Images de l'invisible. Arts visuels et thérapies traditionnelles

De l'efficacité des techniques de guérison

Marc Chemillier

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/lhomme/22324>

DOI : 10.4000/lhomme.22324

ISSN : 1953-8103

Éditeur

Éditions de l'EHESS

Édition imprimée

Date de publication : 27 octobre 2009

Pagination : 101-115

ISSN : 0439-4216

Référence électronique

Marc Chemillier, « Images de l'invisible. Arts visuels et thérapies traditionnelles », *L'Homme* [En ligne], 192 | 2009, mis en ligne le 22 octobre 2011, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/lhomme/22324> ; DOI : 10.4000/lhomme.22324

Images de l'invisible

Arts visuels et thérapies traditionnelles

De l'efficacité des techniques de guérison

Marc Chemillier

LE PROPOS DE CE BEAU LIVRE publié par Michel Perrin est de parcourir différentes régions du monde à la recherche de pratiques thérapeutiques dans lesquelles des objets ou des images sont utilisés par les praticiens pour entrer en relation avec le « monde-autre », le monde invisible « des dieux, des esprits de toutes sortes, des morts, etc. » (p. 12). Certains de ces objets ou de ces images sont d'une stupéfiante beauté et l'ouvrage, qui a la forme d'un livre d'art avec cent cinquante photographies reproduites pour une partie en pleines pages (28,5 × 30 cm), rassemble de magnifiques illustrations. « Voir les yeux fermés » en accédant au monde des êtres invisibles à travers des choses vues, tel est le fil conducteur qui guide l'auteur dans son analyse des différentes thérapies ayant recours à des objets variés, associés à certaines représentations culturelles leur conférant des propriétés curatives.

Une majorité des populations étudiées est amérindienne (huit sur onze), mais l'ouvrage élargit son champ d'étude dans une perspective comparatiste en s'intéressant également à trois autres groupes situés respectivement en Angola, en Éthiopie et en Nouvelle-Guinée. L'ensemble est divisé en douze chapitres appelés « tableaux », le dernier étant consacré aux accessoires des thérapeutes, notamment les accessoires musicaux, hochets et tambours, qui accompagnent systématiquement les chants liés aux thérapies, au moins en ce qui concerne le chamanisme dans la partie amérindienne. Chaque tableau regroupe un faisceau

À propos de Michel Perrin, *Voir les yeux fermés. Arts, chamanismes et thérapies*, Paris, Le Seuil, 2007. Cet article reprend certains éléments d'un exposé présenté à l'invitation de Marc Barbut au séminaire *Histoire du calcul des probabilités et de la statistique* qu'il organise à l'EHESS avec Éric Brian, Michel Armatte, Bernard Bru et Thierry Martin (séance du 16 janvier 2009, « Calcul et hasard dans la divination à Madagascar »).

À PROPOS

d'informations sur la population étudiée en présentant une synthèse de ses conceptions de l'homme et du monde (notamment du « monde-autre »), en décrivant les objets intervenant dans la cure et en explicitant leur rôle et la manière dont ils agissent, et enfin en apportant des informations sur la fabrication de ces objets, leur conservation et leur transmission. Cet ensemble très riche de données est animé par un « esprit comparatif », comme l'explique l'auteur, chaque tableau étant proposé pour illustrer une « modalité particulière dans un ensemble dont on aimerait comprendre les raisons de la diversité » (p. 15). Au terme d'un vaste périple qui a conduit le lecteur à travers onze régions du monde, la conclusion reprend les objectifs comparatistes initiaux en analysant, « d'une société à l'autre, certaines des causes de cette diversité » (p. 188). Il va de soi que la comparaison pourrait être poursuivie bien au-delà des limites de ce livre tant les matériaux rassemblés sont riches.

Nous proposons ici de reprendre les onze situations thérapeutiques envisagées, puis de prolonger la lecture par une réflexion sur deux aspects qui apparaissent de façon récurrente au fil des pages : d'une part, la structure formelle des objets et des images étudiés, parfois très complexe, et d'autre part, la question épineuse de leur efficacité dans les thérapies où ils sont utilisés.

Les deux premiers tableaux présentent des masques en usage chez des populations réparties principalement entre le Groenland, l'Alaska et le Canada : d'un côté les Inuit, de l'autre les Tlingit. Les masques inuit ont un aspect très étrange. Ils sont portés par des danseurs non pas pendant la cure, mais à l'occasion de grandes fêtes rituelles où ils personnifient des êtres du monde-autre en apportant une « preuve » tangible de la communication avec eux et en conférant de ce fait au chamane « l'aura nécessaire pour que tous croient en son efficacité » (p. 28). Les masques tlingit, moins nombreux et montrant parfois des langues proéminentes ou prenant la forme de curieux « portraits », sont portés par les chamanes pendant les séances de thérapie pour convoquer des esprits. Le tableau suivant montre les « pièges à âme » des Tsimshian vivant entre l'Alaska et le Canada. Il s'agit d'objets sculptés de forme cylindrique (en général fabriqués avec des os) munis de deux bouchons aux extrémités, qui témoignent du « besoin de concrétiser une idée, de donner corps à une pure notion » (p. 58) pour rendre visible le fait que l'âme peut se détacher du corps et qu'on doit la capturer pour obtenir la guérison du malade.

