

Le Grand Livre des **idées reçues**

(COLLECTION)



INSOLITE et GRANDES ÉNIGMES

Le Cavalier Bleu
EDITIONS



Le Grand Livre
des idées reçues

INSOLITE
ET GRANDES ÉNIGMES

ISBN 978-2-84670-311-6

© Le Cavalier Bleu - avril 2010

Le Cavalier Bleu
ÉDITIONS ■

Sommaire

Histoire

- Toutankhamon est le pharaon de la malédiction (p. 15)
- Tous les chemins mènent à Rome (p. 18)
- Les Romains avaient la passion des jeux sanglants (p. 20)
- Le christianisme a causé la chute de l'Empire romain (p. 23)
- L'an Mil fut un temps de terreurs (p. 25)
- La prédication de la croisade a été renforcée par de nombreux signes célestes (p. 28)
- Les Templiers ont caché un trésor (p. 33)
- Jeanne d'Arc est un personnage de légende inventé de toutes pièces (p. 36)
- Christophe Colomb a découvert l'Amérique (p. 39)
- Louis XIV avait un frère jumeau qu'on cacha sous un masque de fer (p. 43)
- Napoléon est mort empoisonné (p. 47)
- L'expression « pied-noir » vient des chaussures que portaient les soldats de la conquête (p. 50)
- Il y a un complot maçonnique (p. 54)

Peuples & Civilisations

- Le « miracle grec » n'est qu'un mirage moderne (p. 59)
- Les médecins grecs étaient des précurseurs (p. 62)
- Les Grecs étaient tous des homosexuels ! (p. 65)
- Le tonneau est une invention gauloise (p. 68)
- Le Père Noël vient du pôle Nord (p. 72)
- Les Vikings étaient des surhommes (p. 74)
- Les Anglais descendent des Celtes, des Romains, des Vikings et des Normands (p. 78)
- Les Anglais font tout à l'envers (p. 83)

- La Bretagne est une terre de légendes (p. 87)
- En Corse, la loi du silence est sacrée (p. 89)
- Les Pieds-Noirs se reconnaissent à leur accent (p. 91)
- L'Afrique a toujours été une terre d'aventures et d'exotisme (p. 96)
- Le sens de l'orientation est inné chez les nomades (p. 99)
- Les zoulous sont un peuple guerrier (p. 102)
- Les Chinois ont tout inventé (p. 106)
- L'Inde est le pays des maharajahs, des fakirs et des vaches sacrées (p. 110)
- Le Japon est le pays des *yakuza* et des *kamikaze* (p. 114)
- Il y a un code d'honneur dans les mafias (p. 119)

Loisirs & Culture

- L'archéologie est une chasse aux trésors (p. 125)
- Le sanskrit est la mère de toutes les langues (p. 128)
- Le *Kāmasūtra* est un « bréviaire » érotique (p. 132)
- L'écriture hiéroglyphique est un mystère (p. 136)
- Les artistes égyptiens ignoraient la perspective (p. 140)
- La corrida est une survivance des jeux du cirque à Rome (p. 143)
- On ignore tout sur les constructeurs des églises romanes (p. 146)
- Les Francs-Maçons étaient des bâtisseurs de cathédrales (p. 149)
- Christophe Colomb a découvert le chocolat (p. 152)
- Mozart était franc-maçon (p. 155)
- Rousseau a abandonné ses enfants (p. 158)
- Les funérailles de Victor Hugo furent une véritable orgie (p. 161)
- Nietzsche est mort fou (p. 164)
- Van Gogh s'est coupé l'oreille dans un geste de folie (p. 168)
- Tous les génies sont des dépressifs (p. 172)
- Un journaliste est à l'origine du terme « impressionniste » (p. 175)
- Marcel Proust écrivait au lit (p. 178)
- L'écriture automatique des surréalistes, c'est n'importe quoi (p. 182)

Nature & Environnement

- Le Big Bang est à l'origine de l'univers (p. 189)
- Les planètes portent des noms de dieux (p. 192)
- La Terre s'est formée à partir de gaz et de poussière (p. 195)

- Le Soleil est à l'origine de la vie sur Terre (p. 200)
- Nous flottons sur un océan de magma (p. 204)
- Le champ magnétique terrestre est dû à un aimant (p. 207)
- Il fait chaud l'été car la Terre est plus proche du Soleil (p. 210)
- La Terre est menacée par la chute d'une énorme météorite (p. 213)
- Les anciens savaient se protéger des catastrophes naturelles (p. 216)
- L'Afrique est le plus vieux des continents (p. 219)
- Le désert avance (p. 222)
- Les énergies renouvelables, c'est le retour à la bougie (p. 225)

Psychologie

- Les hommes et les femmes n'ont pas la même intelligence (p. 231)
- L'homosexualité, c'est la faute de la mère (p. 235)
- Les lesbiennes sont des garçons manqués (p. 238)
- Le coup de foudre n'existe pas (p. 242)
- Avec la psychanalyse, tout est sexuel (p. 245)
- On finit toujours par tomber amoureux de son psy (p. 248)
- Les pys ne parlent pas (p. 253)
- L'hypnotiseur opère avec le regard ou avec un pendule (p. 256)
- L'instinct paternel n'existe pas (p. 260)
- Un nourrisson comprend tout ce qu'on lui dit (p. 263)
- Une fille préfère toujours son père (p. 265)
- L'enfant du milieu développe des troubles à cause de sa place dans la fratrie (p. 268)
- Les tares sont innées, les dons aussi ! (p. 272)
- Le cerveau du dyslexique fonctionne différemment (p. 275)
- On retient moins facilement un nom propre qu'un nom commun (p. 279)
- Un amnésique n'a plus aucun souvenir (p. 282)
- Les gauchers ont le cerveau inversé (p. 287)
- Compter les moutons permet de trouver le sommeil (p. 291)
- Lorsqu'on dort, notre cerveau classe toutes les informations de la journée (p. 295)
- On ne réveille pas un somnambule (p. 299)
- L'asthme est bien souvent psychosomatique (p. 302)
- Le cancer peut être provoqué par un choc psychologique (p. 305)
- La schizophrénie, c'est le dédoublement de la personnalité (p. 307)
- Les tueurs en série ont une double personnalité (p. 310)
- Les serials killers tuent toujours de la même façon, selon un rituel (p. 313)

Santé & Bien-être

- Il faut dormir huit heures par nuit (p. 319)
- Le chocolat est aphrodisiaque (p. 324)
- Les hormones sont responsables du désir et du plaisir sexuels (p. 327)
- L'hymen se perd au moment du premier rapport sexuel (p. 329)
- La première fois, cela fait toujours mal (p. 332)
- Prendre la pilule trop longtemps risque de rendre stérile (p. 335)
- Avoir des jumeaux saute une génération (p. 340)
- Pendant la grossesse, le futur père prend du poids (p. 344)
- À la naissance, un bébé ne voit pas (p. 347)
- L'allaitement maternel prévient les allergies (p. 350)
- Il ne faut pas prendre de menthe avec un traitement homéopathique (p. 353)
- Il ne faut pas marcher pieds nus lorsqu'on est diabétique (p. 357)
- Certains virus éradiqués sont conservés dans les laboratoires (p. 360)
- Le chocolat est une drogue (p. 363)
- Le vin et la bière sont moins nocifs que les alcools forts (p. 366)
- Fumer du cannabis rend schizophrène (p. 369)
- L'ordinateur est dangereux pour les épileptiques (p. 372)
- Le vieillissement biologique s'enclenche à partir de 20 ans (p. 375)
- Dans 100 ans tout le monde vivra centenaire (p. 379)

Sciences & Techniques

- La matière est née du Big Bang (p. 383)
- Les trous noirs absorbent tout (p. 386)
- L'homme descend du singe (p. 389)
- Le premier homme est une femme : Lucy (p. 392)
- La construction des pyramides reste une énigme (p. 396)
- Les paléontologues peuvent reconstituer un dinosaure à partir d'un seul os (p. 399)
- On pourra un jour faire revivre les dinosaures à partir de leur ADN (p. 403)
- Nous sommes maintenant en mesure de cloner les humains (p. 406)
- L'intelligence artificielle reproduit l'activité de notre cerveau (p. 410)
- Les ordinateurs sont invincibles aux échecs (p. 413)
- Les nanotechnologies sont plus dangereuses que l'amiante et les OGM (p. 416)
- On a la bosse des maths ou pas (p. 421)
- Einstein était dyslexique (p. 425)

Religions & Croyances

- La religion renvoie à l'au-delà (p. 431)
- On a longtemps pensé que les catastrophes naturelles étaient un châtement divin (p. 434)
- À Quoumrân, on a retrouvé les manuscrits originaux de la Bible (p. 437)
- La Bible, c'est la parole de Dieu (p. 440)
- On ne peut pas croire aux miracles de la Bible (p. 443)
- Jésus est né à Bethléem le 25 décembre de l'an zéro (p. 447)
- Jésus est ressuscité le troisième jour (p. 451)
- Le premier symbole chrétien était la croix (p. 454)
- Les protestants ne croient pas en Marie (p. 457)
- Les Juifs sont d'éternels errants (p. 459)
- Muhammad est l'auteur du Coran (p. 462)
- On ne peut pas traduire le Coran (p. 466)
- Les musulmans égorgent les animaux (p. 469)
- Le bouddhisme enseigne la réincarnation (p. 472)
- Être bouddhiste c'est être zen (p. 475)
- Dieu est mort (p. 478)

Ésotérisme

- Les momies ont des pouvoirs surnaturels (p. 483)
- Le loup-garou est un homme qui se transforme en loup (p. 486)
- La sorcellerie représente les forces du mal (p. 490)
- Certains alchimistes ont réussi à changer le plomb en or (p. 493)
- Les symboles maçonniques ont été inspirés par la religion pharaonique (p. 496)
- Les Maçons ont des secrets initiatiques (p. 500)
- Les astrologues ont toujours conseillé le Prince et les grands de ce monde (p. 503)
- L'Ascendant est plus important que le signe de naissance (p. 506)
- Le signe du Scorpion est le plus mauvais des signes (p. 510)
- Les gitanes savent lire dans les lignes de la main (p. 513)
- Les jumeaux sont télépathes et développent un langage secret (p. 516)
- Les jumeaux ont le même destin (p. 519)

Annexes

Index général (p. 525) • Biographie des auteurs (p. 541)



Extraits

« Toutankhamon est le pharaon de la malédiction. »

Un récit dont l'ouverture ressemble à celle de la caverne d'Ali Baba et qui s'achève comme le mythe de Némésis (la déesse grecque personnifiant la vengeance divine) ne peut manquer de captiver l'imagination de toutes et de tous.

Lady Burghclere, introduction de l'ouvrage de H. Carter et A.C. Mace, *The tomb of Tut. ankh. amen*

Survenue un siècle après l'acte fondateur de l'Égyptologie – lorsque Jean-François Champollion déchiffra en 1822 le système hiéroglyphique – la découverte de la tombe de Toutankhamon par Howard Carter et son mécène Lord Carnarvon, au début du mois de novembre 1922, synthétisait à elle seule les principaux fantasmes que le grand public nourrit à l'égard de l'archéologie égyptienne : l'exhumation hors des ténèbres du passé d'un jeune roi au destin dramatique, jusqu'alors presque totalement inconnu ; la mise au jour d'un fabuleux trésor qui dépassait les rêves les plus insensés ; et, enfin, une série de décès que l'on pouvait, semble-t-il, mettre en relation avec la tombe et une malédiction des pharaons. Cette prétendue malédiction était sans fondement rationnel mais, abondamment relayé et amplifié par la presse, le mythe était né et promis à un brillant avenir. Depuis lors,

Toutankhamon, sujet de nombreux romans, a toujours été entouré d'une aura de mystère et de malédiction.

En effet, on a souvent prétendu que, maudit, il aurait été assassiné par ses mentors et futurs successeurs, le vieil Ay et le général Horemheb. La théorie du meurtre de Toutankhamon repose sur deux indices matériels : quelques lésions constatées sur sa momie et l'usurpation systématique des monuments du roi en dehors de sa tombe. Le récent examen de la momie, mené sous la direction de Zahi Hawass, a cependant permis de montrer que lesdites lésions furent occasionnées après la mort du jeune roi. Par ailleurs, il est assuré que Ay, le successeur direct de Toutankhamon, à qui le crime supposé aurait profité, témoigna un grand respect vis-à-vis de la mémoire de son prédécesseur – dont il pourrait avoir été le grand-père maternel – puisqu'il se chargea de ses

funérailles et qu'il lui fit construire un temple funéraire. C'est seulement au cours du règne de Horemheb, qui succéda à Ay, que ce temple voué à la mémoire de Toutankhamon fut démantelé et que toutes les initiatives et les monuments du jeune roi furent usurpés, dans une vaste entreprise de suppression des traces du règne d'Akhénaton et de tous ceux qui lui étaient liés, entreprise qui pâtirent aussi bien Toutankhamon que Ay. Le rejet de l'enfant roi est donc bien postérieur à son décès et ne peut, par conséquent, servir à étayer l'hypothèse de l'assassinat. Les dernières études de la momie de Toutankhamon suggèrent d'ailleurs une mort à la suite de maladie(s) infectieuse(s).

Certes, même pour les spécialistes, l'histoire du règne de Toutankhamon est encore obscurcie par plusieurs zones d'ombre, mais les éléments que l'on en connaît montrent qu'elle n'a aucun besoin d'être romancée pour présenter un caractère dramatique et attrayant pour l'égyptomane contemporain. La difficulté du puzzle historique du règne du jeune roi réside moins dans l'éloignement chronologique de la période à analyser que dans le fait que les Égyptiens de l'époque ont cherché à réécrire leur propre histoire, en transformant certains événements, voire en les occultant. Fort heureusement, la brillante étude de l'égyptologue français Marc Gabolde, *D'Akhénaton à Toutankhamon* (1998), a récemment permis de clarifier cet épisode de l'histoire pharaonique.

