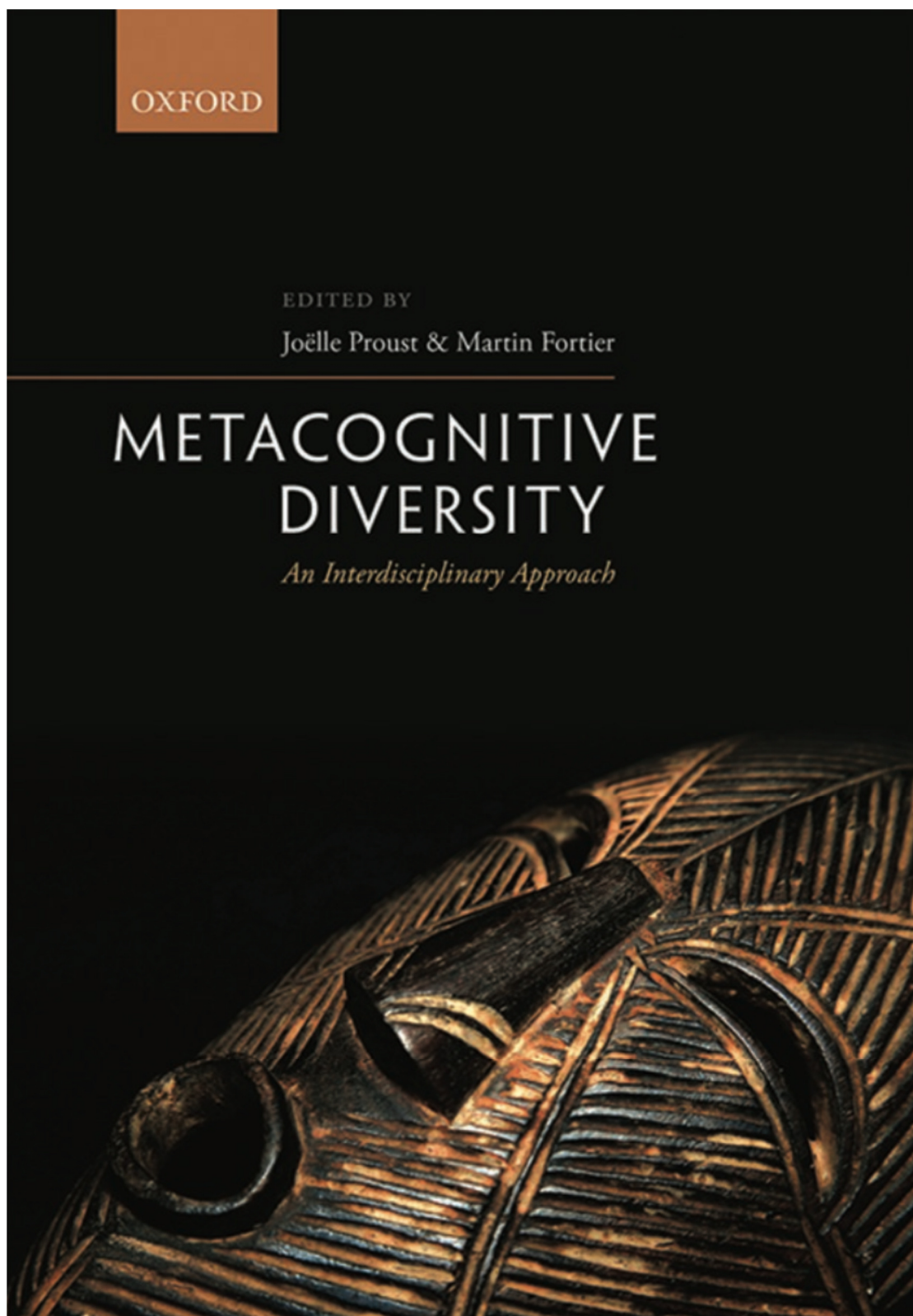


Traduction et Notes de lecture de

Jérôme Alain Lapasset*

Avec la très aimable autorisation et révision du Professeur Joëlle Proust**



Pages de réf.	
	J. Proust** & M. Fortier† (Eds.) Diversité Métacognitive: Une Approche Interdisciplinaire, Oxford University Press, 2018. Table des contenus 1. Diversité métacognitive au travers des cultures : une introduction. <i>Joëlle Proust & Martin Fortier</i> 1. INTRODUCTION À LA MÉTACOGNITION 2. De la fluidité, de la beauté et de la vérité. Inférences issues des expériences métacognitives. <i>Norbert Schwarz</i> 3. Théorie de la fluidité partagée de cohésion sociale: comment le sentiment métacognitif de la fluidité de traitement contribue aux processus de groupe. <i>Rolf Reber & Ara Norenzayan</i> 4. Tirer le meilleur parti des différences individuelles dans les décisions conjointes. <i>Bahador Bahrami</i> 2. COMMENT LA MÉTACOGNITION SE DÉVELOPPE-T-ELLE : ÉTUDES TRANS-CULTUELLES 5. Revisiter l'accès privilégié. <i>Paul Harris</i> 6. Diversité développementale en lecture mentale (<i>Mindreading</i>¹) et métacognition. <i>Sunae Kim, Ameneh Shahaeian & Joëlle Proust</i> 7. Le rôle développemental de la métacognition basée sur l'expérience pour la diversité culturelle dans la fonction exécutive, la motivation et la lecture de l'esprit (<i>Mindreading</i>). <i>Athanasios Chasiotis</i>