Le quatrième tableau est consacré aux fameuses peintures de sable des Indiens Navajo vivant dans une vaste réserve au sud-ouest des États-Unis. J'ai eu le plaisir de visiter, il y a une dizaine d'années, une exposition consacrée à cette tradition picturale de tout premier plan au pavillon Tusquets du

parc de La Villette en mars 1996 (Crossman & Barou 1996). L'image peinte permet de « rendre visible l'invisible » (p. 63). Elle a pour but d'attirer les puissances du monde-autre en réalisant des peintures qui leur ressemblent, qui soient à leur image « ordonnées et harmonieuses » (p. 188).

Les deux tableaux suivants se situent en Amérique centrale, respectivement au Mexique et au Panama. Les Otomi et les Nahua (« Aztèques contemporains ») du Mexique pratiquent des découpages de silhouettes sur des papiers colorés, qui témoignent d'une grande inventivité de formes censées incarner des entités du monde-autre que le chamane doit réveiller avec de la fumée de copal (p. 81). Les Kuna du Panama ont recours à de petites figurines de bois qui « ne représentent ni des dieux, ni des esprits », mais sont des « esprits végétaux, qui soignent et guérissent » (p. 92). À la fin de la cure, le chamane donne la permission de gratter la tête de certaines grandes figurines pour obtenir une poudre qui aurait des « vertus médicinales » (p. 102).

Les deux derniers tableaux de l'aire amérindienne concernent le Pérou. À l'ouest, dans une vaste zone bordée par la côte Pacifique, des populations métissées utilisent des sortes « d'installations » constituées d'autels recouverts d'objets hétéroclites. Au cours du rituel durant lequel le chamane absorbe différentes drogues, l'autel joue le rôle d'une sorte de « carte » pour canaliser ses hallucinations (p. 111). À l'est du Pérou, sur les rives du Rio Ucayali situées dans la partie amazonienne du pays vivent les Indiens Shipibo connus pour leur art pictural de première importance. Ce sont les femmes qui détiennent cette tradition exceptionnelle, et autrefois, tout était décoré de dessins : visages, mains, habits, objets divers, éléments de l'habitat, etc. (p. 116). La relation entre ces images et la cure chamanique est très curieuse. À des fins thérapeutiques, les praticiens « font appel aux dessins, mais à des dessins qu'ils sont les seuls à voir » lors de visions obtenues sous l'effet d'une boisson hallucinogène (p. 125). La maladie serait due à un dessin mal fait, « défectueux » (mais que personne ne voit excepté le chamane), et le traitement consisterait à le corriger par le chant afin de lui restituer sa beauté originelle (son *kikin*, p. 126).

Trois tableaux complètent ce panorama en quittant le domaine amérindien pour l'Afrique et l'Océanie. Les Tshokwe d'Angola pratiquent la divination à l'aide de paniers remplis d'objets que le devin secoue jusqu'à ce que certains d'entre eux se retrouvent près des marques qu'il a tracées avec une poudre colorée et ils servent ensuite de base à son diagnostic (p. 137). Il ne s'agit pas ici d'« images provenant du monde invisible » (p. 140), mais d'une procédure ayant une objectivité apparente que le patient peut dans une certaine mesure contrôler. En Nouvelle-Guinée, certaines populations papoues sont célèbres pour sculpter des statuettes appelées *korwar*

qui témoignent de l'incroyable richesse plastique de l'art océanien. Il s'agit de figures d'ascendants défunts renommés que l'on consulte « pour connaître les origines de toute infortune » (p. 152). Le dernier tableau est consacré à l'art des rouleaux de parchemins écrits et peints chez les Tigréens et les Amhara d'Éthiopie. À côté de textes tirés des Écritures saintes et d'images évoquant des scènes bibliques, ils contiennent de mystérieux « entrelacs parsemés d'yeux et de regards » (p. 169). Le patient « fixe ces images avec attention et prie jusqu'à sentir un soulagement ».

Le fait de restituer ces images dans leur contexte comme l'a fait Michel Perrin renforce considérablement l'émotion qu'elles procurent. J'avoue avoir été fasciné par ces « regards » dessinés sur les parchemins éthiopiens qui semblent observer le lecteur avec une présence étrange se démarquant de l'univers chrétien orthodoxe. J'ai été subjugué par la force picturale des compositions colorées navajo et la rigueur presque maniaque avec laquelle ils réalisent sur le sable leurs tracés géométriques. Je me suis perdu avec une délectation mêlée de vertige à l'intérieur du dédale sans fin des dessins shipibo et de leur art consommé du « remplissage » (p. 119). Tous les objets présentés n'ont pas le même intérêt sur le plan de la composition visuelle, mais certaines traditions témoignent de structures formelles très élaborées dont l'auteur donne quelques clés.