À sa naissance, Toutankhamon reçut le nom de Toutankhaton : « l'image vivante d'Aton ». Cet anthroponyme typiquement atoniste s'explique par l'ascendance de l'enfant, qui est, on le sait aujourd'hui avec certitude, le fils d'Akhénaton et de Néfertiti. Comme tout enfant royal de la XVIII^e dynastie, il fut confié aux soins d'une nour-

rice et d'un précepteur ; la tombe de sa nourrice, une certaine Maya, fut dégagée en 1996 par l'archéologue du CNRS Alain-Pierre Zivie, à Saqqarah, tandis que celle de son précepteur a été découverte au début de la même décennie dans la région d'Akhmim, en Haute-Égypte. La naissance du jeune prince peut-être située entre l'an 12 et l'an 14 du règne d'Akhénaton, très peu de temps avant que la famille ne soit accablée par les décès prématurés et successifs de trois princesses, puis par celui de la reine mère Tiy. Toutankhaton est en outre privé très tôt de sa propre mère, Néfertiti, que la mort emporte vraisemblablement en l'an 16. Akhénaton ne tarde pas à rejoindre son épouse et meurt dans le courant de sa dix-septième année de règne, laissant orphelin le petit prince, tout au plus âgé de cinq ans. La cause de cette subite série de décès est inconnue ; on sait seulement qu'à cette époque, une épidémie de peste sévissait en Égypte et au Proche-Orient.

À la mort d'Akhénaton, l'Égypte se trouve dans une situation de politique extérieure délicate, qui nécessite la présence d'un roi fort. Le trop jeune Toutankhaton est alors mis de côté par sa sœur aînée, Méritaton, âgée d'environ treize ans, mais associée par son père à la gestion de l'État depuis quelque temps. La princesse tente d'abord une alliance avec les Hittites, qui menacent les frontières de l'empire, puis prend le pouvoir seule, en tant que pharaon. Dans le courant de sa troisième année de règne, les circonstances l'incitent à abandonner la nouvelle capitale et la nouvelle idéologie de son père, pour engager un retour à l'orthodoxie et à la tradition. Ce processus à peine entamé, la souveraine décède, laissant enfin son jeune frère faire valoir ses droits d'héritier au trône. Toutankhaton, qui prend rapidement le nom de Toutankhamon, se

venge alors de sa sœur, en s'appropriant son initiative de restauration de l'ancien régime théologico-politique et en la dépouillant de son matériel funéraire royal – qu'il récupérera plus tard pour sa propre inhumation – sans doute afin de la rétrograder du rang de pharaon à celui de princesse royale et de reine. L'enfant roi, âgé au maximum de huit ans, se marie (ou plutôt est marié) avec la dernière sœur qui lui reste, Ankhesenpaaton, l'ancienne alliée de Méritaton, qui prend également un nom moins atoniste et devient Ankhesenamun. Ce mariage consanguin, comme les rares autres qui eurent lieu précédemment, est certainement motivé par la volonté d'affermir la légitimité du couple et de prévenir d'éventuelles querelles de succession en unissant les descendants légitimes de la dynastie.

Toute l'histoire du court règne de Toutankhamon est ensuite conditionnée par sa politique de renouement avec le passé anté-

rieur à la période atoniste, ce qui impose au jeune roi de renier ses propres parents et leur œuvre, pour se rattacher à son grand-père, Amenhotep III, qu'il n'a jamais connu. Toutankhamon meurt après seulement neuf années de règne, sans avoir atteint ses dix-huit ans. Il est enterré dans une petite tombe de la Vallée des Rois, dont la typologie montre qu'elle ne lui était pas initialement destinée, mais fut adaptée en conséquence, à la hâte. Sa sœur et épouse semble lui survivre bien que le trône soit désormais occupé par Ay, un proche de la famille, l'ancien confident d'Akhénaton et de son fils, mari de la nourrice de Néfertiti et peut-être père de celle-ci. Dans sa tombe, Toutankhamon est accompagné de deux enfants mort-nés – deux fœtus de cinq et sept à neuf mois – assurément les siens. Comme l'écrivit Howard Carter, « Si l'un des enfants avait vécu, il n'y aurait peut-être jamais eu de Ramsès. »

Dimitri Laboury

Pour aller plus loin

L'Égypte pharaonique, D. Laboury, Le Cavalier Bleu (2001)

Akhénaton. Du mystère à la lumière, M. Gabolde, Découvertes Gallimard (2005)

Toutankhamon : Vie, mort et découverte d'un pharaon, N. Reeves, Errance (2003)

« Les Templiers ont caché un trésor. »

Les chevaliers du Priuré de Sion apprirent l'existence de documents secrets, enfouis sous les ruines de l'ancien Temple d'Hérode [...]. Les membres du Priuré se sont alors juré de [...] toujours les protéger par la suite, afin que le secret qu'ils contenaient ne disparaisse jamais.

Dan Brown, *Da Vinci Code*, 2004

Qui sont les Templiers ? Quelle est la nature du « trésor » qu'ils sont censé avoir enfoui et dont on ne sait plus trop bien, à lire les avatars littéraires de cette histoire, s'il s'agit d'un véritable trésor, sonnante et trébuchante, ou d'un secret explosif concernant l'Église. Car les romanciers et autres littérateurs, mêlant les informations factuelles exactes aux élucubrations, s'entendent depuis bien longtemps à entretenir le mystère.

Le mythe relatif à l'ordre du Temple trouve racine au XVIII^e siècle, lorsque l'on voulut voir, de manière artificielle, dans la toute récente franc-maçonnerie l'héritage spirituel des défunts Templiers. La Révolution française enrichit la légende en campant les Templiers et francs-maçons en sectateurs antichrétiens. Dès lors, la machine était lancée, et nombre de sectes des XIX^e et XX^e siècles, désireuses de se rattacher au christianisme primitif, allaient se réclamer

de cette prestigieuse filiation. Ces légendes se fondent sur la fin tragique et brutale que connu l'ordre des Templiers au début du XIV^e siècle, à l'issue d'un procès pour hérésie intenté par le roi Philippe Le Bel et dont Jules Michelet, entre autres, a fait son miel. Pourtant, rien dans l'histoire de l'ordre ni dans les objectifs qui lui sont assignés dès sa création ne relève du mystère. Les Templiers – nommés à l'origine Pauvres chevaliers du Christ et du Temple de Salomon, puis Milice du Temple – apparaissent à Jérusalem en 1120. Leur objectif est, au départ, de protéger les pèlerins chrétiens venus en Terre sainte. Ils s'installent sur l'emplacement de l'ancien temple de Salomon, au cœur même de la ville sacrée. Leur fondateur est l'un des compagnons du célèbre croisé Godefroi de Bouillon, Hugues de Payns, un chevalier d'origine champenoise. Cette fondation s'inscrit parfaitement dans le contexte de la première Croisade et répond

aux aspirations spirituelles de la classe des nobles, ceux que dans la division tripartite de la société médiévale on nomme les *milites* (ceux qui combattent). Saint Bernard, un noble bourguignon entré au monastère de Clairvaux avec plus de trente de ses parents en 1115, se place comme le véritable guide spirituel de la Croisade : il encourage, dans le sermon qu'il adresse aux chevaliers du Temple – *Éloge de la nouvelle chevalerie* – les milites à rejoindre la « Milice du Christ », c'est-à-dire à renoncer à la violence gratuite et cupide (ce qu'il nomme la *malicia*, qu'il oppose par un jeu de mot au terme *militia*) pour mettre leur puissance au service de la cause chrétienne.

La règle adoptée par le Temple en 1129 à Troyes est, selon l'historienne Simona Cerini, « ni ascétique, ni héroïque ». Fondée sur la règle de saint Benoît, en vigueur dans les monastères occidentaux depuis le IX^e siècle, elle met l'accent sur la stricte hiérarchie qui doit structurer l'ordre, distinguant entre le maître, les frères chevaliers formant le chapitre, les prêtres et les sergents. S'ajoutent à cet ensemble un certain nombre de personnes qui, tout en ne prononçant pas de vœux, s'associent à l'ordre : ce sont les confrères et consœurs, dont la réception doit être accompagnée d'une donation. Les donats, quant à eux, cèdent l'ensemble de leurs biens à l'ordre et sont enterrés en habit de Templier dans le cimetière de la commanderie. Les frères recrutent dans toutes les catégories sociales, mais la majorité des frères chevaliers possède une origine noble. Les rites d'admission n'ont rien d'étrange ni de mystérieux : le postulant doit être interrogé par le chapitre de la commanderie qu'il souhaite intégrer avant que son admission ne soit définitive. On peut également exiger du nouveau frère un cadeau à remettre au maître lors de son admission (arme, cheval, somme d'argent).

La mission des Templiers consiste à assurer la défense militaire des frontières des États latins d'Orient nés avec la première Croisade. Ces activités passent par la participation effective aux combats, en Terre sainte mais aussi dans la péninsule ibérique, où les Templiers se verront dotés de vastes territoires par les souverains de Castille et d'Aragon en remerciement de leur aide. Ils doivent aussi assurer la garde des forteresses frontalières avec les terres musulmanes, telles celles de Tortose, en Aragon, et d'Arma au nord du comté de Tripoli. Pour accomplir au mieux leur mission, ils ont besoin de faire des recrues, qui permettent un renouvellement des troupes stationnées en Orient, mais aussi de moyens financiers pour permettre à l'ordre de vivre. C'est là l'origine de l'implantation du Temple en Occident. Leur richesse se traduit, en premier lieu, par les revenus tirés de l'exploitation seigneuriale de leurs terres mais également des centres urbains, qu'ils contribuent à agrandir en étant à l'origine de nouveaux quartiers. Leur implication dans les circuits de l'économie internationale les transforme, en outre, en créanciers, aussi bien des puissants que des plus humbles, pratiquant des taux d'intérêt souvent usuraires, de l'ordre de 20 % ! Les rapports du Temple avec les souverains se nouent donc aussi sur ce terrain-là : ainsi, les Templiers sont-ils les gardiens (et gestionnaires) du Trésor du roi de France au XIII^e siècle, un terme qui désigne l'institution chargée de la gestion des ressources ordinaires de la royauté. Sans doute tient-on là l'origine de la confusion qui va s'opérer dans les esprits, par la suite, entre la charge de gardiens du Trésor et la possession d'un véritable trésor, les Templiers étant, il est vrai, des seigneurs fort riches. Pourquoi les Templiers ont-ils été arrêtés ? Cette question a suscité nombre de débats et généré de nombreux fantasmes relatifs aux

pratiques supposées mystérieuses de cet ordre. Il faut s'arrêter un instant sur le contexte qui permet de comprendre, sinon d'expliquer, l'engrenage de la machine judiciaire lancée contre le Temple en 1308. La fin du XIII^e siècle marque le revers complet des chrétiens occidentaux en Orient : après la chute de Saint-Jean d'Acre en 1291, les perspectives de Croisade s'éloignent. L'échec des États latins d'Orient rend la raison d'être des ordres militaires douteuse et l'idée que leur nombre, à tout le moins, doit être diminué germe dans certains esprits. Le nouveau maître de l'ordre du Temple, Jacques de Molay (1292-1314), refuse cependant la solution de s'unir aux autres ordres militaires qui lui est proposée par le roi de France. S'ajoutent à ces motifs des mobiles financiers – en clair la volonté de s'emparer des biens templiers – qui ont animé Philippe Le Bel dans sa volonté d'éradiquer l'ordre, sans en être la raison

exclusive. Dès lors, la machine judiciaire est lancée contre eux, et c'est un procès pour hérésie que l'on va tenter au Temple, sanctionné par la dissolution de l'ordre prononcée au concile de Vienne en 1312. Les accusations portées contre les Templiers – pratiques bestiales, rejet du Christ et de la croix, adoration d'idoles inspirées de l'Islam – ne doivent, dès lors, pas surprendre. Les condamnations au bûcher ne concernèrent, cependant, que des Templiers du royaume de France, à Paris et en Languedoc essentiellement. On connaît la célèbre malédiction lancée, à cette occasion, par le grand maître Jacques de Molay, adressée au roi Philippe IV et au pape, les maudissant jusqu'à la treizième génération. Quant aux biens de l'ordre, le fameux trésor, ils furent octroyés aux Hospitaliers (futurs chevaliers de Malte, un ordre fondé pour soigner les pèlerins) et restèrent, de la sorte, entre les mains de l'Église.

Laure Verdon

Pour aller plus loin

Le Moyen Âge, L. Verdon, Le Cavalier Bleu (2003)

Les Templiers, une chevalerie chrétienne au Moyen Âge, A. Demurger, Le Seuil (2005)

Les ordres religieux militaires dans le Midi (XII^e-XIV^e siècle), Privat (2006)

« Les Grecs étaient tous des homosexuels ! »

En Grèce le vice de souiller les garçons avait pris un développement tel que cela paraît inconcevable dans une nation si policée...

M. H. E. Meier, L. R. de Poge-Castries, *Histoire de l'amour grec*, 1952

Dans l'ordre du fantasme et de l'imaginaire collectif, l'homosexualité des Grecs et Grecques de l'Antiquité tient une place privilégiée. L'histoire d'un tel malentendu demeure peut-être à écrire. Car, s'il est vrai que les représentations figurées, et notamment l'imagerie des vases attiques (d'Athènes et de sa région), font une large place – et fort impudiquement – au thème de l'homosexualité masculine et féminine, il s'en faut de beaucoup que l'une comme l'autre aient été systématiquement tolérées voire exaltées, au-delà de situations bien spécifiques, comme, par exemple, l'éducation et la guerre.

La relation symbolique – d'ordre pédérastique – qui s'établit entre l'*éras* (l'amant, actif, d'âge mur, qui donne) et l'*éromène* (l'aimé, passif, adolescent, qui reçoit) convient bien au modèle éducatif grec qui réserve de toute façon le plus souvent aux seuls garçons les bienfaits de la *paideia* (« l'éducation du jeune garçon »). À moins qu'il ne s'agisse de la poétesse Sappho de Mytilène, et de ses élèves, des jeunes filles de bonne famille, mais on est ici dans le

domaine de l'exception, voire de l'exceptionnel, circonscrit à la seule période archaïque. Dans le domaine de l'éducation du *païs*, ce sont bien les catégories du « pénétrant » et du « pénétré » qui sont à l'œuvre ici, transposées symboliquement sur les plans du maître – l'émetteur – et de l'élève – le récepteur.

