&B.

Nous ne pouvons qu'inciter nos lecteurs, même les plus jeunes-, à se procurer le livre de Rocard et à s'intéresser aux phénomènes électromagnétiques. .

Après ce coup d'épée dans l'eau, c'est le cas de le dire, les auteurs sont étonnés de ce que les gens soient presque unanimes à répondre 'oui' à la question :

'La caution de la science en faveur du paranormal constituerait-elle un argument de poids en faveur de celui-ci ?', alors que très peu répondent 'non' à la question :

'Si la science rejetait le paranormal, cela entamerait-il votre adhésion à celui-ci ?'

Ils trouvent scandaleuse cette attitude.

Mais pourquoi nos concitoyens devraient-ils porter une adhésion aveugle à la science quand on sait que derrière la science, il y a des scientifiques, et que rien n'assure qu'il s'agisse de robots infailibles sans aucun des travers humains ? On vient de le voir. D'ailleurs, quand on entend **Yves Coppens** affirmer péremptoirement dans le film 'explicatif' qui a suivi la diffusion du film '**L'odyssée de l'Espèce**' du mardi 7 janvier 2003 sur Fr3 à 20h55 , que :

‘ la science est unanime pour dire que nous descendons tous des animaux’,

On en vient inévitablement à se poser des questions. Est-ce la science qui est unanime, ou les scientifiques ? Si les scientifiques sont unanimes, alors de nombreux scientifiques munis de diplômes sérieux viennent d’être désignés du doigt par l’inquisition moderne. La science n’a rien à gagner à de telles pétitions de principe. Les sciences expérimentales moins encore que les autres. Dans le film qui précédait cet interview, film *‘supervisé’* par ce même **Yves Coppens**, selon Télé Z pour le 7 janvier 2003), on entend ce commentaire, dit par l’acteur Charles Berling :

‘Mais comment sapiens est-il arrivé ? Le mystère reste entier...’

Or, on vient de nous le rappeler, l’ADN connu de Néanderthal ne serait pas le même que celui de Sapiens et aucune interfécondité n’existerait entre les deux... Alors qui faut-il croire ? Y. Coppens, ou Charles Berling supervisé lui-même par Yves Coppens? Ou Yves Coppens se contredit-il lui-même sur ce sujet essentiel ?.

2.10-L’Université, temple de la voyance extralucide : Où la pauvre **Elizabeth Teissier** se trouve fort malmenée à cause de ses prévisions dans ‘l’Almanach du facteur’ et pour avoir trouvé un jury à sa convenance...

L’affaire ‘Elizabeth Teissier’, admise récemment au grade de **docteur**, donne l’occasion à nos deux auteurs de monter au créneau contre l’obscurantisme... On pourrait en dire ici beaucoup plus, mais une science trop aseptisée, comme celle que souhaitent nos auteurs, paraît plus dangereuse que les dérives inévitables d’une Université en mal de sujets de thèse.. D’ailleurs pourquoi n’applique-t-on pas en France la loi qui stipule que :

‘Seront punis d’une amende de 40 à 60 F inclus les gens qui font le métier de deviner et pronostiquer...’ (Code pénal, art. 34) !

Cela éviterait une nouvelle chasse aux ‘sorcières’ comme le souhaiteraient nos deux auteurs ! ... Mais il faudrait envoyer au bûcher tous les économistes et les spécialistes en méthodes prévisionnelles et en estimation de valeurs boursières...

Cela réduirait peut-être aussi les budgets pharaoniques de l’Education Nationale...

Références

ALPHANDERY, Marie-Fernande (1962) *Dictionnaire des inventeurs français*. Seghers, Paris.

- BERTHAULT, Guy (1977) (1985) *Illusions et vérité*. Les cahiers du Ceshe, 7500 Tournai.
- BESSY, Maurice (1951) *Les Trucages de cinéma*. Prisma, Paris.
- BORDE, V. (1994) Les alliages à mémoire de forme. *Industrie et Techniques*, n.755, déc., 70-73.
- BOURDIN, Nicolas (1640) *L'VRANIE, ou la traduction des quatre livres des Jugements des astres de Clavde PTOLEEMEE, Prince des Sciences célestes*. A Paris, chez Cardin Bezongne.
- BOUTROUX, Emile (1917) *Science et Religion*. Flammarion, Paris.
- BROCH, Henri (2001) *Le Paranormal*. Seuil, Paris, 'Point-Sciences'.
- CHARPAK, Georges, BROCH, Henri (2002) *Devenez Sorciers, devenez Savants*. Odile Jacob, Paris.
- CIA (1972) *La précession des Equinoxes et l'Astrologie*. Centre International d'Astrologie, Document n.1, octobre, Editions traditionnelles, 11 quai Saint-Michel, Paris 5è.
- COUDERC, Paul (1950.) *L'astrologie*. Que-sais-je, Paris.
- DEBRAY-RITZEN, P. (1991) *La psychanalyse cette imposture*. Albin Michel, Paris.
- De FLERS (1928) *Enquête.... Spes, Paris*. (cité dans JIP (1936))
- De LAUNAY, M. (1925) *Le Christianisme*. Payot, Paris.
- DUCROCQ, Albert (1970.) *Le roman de la matière*. 10/18, Paris.
- DURANDIN, Guy (1972) *Les fondements du mensonge*. Flammarion, Paris.
- EYMIEU, Antoine (1920) *La part des croyants dans le progrès des sciences*. Lib. Académique, Paris.
- GAUQUELIN, Michel (1969) *Songe et mensonges de l'astrologie*. Hachette, Paris.
- GIBSON, Walter (1987) Editions du spectacle, Paris.
- GITT, Werner (1992) *Questions qui reviennent toujours*. CLV, BP 11.01.35, 4800 Bielefeld 11
- HOUDIN, R. (1868) (1980) *Confidences et révélations*. Slatkine, Genève.
- JIP (1936) *La Foi devant la science : simples raisonnements d'un laïque*. Aubanel, Avignon.
- JONES, Lewis (2000) *The discoveries of Reginald Scot*. Skeptical Briefs v.10, n.1, mars.
- JOLIVET, Régis (1942) *Traité de Philosophie*. T.I, II, III, IV, Emmanuel Vitte, ed. [Professeur aux Facultés Catholiques de Lyon ; doyen de la Faculté de Philosophie. Travail admirable, comme on n'en trouve plus du tout dans le monde de l'éducation].

- JOUVENROUX, R.P. (1995) Intervalles de confiance et datation radiocarbone du Linceul de Turin. In *Actes Symposium International de Rome*, F.X. de Guibert, Paris
- JOUVENROUX, R.P. (1997) Peut-on parler d'un usage scientifique des méthodes statistiques pour la datation du Linceul de Turin. In Van OOSTERWYCKE-GASTUCHE (1999), p.319-340.
- MAJAX, Gérard, avec la collaboration de HAYMANN, Emmanuel (1992) *Les faiseurs de miracles*. Michel Lafon, Paris.
- MOYNET, Georges (1950.) *Trucs et décors*.
- PTOLEMEE (2^{ème} siècle ap. J.C.) *Les quatre livres du jugement des astres* (ou le 'Quadripartite' ou la 'Tetrabile'). Traduit par Nicolas BOURDIN dans la collection 'Bibliotheca Hermetica'.
- RANKY (1999.) *Vérités et Illusions de la parapsychologie : confidences et révélations d'un magicien*. Dervy.
- ROBERT, (abbé Arthur) (1914) *Leçons de Logique*. Québec.
- ROCARD, Y. (1964) (2^{ème} éd.) *Le signal du sourcier*. Dunod, Paris.
- SCOT, Reginald (1584) *The Discovery of witchcraft*. Republié chez Dover, New York (1972)
- SdRD (1976, Allemand) (1981, Français) *Illusions d'Optiques*. Opuscule publié par Sélection du Reader's Digest.
- TASSOT, D. (1997) *La Bible au risque de la Science : de Galilée au P. Lagrange*. Préface de Pierre Chaunu., F.X. de Guibert, Paris.
- THIVOLIER, R.P. (Chanoine Missionnaire) (1960) *Toi qui cherches, toi qui doutes*. Editions de l'Oasis, 4 sentier des Rochers, Clamart. [Voir la partie sur Galilée, p.155 où tout est dit ; voir aussi le chapitre sur la création de l'Univers, les origines de la vie et l'évolution par rapport à la Bible, 'que de portes à secret, que de mystères scientifiques sans clef' (p.161)... Notre chanoine ne nous invite pas à laisser les portes fermées, tout au contraire.
- TIMMERMAN, Claude (2002) *Georges Charpak: un étrange prix Nobel*. Colloque du CEP, C0211, Paris (Chevilly-la-Rue), 4 rue de Beauvais, 91410 St Cyr-sous-Dourdan.
- UPINSKY, A.A. (1985) *La perversion mathématique*. Rocher, Monaco.
- UPINSKY, A.A., ed. (1993) *L'identification scientifique de l'homme du linceul, Jésus de Nazareth*. Actes du symposium scientifique international, Rome 1993, publié par le CIELT, Centre International d'Etudes sur le Linceul de Turin, F.X. de GUIBERT, 1995.
- Van OOSTERWYCKE-GASTUCHE, Marie-Claire (1999) *Le radiocarbone face au Linceul de Turin*. F.X. de Guibert, Paris.

VOLGUINE (1936, 1981) *Astrologie lunaire*. Dervy, Paris 6è.

*

*

*

HISTOIRE

"Si l'homme est libre de choisir ses idées,
il n'est pas libre d'échapper aux conséquences des idées qu'il a choisies."
(Marcel François)

La Secte des Assassins **Marco Polo**

Présentation : Dans son célèbre « *Devisement du Monde* », le grand voyageur du 13^{ème} siècle narre au passage comment le Vieux de la Montagne persuadait des jeunes gens d'assassiner ses ennemis, fût-ce au péril de leur vie. Le terrorisme actuel avec ses commandos-suicide y ressemble étonnamment. On voit sur cet exemple comment l'Islam se prête au fanatisme politique en raison même de ses textes.

Notes préalables de Louis Hambois¹

Mulecte (Pays) : Le « Pays des Hérétiques » est la région située au sud de la mer Caspienne, car c'est au Nord de Kazvin que se trouvaient les forteresses construites dans les montagnes par les grands-maîtres des Assassins, entre autres la plus célèbre, Alamout, qui fut leur résidence de 1090 à 1256.

Assassins : Ce nom fut donné aux Ismaéliens qui occupaient de nombreuses forteresses en Syrie et en Iran, et avaient transformé l'assassinat politique en acte religieux méritoire. Le nom d'assassin n'avait pas d'abord la signification que le français lui donne, mais désignait les consommateurs de *hashish* ; comme les Ismaéliens affiliés à l'ordre fondé par Hassan Sabbah en 1090 faisaient usage de cette drogue avant de remplir quelque mission importante, en particulier un assassinat, à ce qu'on prétendait, le nom d'assassin en vint désigner les membres de cet ordre, qui en fait n'était qu'une branche des vrais Ismaéliens.

L'ordre fondé par Hassan Sabbah fut essentiellement une société secrète dont les membres obéissaient aveuglément aux ordres de leurs grands-maîtres. Son histoire commence réellement avec la prise de la place fortifiée d'Alamout par Hasan b. Sabbah en 1090/1091 ; les grands-maîtres de l'ordre s'emparèrent peu à peu d'un certain nombre de places

¹ Marco Polo, *Le Million* (ou la « *description du monde* », en français moderne avec introduction et notes par Louis Hambois. Ed. Grange Batelière, Paris, 1969, p.364.

fortes en Perse, en Syrie, et déléguèrent des lieutenants dans diverses régions, en particulier en Syrie ; à partir de la mort de Hasan b. Sabbah en 1124, le pouvoir échet à Bouzourg Oummid Roudbari (1124-1138) dont les descendants gardèrent la grande-maîtrise ; son sixième descendant Ala-ed-Din, qui détint le pouvoir de 1220 à 1225, vit l'apparition des Mongols en Asie occidentale mais il réussit à maintenir la puissance de l'ordre. L'arrivée de Hulègu en Iran en 1256, marque la fin des Assassins ; le fils et successeur de Ala-ed-Din, Roukh-ed-Din, fut assiégé dans un des châteaux, Meimoundiz, et dut se rendre ; Alamout fut occupé et rasé ; le grand-maître fut envoyé prisonnier en Mongolie au Grand Khan Mongka, et fut massacré en cours de route. Peu après, les places fortes que les Assassins détenaient en Syrie furent prises par les Mongols ; celles qui avaient échappé furent enlevées par Barbars. Cependant de nombreux membres de la secte subsistèrent et leurs descendants vivent encore en Asie occidentale.

Muhlehtici : Ce terme désigne les Assassins, étant une transcription de l'arabe *mulahida*, « hérétiques ».

Le « Vieux de la Montagne », Chef des « Assassins » (dans la Région de Mulecte au Sud de la Caspienne)

Ci devise de la vallée du Vieux de la Montagne et de ses assassins

Mulecte est une contrée où, d'après ce qu'on dit, demeurait anciennement certain très méchant prince qu'on appelait Vieux de la Montagne.

En quel pays demeuraient des hérétiques selon la loi sarrazine. Car ce nom de Mulecte veut dire « *un endroit où demeurent des hérétiques* » dans la langue des Sarrazins².

De par l'endroit sont appelés les hommes Mulehctici, c'est-à-dire hérétiques de leur loi, comme les Patarini³ parmi les Chrétiens Et maintenant, vous conterai

² Ndlr. Durant tout le Moyen Age, le mot « sarrasin » a désigné les mahométans. Le nom viendrait de l'arabe *charqiyin* (orientaux), les Saracènes étant une tribu de l'Arabie septentrionale, au contact de l'empire d'Orient, qui fut une des premières à embraser l'Islam.

³ Intentionnellement ou non, Marco Polo revient avec son exemple aux sources, au moins géographiques sinon religieuses. Les patarins étaient des hérétiques habitant au XI^{ème} siècle la Contrada dei Patari, un quartier de Milan. Ils constituent l'avant-dernier maillon d'une longue chaîne qui va aboutir aux cathares du Languedoc, venant des bogomiles bulgares, eux-mêmes issus des pauliciens d'Asie Mineure, inspirés des manichéens de cette même terre iranienne dont l'essentiel de la doctrine va parcourir l'ensemble du circuit.

toute son affaire, selon ce que je, Messire Marco Polo, ai ouï conter à plusieurs hommes.