Chez les Navajo, la « voie de la beauté » (*hozhoogi*) est l'idéal des dieux et c'est la raison pour laquelle ils ont créé un « art ordonné, maîtrisé, discipliné jusqu'en ses plus petits détails ». L'auteur explique :

« Les peintures s'inscrivent dans trois types de format – rectangulaire, carré ou circulaire – et trois types de composition – linéaire lorsque les personnages sont alignés sur une ou plusieurs lignes, radial si le motif se développe à partir d'un centre selon une croix grecque ou une croix de Saint-André, ou bien circulaire lorsque les éléments picturaux sont disposés selon des cercles concentriques. Les personnages eux-mêmes sont fait presque uniquement de cercles, de rectangles, d'ovales et de segments de droites. L'usage de la symétrie est récurrent » (p. 69).

La précision de ces tracés est d'autant plus difficile à comprendre que par définition, ils sont *éphémères* : les peintures de sable sont détruites aussitôt la cure achevée. Il y a donc une contradiction apparente entre le « critère d'exactitude » exigé pour ces dessins et le fait qu'ils n'existent jamais à l'état permanent, car « les Navajo n'ont en principe droit à aucun patron visible » (p. 68).

L'art des Shipibo est fait « de lignes de différentes épaisseurs organisées en réseaux intriqués » qui, selon la mythologie, pourraient être inspirées par les motifs décorant la peau des anacondas (p. 119). Il y a deux sortes de motifs, les grands (*ani*) et les petits (*beshishoko*) :

« Les “grands”, aux lignes épaisses, sont exécutés les premiers. Les “petits”, aux lignes fines, s’inscrivent dans les surfaces délimitées par les lignes plus grosses, sans jamais les couper. Sur la même pièce, les artistes proposent des arrangements différents. Sur certains dessins apparaissent des traits d’épaisseur intermédiaire. Les combinaisons de motifs semblent innombrables » (p. 122).

Comme chez les Navajo, il n’existe aucun modèle préexistant : « Les œuvres sont réalisées à main levée, sans modèle ni esquisse ». Quand on compare plusieurs dessins shipibo, on constate une très forte unité stylistique due à l’omniprésence de certains petits éléments (formes en carrés, équerres, triangles, petits escaliers). Claude Lévi-Strauss faisait une remarque analogue à propos des dessins caduveo du sud du Brésil caractérisés par la « disposition toujours nouvelle d’éléments fondamentaux » (1958c : 292) et des procédés de composition « raffinés et systématiques » (1955 : 219). Est-il possible de dresser un inventaire complet de ces motifs fondamentaux et de mettre en évidence des lois de combinaisons permettant d’engendrer tous les dessins shipibo possibles ?

Certains auteurs se sont intéressés à ces questions. Pierre Déléage a étudié les phénomènes d’engendrement de figures à partir de motifs de base selon divers principes de symétrie chez les Indiens Sharanahua, une autre population de l’Amazonie péruvienne (2007). En observant la manière dont les femmes réalisent leurs tracés, il a mis en évidence une curieuse façon de concevoir une croix : « Plutôt que de dessiner une croix par l’intersection, en leur milieu, de deux traits identiques, les Sharanahua tracent d’abord un chevron auquel ils accolent par la suite son symétrique en reflet ». Le chevron apparaît ainsi comme un élément premier et générateur dans la conception sharanahua, à partir duquel Pierre Déléage montre qu’on peut former plusieurs motifs de base comme le zigzag, le triangle, le losange, le carré ou la croix avec lesquels on peut ensuite reconstruire tous les motifs de leur répertoire graphique.

Selon Peter Roe, qui a étudié l’art des Shipibo, ceux-ci ont des termes spécifiques pour désigner les motifs de base. Le carré est nommé *toro*, la croix *ashta* et le zigzag *tsiton* (1980 : 52). Il a proposé un ensemble de règles de construction de tous les dessins possibles à partir de ces motifs (*ibid.* : figure 8). Malheureusement, elles ne sont pas suffisamment explicites pour que l’on puisse reconstituer des images complexes comme celles du livre de Michel Perrin. Pourtant, cette approche par des lois de combinaison permet de mettre en évidence des différences essentielles entre certaines reproductions de l’ouvrage. On a schématisé (Fig. 1 / deux dessins shipibo [p. 114 et 118]) en ne gardant que les lignes épaisses qui définissent la structure formelle et en supprimant les lignes fines de remplissage. Les deux dessins ont une double symétrie verticale et horizontale (indiquée par

des axes en pointillé). Mais celui de gauche a de surcroît une symétrie par translation, de telle sorte que toute sa « substance graphique » est circonscrite par un rectangle (indiqué Fig. 1), le reste étant obtenu par simple copie vers le haut ou vers le bas. Le dessin de droite, en revanche, n'a aucune