Quant à la guerre, la solidarité des soldats entre eux et l'amitié virile qui les unissait trouvait son expression la plus aboutie dans ce qu'on pourrait appeler « une homosexualité de combat », préconisée par Platon dans *Le Banquet*. Une telle armée, « composée d'amants et d'aimés », avait d'ailleurs trouvé son expression la plus accomplie dans ce célèbre bataillon sacré thébain au sein duquel les relations homosexuelles étaient la garantie de la cohésion de ce corps d'armée de trois-cents hommes. Les cent cinquante couples homosexuels du bataillon de Pélopidas trouveront collectivement la mort, en septembre 338, à Chéronée, face aux troupes de Philippe II de Macédoine. Au témoignage de Plutarque (*Vie de élopidas*, XVIII), le roi macédonien vainqueur, passant en

revue les morts et observant que « tous avaient été frappés de face, en armes, par les sarisses et [qu]’ils étaient tous mêlés aux autres » aurait pleuré (!) en « apprenant que c’était là le bataillon des érastés et des éromènes ».

Au-delà de ces deux situations spécifiques et somme toute, bien particulières, l’attitude des sociétés grecques antiques à l’égard de l’homosexualité est plus difficile à caractériser. Certaines cités n’hésitaient pas à légiférer sinon pour en condamner radicalement et sans exception la pratique, du moins pour limiter cette dernière à des cas bien précis, à l’instar d’Athènes, à l’époque archaïque, ou de Béroè (Macédoine), à l’époque hellénistique. L’on prête ainsi à Solon, le célèbre législateur athénien, archonte en 594/3 avant J.-C., une loi (qui lui est en réalité sans doute postérieure) interdisant à tout adulte étranger au gymnase de pénétrer – sous peine de mort ! – dans ce dernier tant que les *païdes* (« les jeunes garçons ») y suivent un enseignement, sous la direction d’un gymnasiarque. Seule exception à cette règle stricte, les parents directs ou indirects du *païs* confié aux éducateurs de la cité.

L’idée la plus pertinente pour comprendre les limites d’une tolérance par ailleurs indubitable est peut-être à ce stade de notre réflexion celle de l’ordre. En Grèce ancienne, l’homosexualité – jamais requise ni imposée – est acceptée dès lors qu’elle participe de l’ordre – voire de la mise en ordre – de la cité même. Que la loi qui en fixait d’emblée les limites ait été attribuée à Solon n’est que fort logique. Celui-ci n’est-il pas demeuré, aux yeux des Grecs, la figure par excellence du législateur ? N’avait-il pas lui-même dans une élégie, transmise par Aristote (*Constitution des Athéniens*, XII, 4) – mis fin au désordre qui menaçait jusqu’à l’existence de la cité d’Athènes (« la cité fût devenue veuve de bien des citoyens »), en

couchant par écrit des « lois égales pour le bon et pour le méchant, fixant pour chacun une justice droite » ? Sa loi est d’abord une loi du maintien de l’ordre civique : hors du cadre strict du gymnase, institution de la *polis*, il n’est de pédagogie sinon de pédérastie possible.

Au-delà, elle ne pouvait être que condamnée et réprimée, au titre de menace sur ce même ordre civique. L’un des trois chefs d’accusation, lors du procès de Socrate, le suggère : n’est-il pas accusé de « corrompre la jeunesse », étant sous-entendu y compris en lui imposant des relations sexuelles ? En lecteurs de Platon, qui avons le plus souvent tranché en faveur de Socrate, nous avons généralement jugé cet argument irrecevable et prétexte à sa mise hors-jeu. Le bel Alcibiade, d’ailleurs, relate, dans un passage demeuré célèbre du *Banquet* de Platon, son infortune sexuelle : « Juges !... Juges, je dis bien, car vous l’êtes : de la superbe de Socrate !... Oui, sachez-le, j’en atteste les Dieux, j’en atteste les Déesses : après avoir ainsi dormi avec Socrate, il n’y avait, quand je me levai, rien de plus extraordinaire que si j’avais passé la nuit près de mon père ou d’un frère plus âgé ! » (*Ibid.*).

On pourra juger « suspecte » cette insistance qu’a Platon, par la voie d’Alcibiade, à disculper de manière posthume son maître – défunt quand il compose son dialogue – d’une telle « accusation »... Les historiens n’ont toujours pas tranché cette question d’une homosexualité en actes, passant par les relations physiques, de Socrate, quand celle d’un Platon ne fait pas de doutes. Sa réalité – éventuelle – importe moins ici que le symbole – manifeste, celui-là : il n’est, chez les Athéniens, de bonne homosexualité qu’à certains moments-clefs de la vie du citoyen et dès lors qu’elle met en jeu les bons « interlocuteurs ». Socrate, par son enseignement dispensé hors du cadre strict de la

cité, introduit un désordre radical, aggravé le cas échéant par la pratique de relations sexuelles stricto sensu « hors normes. » C’est bien l’ordre de la cité que menaçait par là aussi le philosophe. D’où sa condamnation. Une loi réglementant l’homosexualité à Béroè, en Macédoine, votée à l’époque hellénistique, vers le milieu du II^e siècle avant J.-C. (*Supplementum Epigraphicum Graecum*, XXVII, 262) dresse la liste de ceux qui ne peuvent accéder au gymnase, sous peine de sanction, à l’instar de la loi solonienne. Outre les exclusions « habituelles », qui concernent esclaves, affranchis, ivrognes et autres prostitués, une catégorie fort intéressante de citoyens est maintenue à distance, les *neaniskoi*, littéralement « ceux qui entrent dans la catégorie des jeunes adultes », interdits de parole et de contact avec les *païdes*. Les meilleures interprétations de ce texte insistent ici sur le danger que représente, pour la cité, une classe incertaine, à mi-chemin entre l’enfance et le monde adulte, menaçant un ordre politique fondé sur une distribution claire des rôles symboliques, où la passivité sexuelle est circonscrite à un moment de l’éducation du *païs*. L’un des objectifs de cette *paideia* était, rappelons-le, de conduire l’enfant à l’état de jeune adulte actif, activité comprise dans toutes les sphères de l’existence, sexuelle y comprise, naturellement.

Le danger d’un renversement des postures – active versus passive – où le *païs*, d’*éromène*

pourrait endosser – par sa rencontre inopinée avec un *neaniskos*, de détermination active ou passive encore hésitante – le rôle d’*érase*, était à Béroè jugé suffisamment réel pour qu’on légiférât à son sujet.

La notion de maintien de l’ordre de la cité est également opératoire pour comprendre le traitement réservé par les Grecs à l’homosexualité féminine, le plus souvent condamnée et rejetée, au rebours de sa version masculine. Sappho n’a pas fait école, au-delà du cercle lesbien qu’elle a animé et inspiré au cours du VI^e siècle avant J.-C., contrairement à ce qu’on pourrait croire. Le lesbianisme représente, en effet, une menace pour la cité, au rebours d’une pédérastie bien comprise et inscrite dans les limites évoquées ci-dessus. Que deux femmes puissent endosser – sans nulle médiation masculine – les deux rôles – actif, donc masculin et passif, donc féminin – sur lesquels la cité se définit et s’est organisée est inconcevable. Il n’est en effet, pour une société qui est demeurée, un « club d’hommes », d’autre posture féminine que passive.

S’il fallait résumer en quelques mots l’attitude des Grecs à l’égard de l’homosexualité, on en approcherait une définition à peu près exacte dans l’expression générale : « Pas tout le temps, pas n’importe quand, pas avec ni par n’importe qui et pas n’importe comment. » N’approche-t-on pas, par là, plutôt la définition de la bisexualité ?

Philippe Jockey

Pour aller plus loin

La Grèce antique, Ph. Jockey, Le Cavalier Bleu (2005)

Eros adolescent, La pédérastie dans la Grèce antique, F. Buffière, Belles Lettres (2007)

Le Monde grec antique, M.-C. Amouretti, F. Ruzé & Ph. Jockey, Hachette (2008)

« Van Gogh s'est coupé l'oreille dans un geste de folie. »

Eh bien ! mon travail à moi, j'y risque ma vie et ma raison y a fondré à moitié.

Vincent Van Gogh, le 29 juillet 1890, dernière lettre à son frère Theo

Qui dit Hollande, dit forcément peinture. Pour un Français, citer ne serait-ce qu'un écrivain néerlandais relève de la gageure. Par contre, les noms des grands maîtres hollandais sont sur toutes les lèvres, et dès qu'une exposition est organisée en leur honneur, les foules se pressent pour fêter ces peintres tant chéris. Van Gogh remporte bien entendu tous les suffrages. Si cet homme passionné autant, cela tient à la beauté de sa peinture, mais aussi à la vie de cet « écorché vif », de ce « suicidé de la société », qui n'a pas encore révélé tous ses secrets. Pour certains historiens de l'art, sa folie crève les yeux dans des toiles comme *Le champ de blé aux corbeaux*. Mais cette conclusion n'est-elle pas trop hâtive ? Van Gogh était-il véritablement fou ?

En 1885, alors qu'il séjournait à Nuenen chez ses parents, Vincent van Gogh écrit dans une lettre à son frère Theo : « On hésite à m'accueillir à la maison, comme on hésiterait à recueillir un grand chien hirsute. Il entrera avec ses pattes mouillées – et puis,

il est très hirsute. Il gênera tout le monde. Et il aboie bruyamment. Bref – c'est une sale bête. » Vincent avait un caractère impossible, sa présence dérangeait. Alors qu'il habitait la Maison jaune, place Lamartine à Arles, une pétition, dans laquelle il était désigné « comme un homme pas digne de vivre en liberté », fut signée en mars 1889 par plus de 80 personnes de son voisinage et envoyée au maire. Il faut bien avouer que son comportement avait de quoi surprendre et inquiéter ! Quelques mois auparavant, le 23 décembre 1888, un épisode suscita beaucoup d'émoi dans son quartier. Sans doute pour faire plaisir à Theo, qui exerçait la profession de marchand d'art et lui achetait des toiles, Gauguin accepta de s'installer quelque temps dans la demeure de Vincent. Personne sans doute ne saura jamais ce qui s'est vraiment passé ce jour-là, mais Gauguin raconta dans ses mémoires qu'au cours d'une dispute, Vincent le menaça avec un rasoir : « Mon regard dut à ce moment-là être bien puissant car il s'arrêta et [...] reprit

en courant le chemin de la maison. » (*Avant et après*, 1903.) Rentré chez lui, dans un accès de folie, Vincent se coupa un bout de l'oreille et l'offrit à une prostituée d'une maison close qu'il fréquentait. Gauguin prit ses jambes à son cou, passa la nuit à l'hôtel, et quitta Arles sans jamais venir récupérer ses affaires : « J'enverrai à Gauguin ses tableaux restés à la maison aussitôt qu'il le désirera. Nous lui devons les dépenses faites par lui pour les meubles. » (Lettre du 1^{er} janvier 1889.) Plusieurs tableaux de Van Gogh, intitulés *Autoportraits à l'oreille coupée*, témoignent de cet effroyable acte d'automutilation. Dans une de ses lettres, il évoque aussi cette terrible blessure qu'il s'infligea : « J'espère que je n'ai eu qu'une simple toquade d'artiste, et puis beaucoup de fièvre à la suite d'une perte de sang très considérable, une artère ayant été coupée. » (janvier 1889.) Van Gogh se fit une raison du départ brutal de cet « ami » qu'il admirait de manière sans doute un peu trop excessive : « Je crois que Gauguin s'était un peu découragé de la bonne ville d'Arles, de la petite maison jaune où nous travaillons, et surtout de moi. En effet, il y aurait pour lui comme pour moi des difficultés graves à vaincre encore ici. Mais ces difficultés sont plutôt en dedans de nous-mêmes qu'autre part. » Par dépit, il ajoute à la décharge de Gauguin : « Je lui ai vu faire, à diverses reprises, des choses que toi et moi ne nous permettrions pas de faire, ayant des consciences autrement sentant, j'ai entendu deux ou trois choses qu'on disait de lui dans ce même genre, mais moi qui l'ai vu de très très près, je le crois entraîné par l'imagination, par de l'orgueil peut-être, mais – assez irresponsable. » (Lettre du 17 janvier 1889.) En s'appuyant entre autres sur ces phrases qui portent véritablement à confusion, deux universitaires allemands, Hans Kaufmann et Rita Wildegans, mirent récemment en

doute la véracité de cette fameuse affaire qui fait les choux gras de l'histoire de l'art. Ils prétendent que c'est Gauguin en personne qui, au cours d'une dispute, aurait tranché d'un coup de sabre un bout de l'oreille de son confrère, morceau de chair qui aurait atterri près de la porte de la maison close. Vincent aurait préféré taire cet accident pour ne pas nuire à son compagnon d'infortune et lui éviter la prison. D'autres éléments précis semblent remettre en cause la version communément admise : « Quelque longue que ce soit maintenant cette lettre, dans laquelle j'ai cherché à analyser le mois, et dans laquelle je me plains un peu de l'étrange phénomène que Gauguin ait préféré ne pas me reparler, tout en s'éclipsant [...] Mais son faible est que par une ruade et des écarts de bête, il dérange tout ce qu'il rangeait. » Et Vincent de signaler que : « À grands cris, Gauguin m'a néanmoins réclamé dans la dernière lettre "ses masques et gants d'armes", cachés dans le petit cabinet de ma petite maison jaune. » (Lettre du 17 janvier 1889.)