¹ Que l'on peut traduire aussi ou référer à la « lecture d'états mentaux » (« lecture mentale » pour Nathalie Nader-Grosbois, Anne-Françoise Thirion-Marissiaux, Principaux cadres théoriques à propos de la Théorie de l'esprit, In N. Nader-Grosbois, La théorie de l'esprit, De Boeck Supérieur, 2011 :23-44) ou « théorie de l'esprit » (Duval C, Piolino P, Bejanin A, Laisney M, Eustache F, Desgranges B. La théorie de l'esprit : aspects conceptuels, évaluation et effets de l'âge. Rev Neuropsychol, 2011 ; 3 (1) : 41-51, doi:10.1684/nrp.2011.0168.

3. LA MÉTACOGNITION DANS LA COMMUNICATION

8. La relation entre le langage et le raisonnement de l'état mental.

Ercenur Ünal & Anna Papafragou

9. Respectable incertitude et pathétique vérité dans la culture amazonienne de langue quichua.

Janis Nuckolls & Tod Swanson

10. Gestion de l'épistémicité chez les Mayas du Yucatèque (Mexique).

Olivier Le Guen

4. RÉGULATION MÉTACOGNITIVE ET CONCEPT DE SOI (SELF-CONCEPT)

11. Le monde tel que nous le voyons : l'interface culture-identité-métacognition.

Veronica X. Yan & Daphna Oyserman

12. Apprentissage : un construit culturel.

Ulrich Kühnen & Marieke van Egmond

13. Modèles culturels dans la métacognition Tongane.

Giovanni Bennardo

5. MÉTACOGNITIONS DANS LES PRATIQUES RELIGIEUSES

14. La prière comme activité métacognitive.

Tanya Luhrmann

15. Déplétion et déprivation : des voies fonctionnelles sociales pour une métacognition partagée.

Uffe Schjødt & Jeppe Jensen

16. Sens de la réalité, métacognition et culture dans les hallucinations schizo-phréniques et induites par substance : une approche interdisciplinaire.