Figure 1 Schématisation de deux dessins shipibo
(p. 118, à gauche et p. 114, à droite)

propriété de ce type. Il comporte quelques motifs répétés, mais ceux-ci apparaissent toujours dans des contextes différents. La figure se renouvelle « à l'infini », si l'on peut dire, au fur et à mesure qu'elle s'étend sur la surface décorée. Mais elle respecte une contrainte de double symétrie axiale ce qui implique que pour chaque motif tracé, il faut dessiner également trois motifs symétriques. On imagine la difficulté sachant qu'ils sont exécutés « à main levée » et que les axes de symétrie obligent à les recopier non pas à l'identique, mais sous forme inversée. Le lecteur attentif pourra d'ailleurs s'amuser à retrouver une « erreur » de symétrie commise par le dessinateur dans le quart supérieur gauche de la figure.

Les éléments contextuels apportés par Michel Perrin pour chacune des sociétés permettent au lecteur d'imaginer, dans une certaine mesure, ce que « l'efficacité symbolique » de ces images doit aux relations très fortes

qu'elles entretiennent avec la culture. La beauté de chaque œuvre elle-même ainsi que l'émotion intense qu'elle suscite peuvent être un facteur intervenant dans son pouvoir curatif : « Parfois, ce seront les critères de finition, de beauté, que chaque société définit à sa manière, qui auront une influence sur son efficacité » (p. 13). Il reste que le mécanisme responsable de cette « influence » est assez mystérieux et qu'un « simple déterminisme » ne peut l'expliquer comme le souligne Michel Perrin (p. 12)¹.

Pourtant, la question du pouvoir curatif des images est bien présente de manière explicite dans les sociétés étudiées. Pour les Navajo, la réalisation des peintures de sable a un but bien précis : « On en attend des résultats concrets : le contrôle et la neutralisation des éléments pathogènes » (p. 63). En Nouvelle-Guinée, les statues *korwar* doivent donner des prédictions vraies : « Si la réponse ou la prophétie se révélait fausse, la statue pouvait être brisée, jetée... ou vendue » (p. 156). Parfois, une certaine duplicité transparait de la part du thérapeute. Chez les Shipibo, le chamane est le seul à voir les images produites par ses hallucinations, donc son système est « sans contre-preuve » ce qui lui permet « de gérer l'aléatoire de la maladie » (p. 128). Dans l'utilisation des paniers divinatoires tshokwe, « les pièces qui correspondent aux cas les plus fréquents seraient toujours les plus lourdes et sortiraient donc plus facilement lors des secousses » (p. 137).

Pour discuter la question de l'efficacité thérapeutique de ces pratiques, il faut mettre à part le cas des plantes médicinales. Dans beaucoup de situations décrites dans l'ouvrage, de telles plantes interviennent. Au Pérou, certains objets utilisés sur les autels thérapeutiques sont faits de « bois réputés chargés d'un pouvoir curatif » (p. 110). Le praticien qui voit l'invisible avec des objets ou des images est parfois aussi un spécialiste des plantes, mais il peut s'agir de deux personnes différentes. À Madagascar où j'ai travaillé, le devin est à la fois le *mpisikidy* qui pratique la géomancie en construisant sur le sol des tableaux mathématiques fondés sur des tirages aléatoires de graines, mais il est aussi appelé *ombiasy* (Chemillier 2007 : 160), c'est-à-dire « guérisseur » et c'est un spécialiste des essences végétales qu'on appelle *volohazo* dans le sud du pays. Dans l'ouvrage de Michel Perrin, le devin tshokwe « se distingue du simple guérisseur » ayant recours « aux plantes et à divers produits », bien qu'un même homme puisse cumuler les deux fonctions (p. 132). En Éthiopie, on distingue les

1. Le problème de l'efficacité thérapeutique a été abordé par Claude Lévi-Strauss (1958a et b [1949]a et b) dans « Le Sorcier et sa magie », puis dans « L'efficacité symbolique » où il traite précisément des cures chamaniques chez les Kuna du Panama dont il a été question au sixième tableau, en invoquant des « transformations organiques » induites par le psychisme (1958b : 231), mais sans dissiper tous les mystères entourant ces transformations (Hell 2008 : 16).

herboristes d'un côté, et les clercs-guérisseurs de l'autre (*dabtara*) qui fabriquent et illustrent les rouleaux thérapeutiques (p. 161). Chez les Shipibo, le chamane est « la personne qui voit », c'est-à-dire un devin, alors qu'on appelle « celui qui soigne » le praticien ordinaire guérisseur-végétaliste (en espagnol *curandero vegetalista*, p. 122). On peut imaginer que la connaissance des plantes s'acquiert par un processus d'observation plus ou moins long et méthodique associé à des expériences destinées à tester l'efficacité de certaines essences. Il faut donc distinguer l'efficacité des plantes, qui a sans doute une base expérimentale, et l'efficacité (éventuelle) des autres pratiques thérapeutiques qui est d'ordre plus symbolique.