Cette thèse est cependant controversée. D'une part, Vincent lui-même raconte son passage à l'acte : « Rey m'a dit qu'il suffisait d'être très impressionnable pour avoir eu ce que j'avais eu quant à la crise » (17 janvier 1889) ; « La plupart des épileptiques se mordent la langue et se la blessent. Rey me disait qu'il avait vu un cas où quelqu'un s'était blessé ainsi que moi à l'oreille » (25 mai 1889). Dans ses lettres, Vincent évoque également son « offrande » particulièrement énigmatique à la prostituée : « J'ai été hier revoir la fille où j'étais allé dans mon égarement, on me disait là que des choses comme ça, ici dans le pays n'a rien d'étonnant. Elle en avait souffert et s'était évanouie mais avait repris son calme. » (Lettre du 3 février 1889.) En prenant pour argent comptant les assertions de vagues connaissances, Vincent

finir par se convaincre que « c'est une maladie du Midi que j'ai attrapée » (mai 1890). Son affection lui paraissait alors tout ce qu'il y a de plus logique et naturelle « puisque dans ce bon pays tarasconnais, tout le monde est un peu toqué » (28 janvier 1889).

Il ne fait pourtant aucun doute que Van Gogh, sans être totalement fou, souffrait d'une maladie mentale. En effet, il avait une conscience très vive de son affection. C'est une question qui le hantait, comme l'indique la fréquence avec laquelle il aborde le sujet dans ses lettres. Il vivait dans une grande appréhension de devoir subir ces attaques qui sapient son moral : « Comme ces trois mois me paraissent étranges. Tantôt des angoisses morales sans nom, puis des moments où le voile du temps et de la fatalité des circonstances, pour l'espace d'un clin d'œil, semblait s'entr'ouvrir » (29 mars 1889). Ainsi, Vincent pouvait-il être à la fois tout à fait normal – « Il y a tant de moments où je me sens totalement normal » (février 1889) – puis brutalement sombrer dans la folie. Il devait alors faire face à des « hallucinations intolérables » et à une surexcitation hystérique. Son sens de la réalité s'en trouvait altéré : « Les choses paraissent changeantes. » Il subissait des bouffées délirantes de durée variable, entendait dans ses crises des sons et des voix étranges. Van Gogh fut d'abord enfermé contre sa volonté dans la maison de santé de Saint-Paul-de-Mausole à Arles, puis sa maladie devenant tellement insupportable, il demanda en toute conscience à se faire interner dans un asile à Saint-Rémy en mai 1889, où son état s'améliora légèrement. Mais ces troubles de la personnalité engendraient chez lui une profonde « horreur de la vie ». Pour mettre un terme à ses souffrances, Vincent se suicida d'une balle dans la poitrine le 29 juillet 1890. Son frère Theo, dont la santé était fragile, ne survécut pas à la disparition brutale de son

frère, et décéda six mois plus tard. Ils furent enterrés côte à côte dans un cimetière d'Auvers-sur-Oise.

Pour les psychiatres d'aujourd'hui, le diagnostic clinique ne fait aucun doute. Van Gogh présentait tous les symptômes de la psychose. Certains ont également émis l'hypothèse que sa démence était d'origine syphilitique. Quant à ses sautes d'humeur brutales et au mutisme qui s'ensuivait, ils auraient été provoqués par une intoxication à la peinture (plomb, cadmium, arsenic) que l'on appelle, dans le jargon médical, AIP (*Acute Intermittent Porphyria*).

Nombreux sont ceux qui estiment que Van Gogh doit son génie à sa folie. Vincent fut surtout doué d'une extraordinaire capacité à saisir simplement l'âme humaine dans toute sa profondeur et à s'enraciner dans le cœur de notre intimité. Prenons les *Mangeurs de pommes de terre* composés à Nuenen en 1885. Ce sombre tableau, qualifié de chef-d'œuvre, ne paie pourtant pas de mine. Une humble famille paysanne est attablée autour d'un simple repas de pommes de terre. Une lampe à huile éclaire faiblement un intérieur fort modeste plongé en grande partie dans la pénombre. Les visages sont marqués par le travail éprouvant dans les champs. La journée a été bien remplie et chacun apprécie à sa manière le réconfort du foyer. On s'apitoie sur le sort de ces pauvres malheureux écrasés par la dureté de leur condition. Mais ne peut-on pourtant pas y déceler une pointe de ce que les Néerlandais appellent *gezelligheid*, une ambiance tout à la fois intime et confortable ? Ces personnages absorbés dans leurs pensées se sentent peut-être tout simplement bien, à l'image de cet homme qui tient une tasse de café entre les doigts, satisfait du travail accompli, heureux de pouvoir se réchauffer et se reposer en sirotant ce breuvage réconfortant. Cette scène – ou plutôt cette cène ? – fait sans

doute écho aux vers du psaume CXXVIII : « Tu te nourris du labeur de tes mains. Heureux es-tu ! À toi le bonheur ! » Une famille typiquement néerlandaise en somme, protégée par les murs de la maison, réunie autour de deux aliments emblématiques de tout repas aux Pays-Bas : le café et la pomme de terre. Ce qui compte ici, ce n'est pas la qualité de la substance ingérée, mais c'est le lien familial qui se cristallise grâce au sacro-saint repas du soir, au cours duquel toutes les générations se côtoient et partagent un moment d'intimité essentiel pour l'harmonie de la communauté. À gauche, un jeune couple mange dans le même plat, et ressemble à ces jeunes mariés qui découpent ensemble une pièce montée le jour du repas de noces. À droite, le couple de personnes âgées est séparé par un pilier de bois, non pas pour signifier leur rupture ou un quelconque désamour, mais sans doute pour symboliser une autre forme d'amour, plus mature et moins fusionnelle, chacun dans son monde. La vieille femme remplit la tasse de chacun. Elle assume son rôle de mère et de grand-mère en prenant bien soin de préserver l'égalité : un café pour chacun des cinq membres de la famille. Mais son mari, le patriarche, a le droit avant les autres de poser les lèvres sur la tasse. Cependant, en pointant l'index de la main droite, signe d'unité, la femme rappelle qu'elle a beau

symboliquement diviser la famille en servant le café dans cinq tasses différentes, le « clan » n'en demeure pas moins « un », indivisible, lié comme les doigts de la main. L'attitude de chacun des personnages est également révélatrice. Dans ce jeu de miroir, la jeune femme interroge du regard son mari dont les yeux se perdent dans le vide. Pour le couple âgé, c'est l'inverse, l'homme cherche le regard de sa femme qui, elle, garde les yeux baissés, comme pour signifier qu'en amour, il y a toujours un des deux partenaires qui interroge. Au centre, une jeune fille de dos, sans visage, peut-être parce que sa future vie de couple n'a pas encore de visage. Le noir évoque l'inconnu d'un destin qui n'est pas encore définitivement scellé. Lien fortuit ? Jan Steen, peintre néerlandais du XVII^e siècle, a justement peint une jeune fille de dos similaire, « sans visage » dans *Het gebed voor de maaltijd* (*La prière avant le repas*). Fixée au mur en haut à droite, une horloge symbolise le temps terrestre et juste à côté, la croix sur la petite armoire incarne le temps théologique. Nous retrouvons dans ce tableau le thème essentiel des trois âges de la vie. Chacun s'y retrouve peu ou prou. La peinture de Van Gogh ne reflète en rien sa folie, elle est au contraire généreuse, clairvoyante et pleine d'humanité. C'est ce qui explique certainement le succès populaire de cet artiste.

Thomas Beaufiles

Pour aller plus loin

La Hollande, Th. Beaufiles, Le Cavalier Bleu (2009)

Vincent Van Gogh, les lettres - L'édition complète illustrée, Anthologie (coffret).

6 volumes, Actes Sud (2009)

Van Gogh, D. Haziot, Gallimard (2007)

« La Terre est menacée par la chute d'une énorme météorite. »

*Quand il ouvrit les contrevents,
Il n'aperçut qu'une nuit lente
La parapluie du grand savant
Était plein d'étoiles filantes*

Maurice Fombeure, *À dos d'oiseau*, 1971

Les météorites sont les cailloux du système solaire. Du grain de sable microscopique au bloc de rocher de plusieurs milliers de tonnes, elles sont de toutes tailles. Elles sont les restes des matériaux qui ont formé le système solaire. L'arrivée dans l'atmosphère des plus petites météorites, celles qu'on appelle les étoiles filantes, est accompagnée d'un bref trait de lumière très blanche. Ainsi chaque année, durant les nuits proches du 12 août, les étoiles filantes sont particulièrement nombreuses. Chacune ne pèse que quelques dixièmes de grammes et ne présente aucun danger : elles sont brûlées avant d'atteindre le sol. Toutefois, leur trace lumineuse n'est pas due à cette combustion, mais à un phénomène de ionisation des atomes de l'atmosphère terrestre. Les pluies d'étoiles filantes se produisent lorsque la terre, lors de son périple autour du soleil, croise un essaim de météorites (les pluies d'étoiles filantes sont souvent les restes d'une comète qui a explosé).

Celle de la mi-août est connue depuis le IX^e siècle ! Chaque étoile filante semble venir de la constellation de Persée, d'où leur nom de Perséides. En réalité, elles suivent toutes des trajectoires parallèles, mais, par un effet de perspective, dû au fait que, à cette époque, la terre fonce vers Persée, les Perséides semblent venir d'un foyer unique, comme les étincelles d'un feu d'artifice. Signalons qu'on a longtemps utilisé indifféremment les termes de météore et de météorite ; aujourd'hui, on réserve le terme météorite à ces objets venus du système solaire jusqu'à nous et le terme de météore aux phénomènes sonores et lumineux qui accompagnent l'entrée des météorites dans l'atmosphère terrestre. On réserve le terme bolide aux météorites de grosses tailles. En effet, toutes les météorites ne sont pas de simples grains de sable. Ainsi en juillet 1908, en Sibérie Centrale, un bolide d'environ 40 000 tonnes a dévasté la forêt sibérienne sur 60 kilomètres de diamètre. On a trouvé à la surface du



À qui appartiennent les météorites ?

À ceux qui les trouvent, comme en témoigne ce récit de la fin du XIX^e siècle dû à un certain M. A. Lacroix.

« Le 12 juin 1895, je me rendis au château de Grammont où m'attendait François Douillard, le cultivateur près de qui eut lieu la chute de la météorite, cinquante-quatre ans avant, et qui en fut le premier possesseur. Douillard, âgé de soixante-dix-sept ans, au moment où je le vis, est un homme de petite taille, plein de santé et alerte. Il me raconta qu'étant encore au travail une heure après le coucher du soleil, il entendit, arrivant avec une vitesse extraordinaire, de la direction de Legé, c'est-à-dire de l'ouest, un sifflement effrayant suivi d'une formidable explosion et d'une chute qui se produisit à 100 mètres ou 150 mètres de lui. [...] Elle avait touché terre dans le fond d'un sillon, séparant deux planches de vignes, appartenant l'une à Mme Guichet, de la Bernardière, l'autre, à M. Volland, de Legé, et gisait près d'un trou de 0,30 m de profondeur, qu'elle avait creusé dans sa chute, mais dont elle était ressortie. François Douillard emporta la météorite qui lui avait causé une si grande frayeur, et la vendit au docteur Mercier, propriétaire du château de Grammont. [...]

Des contestations ne tardèrent pas à s'élever au sujet de la propriété de la météorite acquise par M. Mercier. M. Volland et Mme Guichet revendiquèrent leurs droits sur ce bolide qui, par hasard, avait touché dans sa chute, la ligne limite de leurs propriétés respectives. Leurs négociations n'ayant pas abouti, ils résolurent d'en appeler en justice et ce fut M. Volland qui intenta à M. Mercier, un procès dont le jugement fut rendu par le Tribunal de la Roche-sur-Yon (à cette époque Bourbon-Vendée).

Considérant qu'à la vérité on doit reconnaître que les pierres des carrières ou autres qui se trouvent dans un champs en sont l'accessoire, parce que ces pierres, faisant partie intégrante de notre globe, avec lequel et pour lequel elles ont été créées dès le principe, font aussi, par voie de conséquence, partie des champs sur lesquels elles ont été placées : mais qu'on ne peut en dire autant de l'aérolithe, qui est d'une nature toute différente et étrangère à la terre, où elle n'est arrivée que par suite d'un accident qui l'a précipitée du lieu de son origine ; que cette aérolithe ne s'identifie pas plus avec le terrain sur lequel elle est tombée que ne le ferait une montre ou tout autre objet précieuse ou non d'un voyageur y aurait perdu, et jamais personne n'a prétendu qu'un objet de cette nature fût uni par voie d'accession au champ sur lequel il a été trouvé [...] Considérant en effet qu'il est impossible d'assimiler raisonnablement à une violation de domicile, ou à l'introduction clandestine dans la maison d'un citoyen, l'action, fort innocente en elle-même, d'entrer dans un de ces champs non clos, et en dehors de son habitation, tant qu'il n'a point manifesté l'intention de s'y opposer. Par ces motifs, le Tribunal déclare la demande de Volland mal fondée. »

Où que vous trouviez une météorite, elle est à vous !

globe terrestre une dizaine de cratères d'origine météoritique : l'érosion les fait disparaître assez rapidement. Le plus célèbre est le Meteor Crater, aux États-Unis, dans le désert de l'Arizona, découvert en 1871. C'est une grande cuvette de plus d'un kilomètre de diamètre et de 175 mètres de profondeur. Ses flancs sont déjà ravinés et couverts d'éboullis, le talus qui cerne le cratère s'élève d'une cinquantaine de mètres au-dessus du plateau du Colorado. Des fragments de météorites ont été découverts aux alentours, mais le noyau responsable du cratère devrait être enfoui à plus de 300 mètres ; jusqu'à ce jour les sondages ne l'ont pas exhibé. Bien que l'origine météoritique de ce cratère fut un temps contesté, il paraît aujourd'hui certain qu'il a été creusé par la chute d'une météorite, de près de deux millions de tonnes, il y a entre 20 000 et 50 000 ans.