Le Vieux était appelé en leur langage Alaodin⁴, et, avec tout le peuple qu'il commandait, était un fidèle de la loi de Mahomet. Si rêvait-il d'une méchanceté inouïe, assavoir comment il tournerait de ses hommes en audacieux meurtriers ou spadassins, de ceux qu'on nomme communément assassins, par le courage desquels il pourrait tuer qui il voudrait et être craint de tous. Il habitait une très noble vallée entre deux très hautes montagnes ; il y avait fait faire le plus vaste et superbe jardin qui jamais fut vu. Il y avait abondance de toutes les bonnes plantes, fleurs et fruits du monde, et des arbres qu'il avait pu trouver. Il fit faire les plus belles maisons et les plus beaux palais qui oncques fussent vus, car ils étaient tout dorés et décorés de toutes les belles choses du monde, et les tentures étaient toutes de soie. Il leur avait fait faire maintes charmantes fontaines , répondant aux diverses façades des palais, et toutes avaient dedans de petites conduites, où courait, en l'une vin, en d'autres lait, en d'autres miel et en d'autres l'eau la plus claire. Là habitaient les dames et damoiselles les plus belles du monde, lesquelles savaient très bien sonner de tous instruments, chanter mélodieusement, danser autour de ces fontaines mieux que toutes autres femmes, et pardessus tout, bien instruites à faire aux hommes toutes caresses et privautés imaginables. Leur rôle était d'offrir tous délices et plaisirs aux jeunes hommes qu'on mettait là. Il y avait multitude de nippes, literie et victuailles, et de toutes choses désirables.

De nulles vilaines choses ne devait être parlé, et point n'était permis de passer le temps autrement qu'à jeux, amours et ébats. Ainsi ces damoiselles magnifiquement parées de soie et d'or allaient s'ébattant à toute heure dans les jardins et les palais ; car les femmes qui les servaient demeuraient enfermées et oncques n'étaient vues en plein air.

Le Vieux donnait à entendre à ses hommes que ce jardin était le Paradis ; il l'avait fait de telle manière qu'en son temps Mahomet fit entendre aux Sarrazins qu'iraient en Paradis ceux qui feraient sa volonté ; ils y trouveraient tous les délices et plaisirs du monde, autant de belles femmes qu'ils souhaiteraient pour leurs ébattements, et ces beaux jardins pleins de rivières de vin, de lait, de miel et d'eau, courant séparément à pleins bords. C'est pourquoi les Sarrazins de ce pays croyaient fermement que ce jardin fut le Paradis. Quant au Vieux, il voulait leur donner à entendre qu'il était un prophète et pouvait faire entrer qui il voulait au paradis.

⁴ Alaeddin, l'avant-dernier grand maître ismaélite (1220-1225).

Et en ce jardin n'entrait nul homme, fors seulement ceux de méchante vie dont il voulait faire ses satellites et assassins. Au seuil de la vallée, et à l'entrée de ce jardin, il avait un château si fort et imprenable, qu'il n'avait peur de personne au monde ; on y pouvait entrer par un chemin secret ; et il était très diligemment gardé ; par d'autres endroits point n'était possible d'entrer dans le jardin , mais seulement par là. Le Vieux tenait près de lui, en sa cour, tous les fils des habitants de ces montagnes, entre douze ans et vingt, ceux du moins qui semblaient vouloir être hommes d'armes, et être preux et braves, et qui bien savaient par ouï-dire, selon Mahomet leur bien malencontreux prophète, que le Paradis était bâti de telle manière que je vous ai conté ; ils le croyaient en Sarrazins. Et que vous en dirai-je ? Quelques fois le Vieux, quand il souhaitait supprimer un seigneur qui faisait guerre ou qui était son ennemi, il faisait mettre quelques-uns de ces jeunes gens dans ce Paradis, par quatre, ou dix, ou vingt ensemble, juste comme il voulait. Car leur faisait donner breuvage à boire, par l'effet de quoi ils tombaient endormis aussitôt. Ils dormaient alors trois jours et trois nuits, et pendant leur sommeil, il les faisait prendre et porter en ce jardin ; c'est là, s'éveillant, qu'il s'apercevaient qu'ils étaient.

Comment le Vieux de la Montagne rend ses assassins parfaits et obéissants

Quand les jeunes gens, étant éveillés, se trouvent dans un si merveilleux endroit, et voient toutes ces choses que je vous ai dites, faites tout juste comme le dit la loi de Mahomet, et les dames et les damoiselles toujours à l'entour de chacun, tout le jour chantant, folâtrant et leur faisant toutes les caresses et grâces qu'ils peuvent imaginer, leur servant le manger et les vins les plus délicats, ravis en extase par tant de plaisirs et par les ruisseaux de lait et de vin, ils se croient vraiment en Paradis. Et les dames et damoiselles demeurent tout le jour avec eux, jouant, chantant et menant grande réjouissance, et ils font avec elles... à leur volonté ; si bien que ces jeunes gens ont là tout ce qu'ils veulent, et que jamais ne voudraient d'eux-mêmes en repartir. Le Vieux tient sa cour très belle et très grande et vit très noblement ; il fait croire à tous ces simples gens des montagnes qui vivent autour de lui, qu'il est vraiment un grand prophète ; et ainsi croient-ils vraiment. Ce Vieux avait envoyé de ces jeunes gens prêcher en maintes places à l'occasion de quoi bien des gens s'étaient convertis à sa loi. Au bout de quatre à cinq jours, quand le Vieux veut en envoyer un en quelque lieu pour occire un homme, alors il fait derechef donner le breuvage à autant de jeunes gens qu'il veut ; et quand ils sont endormis, il les fait prendre et porter dans son palais, qui est en dehors du jardin. Et quand ces jeunes gens sont

réveillés et se retrouvent hors de leur jardin, dans ce castel du Palais, ils en sont fort grandement émerveillés et n'en sont pas contents, car du Palais d'où il venaient, par leur volonté il n'en fussent jamais partis. Ils vont alors devant le Vieux ; quand ils y sont, ils se comportent très humblement et s'agenouillent en gens qui le croient un grand prophète. Alors le Vieux leur demande d'où ils viennent, et ceux-ci disent, dans leur simplicité, qu'ils arrivent du paradis. Ils disent en présence de tous que c'est la vérité le Paradis comme Mahomet l'a dit à leurs ancêtres ; lors content tout ce qu'ils y ont vu, et comme ils ont grand désir d'y retourner.

Les autres, qui voient cela sans y avoir été ni en avoir rien vu, s'en émerveillent extrêmement et ont grand désir d'aller au Paradis, et plus d'un souhaite mourir pour y pouvoir aller, et attend ce jour avec impatience. Mais le Vieux leur répond : *« Fils, c'est par le commandement de notre prophète Mahomet, car il fera entrer en Paradis celui qui aura défendu les serviteurs de la foi ; si vous m'êtes bien obéissants, vous obtiendrez cette faveur. »* Et par ce moyen, il a tant inspiré à son peuple le désir de mourir pour aller en Paradis, que celui à qui le Vieux ordonne d'aller mourir en son nom, il se juge bien heureux, ayant la certitude d'aller en Paradis.

Comment les Assassins sont instruits à mal faire

Et quand le Vieux veut faire occire un grand sire, il met à l'épreuve parmi les Assassins ceux qui semblent les meilleurs. Il envoie dans les environs, mais à distance non trop grande, plusieurs des jeunes hommes qui ont été en Paradis et leur commande d'occire tel homme qu'il leur décrit. Ils y vont sur-le-champ et font le commandement de leur seigneur. Ceux qui en réchappent, ils retournent à la cour ; certains sont pris et massacrés après avoir occis leur homme. Mais celui qui est pris, il ne souhaite que mourir, pensant qu'il va bientôt rentrer en Paradis.

Quand ceux qui se sont échappés sont retournés à leur seigneur, ils lui disent qu'ils ont bien achevé la besogne. Le Vieux leur fait grande joie et grande fête. D'ailleurs, il savait bien qui avait montré le courage le plus ardent, car il avait mandé secrètement des émissaires derrière chacun de ceux qui partaient, pour pouvoir savoir qui était le plus hardi et le meilleur pour occire son homme.

De la sorte, nul homme n'échappait à la mort lorsque le Vieux de la Montagne la voulait. S'il arrivait que les premiers envoyés fussent occis avant d'avoir exécuté le commandement du Vieux, il en mandait d'autres et ainsi de suite jusqu'à ce que son ennemi fut tué.

En outre, je vous dis très véritablement que plusieurs rois et barons lui faisaient des présents et étaient en bons termes avec lui de peur qu'il ne les fît occire⁵.

Ainsi, je vous ai dit l'affaire du Vieux de la Montagne et de ses Assassins.

Et vous conterai maintenant comment il fut détruit, et par qui. Et encore veux aussi vous dire de lui une autre chose, que j'avais laissée : je vous dis que ce Vieux avait choisi deux autres Vieux, qui lui étaient soumis, et observaient en tout ses manières et coutumes. L'un d'eux il envoie dans les régions de Domas et l'autre en Curdistan ; et pour puissant que fût un homme, s'il était ennemi dudit Vieux, point ne pouvait échapper à la mort. Mais laissons cela et venons-en à sa destruction. Vrai est qu'environ l'an 1262 après la naissance du Christ, lorsque Ulau, frère du Grand Kaan, soumit à ses lois tout l'Orient, ledit Ulau, cinquième sire de tous les Tartares du Levant, sachant les mauvaises actions que ce Vieux faisait, et ses coutumes, et aussi que le Vieux faisait dépouiller ceux qui suivaient la route, se dit en lui-même qu'il le ferait détruire. Adonc il prend de ses barons et les envoie au jardin et castel du Vieux avec grandes troupes ; ils assiègent le château bien trois ans avant que ne puissent le prendre car il était si fort qu'on ne le pouvait emporter d'assaut. Et ne l'eussent même jamais pris tant qu'ils auraient eu de quoi manger, mais au bout de trois ans, ils n'eurent plus rien à manger. Alors, faute de vivres, ils furent pris, et fut occis le Vieux de la Montagne, qui avait nom Alaodin, avec tous ses hommes et tous ses Assassins ; toute la place fut détruite et laissée pour désert par les gens d'Ulau, sire de tous les Tartares du Levant, et il fit raser le château. Telle fut la fin de ce Vieux maudit, et depuis ce Vieux jusques à nos jours, il n'y a ni Vieux ni assassins ; avec lui se finit toute la domination et les maux que les Vieux de la montagne avaient faits anciennement. Laissons donc ce sujet et allons de l'avant.

* * * * *

⁵ Les renseignements fournis par d'Ohsson dans son *Histoire des Mongols* (tome III) montrent que l'initiation des adeptes de la secte était beaucoup moins superficielle que celle décrite par Marco Polo.

LES DESSOUS DE LA PREHISTOIRE



Lucy, l'australopithèque Mythe ou réalité (2^{ème} partie) Dr Pierre-Florent Hautvilliers

Présentation : Dans une première partie, nous avons relaté la découverte de Lucy l'australopithèque. Nous avons essayé de le faire objectivement, nous abstenant de tout commentaire, citant parfois Maurice Taieb¹, bien que sa relation puisse soulever beaucoup d'étonnement. Cette deuxième partie va entrer dans l'analyse de ces découvertes.

L'analyse des faits

Au delà de l'aspect anecdotique de la découverte de Lucy, il est important d'en tirer une analyse objective pour connaître la valeur de ces découvertes qui ont été médiatisées à outrance.

Bien des aspects posent des questions tant d'ordre technique qu'éthique :

- ♦ les lieux de l'Hadar et des environs regorgent de fossiles, d'une manière incroyable, à même le sol. La quasi totalité des découvertes s'est faite par simple inspection, et non par fouille ou tamisage, ce qui aurait pris trop de temps.

Un des lieux fouillé se nomme en langue afar : « *Afofili* », ce qui signifie : « colline aux ossements ». Il y avait lieu de se demander pourquoi un tel amoncellement d'ossements à même le sol dans un lieu désertique sur des dizaines, voire des centaines de kilomètres carrés. Seule l'érosion est invoquée pour sa mise à nu, plutôt qu'un effondrement de l'Hadar, ce qui n'est pas un scénario satisfaisant pour l'ensemble du territoire fossilifère.

¹ Il était chef de l'expédition au moment de la découverte de Lucy et s'étonnait naïvement de « l'esprit » des anthropologues. Même si parfois cette sorte de « fièvre de l'or » le contaminait un peu, son esprit scientifique gardait cependant sa lucidité sur l'exactitude nécessaire aux observations et qu'il ne constatait pas toujours.

♦ la reconstitution de Lucy, en supposant que tous les morceaux qui lui sont attribués le soient à bon escient, aurait dû s'effectuer en équipe, chacun participant et surveillant les assemblages, les collages. Ainsi le résultat aurait-il été le fruit d'un travail d'équipe, avec débat contradictoire, donnant toutes garanties. Sur le plan de la méthodologie et de l'analyse critique de la recherche scientifique, il est absolument inacceptable que la reconstitution de Lucy soit le fait d'un seul chercheur anthropologue s'isolant pendant dix jours, refusant tout témoin et tout débat contradictoire suivi d'un consensus. C'est la porte ouverte à n'importe quelle manipulation des ossements, retouches, etc. Cela suffirait normalement, dans tout autre domaine de la recherche scientifique, à rejeter ce travail. De même, n'y a-t-il aucune certitude, en dehors du fait que le périmètre ait été délimité, que le relevé exact de chaque os attribué à Lucy ait été effectué.

♦ la finalité exclusive de cette expédition était de trouver les traces du chaînon manquant de la bifurcation vers le genre *homo*. Il semble que toutes les interprétations des ossements retrouvés aient exclusivement été faites dans ce sens. En cas de doute, Johanson tranchait toujours dans le sens « homo », sans esprit critique.

♦ l'aspect financier est omniprésent dans toutes les campagnes de fouilles. Il y a en effet une sorte d'obligation de résultat pour justifier les fonds des mécènes. Aussi, le jugement sur les trouvailles est-il souvent biaisé.

♦ la compétition entre les équipes poursuivant les mêmes recherches (Johanson – Leakey), ou entre les membres des mêmes équipes, avait pour motivation la recherche du « scoop », de la notoriété professionnelle, etc...

♦ la médiatisation immédiate, effectuée par Johanson auprès de la presse qui a immédiatement emboîté le pas à la découverte avec le milieu paléontologie, empêchait d'ailleurs toute marche arrière ou toute correction importante au risque de perdre toute crédibilité. Les paléontologues de l'Hadar se trouvaient en quelque sorte pris dans une « fuite en avant » dans l'interprétation de leurs découvertes.