Martin Fortier

6. LES NORMES ÉPISTÉMIQUES VARIENT-ELLES DANS LES CULTURES ?

17. Connaissances, intuition et culture.

Stephen Stich

	18. Diversité métacognitive : du Bouddhisme mongol spirituel à la post-vérité. <i>Jonathan Mair</i> 19. Pluralisme explicatif à travers les cultures et le développement. <i>Cristine Legare & Andrew Shtulman</i> ***version avant-impression*** Proust, J. & Fortier, M. (2018). Metacognitive diversity across cultures: An introduction. In J. Proust & M. Fortier (Eds.), <i>Metacognitive Diversity: An Interdisciplinary Approach</i>. Oxford/New York: Oxford University Press.
4	Diversité Métacognitive: Une Approche Interdisciplinaire J. Proust & M. Fortier « Qui était à la réunion ? J'aimerais savoir. » « Je ne comprends pas cet argument. » « Ma prière était-elle assez fervente ? » Voici des exemples ordinaires d'évaluation métacognitive. La « métacognition » renvoie à un ensemble de processus qui contrôlent en contexte sa propre activité cognitive en cours en prenant pour base de telles évaluations (<i>e.g.</i>, percevoir, se souvenir, apprendre, résoudre un problème ou faire attention). Le contrôle se réalise en supervisant la faisabilité d'une opération cognitive, en prédisant ou en évaluant sa vraisemblable réussite (Schwarz, dans ce volume)². La biologie philosophique nous dit que les animaux créent leur propre environnement épistémique afin de réduire leur incertitude dans la détection des prédateurs et d'augmenter celle des prédateurs dans la détection des proies (Sterelny, 2003). La psychologie et l'anthropologie interculturelles nous disent que la réduction de l'incertitude est un objectif humain universel (Malinowski, 1948). Techniques, procédures, processus de communication et ressources linguistiques sont présents dans toutes les cultures dont le but est d'exprimer l'incertitude propre d'une personne, de rendre compte de ses sources de connaissances et de s'ajuster aux besoins d'information d'autrui (Gauvain, Munroe & Beebe, 2013, Nuckolls & Swanson, ce volume, Papafragou and Ünal, this volume). Dans les sociétés traditionnelles, on a utilisé des méthodes divinatoires, l'astrologie et l'augure des oiseaux pour localiser des parcelles de jardin, déclencher des guerres ou faire des alliances. Dans les sociétés occidentales contemporaines, nous avons inventé des méthodes expérimentales contrôlées pour développer des connaissances factuelles valides. La recherche de la preuve a permis aux mathématiques et à la logique de se développer. (Lloyd, 1979). Le traitement métacognitif est impliqué dans toutes ces pratiques. Le présent livre rassemble des essais en linguistique, anthropologie, philosophie, psychologie développementale, expérimentale et sociale, les neurosciences, dans le but d'intégrer les connaissances au sujet de la variabilité des compétences métacognitives entre les cultures et d'identifier les facteurs potentiels expliquant cette variabilité —tels que les pratiques d'éducation des enfants, la syntaxe et la sémantique linguistiques, les croyances sur le soi et les rituels. Nombre de contributeurs ont participé à une conférence que nous avons organisée en 2014 à l'École Normale Supérieure de Paris. Dans cette introduction, nous

² Pour une introduction à la métacognition, voir Dunlosky & Metcalfe (2009), (N. D. A.).