Quant à la théorie de la météorite géante entrée, il y a 65 millions d'années, en collision avec la terre, si elle est confortée par la forte concentration d'iridium, élément chimique ne pouvant provenir que de l'extérieur de la terre, mesurée dans les sédiments datés de la transition entre l'ère secondaire

et l'ère tertiaire, et si le cratère d'impact serait bien situé au Yucatan, en revanche la théorie de sa responsabilité de l'extinction des dinosaures qu'avancent certains astrophysiciens, est plus que douteuse.

Sibérie Centrale, désert de l'Arizona, heureusement, sont des lieux peu habités, comme est peu habitée la plus grande partie du globe terrestre (les océans en couvrent les deux tiers). Il reste que le risque de la chute d'une énorme météorite sur une grande ville existe, et l'on peut se poser la question de savoir ce qui se serait passé si, il y a une dizaine d'années, la comète Shoemaker-Levy, s'était écrasée sur terre plutôt que sur Jupiter. Depuis quelques années, des programmes d'observations, comme celui du Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.), montrent par exemple que l'objet, catalogué WO107, découvert en l'an 2000, passera au tiers de la distance Terre-Lune, le 1^{er} décembre 2140, ce qui nous laisse le temps d'agir. On peut imaginer un système analogue aux systèmes militaires de missiles antimissiles, ce que ne manque pas de souligner le lobby militaire américain !

Jean-Pierre Verdet

Pour aller plus loin

L'Univers, J.-P. Verdet, Le Cavalier Bleu (2004)

Les Météorites, J.-P. Verdet, M. Gounelle, Que sais-je ? PUF (2009)

Astéroïde, J.-P. Luminet, Le Seuil (2005)

« On retient moins facilement un nom propre qu'un nom commun. »

Un nom propre est une chose extrêmement importante dans un roman, une chose capitale. On ne peut pas plus changer un personnage de nom que de peau.

Gustave Flaubert, Correspondance à Louis Bonnenfant

Un des aléas de la mémoire le plus souvent rencontré est la difficulté de retenir et, plus encore, celle d'évoquer le nom des personnes et, à moindres degrés, le nom des lieux. Les noms propres qui ont le privilège de débiter par une majuscule ont-ils dans la mémoire un statut différent qui explique leur relative fragilité ? Nous ne connaissons pas les gens et les lieux de la même façon que nous connaissons les choses. Nommer un objet c'est le définir par son usage et sa fonction, l'inclure dans une relation logique où il perd son individualité : la clé de la maison, la clé de ma chambre, la clé du coffre-fort ne sont pas identiques, je les distingue l'une de l'autre, mais je leur attribue un nom commun.

Donner leur nom aux personnes est très différent de donner un nom aux objets. Il est vrai qu'en présence d'un individu ou d'une photographie, un processus de classification, semblable à celui qui est sollicité par les objets, intervient : c'est un homme ou une femme, blanc ou de couleur, il a approximativement tel âge. Mais, à partir de là, pour

l'appeler par son nom, il faut que je le distingue de tous les individus du même sexe, de la même race, du même âge. Cette personnalisation implique que je le situe dans le corps social : c'est un homme politique, un acteur, un boulanger... mais aussi que je l'individualise parmi tous les hommes politiques, tous les acteurs, tous les boulangers. En lui attribuant son nom propre, je le définis dans sa propre histoire, réelle ou telle que je l'imagine ; je le situe dans la relation personnelle, proche ou lointaine, qu'il a avec moi. Certes, il arrive que la perception d'un détail hautement signifiant court-circuite le processus d'identification : la démarche de Charlot, la moustache de Hitler ou celle de Staline, le cigare de Churchill. Mais, même dans ce cas, l'énoncé du nom propre de la personne engage implicitement une reconnaissance dont témoigne le sentiment de familiarité qui prélude à la dénomination. Comme les noms des gens, les noms des lieux sont des noms propres. Le processus qui aboutit à leur enregistrement dans les réseaux de la mémoire est analogue mais

non identique. Le nom d'un pays, d'une ville, d'un fleuve est spécifique, désignant ce lieu parmi les autres. Certaines notions répondant à des acquisitions de nature didactique telles que sa population, son rôle de capitale nationale ou régionale pour une ville, sa longueur pour un fleuve, sont inscrites dans la mémoire sémantique de même que des connaissances d'ordre général permettant de répondre à des questionnaires telles que : Quel est le fleuve qui coule à Florence ? Quelle est la capitale de l'Espagne ? Dès que ce fonds culturel est débordé, les noms de lieux obéissent à une référence géographique : c'est sur une représentation mentale de la carte qu'ils prennent corps. En situant les noms de pays, de villes, de fleuves, de lacs ou de forêts, nous les définissons suivant leurs relations spatiales et nous confirmons à chacun une existence personnelle. Cette originalité des noms de lieux pourrait suffire à leur valoir l'usage de la majuscule, mais une autre particularité vient conforter leur statut de nom propre. Les noms de lieux sont doués d'une véritable personnalité que leur confère notre propre réaction à leur égard. Cette réaction s'est développée naturellement à l'occasion d'une ou plusieurs rencontres avec la ville ou le site, mais elle peut aussi dépendre de l'image que nous nous en sommes faite à partir de photographies, de tableaux, de légendes ou de récits de voyage qui ont abouti à une représentation purement imaginaire.

« Je ne me représentais pas alors les villes, les paysages, les monuments, comme des tableaux plus ou moins agréables, découpés ça et là dans une même matière, mais chacun d'eux comme un inconnu, essentiellement différent des autres, dont mon âme avait soif et qu'elle aurait profité à connaître. Comme ils prennent quelque chose de plus individuel encore, d'être désigné par des noms, des noms qui n'étaient que pour eux, des

noms comme en ont les personnes. » (Marcel Proust, *La Recherche du temps perdu*)

La mémoire des noms propres ne sollicite pas les multiples systèmes de la mémoire de la même façon que la mémoire des noms communs : elle se prête mal aux processus de classification catégorielle et logique auxquels l'enregistrement des choses est soumis ; elle inclut plus faiblement le nom des gens et des lieux dans les réseaux sémantiques où s'inscrivent les acquisitions didactiques ; elle fait appel à chaque instant aux indices personnalisés qui constituent la substance de la mémoire épisodique ; enfin elle mobilise divers aspects de la mémoire procédurale, tels que les dispositifs affectés à la reconnaissance des visages ou ceux qui sous-tendent les représentations spatiales. Certaines amnésies portent sur l'ensemble des noms propres, d'autres concernent spécifiquement la mémoire des noms de personnes ou la mémoire des lieux. Ceci signifie que les systèmes qui, normalement, fonctionnent conjointement, peuvent, dans certains cas, être compromis de façon indépendante.

Les multiples systèmes qui participent à la mémoire des noms propres sont inégalement répartis dans les deux hémisphères. Le fonctionnement analytique et catégoriel de l'hémisphère gauche le dispose à connaître et à classer les objets. Cette action est limitée en ce qui concerne les personnes et les lieux, en revanche cet hémisphère est dominant quand il s'agit d'exploiter des connaissances didactiques disponibles en mémoire sémantique. Surtout, littéralement, il a le dernier mot, puisque la reconnaissance des personnes et des lieux s'achève par un acte de langage. L'hémisphère droit a un rôle prédominant dans la personnalisation des individus et des lieux. Son mode de fonctionnement global et connotatif le dispose à traiter une situation dans l'ensemble de son contexte, privilégiant ainsi la mémoire épisodique. Sa

spécialisation dans le processus de représentation spatiale et de reconnaissance des visages lui permet d'individualiser les noms propres. Certes l'hémisphère droit est muet mais sa participation à la dénomination est implicitement démontrée par le sentiment de familiarité qui est sous sa dépendance.

La difficulté que chacun a rencontrée avec les noms propres concerne leur évocation. Nul n'en a mieux décrit les péripéties que Marcel Proust : « Une dame ... vint me dire bonjour en m'appelant par mon nom. Je cherchais à retrouver le sien tout en lui parlant ; je me rappelais très bien avoir dîné avec elle, je me rappelais des mots qu'elle avait dits. Mais mon attention, tendue vers la région intérieure où il y avait ces souvenirs d'elle, ne pouvait y découvrir ce nom. Il était là pourtant. Ma pensée avait engagé une espèce de jeu avec lui pour saisir ses contours, la lettre par laquelle il commençait, et l'éclairer enfin tout entier. C'était peine perdue, je sentais à peu près sa masse, son poids, mais, pour ses formes, les confrontant au ténébreux captif blotti dans la nuit intérieure, je me disais : "ce n'est pas cela." [...] Enfin d'un coup le nom vint tout entier : Madame d'Arpajon... »

Le mot qui manque n'a pas déserté totalement la mémoire puisqu'il est immédiate-

ment reconnu quand il est proposé dans une liste. Son évocation est précédée d'une étape de reconnaissance implicite où se donnent libre cours les associations du lieu et de la personne dans la mémoire épisodique et où s'activent les références à la mémoire géographique pour les noms des lieux, au répertoire de la mémoire des visages pour les noms de personnes. C'est durant cette période qu'un sentiment croissant de familiarité vient renforcer la certitude qu'on a « le mot sur le bout de la langue ». Mais il refuse de se matérialiser. Un bref moment de distraction suffit pour qu'il surgisse comme par enchantement. Dans la vie courante, l'activation de l'un et l'autre hémisphère est alternante mais reste équilibrée. L'activation de l'hémisphère droit prédomine à la phase initiale de l'évocation d'un nom propre. Elle cède naturellement la place à une activation hémisphérique gauche au moment d'achever la formulation du mot. Lorsqu'une difficulté enraye le processus, l'activation de l'hémisphère droit se poursuit, multipliant sans succès les indices issus du contexte. Plus cette activation est obstinée, moins l'hémisphère gauche a la possibilité de prendre la parole. Dès qu'une distraction intervient, l'équilibre se rétablit et le nom est produit naturellement.

Jean Cambier

Pour aller plus loin

La Mémoire, J. Cambier, Le Cavalier Bleu (2001)

Tout sur la mémoire, B. Croisile, Odile Jacob (2009)

La Mémoire : De l'esprit aux molécules, L.-R. Squire, E. Kandel & B. Desgranges, Flammarion (2005)

« Certains virus éradiqués sont toujours conservés dans les laboratoires. »

Hâtivement, les corps étaient jetés dans les fosses. Ils n'avaient pas fini de basculer que les pelletées de chaux s'écrasaient sur leurs visages et la terre les recouvrait de façon anonyme.

Albert Camus, *La Peste*, 1947

L'utilisation d'armes biologiques à des fins terroristes est devenue une des préoccupations majeures des pouvoirs publics à la suite des lettres piégées au bacille du charbon aux États-Unis, peu après les attentats du 11 septembre 2001 (lettres qui avaient été envoyées par un scientifique américain travaillant dans un laboratoire de recherche !)

Les armes biologiques utilisent des bactéries (comme les bactéries de la peste, du charbon), des virus (comme le virus de la variole) ou des toxines (comme les toxines botuliques). D'une manière générale, les armes biologiques sont faciles à acquérir et surtout à conserver (un récipient d'azote liquide suffit), et, du fait de leur diffusion rapide, elles effraient réellement la population.

Le virus de la variole peut constituer une arme biologique dans la mesure où la variole a disparu, grâce à la vaccination à l'échelle planétaire décrétée par l'OMS (Organisation mondiale de la santé) en 1956. Ceci a

entraîné l'abandon de la vaccination, avec pour conséquence la perte progressive de l'immunité développée par les sujets vaccinés et l'absence totale de défense immunitaire chez les personnes nées après 1980, date à laquelle la variole a été officiellement éradiquée par l'OMS (et la vaccination abandonnée). Cela signifie que toute apparition du virus de la variole, encore conservé dans certains laboratoires scientifiques des armées occidentales par exemple, pourrait conduire à une dissémination rapide de cette maladie mortelle.

La variole est très contagieuse ; elle impose donc un isolement des malades. La transmission se fait par inhalation des gouttelettes de salive contenant le virus, ou par contact cutané avec des lésions du malade (pustules ou croûtes). Au début, la maladie se manifeste par un syndrome pseudo-grippal avec une forte fièvre, des frissons, des douleurs, puis apparaît une éruption cutanée de couleur rouge, qui se transforme progressivement en pustules, puis en croûtes qui



Défense devant les risques bioterroristes

Dans de nombreux pays, des stratégies de défense ont été prévues face aux risques bioterroristes. En France, le plan BIOTOX a été mis en place dès septembre 2001. Selon les textes du ministère de la Santé et du service de santé des armées, ce plan prévoit la surveillance et la conduite à tenir en cas d'agression biologique : la veille épidémiologique pour évaluer la réalité et le niveau de la menace, la surveillance sanitaire et l'alerte pour dépister le plus rapidement possible l'apparition des premiers cas, l'expertise biologique, la thérapeutique pour optimiser la prise en charge des patients, etc.

Par exemple, pour faire face au risque d'infection par le virus de la variole, les mesures suivantes sont prises en fonction de la gravité de l'attaque :

- aucune menace dans le monde : vaccination d'une équipe médicale (150 personnes actuellement en France),
- menace avérée, sans l'existence de cas dans le monde : vaccination des équipes de zones,
- survenue d'un cas de variole dans le monde : vaccination de l'ensemble des intervenants de première ligne (sapeurs-pompiers, police, gendarmerie, SAMU, personnels hospitaliers),
- apparition d'un cas sur le territoire national : vaccination des équipes intervenant en première ligne et vaccination des personnes localisées autour du malade,
- survenue en France de nombreux cas simultanés : isolement des cas de variole et vaccination autour des cas. La vaccination massive de la population française, planifiée en 14 jours, ne serait envisagée qu'en cas d'impossibilité de contrôler l'épidémie.

tombent après trois semaines en laissant des cicatrices indélébiles. Chez les sujets non vaccinés, le taux de mortalité varie de 35 à 50 %.

Si elle est réalisée dans les trois à quatre jours suivant un contact avec un malade, la vaccination peut prévenir l'apparition des signes cliniques. C'est la seule protection efficace, et la France possède des réserves de vaccins contre la variole.