♦ le manque d'analyse critique du milieu de la paléontologie (qu'on pourrait qualifier de crédulité volontaire), tant américain que français, qui accepte d'emblée toutes les découvertes d'homo sans confirmation et sans débat contradictoire, alors que le géologue Maurice Taieb avait des doutes sur la valeur de sa partie géologique². Tout se passe « comme si » ces découvertes

² Ainsi pour la découverte des homo lors de la campagne de 1972, Taieb avait des doutes sur leur place dans les couches géologiques et sur l'âge de ces couches. Il écrit dans son ouvrage déjà cité, p.84 : « *mon souci était d'écrire un article scientifique pour l'Académie des Sciences et, pour cela, il fallait la description du genou, d'un autre fémur trouvé, et préciser*

répondaient à une lacune qu'on cherchait à combler à tout prix, et ceci au dépens de tout esprit critique d'analyse scientifique objective de la part de hauts responsables...

- ♦ pourquoi certains ossements attribués au même individu ou groupe d'individus possédaient-ils encore un ou des morceaux de gangue calcaire et pas les autres, ce qui pouvait être un élément de discrimination ? Pourquoi les a-t-on attribués d'office au même ensemble en supposant ainsi qu'ils avaient subi les mêmes incidents géologiques et érosifs, ce qui ne semble pas être le cas ?

- ♦ on est surpris par la déconcertante désinvolture dans la classification des soi-disant premiers homo découverts (cf. première partie) puis des autres dans les campagnes de fouilles de 1975.

Johanson détermine **immédiatement** tous les morceaux de fémur ou de fragments dentaires qu'il trouve ou qu'on lui présente comme du genre « Homo »³.

- ♦ nous avons été étonnés de voir changer à deux reprises la numérotation des « localités » des ossements retenus comme importants. Ainsi, la localité de Lucy, de 162 devient AL 288, et celle des hominidés de la campagne de 1975 de 322 devient 333.

- ♦ les 121 morceaux attribués à Lucy, posent un problème : ces ossements ont été entraînés à la suite d'un éboulement par l'érosion des eaux. Il est donc logique que les morceaux les plus légers soient entraînés plus loin et les lourds moins loin. On n'a pas tenu compte de ce phénomène. Tous les ossements trouvés sur une surface délimitée de 20 m² ont été attribués à Lucy. Rien ne prouve que cette affectation soit exacte dans son ensemble. On peut seulement affirmer que seuls les ossements concernant les vertèbres et les côtes, parce qu'ils étaient peu dispersés, proviennent bien du même individu. Mais on ne peut en dire autant du reste.

- ♦ la datation : les zones de l'est africain intéressant les paléontologues, dont le rift, ont été datées par la méthode du potassium-argon qui a donné un âge moyen d'environ 2 à 3 millions d'années. Le principe est simple : pour trouver

la stratigraphie chronologique de la localité. Nous avons fini par conclure que le basalte était au-dessus de la localité à hominidés. La position précise sera marquée par un point d'interrogation. Nous allons voir le professeur Piveteau, membre de l'Académie des Sciences et responsable du département de paléontologie humaine à l'université de Jussieu à Paris... Il trouve tout cela extraordinaire ». Les doutes de Taieb ne sont même pas pris en compte. Tout est pris pour « argent comptant » !

³ Idem, p.180-181 : « Il montre à Donald avant le repas un morceau de fragment dentaire pris dans un micro-conglomérat. – C'est de l'hominidé ! s'exclame Donald. ... Michèle Cavillon ramasse aussitôt un morceau de fémur qu'elle brandit victorieusement dans la direction de Donald qui confirme que ça appartient à un hominidé... etc ».

un homo vieux d'environ 3 millions d'années, il suffit de le trouver dans cette couche. C'est la porte ouverte à toutes les spéculations et à la course aux surenchères entre paléontologues et préhistoriens⁴ : c'est à celui qui trouvera ce qu'il y a de plus vieux ! Le problème, parce qu'il y en a un, est de supposer que cette méthode de datation s'avère exacte.

Or, dans la pratique, quand on a pu comparer la valeur des méthodes de datation en datant une lave historique dont la date était connue, il n'en a rien été. Rappelons pour mémoire les diverses dates entre 0,35 et 2,8 millions d'années obtenues sur une lave issue du volcan Saint-Helens en 1980 (cf. *Le Cep* n°20) !..

♦ la station bipèdique

Les paléontologistes ont affirmé que Lucy était passée à la position redressée (bipédie) par « *les études d'anatomie fonctionnelle du squelette de Lucy et de quelques autres éléments postcrâniens isolés* »⁵, en fait le genou, la hanche, la mâchoire, le volume crânien.

- Le genou : Nous avons pu lire : « *il reconstitue les fragments de fémur qui est en trois morceaux. L'épiphyse a été écrasée par les conditions de fossilisation.* »⁶

- Le bassin : composé d'un sacrum et d'un os iliaque reconstitué (c'est-à-dire un demi-bassin) que l'on affirme être court et large comme chez l'homme.

Douteux : si ces os (sacrum et os iliaque) proviennent du même individu, on ne peut pas affirmer que le bassin est court et large. Les bonnes photographies et reproductions que l'on peut voir indiquent que, reconstitué avec ses parties manquantes, le bassin semble long et étroit comme chez les singes.

- Le fémur : son orientation et la longueur de son col indiqueraient une position bipèdique imparfaite et différente de celle de l'homme. Faux : le fémur a été recollé, car en plusieurs morceaux ; les fractures anciennes sur les os fossilisés ne sont jamais nettes, les bords sont érodés et ne permettent pas un bon repositionnement pour une reconstitution fiable. Les conditions de cette reconstitution par Johanson sont plus que douteuses. D'autre part, le

⁴ Lire à ce sujet dans *Le Cep* n°8 : « *Trop, c'est trop ! ou le billet d'humeur de Caïn* ». Aux dernières nouvelles, Lucy serait détrônée par un congénère vieux de 3,4 à 4 millions d'années. En France, on commence à affirmer, suite à des découvertes récentes, que l'Homme est présent aux portes de l'Europe dès 1,7 millions d'années selon Henri de Lumley, directeur du Laboratoire de Préhistoire au Muséum national d'histoire naturelle.

⁵ Cf. « *Lucy retrouvée* » de Germaine Pétter et Brigitte Senut. Edition Flammarion – 1994, préfacé par Y. Coppens, pp. 102-104, 138-143.

⁶ Ibid., page 121.

col du fémur était écrasé et de ce fait délicat à reconstituer. Le fémur n'est donc porteur d'aucune information.

- Le pouce du pied n'était pas écarté des autres doigts, signe de marche bipédique : (le pouce écarté, c'est-à-dire préhensile, est une caractéristique des singes).

L'homme possède son gros orteil proche des autres doigts de pied, et comme il marche sur deux pieds, on pense que cela est un signe de bipédie (ce qui reste ouvert à discussion). **Faux : aucun os des pieds n'a été retrouvé !**

♦ La cage thoracique : on a écrit qu'elle possédait une forme d'entonnoir (analogie avec l'homme). Faux : les segments de côtes ne permettent pas ce genre de reconstitution.

♦ Les membres inférieurs assez courts et les membres supérieurs un peu plus longs que ceux de l'homme moderne (en fait cette indication de longueur définit Lucy comme ayant des membres entre l'homme et le singe). **Faux : même reconstitués « en miroir », la longueur de l'ossature des membres supérieurs ne peut se déterminer qu'à quelques centimètres près, et celle des membres inférieurs ne peut pas être déterminée.**

♦ La mâchoire inférieure : sa forme en « V » est significative de l'espèce des singes. On a écrit qu'elle avait des incisives centrales inférieures très larges. **Faux : elles sont absentes !**

♦ La position du trou occipital qui indique une marche bipédique et le volume crânien de 360 cm³ : on a écrit « *Lucy demeure exceptionnelle par son squelette post-crânien* » (exceptionnelle en ce sens que l'on ne retrouve pratiquement jamais de squelette crânien). **Faux : il n'y a que 5 fragments d'os crâniens (retrouvés dans un périmètre de 5 à 10 mètres et attribués à Lucy), ce qui ne permet pas de reconstituer le volume ni la forme du crâne.**

Conclusion

Lucy est le ratage scientifique - type de la paléontologie, mais le fruit d'une réussite médiatique⁷ incontestable.

⁷ La médiatisation est telle que l'on parle de ces restes d'australopithèque comme d'un personnage intime. On l'a prénommée « Lucy », et non comme pour les autres squelettes découverts : « l'homme du Moustier, l'homme de Pékin ou sinanthrope, etc. On a même mis un visage relevant entièrement de la fiction : on ne possède qu'une mandibule et quelques fragments minuscules d'os pariétal ! Le visage de Lucy est vulgarisé de la même manière que l'a été l'homme de Néandertal : selon les conceptions nécessaires pour accréditer l'évolution. Des bandes dessinées racontent ses aventures, etc... Le débordement d'imagination n'a pas de limites. Tous les moyens sont bons. Lucy est certainement, de

Scientifiquement, on ne peut rien affirmer avec certitude sur Lucy, son âge paléontologique, sur son sexe, sa station relevée ni sur l'ensemble des restes osseux qui lui sont attribués, quelle que soit la classification dont on l'affuble.

La reconstitution de Lucy n'a pas échappé à l'appel important de l'imagination du découvreur et du milieu scientifique qui la cautionnent pour la présenter, selon leur propre idée de l'évolution, comme le fossile qui a commencé à s'humaniser en se redressant mais dont la lignée se serait éteinte⁸.

Admettre sans réticences tout ce qui est affirmé sur Lucy relève de la crédulité ou de l'absence du moindre discernement scientifique, pour ne pas dire plus...

On peut aussi légitimement se poser des questions au sujet de toutes les personnalités qui ont participé à son succès médiatique : L'idéologie, la recherche de la notoriété et de la gloire n'ont-elles pas prévalu sur l'éthique professionnelle et sur les exigences scientifiques ?

*

*

*

toutes les découvertes de la paléontologie, le « personnage » qui a fait l'objet du plus grand nombre d'ouvrages.

⁸ Actuellement, le milieu paléontologique la date entre 3 et 3,2 millions d'années et estime que son espèce aurait vécu entre -5,5 et -2,8 millions d'années.

SOCIETE

"Il a plu à Dieu qu'on ne pût faire aucun bien aux hommes qu'en les aimant."
(P. Le Prévost)

Lettre aux évêques de France *Père André Boulet sm*

Présentation : En 1998, les éditions de « Famille Chrétienne » sortaient un cahier spécial d'une grande originalité : le « tabou » sur l'évolutionnisme y était brisé ; et l'approche critique de l'évolution (appuyée sur les travaux de Marie-Claire van Oosterwyck et de Guy Berthault) débouchait sur une exégèse et une théologie régénérées. Le P. Boulet eut l'idée de faire partager cette bouffée d'air pur aux évêques de France. On trouvera ci-après la lettre qui accompagnait cet envoi.

Monseigneur

La présente lettre est jointe au n°3 des "**Cahiers d'Edifa**"¹.

J'ai participé à la rédaction de ce numéro et c'est à ce titre que je me permets de vous adresser cette lettre.

Ce n°3, sorti à la mi-juin, est un dossier sur l'évolutionnisme et les retombées de cette théorie dans le domaine théologique. J'avais déjà abordé ce sujet dans un livre publié aux éditions C.L.D en 1996, sous le titre "*Création et Rédemption*". Un exemplaire de ce livre avait été envoyé aux évêques de France, peu après sa sortie.

L'un des intérêts du présent dossier est de donner au lecteur une information plus récente relevant de deux domaines scientifiques qui ont une importance primordiale dans le débat sur l'hypothèse évolutionniste. Il s'agit de la *sédimentologie* (science des dépôts sédimentaires) et de la *radiochronométrie* (science de la datation des roches et des fossiles par les radioéléments).

Deux scientifiques de haut niveau, spécialistes de ces sciences, Guy Berthault, sédimentologue, et Marie-Claire van Oosterwyck, spécialiste de la cristallographie et de la radiochronométrie, ont été interviewés, pour ce cahier, sur les travaux qu'ils mènent depuis plus de 20 ans, l'un en sédimentologie,

¹ Editions « *Familles Chrétienne* », 52 rue Taitbout, 75009 Paris.

l'autre en cristallographie et radiométrie... Les conclusions de leurs recherches remettent en question les principes mêmes sur lesquels s'est construite, depuis plus d'un siècle, la théorie évolutionniste ou néodarwinisme. De toute nécessité, selon eux, il faudra que les évolutionnistes procèdent à une révision profonde, voire à l'abandon de leur hypothèse. C'est l'échelle des temps géologiques, en particulier, qui sera à reconsidérer sur la base des récentes découvertes de la sédimentologie et de la radiochronométrie. Or cette échelle est une des pièces maîtresses de l'évolutionnisme.

Mais ce débat ne concerne pas seulement le monde des scientifiques. Il concerne aussi, et de très près, celui des "croyants", chrétiens en particulier, et donc tous ceux qui, dans l'Eglise, ont la responsabilité d'enseigner la foi et de la préserver de toute altération.

Et j'en arrive ici à l'objet principal de ma lettre.

Prêtre depuis 45 ans, je me tiens informé de l'actualité scientifique, théologique, exégétique et pastorale, car j'ai la mission (reçue de mes supérieurs religieux) d'enseigner la doctrine chrétienne et l'Ecriture Sainte à des jeunes religieux de ma Congrégation (Société de Marie) et à des laïcs engagés dans leurs paroisses ou divers mouvements. Or j'ai observés, depuis 20 ans surtout, que la plupart des exégètes et des théologiens francophones - influencés, entre autres, par la théorie évolutionniste, qu'ils croient en toute bonne foi être une vérité scientifique établie - tiennent un discours qui diffère beaucoup de celui du Magistère de l'Eglise et met gravement en danger les fondements même de la foi.

Au nom d'une exégèse historico-critique, qui se dit "scientifique", ils font une lecture des premiers chapitres de la Genèse et aussi des évangiles et de saint Paul, qui est absolument inconciliable avec ce que l'Eglise a toujours enseigné et vient de rappeler dans le "*Catéchisme de l'Eglise Catholique*" publié en 1992. Et les divergences portent sur des vérités fondamentales. Vous pourrez vous en rendre compte si vous lisez les pages 60 à 73 de ce "*Cahier d'Edifa*".

Ce qui est très important, c'est que les idées de ces théologiens (cf., entre autres, les ouvrages publiés au Cerf de G.Martelet, Jacques Bur, François Varonne... tous évolutionnistes convaincus, dans la mouvance de Teilhard de

Chardin) sont celles qui sont vulgarisées dans beaucoup de séminaires et d'instituts où sont formés les futurs prêtres, les catéchistes, les animateurs pastoraux, etc...

