Radford, L. (2020). L'ethnomathématique au carrefour de la recolonisation et la décolonisation des savoirs. In G. Maheux, S. Quintriqueo, G. Pellerin, & L. Bacon (Eds.), *La décolonisation de la scolarisation des jeunes inuit et des Première Nations : sens et défis* (pp. 247-276). Montréal: Presses de l'Université du Québec, chapitre 10.

(p. 250) « Cette compréhension de l'ethnomathématique qui prend les mathématiques occidentales comme référence dans ses analyses et ses interprétations des pratiques aborigènes, ne s'inscrit-elle pas à l'intérieur d'une **idéologie colonisatrice et universaliste** qui efface justement l'Autre en l'absorbant dans son propre régime épistémologique? »

(p. 248) « Tout le monde a **les mêmes processus cognitifs de base**. Les éleveurs maoris, les chasseurs-cueilleurs Kung et les entrepreneurs dot-com utilisent tous les mêmes outils pour la perception, la mémoire, l'analyse causale, la catégorisation et la déduction » (cite le psychologue Nisbett, 2003).

(p. 249) « On s'autorise ainsi à croire que **la pensée, le raisonnement et sa logique planent au-dessus des contextes culturels**. […] Il y a, toutefois, une autre manière de voir le problème de la cognition et de la culture: une manière qui, au lieu d'adopter les principes précédents, **résiste à la tentation de soustraire le raisonnement de ce qui est raisonné**, ou, en d'autres mots, de séparer la logique de son contenu. »

(p. 249) « Dans les mots de Nisbett (2003, p. xvii), "les processus de pensée sont d'une pièce avec **<u>les croyances sur la nature du monde</u>**". Connaître quelque chose serait donc toujours lié à une certaine vision culturelle du monde. »

→ 2 critiques à faire sur cet article :

1) les exemples donnés (Zandé) ne prouvent pas que l'on ne peut pas séparer la logique de son contenu
2) la mise en avant des croyances pour s'opposer à une rationalité prétendument "occidentale" ouvre la porte aux dérives a-scientifiques actuelles (créationnisme, complotisme, fake-news)

<u>Exemple zandé</u>

→ le *mangu* est une substance que les sorciers ont dans le ventre et qui est la cause des malheurs qu'ils provoquent
→ l'article donne 2 exemples :

- enfant dont le pied est blessé par une racine et qui s'infecte
- grenier rongé par les termites qui s'effondre quand des personnes s'abritent dessous

→ la causalité chez les Zandé serait indissociable de cette croyance dans le *mangu* et donc **<u>pas rationnelle au sens occidental</u>**

→ mais la coexistence de causes naturelles (donc étudiables rationnellement) et de causes symbolico-religieuses est exactement la même que dans la pensée occidentale :

- l'astrophysique explique comment l'univers s'est formé à partir du Big Bang,
- mais elle ne dit pas pourquoi cet événement a eu lieu en laissant la religion répondre à cette question

→ donc l'existence de croyances chez les Zandé ne prouve pas qu'ils raisonnent de **façon illogique** sur les causes naturelles

→ en revanche, l'article passe à côté d'un vrai problème de la logique zandé lié à cette croyance dans le *mangu*, qui vient de la manière dont ils identifient cette substance comme le montre Jan-Lodewijk Grootaers

Jan-Lodewijk Grootaers, Witchcraft Substance And 'Zandé Logic', texte non publié, 1999

> A) les sorciers sont caractérisés par la présence dans leur ventre d'une substance appelée *mangu*
> B) pour identifier cette substance il faut faire une autopsie
> C) cette substance est considérée comme héréditaire transmise de parents à enfants

→ il y a contradiction apparente entre B) et C) puisque connaître les parents d'une personne rend l'autopsie inutile

→ Grootaers lève la contradiction en soulignant que B) et C) ne sont pas « contradictoires » pour les Zandé **parce qu'elles ne sont jamais pensées dans le même contexte** :

« It was because the Zande "do not pool their ritual experiences", "nor pool their information [on magic and witchcraft]", that contradiction were not noticed (Evans-Pritchard 1937:476, 28). This pooling is what Bourdieu calls "the privilege of totalization" of the ethnographer, who accumulates information "which is not and cannot always be mastered by any single informant […] because the necessities of existence never require this sort of synoptic apprehension" (Bourdieu 1977:106). »

→ prendre en compte le contexte est donc essentiel pour apprécier le caractère logique ou non de la pensée (d'où la difficulté à séparer le raisonnement et son contenu)

→ mais cette séparation n'est pas impossible et le fait qu'elle ne soit pas spontanée ne prouve pas que l'autochtone raisonne selon une logique « non occidentale »

Excès de relativisme et dérives a-scientifiques

→ l'importance accordée aux croyances pour s'opposer à une rationalité prétendument "occidentale" ouvre la porte aux dérives a-scientifiques actuelles (créationnisme, complotisme, fake-news)

(p. 254) Les explications zandé basées sur le mangu sont « tout à fait différentes de nos explications de nature galiléennes auxquelles nous sommes habitués. Depuis Galilée, nous concevons la nature d'une manière très particulière (Cassirer, 1983). La nature nous apparaît comme étant gouvernée par des lois qui s'expriment selon des formules mathématiques qui sont calculables et indépendantes de la volonté individuelle – des lois qui expriment ce que nous appelons des causes "naturelles", "objectives". »

→ il est vrai que la pensée occidentale a développé un savoir mathématico-technique destiné à maîtriser la nature

→ on peut certes critiquer les conséquences néfastes de cette conception (domination sur d'autres peuples, dégradations environnementales)

→ mais une remise en cause systématique participe d'un mouvement général de défiance à l'égard de la science qui favorise

des tendances dangereuses (créationnisme, complotisme, fake-news)

→ il n'y a pas lieu d'opposer de façon systématique la pensée autochtone et la pensée "occidentale" :
leurs contextes et leurs valeurs sont certes différents mais leurs mécanismes sont les mêmes, voir l'analyse de Philippe Descola selon des **ontologies naturalistes** et **analogiques** (*Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard [2005], "Folio essais", 2015).