Depuis 2003, suite aux menaces terroristes et aux attentats du 11 septembre 2001, une équipe de 150 personnes vaccinées a été

constituée afin de prendre en charge les premiers cas de variole en cas de réapparition de la maladie. Dans ce cas, les mesures qui ont été établies selon les risques potentiels encourus par la population seraient mises en œuvre.

Outre la variole, d'autres virus peuvent être manipulés et servir comme arme terroriste : certains virus des fièvres hémorragiques et les virus des encéphalites équine américaine. Les virus des fièvres hémorragiques les plus dangereuses sont concernés : les virus Ebola et Marburg de la famille des filovirus, le

virus de Lassa et autres arenavirus, et des bunyavirus comme le virus Crimée-Congo et les Hantavirus.

La plupart de ces virus sont transmis par l'intermédiaire de leur réservoir vecteur. Le virus Lassa par exemple, dont le réservoir est un rongeur, est transmis à l'homme par voie respiratoire (par inhalation des déjections de ces animaux). Lors de soins médicaux, une transmission inter-humaine par voie sanguine peut aussi avoir lieu.

La maladie se manifeste d'abord par une forte fièvre, puis apparaissent des lésions hémorragiques pouvant entraîner la mort du malade. Un malade atteint d'une fièvre hémorragique sera hospitalisé et rigoureusement isolé : il n'existe pas de vaccination contre ces virus, très souvent mortels, mais tous sensibles aux désinfectants usuels.

Les virus des encéphalites équine américaines peuvent être considérés comme des armes biologiques potentielles. Les réservoirs du virus sont le cheval, l'âne et le mulet qui le transmettent à l'homme par l'intermédiaire du moustique, le vecteur du virus. Il n'y a pas de transmission inter-humaine de ce virus.

La maladie commence par une forte fièvre puis, dans 5 à 10 % des cas, elle peut évoluer vers une encéphalite au pronostic sombre

(entraînant un décès dans plus de la moitié des cas). Des vaccins ont été développés contre certains de ces virus : virus des encéphalites équine de l'Est et virus des encéphalites équine de l'Ouest, mais pas contre le virus des encéphalites équine du Venezuela.

À l'aune des connaissances actuelles, il est difficile de concevoir avec certitude la réalité de ces menaces ! Les actes terroristes du 11 septembre 2001 ont révélé la détermination et le désir de destruction de certains groupes particulièrement bien organisés. Il n'est donc pas improbable qu'un virus comme celui de la variole soit utilisé comme arme. Mais en comparaison avec les autres armes existantes, dont l'arme nucléaire, l'efficacité des armes biologiques serait pratiquement nulle ; en revanche son impact psychologique serait très important.

Sans vouloir minimiser la crainte de la dissémination de virus ou de bactéries au sein de la population, d'autres craintes, d'autres défis auxquels l'homme doit faire face sont infiniment plus actuels et plus importants pour l'avenir de l'espèce humaine : la destruction de la biodiversité et le réchauffement climatique sont bien, eux, présents et menacent le devenir de l'humanité.

Évelyne Moulin

Pour aller plus loin

Les Virus, É. Moulin, Le Cavalier Bleu (2007)

Histoire des virus, de la variole au sida, C. Chastel, Éd. Boubée (1996)

La Maîtrise des maladies infectieuses. Un défi de santé publique, une ambition médico-scientifique, G. Orth (dir.), EDP Sciences (2006)

« On pourra un jour faire revivre les dinosaures à partir de leur ADN. »

C'était presque une résurrection en petit.

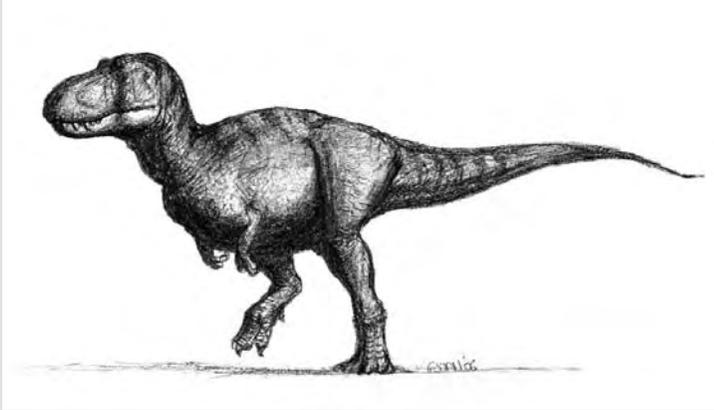
Georges Cuvier, *Discours sur les révolutions de la surface du globe*, 1825

Un roman à succès de Michael Crichton, *Jurassic Park* (1990), suivi d'adaptations cinématographiques encore plus populaires (de Steven Spielberg), ont accrédité l'idée suivant laquelle il serait possible de faire « revivre » des dinosaures à partir d'ADN (acide désoxyribonucléique, porteur du message génétique) conservé à l'état fossile. Un tel projet, dans l'état actuel de la science, se heurterait à d'énormes difficultés techniques, tout simplement parce qu'on n'est pas encore capable de construire un être vivant à partir d'une simple molécule d'ADN. Les procédés employés pour faire revivre ainsi des dinosaures par les héros, ou plutôt les apprentis sorciers, de *Jurassic Park* ne sont pas foncièrement absurdes, mais ils ne sont pas réalisables dans l'état actuel de nos possibilités. Néanmoins, les progrès impressionnants et, aux yeux de certains, effrayants, de l'ingénierie génétique ont donné l'impression à beaucoup de nos contemporains que pratiquement tout était possible dans ce domaine. Par conséquent, pourquoi ne pourrait-on faire revivre des animaux disparus ?

Mais si l'on suppose que les progrès de la biologie rendent une telle manipulation possible, il demeure une première étape cruciale : obtenir l'ADN d'un dinosaure – et en bon état de surcroît, car il faut que le message génétique soit parfaitement conservé. Les scientifiques de *Jurassic Park* se procurent le précieux ADN de façon indirecte : ils vont le chercher dans du sang de dinosaures aspiré par des moustiques qui, eux-mêmes, ont été conservés depuis le Mésozoïque dans de l'ambre. L'ambre n'est autre que de la résine de conifère fossilisée, et il n'est pas rare que cette résine ait englué de petits animaux, notamment des insectes, et parfois aussi de petits reptiles, tels des lézards. Mais il aurait fallu une coulée de résine d'une bien grande ampleur pour capturer un dinosaure, même petit ! Les insectes préservés dans l'ambre, étant restés à l'abri de l'air et de la décomposition, sont souvent conservés d'une façon extraordinaire, montrant des détails anatomiques d'une extrême précision. De là l'idée de tenter d'en extraire des molécules organiques bien conservées, et pourquoi pas de l'ADN,



Tyrannosaurus rex



Théropode du Cétacé supérieur (66 millions d'années) des États-Unis et du Canada. Carnivore. Longueur : environ 12 mètres.

avec les possibilités de manipulations génétiques qui en découleraient. Écrivant au début des années quatre-vingt-dix, Michael Crichton s'est inspiré de recherches de ce type, en cours à cette époque, et qui paraissaient prometteuses. Il existe de l'ambre mésozoïque contenant des insectes, notamment dans le Crétacé du Liban et de Saint-Domingue, mais aussi en France, par exemple dans les Charentes et les Corbières. Avant de songer à trouver de l'ADN dans du sang de dinosaure conservé dans le tube digestif d'un moustique fossile, il fallait déjà s'assurer que l'ADN des insectes eux-mêmes pouvait être préservé en bon état dans des fossiles aussi anciens. Et les nouvelles qui provenaient des laboratoires, en ce début des années quatre-vingt-dix, étaient plutôt encourageantes : une équipe de chercheurs américains annonçait avoir extrait de l'ADN d'un insecte contenu dans de l'ambre crétacé

provenant du Liban, et donc contemporain des dinosaures. Même si l'on était encore loin de pouvoir recréer des dinosaures à partir de leur ADN, des perspectives s'ouvraient. Hélas, les chercheurs ne tardèrent pas à déchanter : lorsqu'une équipe britannique tenta de dupliquer les résultats américains, elle n'y parvint pas, et toutes les tentatives de ce genre sont, jusqu'à présent, restées vaines. La molécule très fragile de l'ADN ne semble pas s'être conservée dans des fossiles aussi anciens que les insectes de l'ambre, si bien préservés fussent-ils. Les premiers résultats encourageants des Américains sont aujourd'hui considérés comme issus de pollutions accidentelles : l'extraction d'ADN requiert des conditions de travail extrêmement strictes, pour éviter ces aléas. L'ADN extrait n'était pas celui des insectes, encore moins celui de dinosaures !

On considère aujourd'hui qu'il est très improbable que les molécules d'ADN puissent se conserver au-delà de quelques milliers d'années. On a pu en extraire dans des ossements d'hommes de Neandertal, qui remontent à une cinquantaine de milliers d'années – et lorsqu'il s'agit de dinosaures, c'est en dizaines de millions d'années qu'on parle. Bien qu'il ne faille jamais préjuger des progrès futurs de la science, il paraît aujourd'hui fort improbable que l'on puisse un jour obtenir de l'ADN de dinosaure dans un état de conservation permettant de faire revivre ces animaux – pour autant qu'on ait mis au point une technique apte à produire un être vivant à partir de son seul ADN.

Compte tenu des récents succès du clonage, il serait sans doute plus efficace de partir non de la seule molécule d'ADN, mais du noyau d'une cellule de dinosaure, contenant bien sûr son ADN, que l'on pourrait insérer dans une cellule embryonnaire d'un animal actuel, pour faire se développer un jeune dinosaure. Mais en admettant que l'on puisse obtenir un tel noyau cellulaire en état de marche, ce qui se heurte *a priori* à encore

plus de difficultés que la quête de l'ADN fossile, comment en tirer un clone ? Dans quel animal actuel implanterait-on ce noyau ? Les savants fous de Jurassic Park employaient, pour leur bricolage génétique, des grenouilles, mais cela paraît, en fait, une idée un peu saugrenue. En réalité, aussi curieux que cela puisse paraître à première vue, on choisirait sans doute un oiseau, tout simplement parce que, dans le monde d'aujourd'hui, les oiseaux sont les plus proches parents des dinosaures (en fait, on peut les considérer comme un sous-groupe des dinosaures). Reste que l'écart entre un pigeon ou une autruche vivant de nos jours et un dinosaure du Mésozoïque est tel que les chances de succès paraissent faibles. Le clonage entre individus d'une même espèce vivant actuellement n'est pas une mince affaire, et l'application aux dinosaures relève franchement de la science-fiction.

Serait-ce d'ailleurs une si bonne idée de faire revivre des dinosaures ? Ce n'est certes pas ce que suggère Michael Crichton dans *Jurassic Park* !

Éric Buffetaut

Pour aller plus loin

Les Dinosaures, É. Buffetaut, Le Cavalier Bleu (2006)

Comment fabriquer un dinosaure. La science de Jurassic Park, R. DeSalle & D. Lindley, Le Seuil (1999)

Les Dinosaures sont-ils un échec de l'évolution ?, É. Buffetaut, Le Pommier (2008)

« On ne peut pas croire aux miracles de la Bible. »

*Hommes d'Israël, écoutez ces paroles.
Jésus le Nazôréen, cet homme que Dieu
a accredité auprès de vous par les miracles, prodiges
et signes qu'il a opérés par lui au milieu de vous...*

Ac 2,22

Jusqu'au siècle des Lumières, pratiquement tout le monde croyait aux miracles, aussi bien dans le monde gréco-romain que dans l'aire sémitique. Les miracles donnaient à nos ancêtres des raisons de croire. De nos jours au contraire, la plupart ne croient plus à cause des miracles, mais malgré eux. Tout au moins en Occident. On veut bien reconnaître leur valeur symbolique, mais s'il faut se prononcer sur leur réalité, leur historicité, beaucoup éprouvent une grande gêne, même parmi les croyants les plus convaincus. C'est que Jésus va jusqu'à ressusciter les morts ! Il est vrai qu'il n'a pas été le premier ; Élie et Élisée l'avaient fait avant lui (1R 17 ; 2R 4). Mais tout de même ! Qui croira qu'il ait pu rendre la vue à un aveugle de naissance, simplement en lui appliquant sur les yeux la boue qu'il avait faite en crachant sur la poussière du sol (Jn 9) ? Et Lazare qui, quatre jours après sa mort, sentait déjà (Jn 11), comment a-t-il pu se lever et sortir de son tombeau ?

