HAL
open science

Rationalité des actions dans les sociétés sans écriture : Les mathématiques de la divination sikidy à Madagascar

Marc Chemillier

▶ To cite this version:

Marc Chemillier. Rationalité des actions dans les sociétés sans écriture : Les mathématiques de la divination sikidy à Madagascar. 2005. hal-00003781

HAL Id: hal-00003781
https://hal.science/hal-00003781v1

Preprint submitted on 20 Jan 2005

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Rationalité des actions dans les sociétés sans écriture : Les mathématiques de la divination sikidy à Madagascar

Responsable scientifique : Marc CHEMILLIER

Marc CHEMILLIER
Laboratoire CNRS UMR 8574
Musée de l'Homme
17 place. du Trocadéro
75116 Paris

Equipes partenaires

- Équipe Intelligence artificielle du GREYC - Université de Caen
- Équipe Laboratoire de Psychologie Cognitive et Pathologique (EA1774) - Université de Caen 14032 Caen Cedex.

Rappel des enjeux et objectifs

Quelle rationalité gouverne les actions dans les sociétés de tradition orale ? Les progrès observés récemment dans l'étude de la rationalité des actions ne prennent une dimension universelle, hors du contexte occidental, que si des recherches précises sont menées sur ce thème dans les sociétés de tradition orale. Nos travaux antérieurs ont porté sur certaines de ces actions, dans lesquelles la rationalité se manifeste au travers de constructions systématiques (dans le domaine artistique principalement : arts décoratifs et musique), qui apparaissent dans les traces laissées par certains gestes spécialisés. Le programme de recherche ACT 76b est consacré à un type bien particulier d'action, la construction de tableaux géomantiques dans la divination *sikidy* à Madagascar. Ces tableaux sont obtenus en disposant des graines sur le sol. Un tableau comporte douze colonnes de quatre éléments, chaque élément étant formé d'une ou deux graines, ces éléments étant combinés selon une algèbre définie par des équations simples, qui correspondent à la composition des parités des entiers (pair + pair = impair + impair = pair, impair + pair = pair + impair = impair). Notre propos est d'étudier dans quelle mesure les propriétés logiques des tableaux sont conscientes dans l'esprit des devins qui les construisent. Les enquêtes ethnographiques seront d'une part prolongées par des traitements informatiques dans le but de modéliser les actions étudiées et de formaliser les croyances associées à ces actions, et d'autre part serviront de matériau de base à des études de psychologie cognitive, dans le but d'élaborer des hypothèses sur la manière dont la rationalité apparente des traces laissées par ces actions (les tableaux géomantiques) s'articule avec les modes de penser qui les ont produites.

Rappel du calendrier des travaux

Été 2001 : mission préparatoire à Madagascar, premiers essais de tests chronométriques
Hiver 2001-2002 : analyse des données, et préparation d'un plan de mission plus développé pour un séjour de longue durée
Été 2002 : mission sur le terrain, avec le matériel informatique nécessaire pour collecter une grande quantité de données
Hiver 2002-2003 : élaboration de modèles informatiques
Printemps 2003 : colloque de synthèse
Été 2003 : dernière mission de vérification avant la publication du bilan de ce travail

Etat d'avancement à mi-parcours (septembre 2002)

Le déroulement du programme de recherche a été gravement contrarié par les événements politiques survenus à Madagascar à la suite de l'élection présidentielle du 16 décembre 2001, et des violents affrontements qui ont suivi entre les partisans des deux principaux candidats Marc Ravalomanana et Didier Ratsiraka. Nous avons été dans l'impossibilité d'effectuer la mission de longue durée prévue en 2002.

L'avancement actuel du programme repose donc uniquement sur les données préparatoires recueillies en août 2001 au cours d'une mission de reconnaissance. Les principaux résultats obtenus alors étaient :

- la collecte de documents manuscrits qui témoignent des recherches systématiques effectuées par les devins sur les tableaux de sikidy. Les plus intéressants de ces documents proviennent de volumes reliés appartenant à Jean-Bosco Randriampaniry, devin Antaimorona habitant le quartier Anosipatrana à Tananarive. Nous avons eu la chance exceptionnelle de pouvoir photocopier une soixantaine de pages de ces volumes. Certaines d'entre elles sont des énumérations de configurations de sikidy, dont le caractère systématique est attesté par la présence de certaines cases vides, le principe de classement conduisant à prévoir la possibilité de configurations non encore attestées (à la façon de la classification périodique des éléments en chimie moderne). L'analyse de ces documents est en cours, et une collecte plus systématique de documents de ce type sera effectuée à l'avenir.
- la réalisation de tests chronométriques, afin de vérifier la praticabilité de ce genre de test sur le terrain, à l'aide du logiciel SuperLab tournant sur un ordinateur portable. Le problème choisi pour effectuer ces tests était de mesurer le temps nécessaire à la discrimination entre les configurations ayant un nombre pair de graines et celles ayant un nombre impair, ces deux catégories étant désignées par les termes andeva (esclaves) et mpanjaka (rois). Les essais se sont révélés concluants, les devins n'ayant pas de difficulté à assimiler le principe de ces tests. Des tests plus précis seront donc mis au point avec les psychologues de l'équipe en vue des futures missions.

Au cours de cette mission, une vingtaine de cassettes vidéo ont été enregistrées par Victor Randrianary, et 280 photos numériques ont été prises par Annick Armani.

Programme de travail prévu pour l'année 2003

Le calendrier initialement prévu a dû être modifié, pour s'adapter aux contretemps liés à la situation politique à Madagascar. Les dernières informations en notre possession nous permettent d'envisager une mission sur le terrain de deux mois, en décembre 2002-janvier 2003, au cours de laquelle nous comptons recueillir l'essentiel des données nécessaires à notre programme de recherche. Un délai supplémentaire de douze mois est toutefois nécessaire pour mener à bien ce programme, le nouveau calendrier prenant la forme suivante :

- décembre 2002-janvier 2003 : mission sur le terrain, avec le matériel informatique nécessaire pour collecter une grande quantité de données,
- année 2003 : élaboration de modèles informatiques,
- printemps 2004 : colloque de synthèse,
- été 2004 : dernière mission de vérification avant la publication du bilan de ce travail

Le point principal qui devra être développé dans les missions à venir est celui de l'*apprentissage* de la divination. Nous n'avons pas encore trouvé de devin qui enseigne sa technique à d'autres, et nous concentrerons nos efforts sur ce point lors de la prochaine mission.

Publications issues du projet

Article à paraître dans la revue d'anthropologie *L'Homme*, présentant le cadre général de l'étude cognitive de la rationalité dans les sociétés de tradition orale, dans lequel s'inscrit cette recherche, à partir de nos travaux antérieurs effectués sur la musique et les arts décoratifs :

M. Chemillier, Représentations musicales/représentations mathématiques, *L'Homme*, numéro spécial édité par Bernard Lortat-Jacob et Miriam Olsen (à paraître 2003).