Il n'est pas rare du tout que des prêtres ou des catéchistes laïcs enseignent, en toute bonne foi, aux adultes comme aux enfants, que les premiers hommes n'avaient qu'une lueur d'intelligence et une liberté balbutiante ; qu'il n'y a pas eu historiquement de péché des origines ni donc de "péché originel" ; que le démon est une survivance de la "mentalité culturelle d'un peuple primitif ou un symbole du mal qui est en chacun de nous et dans le monde... que les miracles du Christ et sa Résurrection même ne sont pas des faits réels mais des récits composés par les premières communautés chrétiennes pour dire leur foi en Jésus encore vivant dans les esprits et dans les coeurs (Bultmann a la vie dure !), etc... Je ne parle pas de la virginité de Marie, ni de l'existence des anges... ! Toutes ces positions doctrinales, inutiles de le rappeler, sont dénoncées par l'Eglise comme erronées.

Encore une fois, ce sont les fondements mêmes de la foi chrétienne qui sont insidieusement minés par ces enseignements. Je dis "insidieusement", car cela se passe sans que les "gardiens de la foi" voient le péril ou croient nécessaire de le dénoncer.

Je n'hésite pas à affirmer, en connaissance de cause, que ces dérives doctrinales procèdent pour une bonne part d'un souci de faire "concorde" (tout en dénonçant d'ailleurs le "concordisme"!) la doctrine catholique avec ce que l'on croit être la vérité de la "Science", très particulièrement de la théorie synthétique de l'Evolution ou néodarwinisme.

Je n'ignore pas que l'on est étiqueté "créationniste", "fondamentaliste", "fixiste"... quand on met en doute les conclusions de la théorie évolutionniste et de l'exégèse nouvelle de la Genèse ou du Nouveau Testament. Pourtant, sans hésitation, j'affirme, avec un nombre de plus en plus grand de chrétiens d'un haut niveau scientifique, que ce nouveau discours théologique et exégétique n'a pas de justification scientifique. Prétendre le contraire est un grave abus de confiance, dont sont victimes d'innombrables prêtres et fidèles laïcs, à qui on cache l'authentique vérité scientifique, non seulement en matière de sciences physiques, biologiques... mais aussi de sciences bibliques.

Même s'il ne s'agissait que de points de la doctrine chrétienne considérés par certains comme "secondaires", il faudrait s'en inquiéter. Mais il s'agit des

fondements mêmes de la foi : de l'inerrance de la Révélation divine concernant l'origine du monde, de la vie, de l'Homme ; le statut du premier Homme ; le drame de la chute originelle... La divinité du Christ Jésus ; la certitude du Salut opéré par Lui et de notre résurrection avec Lui.

Si vous voulez bien, Monseigneur, parcourir les pages de ce dossier, vous ne pourrez probablement pas en douter.

Veillez croire, Monseigneur, à mes sentiments les plus respectueux et à ma prière quotidienne pour que l'Esprit Saint vous soit en aide dans votre mission de maître et pasteur.

*

*

*

Le mythe de Mowgli ou l'enfant animalisé qui devient un homme

Isabelle Doré

Résumé : L'idée évolutionniste qu'un animal aurait un jour se dresser et parler, trouve une réfutation directe dans les enfants sauvages réellement observés. Le mieux étudié fut Victor de l'Aveyron, recueilli en 1799 par le Dr Itard ? Aux Indes Amala, et Kamala en 1921, donnent la réplique au mythe de Mowgli. Certes il est possible à un enfant-loup de s'animaliser, et c'est en perdant ses caractères propres. Mais l'inverse n'est pas vrai : .. Malgré les efforts patients de déployés, il n'a jamais été possible d'humaniser et de socialiser ces enfants sauvages bénéficiant pourtant d'une hérédité humaine parfaite.

Ceux qui ont lu le livre de la jungle de Rudyard Kipling croient peut-être qu'un enfant-loup est un jeune garçon bipède, heureux, libre, décidé, capricieux, volontaire, doué de la parole, de la pensée, capable de sagesse, de dévouement. En réalité, l'histoire de Mowgli est complètement farfelue et repose probablement sur un préjugé évolutionniste. L'histoire de Tarzan est tout aussi fantaisiste . Ces enfants sauvages imaginaires sont comme des spécimens de primitifs, d'hommes préhistoriques ou d'anthropopithèques, inventés par nos évolutionnistes. En réalité, des enfants sauvages ont existé, bien après Romulus et Rémus. Ils se trouvent seuls, hors de la civilisation, obligés de survivre dans la nature. Ces enfants sont-ils capables d'accéder à la parole, au langage, ont-ils le désir d'évoluer, de se transformer ? La lecture du livre de Lucien Malson « *Les enfants sauvages* »¹ permet d'infirmer cette théorie selon laquelle un adulte élevé hors de la civilisation, pourrait devenir par lui-même un être intelligent, sage, civilisé. Les nombreux rapports et observations sur les enfants sauvages pourraient nous faire réfléchir a contrario sur cette hypothétique humanisation par leurs seules forces d'hommes supposés sauvages au départ.

Lorsque le docteur Jean Itard se chargea de l'éducation du fameux Victor de l'Aveyron, en l'an VIII², il répondit tout d'abord à l'objection « *que l'on pouvait faire, que le prétendu sauvage n'était qu'un pauvre imbécile que ses parents, dégoûtés de lui, avaient tout récemment abandonnés à l'entrée d'un bois. Ceux qui se sont livrés à une pareille supposition n'ont point observé cet enfant peu de temps après son arrivée à Paris. Ils auraient vu que toutes ses habitudes portaient l'empreinte d'une vie errante et solitaire.* »

¹ Lucien Malson, « *Les Enfants sauvages : mythe et réalité* », UGE, Paris, 1964, (Collection 10-18 n°157).

² 1799-1800 de notre calendrier grégorien.

Le docteur Itard s'était fixé cinq vues pour éduquer le sauvage de l'Aveyron :

« *Première vue : l'attacher à la vie sociale en la lui rendant plus douce que celle qu'il menait alors.*

« *Deuxième vue : réveiller la sensibilité nerveuse par les stimulants les plus énergétiques et quelquefois par les vives affections de l'âme.*

« *Troisième vue : Etendre la sphère de ses idées en lui donnant des besoins nouveaux, et en multipliant ses rapports avec les êtres environnants.*

« *Quatrième vue : Le conduire à l'usage de la parole en déterminant l'exercice de l'imitation par la loi impérieuse de la nécessité.*

« *Cinquième vue : Exercer pendant quelque temps sur les objets de ses besoins physiques les plus simples opérations de l'esprit en déterminant ensuite l'application sur des objets d'instruction* »³.

Victor n'a jamais appris à parler, ni même à reconnaître les sons. Il n'a pu développer que très partiellement et sommairement ses facultés intellectuelles : « *Les moyens les plus puissants s'usent à obtenir les plus petits effets.* »

« *Les facultés affectives, sortant de leur long engourdissement, se trouvent subordonnées dans leur application à un profond sentiment d'égoïsme* ». (Ibid.)

La vue, le toucher et le goût se sont mieux développés. Victor a pu effectuer de petits travaux simples, comme l'épluchage des légumes, il a pu mettre le couvert.

Les autres cas d'enfants élevés avec des animaux nous apprennent que « *la locomotion quadrupédique et l'absence de langage doivent être retenus comme très typiques* ».

« *Tous ces enfants, homines feri, n'ont jamais vraiment disposé de la parole en dépit des grands efforts pédagogiques déployés. En revanche, nombreux furent ceux qui parvinrent progressivement à devenir ou redevenir bipèdes, mais tout acquis que l'expérience renouvelée ne renforce pas s'estompe et s'évanouit.* »

Le cas de ces enfants « *solitaires, reclus, animalisés* » nous donne à réfléchir sur les origines de l'homme selon la science.

Des êtres humains animalisés n'ont pu apprendre à parler, à se comporter de manière civilisée. Malgré d'immenses efforts, malgré un environnement favorable, ces enfants ne parviennent que difficilement à se mettre debout ou à s'exprimer de manière intentionnelle : la démarche bipédique est à peine naturelle, la parole n'est jamais vraiment acquise. On s'épuise à développer leurs sens, surtout la vue et le toucher.

³ Op. Cit. p.138

Ce que nous observons, c'est que ces enfants, ces adolescents livrés à la nature, adoptent un comportement animal.

En Inde, en 1921 : « *Amala et Kamala*⁴ ont d'épaisses callosités à la paume des mains, aux coudes, aux genoux, à la plante des pieds. Elles laissent pendre leur langue à travers des lèvres vermillon, épaisses et ourlées, imitent le halètement et ouvrent, parfois, démesurément, les mâchoires. Toutes deux manifestent une photophobie et une nyctalopie accusées, passant tout le jour à se tapir dans l'ombre ou à rester immobiles face à un mur, sortant de leur prostration la nuit, hurlant à de nombreuses reprises, gémissant toujours dans le désir de s'évader. Amala – un an et demi – Kamala – huit ans et demi – dorment très peu : quatre heures sur vingt-quatre, et ont deux modes de locomotion : sur les coudes et les rotules pour les petits déplacements lents, sur les mains et les pieds pour aller loin et pour courir – du reste avec rapidité. Les liquides sont lapés et la nourriture est prise, le visage penché, en position accroupie.

Le goût exclusif pour les aliments carnés conduisent les fillettes aux seules activités dont elles sont capables : donner la chasse aux poulets et déterrer les charognes ou les entrailles. Insociables, grondeuses, attentives un peu aux chiots et aux chatons, indifférentes à l'égard des enfants, agressives surtout envers Mrs Singli, arc-boutées dans une attitude de qui-vive quand on les approche, elles expriment leur hostilité, et leur vigilance par un mouvement rapide de la tête, d'avant en arrière.⁵ »

Il est difficile de croire que nos prétendus ancêtres primitifs décrits par la science ont un beau jour décidé sans aucune aide extérieure, par un effort de la volonté et de l'intelligence, de se mettre debout, d'émettre des sons, de parler, de réfléchir, d'abstraire, de persévérer dans leurs efforts d'acquisition du langage, d'habileté manuelle. Nous voyons bien qu'un être animalisé, un enfant-loup, ne peut pas s'élever au-dessus de sa misérable condition.

Nous pouvons conclure que l'homme a bien été créé parfait, avec un corps, une âme, un esprit. Quelqu'un lui a appris le langage.

Les cinq premiers livres de la Bible nous montrent des êtres abîmés par le péché originel mais habiles, intelligents, doués de la parole.

⁴ Amala et Kamala furent découverte près de Godamuri (Bengale) le 9 octobre 1920, puis capturées. Elles vivaient parmi 3 loups adultes et 2 louveteaux et furent confiées à l'orphelinat de Midnapore. Amala mourra au bout d'un an, mais Kamala survivra 8 années. A ce terme seulement, elle saura refuser de sortir du dortoir sans sa robe, rendre quelques menus services (ramassage des œufs au poulailler), marcher debout et utiliser une cinquantaine de mots.

⁵ Op. cit., pp.85-86.

Ce sont nos supérieurs qui nous éduquent, nous élèvent, nous instruisent, nous forment, ceux qui tiennent la place de Dieu (nos parents, nos maîtres).

Comment concevoir qu'un prétendu couple bestial primitif ait pu par lui-même sortir de sa pitoyable animalité ?

N'est-ce pas plutôt Dieu lui-même qui, en créant l'homme, lui a donné le langage, l'intelligence, la sagesse, l'amour ?

* * * * *

BIBLE

« *Il vit et il crut* » (Jn 20 ; 1 – 18) Yves Germain

Résumé : Lorsque Jean et Pierre arrivent au tombeau du Seigneur, à l'appel de Marie-Madeleine, il est écrit à propos de saint Jean : « *Il vit et il crut* ». On en déduit souvent un peu vite que Pierre, lui, ne crut pas à la Résurrection. Une lecture plus attentive montre qu'à cette heure déroutante aucun des apôtres ne comprit le sens du tombeau vide. Ils crurent simplement que Marie avait dit vrai.

Les commentateurs de ce passage nous expliquent souvent qu'en arrivant au tombeau, Jean « *crut* » à la « *résurrection du Seigneur* » (Jn 20,9). Je crois que ce sens n'est pas certain ! Reprenons ce passage difficile de Jean : Jean arrive le premier. Etant le plus jeune, « *il courait le plus vite* » (v. 4). Alors, « *il vit et il crut* » (20,9). Il crut en quoi ? Comme Marie de Magdala, il crut qu'on avait « *enlevé le Seigneur* » !(20,2). D'ailleurs le verset suivant le confirme : « *Car ils n'avaient pas encore compris l'Écriture, qui annonçait que Jésus devait ressusciter des morts.* » (v.9). C'est pourquoi Marie de Magdala, restée « *dehors* » (v.11), « *pleurait* ». Il n'y avait donc personne pour la détromper et la consoler ! Puis : « *Les disciples s'en retournèrent chez eux* » (v.10) au lieu d'aller en Galilée comme le Christ le leur avait demandé (Mt 26,32 – Mc 14,28). Pierre et Jean étaient donc repartis. Ensuite le Christ apparaît à Marie de Magdala (v.18). Tout ce que nous décrit Marc 16 va en ce sens :

V.10 – « *Marie de Magdala alla l'annoncer à ceux qui étaient dans le deuil et les pleurs* » (les disciples).

V.11 – « *Ils ne la crurent pas* ». Et ils n'allèrent donc pas en « *Galilée* ».

V.12 – Le Christ apparaît « *à ceux d'entre eux se rendant à la campagne* ».

V.13 – « *Ceux-ci s'en vinrent l'annoncer aux autres qui ne le crurent pas non plus .»*

V.14 – « *Plus tard, ils se montra aux Onze, eux-mêmes... et leur reprocha leur incrédulité et leur dureté de cœur .. »*

Luc 24 confirme ces récits avec des informations complémentaires.

Les femmes, dont Marie de Magdala, « *annoncèrent toutes ces choses aux Onze et à tous les autres* » (v.9). Et Luc écrit :

Luc 24,11 – « *Ces paroles leur parurent du radotage et ils ne le crurent pas.* »

Alors : **V.12** – « *Pierre partit et courut au sépulcre, et, se penchant, il vit les bandelettes seules et il s'en retourna chez lui, s'étonnant de ce qui s'était passé.* »

Cette attitude de Pierre, le responsable, confirme que personne n'est alors parti pour la Galilée, comme le Christ l'avait demandé (Mt 28,10). En conclusion, il est bien difficile de croire que ce reproche « *d'incrédulité* » ne s'adressait qu'au seul Pierre, plutôt qu'aux « *Onze* ».