Encore une fois, si l'on veut comprendre, il faut se placer du point de vue des auteurs des Évangiles et de ceux pour qui ils ont écrit. C'est une question de bon sens. Ils avaient certes leurs préjugés, mais n'avons-nous pas les nôtres, dont la caractéristique majeure est d'être largement inconscients ? Nous restons tributaires du rationalisme et du déterminisme des XVIII^e et XIX^e siècles. Les scientifiques contemporains sont devenus plus modestes et hésiteraient désormais à proclamer que la science peut tout expliquer ! Avant de porter un jugement de vérité ou d'erreur, pour le pouvoir, il faut examiner les faits, le plus sereinement possible. Tout d'abord, Jésus n'était pas le seul à faire des miracles. Il est le premier à le reconnaître : « Si c'est par Béelzéboûl [le chef des démons] que j'expulse les démons, vos disciples par qui le font-ils ? » (Mt 12,27). C'est donc que les disciples des pharisiens aussi chassaient les esprits impurs. Dans les temples d'Asclépios – dieu grec de la médecine,

l'Esculape des Romains –, après s'être abandonnés au sommeil et aux songes, certains trouvaient en effet la guérison. Contrairement à d'autres, Jésus ne fait jamais de miracles dans son propre intérêt ; c'est toujours pour le bien des autres, surtout des plus pauvres et des plus abandonnés ; au contraire, les soins dans les temples d'Asclépios étaient loin d'être gratuits. Ayant eu faim, Jésus a refusé de transformer des pierres en pain ; l'évangile présente cela comme une tentation (Mt 4,3-4), à laquelle il a résisté. Au moment de son arrestation, il déclare à celui qui avait dégainé pour le défendre : « Penses-tu donc que je ne puisse faire appel à mon Père, qui me fournirait sur-le-champ plus de douze légions d'anges ? Comment alors s'accompliraient les Écritures d'après lesquelles il doit en être ainsi ? » (Mt 26,53-54). Quand il est cloué à la croix, on se moque de lui : « Il en a sauvé d'autres et il ne peut se sauver lui-même ! Il est roi d'Israël : qu'il descende maintenant de la croix et nous croirons en lui ! » (Mt 27,42). Ce qui, soit dit en passant, montre que même ses ennemis reconnaissaient qu'il en avait « sauvé » d'autres. Renoncer à boire la coupe de la passion et de la mort est présenté aussi comme une tentation (Mt 26,36-46). La contre-épreuve se trouve dans certains évangiles apocryphes, tel *L'Évangile de Thomas l'israélite* : si Jésus enfant ressuscite un mort, c'est pour se disculper ; il va même jusqu'à punir de mort son maître d'école qui l'avait fâché ! On est loin du Jésus des évangiles canoniques. Jésus n'a jamais fait de miracle pour épater le badaud ou pour satisfaire sa curiosité. Il s'y est positivement refusé. Durant son procès, quand Hérode lui demande de faire quelque miracle (Lc 23,8), Jésus ne répond que par le silence. Alors qu'il vient de redonner la parole à un muet, certains lui demandent un signe venu du ciel (Lc 11,16) ; le

miracle qu'il venait d'accomplir ne les avait donc pas convaincus. Les miracles n'entendent pas être des preuves, en tout cas de celles qui contraignent, qui forcerait à croire. Plutôt que le mot « miracle », les évangiles utilisent ceux de « puissance » et de « signe ». Le signe, la manifestation de puissance ne sont pas des preuves, mais des invitations à la foi et à la conversion. Ils ne contraignent pas, mais respectent la liberté. Est-ce qu'on peut forcer quelqu'un à aimer ? Tous ceux qui ont vu les guérisons et autres signes de Jésus n'ont pas cru en lui, loin de là.

Ne voir dans les miracles que leur côté merveilleux serait passer à côté de leur vraie nature. Jésus sauve indissociablement par ses paroles et ses actes ; il guérit par ses paroles, par ses guérisons il enseigne. Ne retenir que les miracles serait se couper de la parole qui appelle à la conversion ; rejeter les guérisons pour ne garder que les enseignements, si sublimes soient-ils, ce serait vider de tout contenu, de toute réalité efficace ses paroles. Ce serait faire de l'Évangile – la bonne nouvelle du salut – une doctrine, une philosophie, parmi tant d'autres.

En Mc 10,35-52, la guérison de l'aveugle de Jéricho est précédée d'un autre récit où l'on voit Jacques et son frère Jean réclamer les places d'honneur aux côtés de leur maître. Jésus leur répond qu'ils « ne savent pas ce qu'ils demandent » et leur montre que la voie qui permet d'arriver à la gloire est celle de la Passion. Les dix autres apôtres s'indignent contre les deux frères ; et Jésus de leur expliquer que, s'ils veulent être les premiers, ils doivent se faire les serviteurs de tous. Jésus tente donc d'ouvrir les yeux de ses disciples sur le chemin qu'il faut prendre pour arriver à la gloire, c'est-à-dire au bonheur. La cécité de l'aveugle de Jéricho renvoie à l'aveuglement des disciples de Jésus. L'intention de ce texte est en défini-

tive de faire prendre conscience au lecteur de son propre aveuglement et de l'inviter à demander d'être éclairé de la vraie lumière. Qui se braquerait sur la question de savoir ce qui s'est réellement passé à Jéricho – Jésus y a-t-il guéri un aveugle comme disent Marc et Luc ou deux aveugles comme dit Matthieu ? Était-ce à l'entrée de la ville ou à la sortie ? On voudrait tout de même savoir qui dit la vérité ! Mais il ne ferait rien d'autre que se boucher les yeux et surtout les oreilles à l'invitation qui lui est adressée : celle d'ouvrir les yeux pour accompagner Jésus, comme l'aveugle guéri, sur la route qui mène au lieu de la Passion, de la mort et... de la résurrection.

En fin de compte, la fonction des miracles est de dire ma vérité, ou plus exactement, de m'aider à faire la vérité. Et la vérité du lecteur croyant est d'être ou de redevenir un être sain, libre, souverain ; guéri, libéré de ses démons, maître chez lui. Avant cela et pour cela, les miracles dépeignent la souveraineté de Jésus. On ne dira jamais assez ce qui est le plus étonnant, le plus surprenant, le plus « miraculeux » dans les miracles de Jésus, c'est qu'il ne prie jamais Dieu avant de guérir – alors que les Évangiles le montrent si souvent en prière dans d'autres circonstances ; il ne demande pas la permission, il n'invoque aucun secours, aucune grâce d'en haut. Il agit souverainement, de son propre chef. Il n'a pas à réciter quelque formule magique, comme tant de thaumaturges de l'époque : sa parole à lui, simple et directe fait ce qu'elle dit. Les croyants y voient la manifestation la plus claire de sa filiation divine. En effet, s'il peut agir ainsi, c'est qu'il a tout reçu en héritage de Dieu son Père (Mt 11,25-27).

Une autre marque de la souveraineté de Jésus est qu'il donne très vite toute la puissance dont il a été investi à ses disciples : « Ayant convoqué les Douze, il leur donna

puissance et pouvoir sur tous les démons, et sur les maladies pour les guérir. Et il les envoya proclamer le Royaume de Dieu et faire des guérisons » (Lc 9,1-2). Le fait qu'il ne soit pas jaloux de son pouvoir est un signe éclatant de sa vérité. C'est que, de même qu'il a tout reçu de son Père, il donne tout à ceux qu'il traite comme ses fils.

Et s'il fallait donner un sens à ce contraste saisissant, et trop souvent oublié, entre la période où Jésus enseigne et accomplit de nombreuses guérisons et les tous derniers jours de sa vie où il ne fait plus aucun signe, où il refuse d'en faire, nous dirions que les miracles de Jésus ne se comprennent en fin de compte qu'en fonction du don qu'il fait de sa vie, quand il renonce à toute puissance pour le salut des autres. Ils n'ont de sens qu'en rapport au mystère de sa Passion et de sa mort : celui-ci est présenté comme l'exacte antithèse du miracle, et de ce fait peut être dit paradoxalement le miracle par excellence, un fait qui dépasse l'entendement, qui excède tout ce qu'on aurait pu imaginer. Mais ce contraste n'est pas une contradiction, bien au contraire. Tout le paradoxe de l'Évangile est là : c'est au moment où Jésus a renoncé à toute puissance qu'il peut proclamer : « Désormais le Fils de l'homme siégera à la droite de la Puissance de Dieu ! » (Lc 22,69).

Ceux qui ne croient pas aux miracles sont souvent les mêmes, semble-t-il, que ceux qui refusent de croire, par exemple, au célibat consacré : ce n'est pas possible, c'est contre nature ! Au célibat ou à toute autre forme de renonciation à la puissance : François d'Assise abandonnant tous ses biens ne pouvait être qu'un fou ! Et pourtant il existe des gens qui sacrifient leur vie pour en sauver d'autres, que ce soit d'un seul coup ou jour après jour. Les miracles continuent dans l'Église, mais ils ne contraindront jamais personne à la foi. Il n'empêche que certains y reconnais-

sent des signes de l'œuvre de Dieu. Quand Bernard Jährling, né dans l'extrême misère d'un bidonville, raconte comment il en a été sauvé, grâce au père Joseph Wresinski, il conclut : « Grandir dans un igloo et cinquante ans après serrer la main du Pape, si ce n'est pas un miracle, alors qu'est-ce que c'est ? » Il faut lire son récit pour comprendre (*Pierre d'homme*, Éditions Quart-Monde, 2004). Le moins que l'on puisse dire est que cela fait réfléchir... Les croyants ne se posent pas la question de la véracité des miracles de Jésus ou de ses disciples en

dehors de la foi, en dehors de ce qu'ils signifient pour leur propre vie. Ceux qui, dans la liturgie, écoutent l'Évangile, ceux qui le commentent pour les autres jouent le jeu. Sinon, à quoi pourrait-on les comparer ? « Ils ressemblent à ces gamins qui sont assis sur une place et s'interpellent les uns les autres, en disant : Nous vous avons joué de la flûte, et vous n'avez pas dansé ! Nous avons entonné un chant funèbre, et vous n'avez pas pleuré ! » (Lc 7,32). Pour comprendre, il faut entrer dans la danse.

Roland Meynet

Pour aller plus loin

La Bible, R. Meynet, Le Cavalier Bleu (2006)

Les Miracles, Ch. Perrot, J.-L. Souletie & X. Thévenot, Éditions de l'Atelier (1995)

Les Miracles : un défi pour la science ?, P. Deloos, Duculot (1997)

« Certains alchimistes ont réussi à changer le plomb en or. »

Ils prétendent fabriquer de l'or ou de l'argent véritable par une transmutation sophistiquée [...] ils donnent à de vils métaux un aspect qui, pour un œil naïf, est celui de la monnaie publique.

Jean XXII, Bulle papale (1328)

L'or fascine l'homme depuis la nuit des temps. Au-delà de la composante mystique (d'après l'étymologie, or et lumière sont apparentés), les propriétés physiques exceptionnelles de l'or justifient cette adoration. L'or est le plus ductile et le plus malléable des métaux. Son inaltérabilité et sa rareté en ont fait une incomparable monnaie d'échange durant cinq mille ans. Le précieux métal peut-il être synthétisé par l'homme, à partir d'autres métaux communs ?

La transmutation des métaux était au cœur de la doctrine alchimique. Durant des siècles, des initiés, moines, empereurs, savants, médecins et philosophes s'épuisèrent en vaines tentatives afin de transmuter le plomb en or. Pendant près de deux millénaires, toutes les recherches relatives à la matière s'effectuèrent sous le signe de l'alchimie : les savants œuvraient dans de sombres ateliers encombrés de fours, creusets, cornues couronnées d'alambics et flacons. Les pratiques

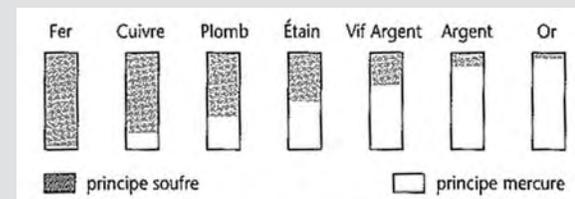
secrètes furent retranscrites sur des grimoires noircis de symboles biscornus destinés à dérouter les profanes et à échapper à l'accusation de sorcellerie.

C'est à Alexandrie qu'est née l'alchimie (III^e siècle de notre ère) avant de devenir arabe vers le VIII^e siècle. Le maître incontesté de l'alchimie arabe fut Geber, qui inspira la transmutation. Selon lui, tous les métaux étaient constitués de la même matière, un mélange de soufre et de mercure, à des degrés de maturation divers ; on pouvait donc les transmuter.

L'alchimie latine, qui prit son essor au XII^e siècle, reprit cette idée en harmonie avec le modèle aristotélicien des quatre éléments. Au sein de la Terre, mercure et soufre s'assemblaient selon des proportions variables, ce qui permettait de matérialiser les sept métaux connus des alchimistes, avec dans l'ordre le fer, le cuivre, le plomb, l'étain, le vif argent, l'argent puis l'or. La proportion importante de soufre rendait le fer impar-



Soufre et mercure : les deux substances primordiales



fait. À l'autre extrémité de l'échelle, l'or, le plus parfait des métaux, contenait beaucoup de mercure et peu de soufre.

La matière fut alors élevée à l'état de mystère et de magie, par le chiffre sept qui établit des correspondances entre les sept métaux, les sept astres, les sept couleurs et les sept notes de musique. Partout, on retrouvait des parentés mystérieuses qui participaient à l'harmonie de la nature. Le soufre et le mercure, les deux substances primordiales, connues depuis l'Antiquité, présentent des propriétés extraordinaires. Le soufre est un solide jaune très combustible, le mercure, un métal liquide vif argent, prompt à se sublimer malgré sa masse imposante ; son état liquide est exceptionnel puisqu'il n'existe que deux éléments simples liquides (l'autre étant le brome) sur la centaine connue actuellement. Les noces philosophiques entre ces deux éléments, célébrées dans le secret de l'œuf philosophique (une cornue à grand col), pouvaient faire naître la pierre philosophale capable de métamorphoser les métaux vils en or, ou l'élixir de longue vie qui conférerait la vie éternelle... Il est à noter que saint Albert le Grand (1193-1280), un des premiers alchimistes médiévaux, fut le maître de saint Thomas d'Aquin

(1227-1274), le plus grand philosophe du Moyen Âge. Cependant, après la fin du XIII^e siècle, l'alchimie fut fortement contestée car il devenait clair que la transmutation était une chimère. De nombreux traités alchimiques furent alors rédigés et attribués à des Anciens. Jean XXII, qui condamna sévèrement les adeptes comme faux-monnayeurs, eut lui aussi droit à son (faux) traité alchimique.

Au début du XVI^e siècle, le médecin Paracelse suggéra de rechercher en toute matière son essence même, sa « quintessence », ce qui approche la notion moderne de principe actif, base de la pharmacopée actuelle. Malgré l'opposition de facultés entières, ce génie rompit avec plus de quinze cents ans de médecine galénique (héritée de Galien) basée sur les plantes et les quatre humeurs (sang, flegme, bile noire et bile jaune) en employant des extraits purifiés de composés métalliques. Au lieu de traiter les maladies par des saignées, des laxatifs ou des herbes, dans le but de rétablir l'équilibre des quatre humeurs, Paracelse préconisa l'ingestion de substances chimiques soigneusement dosées et un nouveau mode de nutrition. Avec lui disparaît le monopole des alchimistes au profit des médecins et des pharmaciens qui s'attacheront à produire des corps purs.