Michel Perrin a fort judicieusement replacé son étude dans un cadre incluant la civilisation occidentale : « En Occident existent aujourd'hui encore, et depuis un lointain passé, des objets auxquels on accorde une valeur thérapeutique » (p. 12) et il donne l'exemple d'une amulette utilisée par un prêtre le jour de la Saint-Clair pour soigner les troubles oculaires de ses fidèles. La discussion précédente sur l'efficacité spécifique des plantes se transpose dans notre société où la médecine expérimentale la plus avancée coexiste avec les croyances religieuses ayant trait aux guérisons miraculeuses. Gérald Bronner s'est intéressé au cas des miracles de Lourdes (2007). Il y a cent cinquante ans environ, entre le 11 février et le 16 juillet 1858, la jeune Bernadette Soubirous a « vu » dix-huit fois une apparition de la Vierge Marie dans la grotte de Massabielle. Des malades l'ont accompagnée sur place et ont connu une guérison extraordinaire après avoir bu l'eau de la grotte ou après s'y être baignés. Depuis cette époque, environ 6 millions de pèlerins se rendent chaque année en ces lieux et le Vatican a mis en place une commission internationale de médecins chargés d'authentifier les miracles qui s'y produisent. Il existe 67 miracles authentifiés à Lourdes, le dernier étant survenu le 16 août 1952 et reconnu officiellement le 21 septembre 2005. Mais Gérald Bronner observe que les sanctuaires religieux n'ont pas le monopole des guérisons inexplicables : « Les milieux hospitaliers connaissent, eux aussi, le bonheur de voir certains de leurs patients, manifestement condamnés, guérir sans que leur médecin puisse l'expliquer » (*ibid.*: 34). Le problème est que ces cas de rémissions spontanés ne bénéficient pas de la même médiatisation que les miracles constatés à Lourdes. Leurs fréquences sont sans doute du même ordre de grandeur, c'est-à-dire qu'il s'agit d'événements rares. Mais les miracles dus à l'apparition mariale ont la particularité d'être liés à des conceptions religieuses qui justifient leur rareté. C'est pourquoi la croyance en l'efficacité spécifique de l'eau de la grotte est parvenue à se stabiliser alors qu'il y a un risque élevé pour qu'elle échoue dans la guérison attendue.

Dan Sperber a développé un modèle « d'épidémiologie des représentations » qui s'efforce d'expliquer la transmission des croyances, en particulier celles qui concernent l'efficacité de certaines pratiques. Il prend l'exemple de la couvade des Indiens Txikao du Brésil qui consiste pour le père, après la naissance de son enfant, à respecter certaines précautions analogues à celles de la mère (alimentaires notamment) bien qu'elles ne soient pas justifiées par les mêmes causes (grossesse, accouchement) : « On ne peut espérer expliquer des pratiques telles que la couvade txikao sans expliquer le fait qu'elles sont conçues comme efficaces » (1996 : 72). Il introduit un raisonnement probabiliste :

« Il y a quatre types de cas dont la prise en compte systématique devrait en principe instruire les individus quant à l'efficacité ou l'inefficacité de leur pratique. Il s'agit des cas où : 1a) la pratique a été strictement suivie, et le malheur ne s'est pas produit ; 1b) la pratique a été strictement suivie, et le malheur s'est produit ; 2a) la pratique n'a pas été strictement suivie, et le malheur ne s'est pas produit ; 2b) la pratique n'a pas été strictement suivie, et le malheur s'est produit. S'agissant d'une pratique comme la couvade txikao, qui est sans efficacité réelle, la prise en compte de ces quatre types de cas devrait à la longue montrer aux individus que le malheur n'est pas moins fréquent quand la pratique est strictement suivie que quand elle ne l'est pas » (*ibid.* : 73).

Dan Sperber ajoute :

« Il est difficile de se leurrer sur l'efficacité d'une pratique supposée prévenir un risque très élevé. Aussi prédira-t-on que des pratiques inefficaces visant à prévenir des dangers inéluctables, comme le décès des vieillards, sont sujettes à une érosion cognitive rapide. De telles pratiques seront beaucoup plus rares dans les cultures humaines que des pratiques inefficaces visant à prévenir des dangers ayant une incidence moyenne, comparable à celle de la mortalité périnatale dans les sociétés non médicalisées » (*ibid.* : 74).