Note. Saint Augustin cité par saint Thomas d'Aquin :

«Jean entre dans le tombeau après Pierre. Alors l'autre disciple qui était arrivé le premier au sépulcre, entra aussi, et il vit, et il crut,» etc. Saint Augustin : « *Il en est qui pensent que Jean croyait déjà que Jésus était ressuscité, mais ce qui suit indique le contraire. Il vit que le tombeau était vide, et il crut à ce que Madeleine leur avait rapporté : « Car, ajoute le récit évangélique, ils n'avaient pas encore compris ce que dit l'Écriture, qu'il fallait qu'il ressuscitât d'entre les morts ». Jean ne croyait donc pas encore à la résurrection du Sauveur, puisqu'il ne savait pas encore qu'il dût ressusciter. Le Seigneur leur en avait parlé souvent, mais bien qu'il s'exprimât dans les termes les plus clairs, l'habitude qu'ils avaient d'entendre des paraboles, les empêchait de comprendre ce qu'il leur disait et leur faisait donner un autre sens à ses paroles.* » (Explication de l'Évangile, vol.16, par saint Thomas d'Aquin)

Physiopathologie de la passion

Dr François Giraud

Présentation : Le Dr Pierre Barbet, après avoir étudié en chirurgien les plaies de la Passion ne supportait plus d'en lire le récit jusqu'au bout, tellement il en revivait et mesurait intérieurement la somme de souffrance. Semblablement mais utilisant les connaissances de la médecine sportive et de la physiologie, l'auteur dévoile une autre face de la Passion : les conséquences de la flagellation. Car l'impact des coups de fouet ne se limite pas à la douleur. Dans l'énorme volume de tissus écrasés, les cellules libèrent leur contenu : la myoglobine va détruire les reins ; le potassium entraîne une arythmie cardiaque ; l'acidose du sang par le gaz carbonique perturbe les réactions enzymatiques et provoque des crampes à répétition,

etc... En nous aidant à tracer ce tableau poignant de la Passion, la science contemporaine, s'appuyant sur le Linceul de Turin, met un outil inestimable au service de la foi et de la dévotion.

Introduction

Nous avons tellement l'habitude de lire ou d'entendre le récit de la Passion que l'enchaînement des faits nous paraît normal, et nous connaissons si bien l'image du Suaire que la position du corps nous semble logique, tant elle ressemble à la position habituelle d'un mort. Pourtant, deux choses devraient nous frapper : le temps très court qui sépare la flagellation de la mort (5 heures) et l'impression que, mis à part les bras, le corps a gardé dans le linceul la position qu'il avait sur la croix.

Le vendredi 14 nisan, probablement de l'année 30, vers 10 heures du matin, la condamnation à mort de Jésus vient d'être prononcée. A midi, après avoir été flagellé, il sera crucifié et il expirera seulement 3 heures plus tard, alors que le supplice de la croix a la réputation de durer longtemps, parfois plusieurs jours, et que Jésus, âgé d'une trentaine d'années, est un charpentier robuste.

Le mécanisme de la mort par crucifixion est maintenant bien élucidé : il s'agit d'une asphyxie, plus ou moins rapide selon la possibilité donnée au condamné de pouvoir soulever son corps, et c'est d'ailleurs pour cette raison qu'on lui cloue les pieds.

Les traces visibles sur le Suaire, aussi bien sur le devant des deux pieds que sous la voûte plantaire droite, ne laissent planer aucun doute : ils ont bien été encloués.



Le supplice aurait donc dû durer de nombreuses heures, comme d'ailleurs pour ses deux compagnons d'infortune qu'il a fallu achever

Peu de temps après sa mort, Jésus sera descendu de la croix ; habituellement les cadavres restent souples au moins 6 heures et pourtant, sur le Suaire, le corps est rectiligne, bras et jambes raides, pieds tendus, très loin de l'attitude habituelle de nos piétà.

Ce ne sont ni les horions de la nuit, ni le couronnement d'épines - même s'il a pu provoquer une hémorragie non négligeable - ni le portement de la croix sur une distance de 600 à 700 mètres qui peuvent avoir épuisé la vitalité de cet homme. La seule explication plausible doit résider dans la flagellation.

1. Quantification énergétique de la flagellation

Essayons de quantifier l'énergie - au sens physique du terme - libérée au cours de la flagellation ; nous connaissons :

- le nombre d'impacts relevés sur le Suaire: entre 100 et 120 ; nous prendrons donc 110 comme base de calcul
- l'objet contondant : un petit haltère de plomb, d'une longueur de 3 cm, dont le poids peut être estimé à environ 20 g.

3 cm

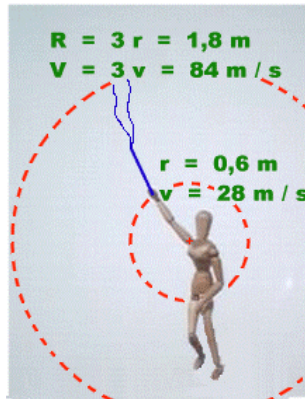


Pour calculer l'énergie, il nous faut encore connaître la vitesse de déplacement. Nous avons un point de comparaison possible, c'est le lancer du javelot : sa vitesse initiale est d'environ 100 km/h, soit 28 m/s et il est directement tenu dans la main du sportif, donc à 60 cm de l'épaule ;



les haltères de plomb, eux, étaient fixés au bout d'un fouet mesurant à peu près 1,20 m, donc à environ 1,80 m de l'épaule. Si on considère que le bourreau frappait avec autant d'ardeur que le sportif lançant son javelot, pour un bras de levier 3 fois plus long, à vitesse angulaire égale, la vitesse linéaire sera 3 fois

plus grande, soit environ 84 m/s ; ramenons cette vitesse à 60 m/s pour nous mettre dans une hypothèse plutôt basse et ne pas surestimer les conséquences de la flagellation , en nous rappelant que toutes les valeurs ci-dessus ne sont que des estimations et non des calculs ; toutefois, elles suffisent pour donner un ordre de grandeur.



L'énergie totale libérée au cours de la flagellation est donc égale à 110 fois ($1/2 m v^2$) , soit, en arrondissant, 3900 joules ou 400 kgm. Pour comprendre ces chiffres, il faut les comparer avec d'autres valeurs connues :

- **une balle de 9 mm Parabellum** (la munition classique tirée par nos pistolets automatiques) a une énergie de 36,5 kgm (il faut donc 9 balles pour obtenir la même énergie totale !)



- **une balle de .357 magnum** (une des plus puissantes munitions courantes d'arme de poing) a une énergie de 100 kgm (il faut donc l'énergie de 4 balles de .357 pour égaler celle de la flagellation).



Un spécialiste en balistique, M. H. Jossierand, a proposé un coefficient d'efficacité pour les munitions, dénommé stopping-power (StP), permettant de classer les munitions selon leurs conséquences pathologiques. Le StP correspond à l'énergie du projectile (en kgm) multipliée par sa surface (en cm^2) ; dans le cas présent, nous avons calculé une énergie totale de 400 kgm et une surface d'impact de $2,5 \text{ cm}^2$; le nombre de StP est donc 1000.

Pour une valeur

- inférieure à 5 StP : il n'y a pas d'effet de choc
- comprise entre 5 et 35 StP : le choc est plus ou moins fort
- supérieure à 35 StP : le choc est important avec effet immédiat d'assommer.

Pour faire 1000, il faut 28 fois 35 ; autrement dit, 1000 StP correspondent à 28 fois la quantité d'énergie capable de mettre un homme hors de combat ; 28 fois ! Si l'on admet qu'il y avait 2 lanières par fouet et qu'il a donc fallu 55 coups de fouet pour créer les 110 impacts, on s'aperçoit qu'à chaque fois que la victime avait reçu 2 coups de fouet, elle avait encaissé une énergie suffisante pour l'assommer.

Bien entendu, il ne faut surtout pas prendre cette comparaison au pied de la lettre, l'énergie étant dissipée beaucoup plus rapidement au cours de l'impact d'une balle qu'au cours de la flagellation et les munitions ci-dessus étant supersoniques, leurs conséquences pathologiques obéissent à d'autres lois de la balistique, mais l'ordre de grandeur des chiffres est correct et on comprend mieux le caractère traumatique gravissime d'une telle flagellation.

* **Un autre point de comparaison** nous est donné par la puissance d'un coup porté par un boxeur poids lourd : au maximum 40 kgm ; les 400 kgm de l'énergie de la flagellation correspondent donc à 10 de ces coups surpuissants, dépassant largement l'énergie nécessaire pour mettre un adversaire KO.

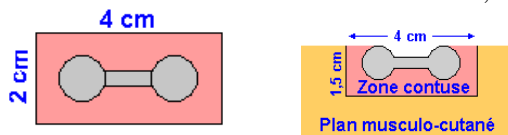
La moyenne de ces deux comparaisons permet d'estimer que Jésus a encaissé pendant la flagellation à peu près 20 fois l'énergie suffisante pour l'assommer. 20 fois !

Intéressons-nous maintenant à l'aspect médical et calculons la surface de peau lésée et le volume de tissus écrasés :



II. Conséquences physiopathologiques de la flagellation

En admettant qu'en s'enfonçant brutalement dans la peau, chaque impact comprime violemment non seulement le plan musculo-cutané situé immédiatement au-dessous mais aussi celui situé à sa périphérie sur un espace de 5 mm - ce qui paraît un minimum - , la surface lésée pour chaque impact est de 8 cm^2 et le volume contusionné de 12 cm^3 . Pour 110 impacts, nous obtenons une surface lésée de 880 cm^2 et un volume contus de 1320 cm^3 , soit 1,3 litre.



Cela représente un volume énorme de tissus écrasés, de cellules gravement endommagées dont les membranes ouvertes vont libérer leur contenu, provoquant des catastrophes biologiques. De plus, en regard de chacun des coups portés, il y aura un hématome, et 110 hématomes entraînent une perte sanguine importante à l'origine d'une hypovolémie avec début de choc hémodynamique.

Regardons la répartition des coups de fouet : on voit qu'ils sont fréquents sur le tronc, notamment à sa face postérieure ; la dissipation de l'énorme énergie encaissée pendant la flagellation va évidemment ébranler fortement

l'organisme, provoquant des lésions des organes atteints, non seulement la cage thoracique (la peau, les muscles), et son contenu (les poumons, le cœur), mais aussi les reins situés à la face postérieure du tronc.

Reprenons ces organes un par un et essayons de voir quelles seront les conséquences de leur traumatisme.

A. Les muscles

Ils sont composés d'eau, de protéines (notamment l'actine et la myosine responsables de la contraction, et la myoglobine dont le rôle sera fondamental dans les troubles rénaux), et de sels minéraux (sodium, potassium et calcium).

En cas de destruction musculaire :

- d'abord, les mouvements dépendant des muscles lésés seront difficiles ou impossibles, en tous cas très douloureux et limités.
- ensuite, le potassium intracellulaire sera déversé dans la circulation et le calcium sera complexé par une protéine musculaire, entraînant une hypocalcémie. Nous verrons la toxicité cardiaque de ces deux ions.
- enfin, la myoglobine libérée par les cellules sera transportée par le courant sanguin jusqu'aux reins qu'elle détruira.

B. Le cœur

Le cœur est enveloppé dans une membrane séreuse inextensible, le péricarde, à l'intérieur de laquelle il se contracte. La contusion du cœur va entraîner un épanchement liquidien entre le cœur et le péricarde dont la conséquence, en dehors d'une douleur à chaque contraction, sera une gêne mécanique du remplissage cardiaque, pouvant aller jusqu'à le diminuer de façon importante (ce qu'on appelle "la tamponnade").

L'automatisme de la contraction du cœur repose sur un tissu nerveux particulier et sur des concentrations ioniques précises notamment en calcium et potassium, les deux ions dont nous venons de parler. Une anomalie de ces ions entraînera une arythmie et, parmi ces anomalies, les plus graves seront l'hyperkaliémie et l'hypocalcémie et, pire encore, leur association.

Pour fonctionner correctement, le cœur doit alterner des périodes de repos suffisamment prolongées, pendant lesquelles il se remplit, et des contractions suffisamment fortes et complètes pour se vider. Si, au lieu de cette séquence : repos - contraction - repos - contraction, il fait une suite ininterrompue de petites contractions superficielles entrecoupées de repos minimes, il ne va plus

ni vraiment se vider ni vraiment se remplir, et son débit va chuter au point de devenir inefficace : c'est ce qu'on appelle la fibrillation ventriculaire. Celle-ci est mortelle en quelques dizaines de secondes et elle est favorisée justement par l'hyperkaliémie et l'hypocalcémie.

C. Les poumons

Ce sont deux sacs remplis d'air, entourés aussi par une membrane séreuse, la plèvre.

En cas de traumatisme thoracique, du liquide sera facilement exsudé dans la plèvre, déclenchant d'une part une douleur à chaque mouvement respiratoire et réduisant d'autre part le volume disponible pour les poumons, entraînant une diminution de la ventilation.

Le rôle des poumons est de permettre au sang d'avoir un taux constant en oxygène et en gaz carbonique, ce dernier étant l'une des deux grandes composantes acides du sang. En cas d'hypoventilation, il y a bien sûr insuffisance d'apport en oxygène, mais aussi accumulation d'acide carbonique dans le sang à l'origine d'une acidose et d'une transpiration importante qui aggravera l'hypovolémie due à l'hémorragie du couronnement d'épines et de la flagellation.

D. Les reins

Ils sont situés à la face postérieure du tronc, juste en dessous du diaphragme, modérément protégés par la cage thoracique, puisque seule leur moitié supérieure est cachée par les dernières côtes ; ils seront donc facilement lésés par un traumatisme postérieur. Leur contusion va entraîner un œdème et altérer leur fonctionnement, ce que l'on appelle une insuffisance rénale.

Chaque rein est constitué de plus de 1 million de petits tubes poreux de 5 cm de longueur dont une extrémité s'ouvre directement dans les voies urinaires et l'autre, fermée par une membrane filtrante, est au contact d'un bouquet artériolaire ; toutes les molécules dont le poids moléculaire est inférieur à 68000 vont traverser librement cette membrane puis circuler dans le tubule où elle seront plus ou moins réabsorbées en fonction des besoins de l'organisme.

