

# Arts de penser les mathématiques : l'ethnomathématique

*Marc CHEMILLIER (EHESS, CAMS)  
Eric VANDENDRIESSCHE (CNRS, CREDO)  
Sophie DESROSIERS (EHESS, CRH)  
20 novembre 2025*

## Réflexions sur l'ethnomathématique (1) : Gestes

**Distinction pair-impair dans la divination malgache**

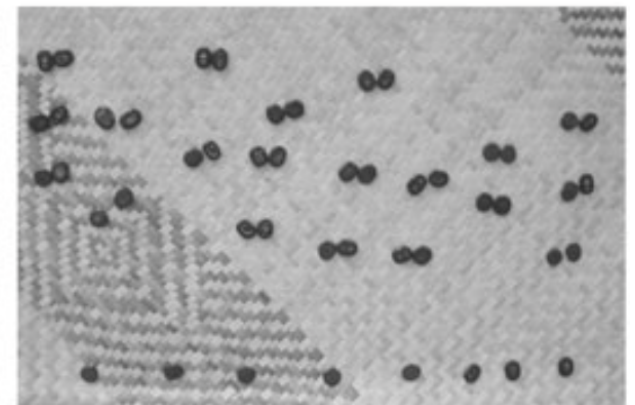
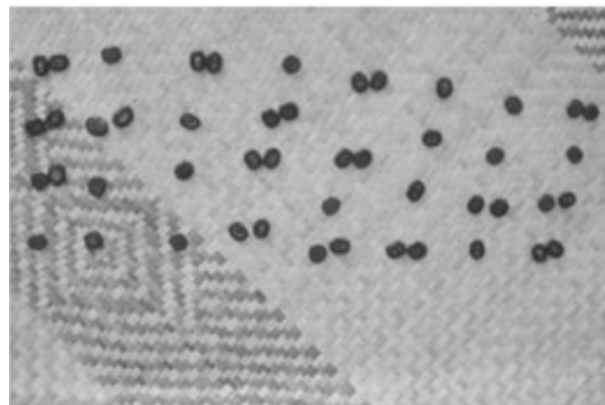
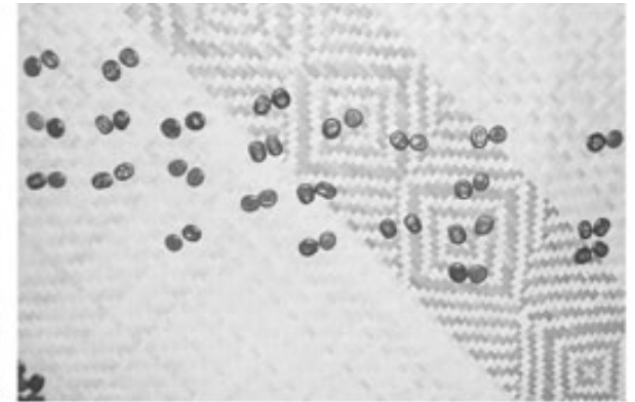
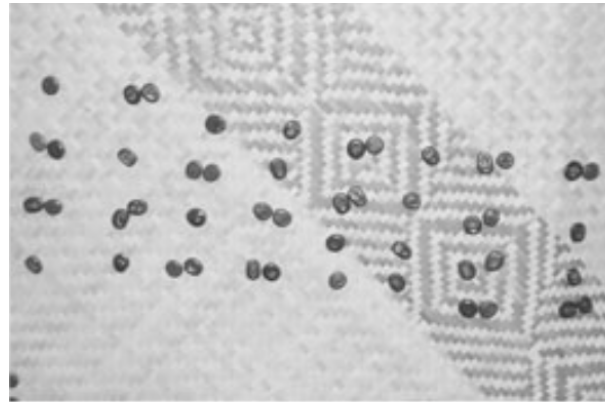
**Connivence et critique de la post-réalité**

# Distinction pair-impair dans la divination malgache

Marc Chemillier, *Les Mathématiques naturelles*, Odile Jacob, 2007 (p. 178).

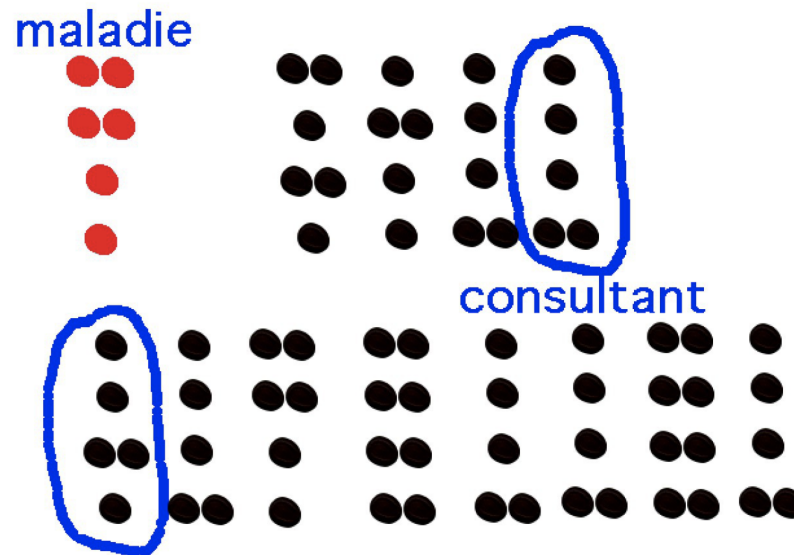
MARC CHEMILLIER

## LES MATHÉMATIQUES NATURELLES



Les figures de divination malgache sont des quadruplets d'éléments valant 1 ou 2. Ils sont classés en "princes" (*mpanjaka*) et "esclaves" (*andevo*).