On peut utiliser un modèle élémentaire de probabilités conditionnelles pour formaliser le raisonnement de Dan Sperber. Il existe des exemples simples d'application de ce modèle quand on veut étudier la relation entre deux phénomènes, par exemple un vaccin et la maladie qu'il est censé prévenir. On compare les probabilités d'apparition de la maladie chez les personnes vaccinées et dans la population en général. La première est une probabilité conditionnelle, c'est-à-dire qu'elle s'exprime comme « la probabilité d'être malade sachant qu'on est vacciné »². Si elle est inférieure à la seconde,

2. La *probabilité conditionnelle* « d'être malade sachant qu'on est vacciné » notée $p_V(M)$ se calcule par la formule :

$$p_V(M) = \frac{p(M \cap V)}{p(V)}.$$

Les événements V « être vacciné » et M « être malade » sont indépendants lorsque $p_V(M) = p(M)$, c'est-à-dire lorsqu'être vacciné ne change rien à la probabilité d'être malade (le vaccin s'avère inefficace). Notons que dans ce cas, la probabilité de l'intersection apparaît comme le produit des probabilités $p(M \cap V) = p(M) \times p(V)$.

on peut considérer le vaccin comme efficace. En revanche si ces deux probabilités sont égales, le vaccin n'a pas d'effet visible sur la maladie. On dit alors que les événements « être vacciné » et « être malade » sont indépendants.

Supposons que l'on veuille étudier la relation entre une pratique rituelle et la guérison qu'elle est censée procurer. Si l'on considère qu'il n'y a pas de lien de causalité réelle entre ces deux événements « pratiquer le rituel » et « obtenir la guérison », ils sont alors indépendants. Pourtant, le raisonnement de Dan Sperber suggère que dans ces situations, la fréquence d'apparition des phénomènes peut donner l'illusion d'une relation de dépendance³. On note E_1 l'événement « le rituel a été strictement suivi » et E_2 l'événement « le résultat a été obtenu » (c'est-à-dire que le malheur ne s'est pas produit) en notant les complémentaires avec une barre au-dessus des lettres. Dan Sperber fait l'inventaire des intersections possibles de ces événements et de leurs complémentaires en distinguant quatre cas. Quels sont ceux qui favorisent le maintien de la croyance en l'efficacité du rituel ?

Les deux cas favorables sont 1a et 2b dans la numérotation de Dan Sperber. En effet, si la pratique a été suivie et si le résultat a été obtenu (c'est-à-dire que le malheur ne s'est pas produit), les individus vont penser que la pratique est efficace. D'autre part dans le cas 2b, le malheur s'est produit, mais la pratique n'a pas été suivie. Les individus vont le regretter ce qui va renforcer leur croyance. Les autres cas, en revanche, tendent à discréditer cette croyance. Si le malheur se produit malgré le respect de la pratique, son efficacité sera remise en cause (cas 1b). Notons que l'utilisation de l'eau de Lourdes se situe dans ce cas car les miracles étant rares, la grande majorité des malades l'utilisent sans obtenir de guérison. Mais on a vu que le contexte religieux introduit une sorte de caisse de résonance qui donne une valeur particulière à ces cas miraculeux. Enfin, si le malheur ne se produit pas quand la pratique n'est pas suivie, cela laisse penser qu'elle ne sert à rien (cas 2a). L'ensemble des cas favorables à la croyance tel qu'il est défini par ce raisonnement constitue un événement que l'on note F dont la probabilité est la somme de ses deux termes correspondant à l'intersection de E_1 et E_2 et à celle de leurs complémentaires :

$$p(F) = p(E_1 \cap E_2) + p(\bar{E}_1 \cap \bar{E}_2)$$

Le cas d'un « risque très élevé » envisagé par Dan Sperber (décès des vieillards) correspond à un $p(E_2)$ faible (le résultat espéré étant d'éviter le malheur, il a peu de chances de se produire). Or le premier terme de la somme ci-dessus est nécessairement plus petit, car c'est une intersection incluse dans E_2 , donc il est faible également. D'un autre côté, on peut

3. Cette idée doit être rattachée aux travaux sur les erreurs cognitives décrits par Daniel Kahneman, Paul Slovic et Amos Tversky (1982).

supposer que la pratique est largement suivie, donc que $p(E_1)$ est grand, et par conséquent, que son complémentaire a une probabilité faible. Dès lors, le deuxième terme de la somme ci-dessus est plus petit car c'est une intersection aussi, donc il est faible également. La probabilité de F est donc faible, ce qui signifie que la croyance a peu de chance de se transmettre. L'autre cas envisagé par Dan Sperber est celui d'un danger à incidence moyenne (mortalité périnatale), avec $p(E_2)$ moyen. Le deuxième terme de la somme est toujours faible, mais le premier peut avoir une valeur moyenne. Dans ce cas, la probabilité de F peut également avoir une valeur moyenne et la croyance a des chances de se transmettre. D'une manière générale, l'hypothèse implicite est qu'une croyance ne peut se transmettre que si la probabilité de F est supérieure ou égale à 0,5 (valeur moyenne entre 0 et 1).