La myoglobine issue de la destruction des muscles sera entièrement filtrée puisque son PM (17000) est largement inférieur au seuil de filtration de 68000 ; en raison de sa trop grande concentration dans les tubules, elle y précipitera, provoquant leur obstruction et l'arrêt du fonctionnement des reins ; les conséquences les plus rapidement graves seront l'accumulation du potassium

dont nous avons vu le rôle toxique pour le fonctionnement cardiaque, et la rupture de l'équilibre acido-basique avec acidose métabolique. Si elle s'ajoute à l'acidose respiratoire, on aboutit à une acidose mixte dont l'organisme ne pourra plus se débarrasser. Cette acidification générale de l'organisme sera cause du dysfonctionnement de nombreuses réactions enzymatiques.

E. Faisons la synthèse de ce que nous venons de voir

Après la flagellation, Jésus est groggy : 20 fois de suite, il vient d'encaisser un choc suffisant pour le mettre KO ; il titube, tombe et ne pourra même pas porter seul une poutre de 20 kg sur 600 mètres, lui, le charpentier !

Sa peau et ses muscles sont lacérés sur près de 900 cm², son cuir chevelu est déchiré, il a saigné, il a une contusion thoracique rendant la respiration difficile et douloureuse, des épanchements sont en train de se constituer dans son péricarde et sa plèvre ; plus insidieusement, ses reins sont virtuellement détruits : pour l'instant, ils fonctionnent encore, faiblement en raison de l'état de choc hypovolémique, mais dans quelques dizaines de minutes ils seront détruits par la myoglobine et l'insuffisance rénale sera alors totale.

C'est cet homme, encore en bonne santé il y a moins de deux heures, maintenant épuisé, détruit, que l'on va pendre par les mains à une croix jusqu'à ce qu'il y meure asphyxié.

Une fois crucifié, aux lésions causées par la flagellation vont s'ajouter celles de la pendaison par les mains, les deux s'intriquant jusqu'à devenir indissociables et atteignant tous les organes que nous venons de voir :

- le travail musculaire se fera en anaérobiose, avec un rendement ridicule mais un dégagement de chaleur maximal, entraînant une hyperthermie et une acidose lactique.
- l'hypoxie et l'hémorragie déclenchent une accélération cardiaque réflexe ; le cœur est donc soumis à une augmentation de son travail alors que l'oxygène et les aliments dont il a besoin commencent à manquer et que les déchets s'accumulent.
- l'importante difficulté à mobiliser la cage thoracique aggrave l'hypoxie et l'hypercapnie
- l'élimination rénale est complètement bloquée

Il n'existe plus aucune voie de secours biologique pour compenser les troubles métaboliques ; ceux-ci vont donc s'accumuler.

F. La rigidité cadavérique

La mort est inéluctable et va survenir par défaillance cardiaque ; mais, auparavant, l'épuisement total de l'organisme va entraîner une conséquence peu habituelle : la rigidité cadavérique ne va pas s'installer progressivement, sur 12 à 18 heures, comme lors d'une mort par maladie ou accident, mais elle sera d'emblée totale. Pour comprendre ce phénomène, regardons le fonctionnement d'une cellule musculaire.

Pour effectuer leur travail, les muscles puisent leur énergie dans la combustion aérobie des glucides et des lipides, stockant l'énergie libérée sous forme d'ATP¹ qui est la source énergétique immédiatement disponible de toutes nos cellules. Tant que l'oxygène est en quantité suffisante, l'ATP provient :

- d'une part, de la glycolyse intracytoplasmique, donnant 3 ATP et 2 pyruvates qui seront ensuite brûlés dans le cycle de Krebs intramitochondrial pour donner encore 35 ATP.
- d'autre part, de la combustion intramitochondriale des acides gras (donnant 128 ATP pour une molécule de palmitate).
- enfin, de la combustion des corps cétoniques (26 ATP pour une molécule d'acide hydroxy-butyrique).

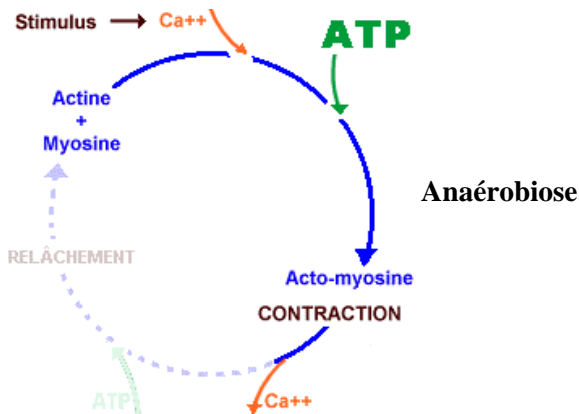
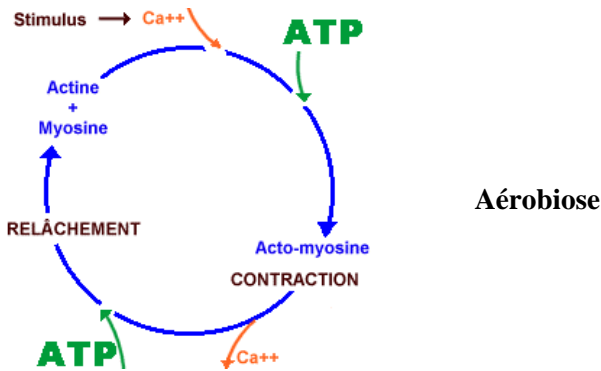
Quand l'oxygène vient à manquer, le cycle de Krebs, paralysé par l'accumulation d'enzymes réduits, interdit l'accès aux mitochondries ; la combustion des lipides devient alors impossible (anéantissant ainsi la meilleure source d'ATP) et, les pyruvates, issus de la combustion intra cytoplasmique des glucides - avec production de seulement 3 ATP au lieu de 38 -, ne pouvant pénétrer dans les mitochondries, s'accumulent dans le cytoplasme où ils seront transformés en acide lactique, majorant ainsi l'acidose métabolique.

La contraction musculaire, tout comme la décontraction, font appel à des cascades de réactions biochimiques nécessitant la présence d'ATP comme source énergétique.

¹ ATP : adénosine triphosphorique (acide) : la principale source d'énergie dans l'organisme. Cette substance intervient dans le métabolisme cellulaire, la contraction musculaire et la synthèse des hormones corticosurrénales.

Lorsqu'un stimulus parvient à une cellule musculaire, il déclenche la libération intracellulaire de calcium, puis, grâce à l'énergie fournie par une première molécule d'ATP, l'actine et la myosine se combinent, provoquant le raccourcissement musculaire. Si le stimulus cesse, le calcium est recapté, une seconde molécule d'ATP peut se fixer sur la liaison actine-myosine, fournissant ainsi l'énergie nécessaire à sa rupture et le muscle peut se détendre.

Donc, tant qu'il y aura stimulation, il y a aura contraction et consommation d'ATP, et si ce dernier vient à être consommé entièrement, le relâchement ne pouvant plus s'amorcer, le muscle restera en contraction maximale.



Dans le cas d'un organisme épuisé par un travail excessif et sans possibilité de repos, en hypoxie et insuffisance rénale, toutes les conditions sont réunies

pour avoir une consommation intégrale de l'ATP sans possibilité de régénération ; on aboutit ainsi au décès avec une rigidité musculaire totale et immédiate et donc conservation de la position du corps.

G. Examinons attentivement cette position du corps sur le Suaire :

Le calcul des angles des membres inférieurs donne les résultats suivants :

- l'angle des chevilles est d'environ 165° , ce qui correspond à la position des pieds en hyperextension maximale ;
- l'angle des genoux est aussi d'environ 165° , c'est-à-dire que les genoux sont à peine fléchis.



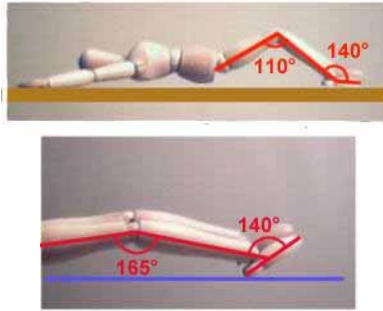
Cette position est très difficile à prendre volontairement et son maintien ne peut excéder quelques secondes sans que commencent à apparaître des contractures puis, très rapidement, de vraies crampes.

Entre la mort de Jésus et sa descente de la croix, il a dû s'écouler au moins 1/2 heure.



Il serait logique de penser que pendant ce temps le corps de Jésus se serait affaissé sous l'action de la pesanteur, les bras se tendant, les genoux se pliant, l'angle des genoux se rapprochant ainsi de 110° , celui des pieds de 140° .

Après la descente de croix, il a fallu plusieurs personnes pour emmener Jésus jusqu'au tombeau, le portant à la fois par le tronc et par les pieds.



Dans cette position, si le corps avait gardé une certaine souplesse, et en admettant les valeurs angulaires ci-dessus, l'angle des genoux se serait effectivement ouvert et la valeur de 165° n'aurait rien d'exceptionnel, elle aurait même pu atteindre sans difficulté 180° . Mais, dans ce cas - et c'est ce qui est très important - l'angle des pieds avec les jambes aurait conservé la valeur de 140° qu'il avait sur la croix, et les pieds n'auraient laissé sur le Linceul que l'empreinte des talons.

Or, sur le Suaire, nous avons l'empreinte complète du pied droit, ce qui prouve que ce pied était à plat sur le linge et, comme il n'y a aucune raison de penser que l'on ait appuyé fortement sur lui pour l'obliger à prendre une position difficile et dénuée de tout intérêt, nous sommes contraints de conclure que la position des membres inférieurs n'a pas varié du tout entre la mort sur la croix et la mise au tombeau.

Ceci ne peut s'expliquer que par la rigidité complète et immédiate de ses muscles, et la raison de cette contracture invincible se trouve dans l'absence totale d'ATP et donc dans une mort par épuisement absolu.

Cette rigidité immédiate, rare, a déjà été décrite sur des combattants épuisés, et par ailleurs, Pierre Barbet en cite deux exemples dans son livre *La Passion selon le Chirurgien*.

Conclusion

Les ressources modernes de la biochimie et de la physiopathologie nous permettent d'expliquer des éléments de la Passion dont le Suaire est le fidèle témoin. Mais il ne faudrait pas se contenter de regarder le suaire uniquement avec des yeux de scientifique.

A trop manipuler le microscope, la pipette, les équations ou le scalpel, on finit par oublier qu'il s'agissait d'un homme jeune, qui a connu une soirée d'angoisses, suivie d'une nuit complète de garde à vue et d'interrogatoires

agressifs, sans pouvoir ni se reposer ni se nourrir ; puis, après avoir été flagellé avec une rare violence , puis avoir reçu une couronne d'épines enfoncée sur le crâne à coups de roseau, il a été chargé d'une poutre de bois et mené vers le lieu de son supplice où on l'a cloué à la croix par les poignets et les pieds, et laissé mourir d'asphyxie, de crampes et d'épuisement complet ; derrière ces heures, ces faits, ces mots, se cache une douleur de chaque seconde, intolérable, atroce.

Il y a la douleur de la peau, arrachée, écorchée, contusionnée en plus de 120 endroits, il y a la douleur des muscles écrasés par les impacts de la flagellation, la douleur de chaque contraction cardiaque, la douleur de chaque mouvement respiratoire, l'épouvantable douleur des clous qui s'enfoncent dans les articulations en les disloquant, l'intolérable douleur des poignets disjoints supportant tout le poids du corps uniquement par ces deux clous qui frottent sur les nerfs, la douleur de la soif ardente et des muqueuses desséchées, l'horrible douleur des crampes qui ne cessent pas une seconde, la douleur physique et morale de l'étouffement, la fatigue intense, épuisante jusqu'au bord de l'évanouissement que seule l'intensité même de la douleur empêchera ; c'est un océan de douleur qui va durer 3 heures, jusqu'à ce que l'âme quitte enfin ce pauvre corps épuisé, au sens propre du terme, littéralement vidé de la moindre parcelle d'énergie, raide de crampes comme un cep de vigne. C'est cela, la Passion, c'est cela que nous raconte le Suaire, et c'est cela que nous devons essayer de ne pas oublier pendant que nous en poursuivons l'étude².

* * * * *

Une opportune réédition :Hasard et Certitude, par Georges Salet

En 1970, Jacques Monod (Prix Nobel de Médecine 1965 avec François Jacob) publiait au Seuil un livre de considérations philosophiques et scientifiques intitulé : *Le Hasard et la Nécessité*. Cet athée convaincu ne voyait en effet que ces deux principes matérialistes pour régir l'univers. Or Georges Salet avait suivi les leçons données par François Jacob au Collège de France sur les mécanismes de régulation chez les bactéries. Il vit aussitôt l'absurdité dans laquelle donnait cette évolution due à des modifications au hasard de l'ADN. Pourtant Monod en faisait l'origine des

² On trouvera d'utiles compléments à cet article sur le site (polyglotte) du Dr Giraud : <http://perso.wanadoo.fr/gira.cadouarn/>

êtres vivants ! De là ces quelques 500 pages d'une réplique à la fois scientifique et chrétienne au mythe transformiste.

Ce livre n'a pas vieilli. Il contient d'abord une réfutation originale de l'Evolution, justement par les lois du Hasard (que Salet retourne ainsi habilement contre Monod) : la « mutation favorable » appelée de ses vœux par le savant matérialiste, se révèle improbable à un degré tel qu'il équivaut à une impossibilité. Mais l'ouvrage contient encore nombre d'informations, d'argumentations et d'annexes très intéressantes, notamment la critique du darwinisme par Bergson et divers textes de Louis Vialleton, Professeur puis Doyen de la Faculté de Médecine de Montpellier, qui avait déjà vu dans la morphologie et l'embryologie des obstacles à l'évolutionnisme.

(Edition Pierre Téqui, 82 rue Bonaparte, 75006 Paris, 503 p., 39 €)

REGARD SUR LA CREATION

"Car, depuis la création du monde, les perfections invisibles de Dieu, sa puissance éternelle et sa divinité, se voient comme à l'œil nu quand on Le considère dans ses ouvrages." (Romains, 1 : 20)

La merveille du vol des oiseaux... et autres objets identifiés¹ **Dr. Andy Mc Intosh²**

Résumé : Le vol des oiseaux donne une magnifique démonstration d'intelligence créatrice. Il réfute toute prétention à une évolution progressive des espèces. Puisque **tout** l'animal (ailes, mais aussi glandes, squelette, cœur, poumons) est conçu pour cette fin bien déterminée. On ne voit pas comment des organismes seulement à demi fonctionnels pourraient subsister. Le colibri, avec son vol sur place, son bec fin et sa langue pompant le nectar 13 fois par seconde en donne la démonstration achevée. De plus les insectes volants et les chauve-souris sont munis de techniques de vol bien différentes mais tout aussi fonctionnelles. Quel dommage de voir tant de gens intelligents continuer de croire au processus cosmique d'une évolution sans but !..