6	allons brièvement présenter les principales raisons qui, à notre avis, rendent ce sujet scientifiquement et culturellement important et opportun, puis nous résumerons le contenu du livre. Pourquoi la diversité est-elle pertinente pour la métacognition ? Il existe une insatisfaction grandissante parmi les anthropologues, les psychologues, les neuroscientifiques et les philosophes de l'esprit vis-à-vis de la vision massivement ethnocentriste qui a prévalu dans les sciences cognitives. On a progressivement reconnu que l'étude de l'esprit humain ne pouvait plus se conduire en prenant pour base de référence un échantillon non représentatif de participants comme il avait été fait depuis le début de la psychologie expérimentale. On a défini les participants des paradigmes expérimentaux comme WEIRD³ (bizarres) si ceux-ci remplissent les conditions de cet acronyme de Western (Occidentaux), Educated (éduqués), Industrialized (industrialisés), Rich (riches) et Democratic (démocratiques) (Henrich, Heine & Norenzayan, 2010). Comme l'ont souligné ces auteurs, leurs performances cognitives sont statistiquement marginales à travers le monde. La faible représentativité de ce groupe a été documentée dans des domaines allant de la perception visuelle, de l'équité dans la prise de décision économique et de la coopération, au raisonnement et aux conceptions personnelles. Remarquons, en outre, que la diversité commence à notre porte. Nous ne savons pratiquement rien des dispositions cognitives de ces individus occidentaux qui n'ont pas reçu d'éducation formelle ou qui ont passé leur vie dans les zones rurales. Une deuxième raison de se centrer sur la diversité métacognitive est liée à un avertissement qu'Ulrich Neisser (Neisser, 1982) adressait aux psychologues expérimentaux : négliger les contextes réels dans lesquels les processus cognitifs et métacognitifs opèrent peut finir par générer des artefacts de laboratoire. Un contexte réel peut-il être reproduit dans un paradigme expérimental ? Il n'existe pas de « contexte réel standard », parce que les gens, de statuts socio-économiques et de groupes culturels différents, organisent différemment leur vie et se préoccupent de choses différentes. La division du travail, par exemple, semble impacter profondément les capacités de raisonnement et de résolution de problèmes. Par conséquent, la collaboration des scientifiques cognitifs avec les anthropologues, aussi difficile soit-elle à mettre en œuvre, est une exigence inévitable pour prévenir les artefacts. Cependant, il existe des motivations plus précises à l'exploration de la diversité <i>métacognitive</i> et qui s'avèrent occuper une place centrale dans les contributions du présent livre. Elles ont à voir avec trois types de relations de la métacognition à la culture que l'on n'a pas convenablement étudiées : 1. La première motivation à l'étude de la diversité métacognitive au travers des cultures est de mettre en lumière le rôle de la métacognition dans la stabilisation des représentations et des pratiques qui ensemble constituent une culture. La métacognition, en tant qu'habileté cognitive qui supervise et sélectionne ce à quoi il faut prêter attention et apprendre (et de façon symétrique, quoi faire ressortir et rendre plus facile à apprendre), se trouve essentiellement impliquée dans la <i>sélection</i>, la <i>transmission</i>, l'<i>utilisation</i> et
---	---

³ Nous avons conservé le terme WEIRD qui signifie bizarre pour respecter le jeu de mot entre l'acronymie et le caractère étrange de ce biais de sélection de la population expérimentale, intraduisible en français (N. D. T.).

l'expansion de l'information et des connaissances pertinentes à un groupe (en bref, la transmission culturelle et l'évolution culturelle). Si la transmission culturelle (aux deux extrémités de la chaîne) est une fonction centrale de la métacognition humaine, alors les systèmes métacognitifs humains doivent être adaptés à la transmission culturelle : il s'agit d'une question de recherche fascinante et intrigante, mais à peine explorée.

2. La seconde motivation a à voir avec l'universalité ou la relativité des normes et valeurs épistémiques. Il peut être intéressant de réévaluer d'un point de vue métacognitif deux hypothèses opposées, débattues en anthropologie et en philosophie. Selon la première hypothèse, la métacognition applique des principes de décision universels au travers de pratiques épistémiques très différentes qui s'appliquent dans différentes cultures. De ce point de vue, la culture ne peut réguler ses propres décisions de régulation. La métacognition se développe plutôt en fonction de paramètres informationnels généraux que la biologie des fonctions cérébrales reflète. Selon une autre hypothèse, la culture est censée réguler ses propres régulations, ce qui rend les évaluations épistémiques incommensurables à travers la culture. Le présent livre vise à fournir des moyens innovants de juger cette vénérable controverse.
3. La troisième motivation résulte de la découverte réciproque des scientifiques métacognitifs et des philosophes que l'étude de la diversité métacognitive peut nous aider à comprendre et à reconsidérer les caractéristiques clefs de la métacognition, tels que les types de traitement dont elle dépend (exclusivement basé sur des concepts, ou englobant les affects), son articulation avec les normes sociales ou morales et des objectifs religieux, et son extension à de nouveaux types de pratique épistémique. Dans le but de présenter ces trois motivations plus en détail, et d'orienter le lecteur vers les contributions appropriées tout au long du livre pour chacun d'eux, nous avons besoin de rendre explicite une définition opérationnelle de la culture.