Pour rendre les choses plus concrètes, prenons un exemple où E_1 et E_2 sont de simples tirages indépendants de boules dans deux urnes. Michel Perrin nous y invite en comparant les pratiques divinatoires tshokwe aux « jeux de hasard des dadaïstes » (p. 15) et en intitulant le chapitre qui leur est consacré « Les lois du hasard ». Gardons le contexte divinatoire avec un événement E_1 représentant une prédiction et un événement E_2 le futur qu'elle est censée prédire. Chaque événement consiste à tirer une boule noire dans l'une des urnes. L'univers des possibles est l'ensemble des couples formés d'une boule de chaque urne et la prédiction est vraie quand celles-ci sont identiques. On choisit à dessein deux probabilités opposées pour reprendre la situation du « risque très élevé » précédent.

Figure 2. Tirage d'une boule noire dans deux urnes
(prédiction à gauche, événement futur à droite)

L'urne de la prédiction contient neuf boules noires et une blanche, et celle du futur une boule noire et neuf blanches (Fig. 2). Avec une seule boule noire, l'événement futur attendu E_2 a peu de chances de se produire alors qu'il a beaucoup de chances d'être prédit (neuf boules noires dans la première urne). Dans cette situation où les événements

sont indépendants, la probabilité d'une intersection se calcule comme le produit des probabilités. L'efficacité de la prédiction se mesure au fait qu'elle coïncide avec l'événement futur (tirage simultané de deux boules noires ou de deux blanches). La formule de $p(F)$ ci-dessus donne la probabilité de tirer deux mêmes boules :

$$p(F) = p(E_1) \times p(E_2) + p(\bar{E}_1) \times p(\bar{E}_2) = \frac{9}{10} \times \frac{1}{10} + \frac{1}{10} \times \frac{9}{10} = \frac{18}{100} = 0,18$$

c'est-à-dire une valeur faible, ce qui confirme le constat précédent : *si la pratique rituelle (divination) et le résultat attendu (événement futur) ont des probabilités trop disparates (forte dans un cas, faible dans l'autre), alors il y a une faible probabilité pour que la pratique se révèle efficace (c'est-à-dire qu'elle donne des prédictions vraies).*

Prenons un deuxième exemple avec une technique divinatoire de probabilité moyenne. On suppose que la première urne contient cinq boules de chaque couleur. Dans ce cas, E_1 est équiprobable et sa probabilité est égale à 0,5 comme celle de son complémentaire. La formule mesurant l'efficacité de la prédiction devient :

$$p(F) = p(E_1) \times [p(E_2) + p(\bar{E}_2)] = p(E_1) = 0,5$$

ce qui donne une probabilité moyenne pour que la prédiction se révèle vraie. Ce résultat est intéressant car il peut s'exprimer de la manière suivante : *si la pratique divinatoire est équiprobable, alors quelle que soit la probabilité de réalisation de l'événement futur, la prédiction se révélera vraie de façon équiprobable.* Cela résulte d'une simplification du calcul dans la formule précédente qui conduit à faire disparaître la probabilité de E_2 (quand on l'ajoute à celle de son complémentaire, le résultat est toujours 1). Dans ces conditions, il peut arriver que la prédiction se révèle fausse, mais cela ne se produit pas avec une fréquence significative. Le nombre de situations où elle est fausse est approximativement égal à celui où elle est vraie. Par conséquent, il n'est pas flagrant que la divination soit inefficace et cela permet à la croyance de se transmettre. Notons que le même raisonnement s'applique quand c'est l'événement futur qui est équiprobable (deuxième urne), ce qui correspond à ce que Dan Sperber appelle les « dangers ayant une incidence moyenne » (mortalité périnatale). Dans ces cas, quelle que soit la technique de divination utilisée, équiprobable ou pas, la prédiction aura autant de chance d'être vraie que fausse.

Or, il se trouve que certains systèmes divinatoires pratiqués en Afrique sont conçus pour être équiprobables. William Gardenier a réalisé une étude avec ordinateur à propos de la géomancie malgache fondée sur des

tableaux de graines tirés au hasard et disposés sur le sol. Il existe 65 536 configurations différentes possibles et pour chacune d'elles, les réponses données par le devin aux questions qui lui sont posées sont déterminées par des règles précises liées à la disposition des graines. En parcourant avec ordinateur ces 65 536 configurations, William Gardenier a classé les réponses obtenues à certaines questions usuelles. Il a constaté dans plusieurs cas qu'elles se répartissent de façon équiprobable. Par exemple, pour rechercher la cause d'une maladie, les règles d'interprétation du système sont telles qu'elles donnent dans 51,3 % des cas une cause déterminée et dans 48,7 % une cause indéterminée (Gardenier 1986 : table I), ce qui correspond à des probabilités sensiblement égales. De même, les probabilités pour qu'un agent malfaisant (sorcier) habite dans la direction de l'un des quatre points cardinaux sont égales. C'est la même chose pour la date à laquelle il doit accomplir son action nuisible parmi les sept jours de la semaine.