Le vol est l'un des plus remarquables exemples de complexité technique. La mécanique du vol est si complexe que son étude sérieuse dans le monde de la nature incite beaucoup d'observateurs à conclure qu'il suppose un projet (*design*) intelligent. Malgré des années d'esquisses et de tests, l'avion reste moins polyvalent que le moineau ! Alors, est-il vraiment scientifique de croire que les "machines" de la nature ne sont pas le fruit d'un dessein ? Ce n'est certainement pas le raisonnement scientifique, comme tel, qui conduit certains savants à nier la main du Créateur dans de tels chefs-d'œuvre d'ingénierie aéronautique de la nature.

Mais les esprits sont tellement enjôlés par les hypothèses athées et humanistes, qu'ils sont forcés de rejeter la main divine à l'œuvre derrière toute la beauté et l'adresse acrobatique que nous voyons chaque jour dans le ciel.

¹ Aimablement traduit de l'anglais par Claude Eon. Texte original diffusé par C.S.M., P.O. Box 888, Portsmouth P06 2YD (Pamphlet n°322).

² Andy C. McIntosh, mathématicien, enseigne la théorie de la combustion à l'Université de Leeds (GB).

Le postulat religieux du matérialisme (seule existe la matière dans le monde qui nous entoure), tel est le fondement non prouvé de la théorie de l'évolution.

Le vol du plus lourd que l'air, requiert quatre exigences fondamentales: 1) une forme correcte de l'aile assurant une moindre pression de l'air sur la face supérieure; 2) une aile assez grande pour supporter le poids; 3) un moyen de propulsion ou de glisse; 4) des surfaces supplémentaires, ou un moyen de modifier la surface principale de l'aile afin de changer la direction et la vitesse.

Le vol se manifeste dans de nombreuses branches du monde vivant: a) les oiseaux; b) les insectes: mouches, abeilles, guêpes, papillons, phalènes; c) les mammifères: chauve-souris; d) les reptiles: le ptérodactyle, disparu³.

Chaque classe de créatures est anatomiquement différente sans aucune liaison entre elles, même pour le plus ardent évolutionniste. Une fragile connexion a été tentée entre les reptiles (dinosaures) et les oiseaux: on a sérieusement proposé qu'un dinosaure proto-oiseau « battît des écailles » - sur ses bras - pour attraper les insectes, puis changea ses écailles en plumes afin de pouvoir voler vers ses proies. Même si l'on accepte le monde des fossiles comme preuve du changement sur des millions d'années, on n'y trouve pas le moindre "proto-oiseau". Pour l'évolutionniste, le scénario de l'évolution du vol doit s'être produit au moins trois fois de façon indépendante ! Les ailes des trois principaux types de créatures volantes aujourd'hui sont très différentes: les ailes des oiseaux sont faites de plumes, celles des insectes d'écailles et celles des chauves-souris de peau déployée sur un squelette. L'évolutionniste n'a donc pas seulement à affronter l'obstacle d'un reptile qui ait fait pousser des plumes et se soit mis à voler, mais deux autres difficultés.

Une première évolution lorsque quelque rongeur (souris ? musaraigne ?) fit pousser de la peau sur ses pattes antérieures pour devenir «chauve-souris»; puis, de façon tout à fait indépendante, lorsque quelques insectes ont fait pousser de très minces écailles pour devenir des mouches, des abeilles et des papillons !..

Les oiseaux

³ Ndlr. Telle est du moins la thèse admise, mais divers témoignages convergents permettent d'affirmer que des ptérodactyles vivent encore (à suivre).

Les ailes d'un oiseau sont faites de plumes. La plume est une merveille de légèreté technique. Bien que légère elle est très résistante au vent, grâce au système ingénieux de barbes et de barbules¹. Chaque barbe de la plume est visible à l'œil nu et part de la tige. Mais ce que l'on ignore généralement c'est que de chaque côté de la barbe se trouvent de minuscules barbules vues seulement au microscope.

Celles-ci sont de deux sortes selon qu'elles sont d'un côté ou de l'autre de la barbe. D'un côté les barbules se terminent en une sorte de crosse, et de l'autre en crochet. Ainsi les crochets d'une barbe s'attacheront aux crosses de direction opposée sur la barbe voisine. Les crochets et les crosses se comportent comme du "velcro", mais vont au-delà car les crosses permettent une articulation souple réalisant ainsi un mécanisme ingénieux pour une surface flexible et cependant intacte. La prochaine fois que vous verrez une plume par terre, souvenez-vous qu'il s'agit d'une merveille d'ingénierie légère, flexible et aérodynamique. Les écailles des reptiles ne suggèrent aucunement la complexité d'un tel mécanisme. Stahl² l'a reconnu: "*aucune structure fossile transitoire entre l'écaille et la plume n'est connue, et les chercheurs récents ne veulent pas fonder une théorie sur une pure spéculation*".

Les écailles du reptile ne contiennent aucune information génétique permettant de réaliser le mécanisme unique de l'articulation souple de la plume.

La route tortueuse suggérée par certains : de petites "mutations avantageuses" des écailles, conduit à des structures pataudes, qui sont, en fait, **un désavantage** pour l'animal.

Tant que **toute** la structure des crosses et des crochets n'est pas en place, il n'existe aucun avantage, même comme barbe, pour attraper les insectes !

A moins d'invoquer quelque planning "d'anticipation", il n'y a aucune chance que des mutations aléatoires aient pu produire l'"idée" du croisement des barbules pour réaliser un treillis. Même si par hasard une mutation de crosse en crochet se produit pour deux barbules, il n'existe aucun mécanisme pour transmettre cet "avantage" au reste de la structure. Ceci est un exemple classique de complexité irréductible, incompatible avec de lents changements évolutifs, mais tout à fait cohérente avec la notion d'intention intelligente.

Mais ce n'est pas tout. Même avec la plume, le délicat treillis serait bien vite usé s'il ne se trouvait pas d'huile pour lubrifier l'articulation souple des crochets sur les barbules.

¹ Cf. *Le Cep* n° 21, p.84 sq: "La plume : merveille de la Création".

² "*Vertebrate History: Problems in Evolution*", McGraw Hill, N.Y. 1974, p. 349

La plupart d'entre nous savent que lorsque les barbes d'une plume ont été séparées, il est difficile de les assembler à nouveau. La plume s'abîme facilement en l'absence de l'huile que l'oiseau tire d'une glande à la base de sa queue. Un peu de cette huile est mise sur son bec et étalée sur toutes les plumes, ce qui, pour les oiseaux aquatiques procure aussi l'imperméabilisation, (l'eau glisse ainsi sur le dos du canard). Sans l'huile, les plumes ne servent à rien et si un dinosaure terrien avait réussi à se faire pousser une aile, au bout de quelques heures elle aurait cessé de lui être utile.

Mais l'histoire ne s'arrête pas là, car l'oiseau ne peut voler que parce que sa structure osseuse est extrêmement légère : ses os sont creux. De nombreux oiseaux maintiennent la rigidité de leur squelette par des entretoises à l'intérieur des os creux. Au milieu du siècle dernier un tel système, connu sous le nom de poutre Warren, commença d'être utilisé pour les ailes d'avion. S'il y avait eu quelque stade intermédiaire dans l'évolution supposée de leur squelette, et que leurs entretoises ne fussent pas encore "développées" dans leurs os, les grands oiseaux tels que l'aigle ou le vautour, se seraient tout simplement disloqués en plein vol.

D'autre part les oiseaux respirent autrement. Le système respiratoire de l'oiseau envoie l'oxygène tout droit dans des poches d'air connectées directement au cœur, aux poumons et à l'estomac. Le système ignore également l'exigence normale chez les mammifères d'expirer du dioxyde de carbone avant d'inspirer une nouvelle bouffée d'oxygène.

Les hommes respirent environ 12 fois par minute, alors que de petits oiseaux peuvent respirer jusqu'à 250 fois par minute. Ce système est donc parfait pour le métabolisme élevé chez les oiseaux (qui consomment l'énergie très rapidement). En vol rapide particulièrement, les oiseaux ne pourraient pas maintenir leur expiration contre le flux d'air venant en sens inverse. Remarquez aussi que les oiseaux sont des animaux à sang chaud, ce qui constitue un bel obstacle biologique pour ceux qui veulent donner aux oiseaux un ancêtre reptilien à sang froid.

Considérons maintenant le battement d'ailes de l'oiseau.

Ce mouvement exige de puissants muscles avec une articulation du coude avant permettant le repliement de l'aile, très utilisé par de nombreuses espèces dans leur mouvement ascensionnel ou dans le plongeon des oiseaux de proie. La mobilité de la rotule à la base de l'aile, jointe à l'articulation du coude sur l'aile elle-même, et la surface lisse des plumes recouvrant le tout, donnent une grande flexibilité à l'aérodynamisme de l'aile. La portance et la traînée peuvent être équilibrées par des mouvements instantanés, alors que sur un avion elles demandent une manœuvre relativement fastidieuse des volets et des ailerons.

Supposons que nous ayons un "presque" oiseau avec toutes les structures précédentes: plumes, glande à huile, os creux, respiration directe, sang chaud, rotule et articulation avant du coude, mais pas de queue ! Le vol contrôlé serait encore impossible. La stabilité longitudinale ne peut être obtenue que par une structure de queue, ce que comprennent vite tous les petits garçons lorsqu'ils font des avions en papier ! Mais quels avantages tout ce qui précède peut-il apporter à un "presque" oiseau reposant sur le sol ? Une telle créature serait une proie facile pour tout animal en chasse. Dans la liste des mécanismes (plumes, glande à huile, os creux, etc.) **tous** sont nécessaires. Si un seul manque, tout le projet s'effondre !

La queue est indispensable, et avec elle, il faut un autre muscle pour manœuvrer la surface, petite, variable mais essentielle de l'empennage: par exemple pour maintenir le plumage étalé et orienté vers le bas à l'atterrissage.

En d'autres mots la queue ne sert à rien si elle n'est qu'un "accessoire" statique; elle doit avoir la possibilité de modifier sa forme en vol. Tous ces mécanismes sont contrôlés par un système nerveux connecté à l'ordinateur de bord dans le cerveau de l'oiseau, pré-programmé pour coordonner une grande variété de manœuvres aérodynamiques complexes.

L'oiseau-mouche (Colibri)

L'une des plus merveilleuses démonstrations réunissant tous les principes qui viennent d'être décrits, est celle de l'oiseau-mouche.

Ce petit oiseau peut battre des ailes jusqu'à 80 fois par seconde, et, c'est bien connu, faire du vol stationnaire, voler en arrière, en avant et de côté, facilement. ³ Une vitesse de 80 km/h est courante pour cette merveille volante. Le plein de carburant doit être refait fréquemment à cause de la grande dépense d'énergie. Par conséquent sa nourriture doit pouvoir être assimilée rapidement. Le colibri y parvient en se nourrissant du nectar des fleurs, ce qui requiert le vol stationnaire et un long bec fin pour pénétrer dans la fleur (par exemple un fuchsia pour le colibri roux). Il a également une langue spéciale munie de deux sillons lui permettant de stocker le nectar sur la langue. Cette longue langue va et vient dans le bec à la cadence incroyable de 13 fois par seconde et, lorsqu'elle est rétractée, s'enroule à l'arrière de la tête. Imaginons le curieux scénario du colibri supposé à moitié évolué, ayant soit la possibilité du vol stationnaire mais avec un bec de moineau, incapable de se nourrir; ou encore

³ La plupart de notre information provient d'un excellent article de Denis Dreves dans *Creation Ex Nihilo*, 14 (1), 1992, 10-12.

avec un long bec mais pas de vol stationnaire et volant dans la fleur sans pouvoir s'y arrêter !... Toutes les conditions doivent être remplies dès le début. L'extraordinaire capacité de manœuvre de l'oiseau-mouche est due à sa possibilité de faire pivoter ses ailes selon un angle beaucoup plus ouvert que les autres oiseaux. Ainsi le colibri peut-il se propulser par ses battements d'aile aussi bien vers le haut que vers le bas. Le mouvement de la pointe de l'aile d'un colibri en vol décrit alors un 8: l'articulation pivote d'abord de quelque 90 degrés dans un sens, puis de 90 degrés environ dans l'autre sens. Une rotation plus ample est possible, permettant à l'aile de donner une impulsion dans n'importe quelle direction, de petites asymétries permettant même des déplacements latéraux. Le vol ne peut s'expliquer par une prétendue évolution. Les tentatives pour trouver des formes transitoires ont toutes échoué. On a prouvé que l'Archæoptéryx avait des plumes normales pour voler (ce n'était pas un demi-oiseau), alors que l'on a trouvé des oiseaux fossilisés dans des couches inférieures. On n'a jamais trouvé d'autres créatures prétendues "proto-oiseaux" : moitié reptile, moitié oiseau.

Tout prouve que les oiseaux ont toujours été des oiseaux, ce qui est entièrement conforme à leur création à l'aube du Cinquième Jour, comme le dit la Bible. Il n'est pas scientifique de dire que le Boeing 747 est le fruit évident d'un plan, puis de rejeter un tel plan pour le vol beaucoup plus riche de possibilités d'un aigle, d'un faucon ou de l'extraordinaire colibri. Les cerveaux contemporains dans les media font preuve d'une dualité de pensée non scientifique en se glorifiant des grands progrès créatifs de l'humanité pour ses machines techniquement complexes, alors qu'ils présentent la complexité du monde qui nous entoure, - toujours beaucoup plus ingénieuse que les machines humaines - comme le résultat d'une gigantesque expérience cosmique sans plan et sans Créateur.

Les insectes volants

Les insectes volants n'ont absolument aucun rapport avec les oiseaux, et pourtant leur aptitude au vol est achevée dans tous les fossiles de mouches, phalènes et papillons. Il n'existe aucun candidat pour une forme intermédiaire quelconque. Les ailes de ces créatures faites d'écailles sont extrêmement fragiles. Beaucoup de ces insectes passent par un stade de nymphe pendant lequel ils se nourrissent avec des substances qui ne permettraient pas à l'adulte de survivre.

Le meilleur exemple est celui de la libellule qui débute comme nymphe **sous l'eau**, tirant son oxygène de l'eau, alors qu'aucune libellule adulte ne

pourrait vivre dans ce milieu. Il est très banal pour la libellule d'atteindre la vitesse de 48 km/h, mais il n'existe aucun fossile intermédiaire. Les preuves existent de libellules autrefois beaucoup plus grandes, ayant une envergure de 60 à 90 centimètres, indiquant plutôt une régression qu'un progrès⁴. Sa parente, la demoiselle, a la capacité remarquable de faire du vol stationnaire.