Culture: une définition provisoire

7

Il existe une multitude de propositions pour définir la culture, qui ne peuvent pas être examinées ici (pour une revue, voir Kroeber & Clyde, 1952, Triandis, 2007). Pour le présent objet, nous prendrons la culture pour désigner un ensemble complexe de compétences et de représentations -- normes, pratiques incarnées, attitudes -- concernant l'organisation sociale aussi bien que l'exploitation des ressources naturelles ou humaines et la production d'artéfacts. Nous pouvons voir les cultures, ainsi comprises, comme un réseau de modèles prédictifs s'étendant de processus sub-personnels à des processus supra-personnels (Frith, 2007, Roepstorff, Niewöhner & Beck, 2010). Les connaissances culturelles étant partagées - et connues pour l'être - par un groupe de personnes (Reber & Norenzayan, ce volume), elles deviennent pertinentes à l'appartenance des individus à un groupe et à leur concept de soi (sur la diversité du concept de soi, voir Yan & Oyserman, ce volume).

Parmi les facteurs que la culture transmet, certains sont « objectifs », tels que les artefacts, les institutions, les catégories sociales et les rôles, tandis que d'autres, tels que les croyances religieuses, les stéréotypes, les représentations de soi et les

8

normes morales, sont « subjectifs », c'est-à-dire entretenus par des individus (D'Andrade, 2001; Kitayama, 2002). L'anthropologie cognitive propose une explication naturaliste aux relations causales entre items culturels subjectifs et objectifs : les items tant objectifs que subjectifs sont des représentations cognitives destinées à guider ou à mettre en œuvre une action collective à travers ce qu'ils représentent. Les représentations sont sociales dans la mesure où elles impliquent plusieurs agents cognitifs engagés dans des pratiques collectives au sein d'un environnement partagé (Sperber, 2001). Ce point de vue est tout à fait compatible avec les données probantes anthropologiques montrant que les représentations sont considérablement contraintes par des facteurs écoculturels (Talhelm *et al.*, 2014; Uskul, Kitayama & Nisbett, 2008). Même si les sociétés peuvent différer dans leurs buts représentés, dans les normes sociales reconnues et dans les représentations de soi qui sont mises à disposition pour motiver et justifier le comportement individuel, elles se développent à travers des processus cognitifs similaires et des motivations fondamentales, et suivent des principes analogues, tels que minimiser l'effort cognitif et maximiser la stabilité. La métacognition se développe donc dans chacune de ces formes de vie. Nous devons comprendre comment la culture peut avoir un impact sur elle.

Culture et capacités cognitives: influence versus façonnement

Des débats animés entre spécialistes ont plaidé en faveur de rôles différents pour les contraintes biologiques et, les croyances et pratiques transmises dans le cadre l'évolution de la cognition et de la culture. Ces controverses ont porté sur l'importance relative de la sensibilité innée et de la transmission dans la dynamique de la culture. À une extrémité du continuum, la transmission des connaissances pratiques et des normes est considérée comme le mécanisme causal de base du phénomène d'acculturation. De ce point de vue, la diversité culturelle dépend de celle des objectifs et des méthodes d'apprentissage, des patrons⁴ d'action, des institutions et des compétences linguistiques que les gens ont utilisées et transmises pour s'ajuster à leurs ressources environnementales (Rogoff, 2003). À l'autre extrémité du spectre, les cultures sont considérées comme la manifestation d'un seul et même ensemble de principes d'architecture mentale innée face à des environnements différents (Tooby et Cosmides, 1992). Les différences d'attitudes observées peuvent donc non seulement s'apprendre, mais elles peuvent aussi être « évoquées » par les prédispositions innées de réponse à des variations écologiques. Une majorité d'auteurs considèrent que la stabilité culturelle résulte de l'influence duelle des préjugés innés et des principes d'apprentissage universels (Boyd, Richerson & Henrich, 2011). Le présent livre reflète ces différents points de vue dans leurs approches de la diversité métacognitive.