Exemple : ici la maladie est un prince (2, 2, 1, 1), le consultant un esclave (1, 1, 1, 2), donc la maladie est plus forte que le malade.



Propriété : La distinction princes/esclaves repose sur un critère math (parité du nombre de graines : prince = pair, esclave = impair). Les devins sont-ils conscients de cet aspect math et comment l'expliquent-ils ? 2 vidéos :

<https://ehess.modelisationsavoirs.fr/ethnomath/ethnomath25-26/2-ethnomath-20nov2025/1-mpanjaka.mov>

<https://ehess.modelisationsavoirs.fr/ethnomath/ethnomath25-26/2-ethnomath-20nov2025/2-andevo.mov>

## Connivence et critique de la post-réalité

- Le **geste d'apparier** les graines pour les « princes » (*mifanambaly*, se marier), et de **retirer une graine restante** pour les « esclaves » (*ota*, pêché) est un critère math de parité (démonstration par inventaire de cas).  
= **Cas de connivence** = *capacité de se comprendre malgré les différences culturelles*. Notion essentielle dans un contexte de **relativisme** généralisé remettant en question la possibilité de dialogue entre cultures (cf. certains courants décoloniaux cherchant une « domination » implicite).  
→ Zoé Bertgang, Marc Chemillier, **Entretien avec Marc Chemillier, *Gradhiva*, Archives, écriture, fiction. Dans les pas de Jean Jamin, n°37, 2024, p. 132-139, <https://journals.openedition.org/gradhiva/7891>**
- Importance du geste en ethnomath : **ancrage dans une réalité matérielle** (la graine restante non appariée est un *fait objectif*). Cet ancrage matériel fournit-il à l'ethnomathématique une **base universaliste** ?
- Problème de confusion actuelle dans le **rapport à la réalité** (complotisme, fake news, IA, transhumanisme, metavers, plurivers)

Gérald Bronner, *À l'assaut du réel*, PUF, 2025. → critique la post-réalité



p. 305 Bronner critique Bruno Latour qui écrit : « *Il n'y a pas de monde commun [...]. Si nous mettons de côté ce qui nous sépare, il n'y a rien qui nous reste à mettre en commun. Le pluralisme mord trop profondément. L'univers est un plurivers.* »

→ Bruno Latour, *Il n'y a pas de monde commun : il faut le composer*, *Multitudes*, 45, p. 38-41, <https://shs.cairn.info/revue-multitudes-2011-2-page-38>

exemple de la traduction : "différentialisme culturel" = un auteur noir ne pourrait pas être traduit par un traducteur blanc ?

Bronner p. 308 Peut-on pénétrer l'univers mental d'autrui sans avoir vécu exactement les mêmes expériences que lui? C'est une question essentielle parce qu'elle ouvre celle de la cohabitation dans un même espace d'individus n'ayant pas la même identité : peuvent-ils se comprendre et vivre ensemble Celle-ci fait écho à toutes les revendications de ceux qui veulent abattre l'universalisme, qui pensent qu'il n'y a pas de monde commun [...]. Une donnée fondamentale s'oppose à cette vision solipsiste du monde : il se trouve que nous sommes généralement et naturellement capables de comprendre le sens qu'autrui confère à ses actions et ses préférences. Cette *disposition à comprendre les actions d'autrui* est une caractéristique cérébrale spécifique à l'espèce humaine.

→ **Jean Decety, L'empathie est-elle une simulation mentale de la subjectivité d'autrui?, Alain Berthoz et Gérard Jorland, *L'Empathie*, Odile Jacob, 2004, p. 53-88.**

## enseignement des maths

Bronner p. 311 Ce serait amusant si ce genre d'idées n'avaient pas inspiré des manuels de mathématiques pétris d'une repentance qui leur fait supposer, par exemple, que **les enfants noirs sont moins aptes à donner des réponses exactes.**

→ **A Pathway to Equitable Math Instruction. Dismantling Racism in Mathematics Instruction**, [https://equitablemath.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/11/1\\_STRIDE1.pdf](https://equitablemath.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/11/1_STRIDE1.pdf)

→ liste de 14 caractéristiques de la *suprématie blanche* (**objectivité**)

### p. 66 **right answer**

« Soutenir l'idée qu'il y a toujours des bonnes et des mauvaises réponses perpétue l'objectivité [...]. Bien sûr, la plupart des problèmes de mathématiques ont des réponses correctes, mais il peut parfois y avoir plus d'une façon d'interpréter un problème, en particulier ceux posés en langage courant, ce qui conduit à plus d'une bonne réponse possible. »

connivence > empathie

**Bayle Ariane, Bombart Mathilde, Garnier-Mathez Isabelle, La connivence, une notion opératoire pour l'analyse littéraire, *Cahiers du GADGES* n°13, 2015, p. 5-36,  
[https://www.persee.fr/doc/gadge\\_1950-974x\\_2015\\_num\\_13\\_1\\_987](https://www.persee.fr/doc/gadge_1950-974x_2015_num_13_1_987)**

p. 15 connivence = mise en place d'une « intelligence secrète active »

- active (≠ empathie) = mise en place volontaire d'un dispositif, d'une stratégie, qui s'adresse à un ou plusieurs destinataires
- secrète (ou du moins, contrôlée à des degrés divers) = existence, réelle, postulée ou fantasmée, d'un tiers exclu vis-à-vis duquel se joue la relation.