L'aérodynamique sophistiquée de ses 4 ailes agissant de manière asymétrique inspira l'esquisse des premiers hélicoptères.

La complexité du cycle de vie de créatures telles que le papillon (chenille, puis chrysalide, puis papillon), la libellule (nymphes aquatiques, puis libellule), et la perfection de leurs ailes d'adultes, indiquent un plan très élaboré qui ne peut s'expliquer par une suite de petits changements. La survie de chaque espèce dépend de la présence de tous les mécanismes dès l'origine.

Papillons migrants

Le papillon *Grand Monarque* d'Amérique du Nord migre sur 3200 km depuis la Californie ou l'Ontario jusqu'à son séjour hivernal au Mexique central.

Mais il y a encore plus étonnant: quelques adultes effectuant le voyage de retour sont à pleine maturité, et certaines femelles pondent leurs œufs et meurent sur la route vers le nord. Cette progéniture, au terme du cycle chenille / chrysalide, poursuit alors sa migration au nord. Plus extraordinaire encore, tous ne parviennent pas jusqu'au nord-est de l'Amérique et c'est la troisième génération qui termine alors le voyage, accomplissant ainsi le vœu de la grand-mère ! Ceci signifie évidemment qu'un remarquable système d'information est soudé au code génétique de chaque papillon, si bien qu'il "sait" à quel stade en est le groupe dans son cycle migratoire, information transmise à chaque génération. Un mécanisme aussi délicat hurle l'intention intelligente.

De plus, on a trouvé de la magnétite dans le corps du papillon *Grand monarque* (ainsi que chez les abeilles), ce qui indique qu'il est capable de s'orienter en détectant le champ magnétique terrestre. En outre, ses yeux sont sensibles à la lumière polarisée du soleil, lui donnant à nouveau une indication de direction. Les deux yeux, loin d'être simples, sont composés chacun de 6.000 lentilles distinctes ! On ne trouve aucun papillon à demi formé dans les fossiles. Les papillons fossiles sont semblables à ceux d'aujourd'hui : achevés et prêts à voler !

Mammifères volants : les chauves-souris

⁴ Cf. "*Discovering Life on Earth*" pp.60-61, de David Attenborough, BBC, Londres

Les chauves-souris diffèrent complètement des oiseaux et des insectes, avec des ailes faites de peau et un système radar extrêmement précis permettant à la chauve-souris de capturer son insecte proie avec une incroyable précision. Aucune demi-chauve-souris fossile n'a jamais été découverte et il serait difficile d'imaginer comment une telle demi-créature pourrait survivre. Le vol n'est possible qu'avec des ailes complètement constituées. Ceci ajouté au radar sophistiqué est un nouvel exemple de complexité irréductible.

Cohérence avec la Bible

Comme scientifique considérant les mécanismes de la nature, je ne vois rien pour ne pas accorder une totale foi en l'Écriture. Il existe beaucoup d'autres mécanismes plus finement agencés que ceux décrits ici et qui témoignent irrévocablement en faveur d'une main Créatrice.

Beaucoup refusent de reconnaître l'évidence d'une l'intention intelligente dans la nature, parce qu'ils font l'hypothèse invérifiable de l'athéisme. Si quelqu'un doutait qu'un avion eut été conçu, cette personne pourrait être convaincue en la présentant aux équipes d'ingénieurs. De même, le préjugé contre l'intention intelligente dans la création ne peut être surmonté que par un radical changement d'avis en rencontrant l'Auteur de tout, personnellement. C'est parce que les hommes ne veulent pas être redevables à un Dieu Créateur, qu'ils s'entêtent dans une théorie possédant si peu de preuves en sa faveur.

* * * * *

Une date a retenir :

Les 27 et 28 septembre 2003

Colloque du CEP à Troyes (Ste Maure)

Sur le thème : *La Science face au Surnaturel*

Parmi les conférenciers prévus :

Dr Pierre Lassieur

(La Vérité des miracles),

Pr. François Vallançon

(Comment parler de Dieu à l'Université)

Pr. Hubert Saget

(La science peut-elle expliquer l'Univers ?)

P. Giorgia dell' Aglio

(Les signatures de Satan dans la société contemporaine)

R.P. Jouvenroux

(Dogmes et les procédés de la science athée)

Dominique Tassot

(Le refus de la Création dans et par la science)

P. André Boulet

(La Sainte Coiffe de Cahors)

Benoît Neiss

(La beauté est-elle miraculeuse ?

L'enseignement de Pie X sur l'art)

Témoignage de Jean-Pierre Bely, miraculé à Lourdes.

Le programme complet et les feuilles d'inscription parviendront avec le prochain numéro

COURRIER DES LECTEURS

De Monsieur F.B. (Calvados)

Je ne suis pas, moi, un scientifique. Ni davantage un philosophe. Je suis un fervent du Beau. Je me sers de mes yeux. Je regarde. Dans les productions du monde présent, je ne vois que laiderons. La laideur est de tous les temps, certes, ; elle fut une faille dans le réseau du Beau. Il n'en est plus ainsi. Quelque chose est rompu, c'est le lien avec la Nature créée. Il en résulte une hideur essentielle. Elle est spécifique d'un monde qui se dit fièrement nouveau. Il l'est en effet, mais c'est en prenant le négatif pour le positif. Le monde s'est fait délibérément hideux parce qu'il est incapable de concevoir dans la Beauté. Jamais, en aucun temps, cette incapacité de concevoir n'avait atteint un tel degré. On intitule cathédrale une bâtisse, sise à Evry, qui est un défi à l'intelligence. Partout où on maçonne, on fabrique, en sauvant le face au moyens d'espaces verts, des caisses d'emballages réputées architecture.

Je dis mon sentiment. J'affirme qu'il n'y a rien à attendre d'une société aussi éloignée du vrai qui se reflète dans le beau vivant. Pire encore, personne, ou presque, ne souffre de cette hideur universalisée ! On en a pris son parti. C'est comme ça , que voulez-vous ! Le passé est le passé...

Quand je parle du Beau, je n'entends pas seulement la beauté académique, type grecque. La beauté de l'homme de douleurs dont l'empreinte divine est dans le Linceul de Turin, est inaccessible. C'est Dieu. Dieu est Amour. L'Amour est Beauté. Le domaine du Beau est immense. La hideur moderne est infinie, parce qu'indéfinie... dans le vide.

Du Dr D.R. (Angleterre)

Le scarabée-bombardier (cf. Le Cep n°13) pourrait bien donner la clé de ces dragons qui étaient réputés « cracher le feu ».

Le scarabée conserve les deux composants du mélange explosif dans les chambres spéciales et l'explosion n'a lieu qu'à l'éjection, comme dans un

avion à réaction. Or on a trouvé, sur le squelette de certains dinosaures, des cavités à l'intérieur du crâne. Et des tubes descendent de la crête de la tête jusqu'aux narines. Ne peut-on penser que des organes aussi semblables ont pu avoir les mêmes fonctions ?

De Monsieur J. B. (Nièvre)

Au sujet de la marée noire et des vents, il est d'un grand intérêt de se reporter à ces versets de l'Ecclésiastique (Sir 38 :28 squ.) :

« Il y a des vents qui ont été créés pour la vengeance, et , dans leur fureur, ils déchaînent les fléaux. Au jour de la destruction, ils déploient leur puissance, et apaiseront le courroux de Celui qui les a faits.

Feu et grêle, famine et perte,

Toutes ces choses ont été créées pour le châtement ; ainsi que la dent des bêtes féroces, les scorpions et les vipères, et le glaive exterminateur funeste aux impies.

Ces créatures se réjouissent du commandement du Seigneur, elles se tiennent prêtes sur la terre pour le besoin et, aux temps marqués, elles ne désobéissent pas à ses ordres. »

Tout ce chapitre d'ailleurs, serait à méditer.

De Monsieur D.A. (Essonne)

Ce n'est pas la perspective chrétienne, mais votre contribution pertinente à la critique de l'idéologie dominante, du mythe du Progrès, qui me fait apprécier votre revue.

L'abbé Olakingal fait bien de relever la nouveauté des conceptions modernes de la réincarnation tant par rapport aux traditions chrétiennes qu'elles trahissent qu'aux conceptions hindoues ou bouddhistes qu'elles ignorent.

Il me semble pourtant s'arrêter en chemin. En effet cette appréhension moderne de la réincarnation est le plus souvent motivée par une curiosité envers ce que l'on nomme les « vies antérieures », et divers expédients psychologiques sont aimablement fournis et monnayés aux fins de « visualiser » ou de « revivre » ces prétendues existences passées.

Le point de vue hindou, comme le soulignait votre article, considère pourtant les incarnations successives dans la perspective d'une rétribution morale expliquant les faiblesses ou les forces de l'individu présent par ses manquements ou réussites passées. Qu'on soit satisfait ou non de son état

présent, tout retour vers le passé ne peut apparaître que comme une régression inutile au mieux, mais plus probablement dangereuse.

Et c'est bien ce que sont les techniques de régression vers des incarnations précédentes, sur le mode des suggestions freudiennes du type de « l'homme aux loups » de sinistre mémoire. Ce domaine de la suggestion régressive (ou de la régression suggestive !) a conquis aux Etats-Unis une certaine légitimité et des procès ont pu être intentés sur la base de telles « expertises », avant d'être invalidés pour certains.

Ces modes participent donc d'une tendance générale à la suggestion répressive et au décelvement en règle. Voici quelques références à ce sujet : La couverture de l'hebdomadaire « Times international » n°48 du 29 novembre 1993 portait en titre « Freud Dead ? » (Freud est-il mort ?). Ce numéro contenait un article aux pages 44 à 49 intitulé Lies of mind (Mensonges au mental) où cette question est abondamment illustrée et commentée : « Des juges ont accordé des indemnités et, parfois, des parents ont été condamnés à la prison, sur la seule base de souvenirs reconstruits par leurs enfants une fois adultes » Il cite aussi une association de Philadelphie : « False Memory Syndrome Foundation. » Les souvenirs peuvent également porter sur des rituels sataniques perpétrés par des proches, ou même des enlèvements par des extra-terrestres ! Le courrier des lecteurs du numéro du 20 décembre revient sur ce sujet. L'International Herald Tribune du lundi 23 janvier 1995, p.7, critique deux livres : « The Myth of Repressed Memory » de E. Loftus et K. Ketcham (traduit en français : Le Syndrome des faux souvenirs et le mythe des souvenirs refoulés, éditions Exergue, 1997) et « Making Monsters » (Fabriquer des Monstres) de R. Ofshe et E. Watters : « Toutefois, le développement récent de ce qui s'est nommé « thérapie de la mémoire retrouvée » est un bien sinistre développement, conduisant à la rupture des familles, à la mise en accusation injustifiée de parents et, dans un cas bien connu, à une sentence de mort erronée pour meurtre. »

Le Monde du vendredi 10 octobre 1997 consacre toute la page 27 aux « Vraies victimes et faux souvenirs des abus sexuels » : « A. Berkeley, Frederick Crews, professeur à l'Université de Californie, évoque le chiffre d'un million au moins de Nord-Américains qui, en dix ans, auraient, au cours d'une thérapie, retrouvé des souvenirs de cet ordre. »

Du Dr Y. D. (Saône-et-Loire)

A l'émission télévisée Ushuaïa-nature, généralement excellente, une énorme ânerie a été énoncée. En montrant les limons en quantité énorme transportés par le Gange et le Bramapoutre, un moine disait que la mousson prenait tous ces limons chaque année à l'Himalaya depuis des millions d'années. Un peu de bon sens tout de même !.. Si depuis des millions d'années, l'Himalaya perdait chaque année cette masse, il n'y aurait plus du tout d'Himalaya !

De Monsieur J.-M. G. (Alsace)

Je puis confirmer l'assertion de Jean Boucher en p.29 du dernier Cep : le Potassium K est avec certitude le "pulsateur" de l'activité cardiaque : le taux de potassium doit rester entre deux valeurs parfaitement déterminées ; sinon se produit une «arythmie », avec risque de fibrillation.

De Monsieur J.P. (Isère)

L'article du Dr Church est très intéressant. Il faut juste mettre un bémol à l'affirmation du Dr Margaret Mathison : « Jusqu'au cinquantième jour vous ne savez pas si vous allez avoir un canard ou un épagueul, mais au cinquantième jour de l'embryon, il devient un fœtus humain ». Cette réflexion est bien sûr très superficielle, chaque cellule de l'embryon ayant sa spécificité déjà inscrite dans son codage (chacune va se spécialiser pour former les organes, tissus etc... Voilà ce qui est miraculeux et inexplicable par la science qui ne peut que constater que cela se produit). S'en tenir à l'apparence de l'embryon revient à ressortir les phantasmes de Haeckel. L'embryon ne devient pas un fœtus, il y a continuité totale depuis la fusion œuf/spermatozoïde jusqu'à la mort de l'individu. Le vocabulaire des spécialistes ne doit pas cacher cette continuité !

De plus, l'embryon se trouve dans le ventre de sa mère et se poser la question de savoir s'il va donner un canard ou un épagueul est stupide. On réussit des « fécondations » in vitro, pas des « gestations » in vitro. C'est donner le pas aux apparences sur la réalité, comme le font tous les évolutionnistes.

Nos lecteurs écrivent :

HISTOIRE ET ACTUALITE DU SATANISME

François-Marie ALGOUD couronne ses dernières publications (*La marée noire de la pornographie-Histoire de la volonté de perversion des mœurs et de*

l'intelligence - La peste et le choléra Marx, Hitler, et leurs héritiers) par une recension encyclopédique de faits, dates et citations sur l'intervention du diable ici-bas, après laquelle il est difficile de continuer à prétendre qu'il n'existe pas ; **La Démoncratie** en est le sous-titre. Ses belles illustrations, sa chronologie, sa bibliographie et son index fourni en font un outil d'étude et de combat efficace. Aux Editions de Chiré, BP 1, 86190 Chiré-en-Montreuil, 456 pages, 25 €+ 5,4 €de port.

Dilemme ***Carl Christaki***

Les « lumières », ou la Lumière,
Galilée ou Galiléen,
Un guide conduit au ravin,
Quand l'autre nous fait voir le Père.

Choisir entre ces deux mystères,
Le mortel, ou bien le divin,
Selon le pari pascalien,
C'est notre liberté, sur terre.

L'Eglise se trouverait bien
De prendre garde à ne pas faire
Le jeu du dieu luciférien.

Il a « raison », mais c'est de loin
Le plus dangereux des critères
Qui posséda le Sanhédrin...

Quand Jésus vainquit l'Adversaire.

*

*

*