Une distinction qui contourne une théorie spécifique de l'évolution culturelle peut contribuer à caractériser en termes de neutralité théorique les relations entre milieux culturels et pratiques épistémiques et leurs régulations métacognitives. Une capacité cognitive ou métacognitive est (par définition) *influencée* par les pratiques et les croyances si elle est à la fois universelle et diversement élaborée en fonction de représentations culturelles. Par exemple, la capacité de transformer les aliments est à la fois universelle et très diversifiée. En revanche, on pourrait

⁴ Au sens du *pattern* anglo-saxon, (N.d.T.)

9

définir une capacité cognitive ou métacognitive comme façonnée par des représentations et des pratiques si cette capacité n'aurait pu exister en l'absence de formation dédiée ou d'un contexte d'exercice et de représentations associées. Par exemple, personne ne peut devenir un joueur de tennis sans jamais s'exposer aux règles de ce sport. Être médecin prédispose à exercer diverses pratiques épistémiques spécialisées, ce qui demande une formation et une transmission de croyances. Étant donné le moulage culturel, cet état peut être *diversement* façonné en fonction de l'entraînement, des normes locales, et des croyances associées qu'on utilise pour le former. Le façonnement culturel explique pourquoi il n'y a qu'un air de famille entre les rôles de soin de santé à travers les cultures du médecin contemporain au chirurgien préhistorique, du médecin ayurvédique au chaman amazonien. Remarquons, cependant, que la construction sociale par le façonnement ne signifie pas que toute pratique puisse être façonnée et stabilisée dans une culture : une fonction de soin de santé donnée, par exemple, est sous le contrôle et la supervision de sa réussite biologique autant que de ses effets sociaux, et se voit en conséquence finalement stabilisée ou non.

Comment cette distinction s'applique-t-elle à la diversité métacognitive ? La culture peut-elle purement et simplement orienter et influencer l'autorégulation épistémique, ou même la façonner ? Chaque fois que l'autorégulation épistémique s'associe étroitement à des fonctions psychologiques de base, celle-ci est sensible aux influences, mais non à la construction sociale : elle serait présente même en l'absence de tout entraînement. Par exemple, les gens évaluent régulièrement leur capacité à discriminer les objets, les formes et les couleurs, ou à évaluer leur capacité à se souvenir des noms. Cependant, des explications aux échecs de perception ou de mémoire varient en fonction de points de vue locaux sur l'esprit, les influences surnaturelles ou vis-à-vis de la sorcellerie. De même, l'apprentissage est une capacité cognitive universelle. Même ainsi, des croyances, des normes et des objectifs éducatifs différents peuvent profondément influencer non seulement l'existence, mais aussi l'organisation et le but implicite de l'apprentissage académique. Il a été démontré que le manque d'ajustement (mauvais alignement) qui en résulte, dans l'évaluation métacognitive de l'apprentissage, entre enseignants et élèves à antécédents différents, nuit à l'autorégulation et à la performance académique de ces derniers (Kühnen & Van Egmond, ce volume). Nous verrons ci-dessous que le mauvais alignement dans la métacognition des personnes se produit généralement lorsque l'on utilise simultanément des normes épistémiques et sociales pour réguler une pratique.