Au XIX^e siècle, la découverte de la radioactivité permit à la physique nucléaire de réaliser le vieux rêve des alchimistes. Cette nouvelle science est en effet capable d'effectuer la transmutation des éléments, par bombardement du noyau atomique avec des particules accélérées. On peut fabriquer de l'or à partir de platine ; une telle production présenterait cependant un coût exorbitant (le platine est plus cher que l'or) et l'énergie à fournir serait colossale. Quant à la transmutation de l'or à partir du plomb, c'est une utopie : le plomb figure parmi les substances les plus stables et constitue l'élément ultime de nombreuses réactions en chaîne.

Alors que penser des métamorphoses alchimiques rapportées par maints anciens récits ? Occultes chimères évidemment, d'alchimistes de cour, faussaires et charlatans pressés par l'avidité de leur maître, ou le plus souvent d'authentiques savants abusés par les métamorphoses capricieuses et mystérieuses de la matière.

L'or véritable extrait des cornues alchimiques consiste surtout en connaissances acquises, en substances reconnues et en procédés découverts. Newton, père de la cosmologie mathématique, pratiqua régulièrement l'alchimie, au grand étonnement de ses biographes. Pourtant, cette activité était tout à fait en harmonie avec la pensée magique et mystique du XVII^e siècle ; sa célèbre loi universelle de la gravitation fut ainsi élaborée comme une formule magique. Le matériel alchimique a traversé les siècles et équipe les laboratoires modernes : du bain-marie de Marie la Juive (une alchimiste alexandrine) à l'alambic arabe, en passant par les multiples fours.

Le dessein secret de la philosophie hermétique était de rendre la nature parfaite, en métamorphosant par la pierre philosophale les métaux vils en nobles et la mort en vie ; c'était tout simplement un rêve vain.

Bernard Tyburce

Pour aller plus loin

La Matière, B. Tyburce, Le Cavalier Bleu (2002)

Qu'est-ce que l'alchimie ?, P. Lazlo, Hachette Littérature (1996)

Alchimie, le Grand secret, A. Aromatico, Gallimard (1996)



Annexes (extraits)

Index général

2 000 entrées pour une recherche précise.

-A-

Abraham, 459, 470

ADN, 231, 272, 403, 406

Afrique

Afrika Trek, 98
 Afrique subsaharienne, 96
 aventures, 96
 caravanes, 100
 conquêtes coloniales, 97
 Croisière noire, 97
 désert, 97, 99
 exotisme, 96
 exploration, 96
 géologie, 219
 Livingstone, D., 97
 Meroë, 223
 Niger (fleuve), 97, 223
 Nil, 97
 orientalisme, 97
 paléontologie, 390, 392
 paludisme, 97
 Paris-Dakar, 98
 Rift (vallée du), 393
 Sahara, 97
 sources du Nil, 97
 Tanganyika (lac), 97
 Tombouctou, 97
 UNITA (Angola), 99

Afrique du Nord

Algérie, 50
 colonisation, 50
 désert, 224
 Français, 50
 français (langue), 92
 III^e République, 55
 Sahara, 100

Afrique du Sud

Afrikaners, 104
 ANC (African National Congress), 102
 apartheid, 102
 Boers, 104
 Britanniques, 104
 Buthezi, Mangosuthu, 102

East Rand (guerre de l'), 103
 État Libre d'Orange, 104
 Inkatha Freedom Party, 102
 Isandhlwana, 105
 KwaZulu-Natal, 102, 104
 Lesotho, 104
 Mandela, N., 105
 Mfecane (ou Difaqane), 102
 Moshoeshoe, 104
 Nguni, 104
 Pedi, 104
 royaume zoulou, 102
 Shaka, 104
 Sotho, 104
 Swaziland, 104
 townships, 103
 Venda, 104
 Xhosa, 104
 Zoulous, 102
 Zuma, J., 105

Alaric

Alchimie

Albert le Grand, 494
 Arabes, 493
 faux-monnayeurs, 494
 Geber, 493
 Jean XXII, 494
 magie, 494
 médecine, 494
 métaux, 493
 Newton, I., 495
 or, 493
 origines, 493
 soufre, 494
 transmutation, 493
 vie éternelle, 494

Alcool

alcoolisme, 282
 alcools forts, 366
 bière, 366
 cancer, 368
 delirium tremens, 367
 dépendance, 366
 effets sur la santé, 367
 cirrhose, 368

sommeil, 291
 syndrome de Korsakoff, 367
 syndrome de manque, 367
 vin, 366

Algérie

Alger, 52
 colonisation, 50
 conquête de 1830, 50
 Français, 50
 français d'Algérie (langage), 92
 Harkis, 52
 Kabylie, 52
 musulmans, 52
 peintres orientalistes, 175
 Pieds-Noirs, 50

Allemagne

croisades, 30
 Dürer, A., 136, 173
 énergies renouvelables, 227
 Germania, 76
 Hahnemann, C. F. S., 355
 Maximilien I^{er}, 136
 Moyen Âge, 146
 Nietzsche, F., 164
 Otton III, 146
 Pierre l'Ermite, 30
 Schumann, R., 173

Allergies

Alzheimer

Amérique précolombienne

Azèques, 154
 Chinois, 42
 chocolat, 152, 324
 Colomb, Ch., 39
 Cortés, H., 40, 154
 cultures précolombiennes, 40
 découverte, 39
 Labrador, 40
 Moctezuma II, 154, 324
 Pizarro, F., 39
 Ptolémée, C., 42
 syphilis, 324
 Vikings, 40

Amnésie

Amour

Aristote, 172
 coup de foudre, 242
 désir, 244, 327
 enfants, 270
 érotisme, 325
 Grèce antique, 65
 hormones, 327
 Isis-Osiris, 497
 Kâmasûtra, 132
 mère-enfant, 236
 père-fille, 265
 transfert (psychanalyse), 248
 Vénus, 193, 238

An Mil

antéchrist, 25
 Apocalypse, 25
 art roman, 26
 ascétisme, 27
 catastrophes naturelles, 26
 christianisme médiéval, 25
 date (comput), 26
 Évangile de saint Matthieu, 25
 fin des temps, 25
 Glaber, R., 26
 Jérusalem, 25
 Jugement dernier, 26
 Messie, 26
 Michelet, J., 27
 millénarisme, 26
 mythe, 27
 terreurs, 25

Ancien Régime

bannissement, 45
 Bastille, 43, 45
 enfants abandonnés, 158
 Fronde, 44
 galères, 45
 justice royale, 43, 45
 lettres de cachet, 43, 45
 Lumières, 45, 96, 110, 143, 158, 372, 496, 497
 peine de mort, 45
 police, 43
 Prison, 45
 Révolution française, 45

Andersen, Ch., 425

Angleterre

Anglais/Britanniques, 79

Angles, 79

Bayeux (tapisserie de), 28
 Britannia, 79
 britanniques (îles), 78
 Canut (dit le Grand), 80
 catholicisme, 46
 Celtes, 78
 centralisation, 80
 César, J., 79
 chapeau melon, 84
 Charles II, 45
 conduite à gauche, 83
 décentralisation, 80
 Édouard (dit le Confesseur), 80
 Élisabeth II, 79
 esprit de contradiction, 83
 euro, 86
 Georges (saint), 78
 Glorious Revolution, 46
 Grande-Bretagne, 79
 Guillaume le Conquérant, 28, 80
 Hastings, 80
 identité anglaise, 82
 invasion normande, 80
 invasion romaine, 79
 invasions vikings, 77, 78, 79, 80
 Jeanne d'Arc, 36
 langue anglaise, 80
 Mary Poppins, 84
 mur d'Hadrien, 79
 peuplement, 78
 protestantisme, 46
 Romains, 78, 80
 Royaume-Uni, 79
 Stonehenge, 78
 système de mesures impérial, 86
 uniforme bourgeois, 84
 Watt, J., 85

Apocalypse

Archéologie

Anse aux Meadows, 40
 antiquités, 126
 bijoux d'Hélène, 126
 cabinets de curiosités, 126, 484
 Carter, H., 126
 chasse aux trésors, 125
 Croix (Jérusalem), 456
 pillages institutionnels, 126
 Schliemann, H., 126
 tombe de Toutankhamon, 126
 tombes étrusques (Italie), 125
 trésor d'Atrée, 126

Aristote

Art

architectes, 146
 Aristote, 172
 art grec, 140
 art roman, 26, 146
 Bénédictine, L., 176
 cubisme, 142
 dépression, 172
 Égypte ancienne, 140
 Espagne, 146
 folie, 168, 172
 Gauguin, P., 142, 168
 génie créatif, 172
 impressionnisme, 175
 Leroy, L., 175
 Modigliani, A., 142
 Monet, C., 176
 Panofski, E., 142
 Platon, 142
 réalisme, 176
 Rodin, A., 425
 Rousseau, Th., 175
 Schumann, R., 173
 surréalisme, 182
 trompe-l'œil, 140
 Van Gogh, V., 168
 Vinci (de), L., 425
 Winkelmann, J. J., 140

Asie Mineure

Asthme

Astrologie

ascendant, 506
 Babyloniens, 503
 conseil du Prince, 503
 De Gaulle, 504
 division du ciel, 509
 Grecs, 503
 horoscope, 503
 Madame Soleil, 504
 Maisons, 507
 Mitterrand, F., 504
 Moyen Âge, 504
 Nostradamus, 504
 planètes, 509, 511
 Ptolémée, C., 509
 Reagan, N., 504
 Regulus, 504
 Renaissance, 504
 Romains, 503

[...]

Ont participé à cet ouvrage :

Almeida-Topor (d'), Hélène – Professeur émérite de l'université Paris I Panthéon-Sorbonne et membre du CEMAF (Centre d'Études des Mondes Africains) CNRS/Paris I.

Arc, Stéphanie – Journaliste, diplômée de philosophie morale et politique à la Sorbonne, consacre une partie de ses recherches à l'image de l'homosexualité féminine dans la société occidentale contemporaine.

Balme, Stéphanie – Docteur en Science politique, diplômée de Sciences Po et Langues O, et chercheur à Sciences Po (CERI/ CNRS). Est détachée en mission d'enseignement et de recherche à Pékin.

Balta, Paul – Spécialiste des mondes arabe et musulman et de la Méditerranée, membre du groupe « Observatoire Méditerranée et Moyen-Orient » de la Fondation pour les études de défense (Paris) et président de SELEFA (Société d'études lexicographiques et étymologiques françaises et arabes).

Barroco, Michel – Docteur en linguistique, sémiologie, a axé sa thèse de doctorat sur le thème de la manipulation dans le discours des tueurs en série.

Beaufils, Thomas – Ethnologue, directeur du Réseau Franco-Néerlandais, maître de conférences à l'université Lille 3 et rédacteur en chef de la revue *Deshima*.

Beaulieu (de), François – Vit et travaille en Bretagne. A enseigné la littérature et la sociologie et publié une quarantaine d'ouvrages.

Bercé, Yves-Marie – Professeur émérite d'Histoire moderne à la Sorbonne, directeur honoraire de l'École Nationale des Chartes et membre de l'Institut (Acad. des Inscriptions et Belles Lettres).

Billiard, Michel – Professeur honoraire de Neurologie, ancien chef du service de neurologie à l'Hôpital Gui de Chauliac de Montpellier.

Bobbé, Sophie – Anthropologue et chercheur associée aux laboratoires du CÉ TSAH (CNRS / EHESS) et MONA (INRA).

Bordigoni, Marc – Ingénieur de recherche à l'Institut d'Ethnologie Méditerranéenne, Européenne

et Comparative (IDEMEC) à la Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme, à Aix-en-Provence. Membre du comité scientifique de la revue des *Études tziganes*, de l'ADAM (Association des anthropologues de la Méditerranée) et de l'AFA (Association française des anthropologues).

Boulet, Jacques – Médecin généraliste homéopathe à Paris, et directeur du CEDH (Centre d'enseignement et du développement de l'homéopathie).

Boyer, Régis – Maître de conférences à Paris-IV en 1970. A fondé l'Institut d'Études scandinaves en 1982. Émérite depuis 2001.

Brugnot, Gérard – Ancien délégué aux risques naturels au Cemagref, actuellement administrateur de l'Association française pour la prévention des catastrophes naturelles.

Brun, Bernard – Chercheur au CNRS, responsable du programme Marcel Proust à l'Institut des textes et manuscrits modernes.

Buffetaut, Éric – Docteur ès sciences. Chercheur au CNRS, spécialiste de la paléontologie des vertébrés. La question de la disparition des dinosaures est un de ses thèmes de recherche principaux.

Cambier, Jean – Neurologue, spécialiste de la mémoire. Directeur de la *Revue Neurologique*, également rédacteur en chef du *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine* et de la *Lettre de l'Académie de Médecine*.

Charlet-Debray, Anne – Psychologue clinique, psychothérapeute pour enfants et adultes. A collaboré pendant plus de 15 ans au service de psycho-pédiatrie de l'hôpital Necker. S'est spécialisée dans le domaine des enfants précoces, au sein de l'association Info Action Surdoués.

Clin, Marie-Véronique – Historienne, a consacré sa thèse de doctorat aux sources de l'histoire de Jeanne d'Arc et a longtemps été collaboratrice de Régine Pernould au Centre Jeanne d'Arc d'Orléans. Est actuellement Conservateur du musée d'Histoire de la Médecine de Paris.

Colson, Marie-Hélène – Médecin sexologue, enseigne la sexologie dans les facultés de médecine de Marseille et de Montpellier.

Pour plus de renseignements :

Responsable commercial - contact libraires : Jean-François Delage
tél : 01 44 69 15 15 - port : 06 23 18 29 64
e-mail : j.francois.delage@lecavalierbleu.com

Contact Presse : Jean-Claude Berline
port : 06 07 50 51 77
e-mail : jcberline@gmail.com

[...]

Le Cavalier Bleu Éditions - 28, rue Meslay- 75003 Paris - tél : 01 44 69 15 27
www.lecavalierbleu.com - contact@lecavalierbleu.com
Diffusion : Harmonia Mundi