Michel Perrin souligne en conclusion de son livre :

« Même si les lois qui régissent l'esprit humain limitent l'imagination créatrice, même si l'on hiérarchise les maillons de la chaîne, elle met en branle tant de variables que tout espoir de mettre au jour une structure simple est sans doute illusoire tant est considérable le nombre de combinaisons possibles » (p. 188).

La grande variété de situations thérapeutiques et de formes visuelles associées présentées dans son ouvrage confirme cette complexité. Mais si l'on se restreint à des pratiques ou à des constructions particulières, on peut alors limiter le nombre de variables et faire émerger des structures remarquables. Certaines traditions graphiques amérindiennes nous y invitent. Les dessins shipibo semblent analysables à partir d'un nombre limité de motifs de base que des règles de combinaison peuvent allier d'une manière infiniment variée en utilisant certains principes de symétrie. À l'intérieur de cette structure, des « erreurs » apparaissent comme celle du quart supérieur gauche du magnifique dessin de la page 114 (Fig. 1). Ces distorsions par rapport aux lois de la symétrie ont-elles un rapport avec les « imperfections » auxquelles les Shipibo attribuent les causes des maladies et que les chamanes s'efforcent de corriger : « Mes chants puissants remettront en ordre les dessins de son corps » (p. 126) ? Il est possible que la structure du dessin ait un lien étroit avec les croyances concernant l'efficacité thérapeutique. Dans le domaine de la divination, des questions similaires se posent à propos des techniques divinatoires et des principes sur lesquels elles sont fondées. À Madagascar, la structure de la géomancie est suffisamment précise pour que l'on puisse procéder, comme on l'a vu, à un inventaire systématique des combinaisons possibles afin d'en déduire

certaines propriétés du point de vue des probabilités d'apparition de telle ou telle prédiction, et d'en tirer des hypothèses sur la stabilisation des croyances. Peut-on transposer cette démarche à la technique de divination tshokwe ? Il semble que le poids des pièces composant les paniers divinatoires joue un rôle essentiel dans le processus de prédiction en orientant les tirages à la façon d'un dé pipé. Dans ce cas, un modèle probabiliste nécessiterait la connaissance de tous les poids composant le système. On le voit, ce n'est pas une structure simple qui apparaît à la lecture de l'ouvrage de Michel Perrin, mais une quantité de structures originales témoignant pour les hommes qui les ont conçues du « pouvoir de leur imagination créatrice » (p. 192). Il faudra sans doute longtemps avant de parvenir à les épuiser toutes.

*École des hautes études en sciences sociales
Centre d'analyses et de mathématiques sociales, Paris
marc.chemillier@ehess.fr*

MOTS CLÉS/KEYWORDS : thérapies traditionnelles/*traditional therapy* – arts visuels/*visual arts* – divination – chamane/*chaman* – miracle – Inuit – Tlingit – Navajo – Tshokwe – Shipibo.

Bronner, Gérard

2007 *Coïncidences. Nos représentations du hasard*. Illustré par Charb, Philippe Honoré & Riss. Paris, Vuibert : 29-36 [http://charlatans.info/lourdes-miracles.php].

Chemillier, Marc

2007 *Les Mathématiques naturelles*. Paris, Odile Jacob.

Crossman, Sylvie & Jean-Pierre Barou, eds

1996 *Peinture de sable des Indiens Navajo. La voie de la beauté*. Arles, Acte Sud.

Déléage, Pierre

2007 « Les répertoires graphiques amazoniens », *Journal de la Société des Américanistes* 93 (1) : 97-126.

Gardenier, William J. G.

1986 « Divination and Kinship Among the Sakalava of West Madagascar », in Conrad Phillip Kottak *et al.*, eds, *Madagascar. Society and History*. Durham, Carolina Academic Press : 337-351.

Hell, Bertrand

2008 « Négociant avec les esprits tromba à Mayotte. Retour sur le "théâtre vécu" de la possession », *Gradhiva* 7 : 7-23.

Kahneman, Daniel, Paul Slovic & Amos Tversky, eds

1982 *Judgment under Uncertainty. Heuristics and Biases*. New York, Cambridge University Press.

Lévi-Strauss, Claude

1955 « Une société indigène et son style », in *Tristes Tropiques*. Paris, Plon : 205-227.

1958a [1949] « Le Sorcier et sa magie », in *Anthropologie structurale*. Paris, Plon : 191-212.

1958b [1949] « L'Efficacité symbolique », in *Anthropologie structurale*. Paris, Plon : 213-234.

1958c [1949] « Le dédoublement de la représentation dans les arts de l'Asie et de l'Amérique », in *Anthropologie structurale*. Paris, Plon : 279-320.

Roe, Peter

1980 « Art and Residence Among the Shipibo Indians of Peru : A Study in Microacculturation », *American Anthropologist* 82 (1) : 42-71.

Sperber, Dan

1996 *La Contagion des idées*. Paris, Odile Jacob : 71-78.