L'évaluation métacognitive peut-elle être non seulement influencée, mais façonnée par les cultures ? Pour répondre à cette question, nous devons introduire quelques définitions.

Universalité versus constructivisme des normes épistémiques

Les normes épistémiques sont les dimensions informationnelles de l'activité cognitive que l'on supervise. elles structurent implicitement nos sentiments et nos croyances métacognitives. Un texte peut sembler clair ou obscur, cohérent ou incohérent, intéressant ou non pertinent, facile ou difficile à retenir et magnifiquement ou mal écrit. Une question de recherche intéressante consiste à savoir comment les normes épistémiques s'appliquent à travers les cultures, comment on les conceptualise et comment on se prononce sur de potentiels

10

conflits entre elles.

Le constructivisme social tient que les pratiques épistémiques qui prévalent dans un groupe donné de personnes façonnent les normes épistémiques mêmes. En conséquence, les normes de vérité, de cohérence ou de plausibilité peuvent varier d'une culture à l'autre; en d'autres termes, les instruments de base de l'évaluation épistémique sont spécifiques à la culture et incommensurables d'une culture à l'autre (Holbraad, 2008). Selon un autre point de vue, ce qui varie, c'est le type de norme qui est couramment utilisé dans un contexte donné, plutôt que le contenu d'une norme. Les gens de toutes les cultures croient ce qui leur semble vrai, préfèrent copier ce qui est facile à copier, attribuer des connaissances aux autres et à eux-mêmes dans des circonstances similaires, etc. (Bloch, 2008, Stich, ce volume). Ils pourraient cependant ajuster leurs croyances à des contextes spécifiques, en croyant que l'âme est immortelle quand ils enterrent leurs proches, et en n'y croyant pas dans un contexte de santé, comme le font les Vezos de Madagascar (Astuti et Harris, 2008; voir d'autres exemples dans Legare, ce volume). Selon ce dernier point de vue, la capacité de former de vraies croyances n'est pas façonnée. Ce que l'on façonne, c'est le type de pratique épistémique attribuant une pertinence à des aspects spécifiques dans un contexte donné.

Les contraintes qui régissent une pratique épistémique vont cependant au-delà de l'épistémie. Les devins, ainsi que les climato-sceptiques d'aujourd'hui peuvent délibérément proposer des prédictions pour leurs effets sociaux plutôt que pour leurs effets épistémiques (Sperber, 2001). Même la prise de décision épistémique de bonne foi, lorsqu'elle est collective, tombe facilement en proie aux normes sociales, telles que l'égalité ou les préjugés sexistes. Lorsqu'une norme sociale apparemment anodine de contribution égale à la décision se substitue à une norme d'adéquation collective, cependant, la fiabilité collective disparaît : la performance du groupe est inférieure à la performance du ou des membres les mieux informés (Bahrami, ce volume).

Comment la diversité culturelle rend manifeste de nouveaux types de métacognition

Finalement, l'étude de la diversité métacognitive pourrait recéler la valeur supplémentaire de mettre en lumière la structure de la métacognition. À l'heure actuelle, il existe un large consensus sur le fait qu'elle repose sur deux types de traitement (Koriat et Levy-Sadot, 1999). Dans l'évaluation métacognitive *basée sur l'expérience*, les gens s'appuient sur leurs sentiments noétiques⁵ pour évaluer leur propre performance dans une tâche cognitive de premier ordre. Par exemple, les gens peuvent avoir l'impression de connaître ou de ne pas connaître un nom propre donné, même s'ils ne parviennent actuellement pas à le récupérer. Dans l'évaluation métacognitive basée sur des concepts, les gens s'appuient sur des concepts et des théories (sur l'apprentissage et la mémorisation) pour évaluer leur

⁵ I. – Adjectif : a. – PHILOS. (phénoménol.). Qui concerne l'acte de connaissance, la noèse. La sphère noétique; l'action noétique; la purification noétique. On comprend par-là que Husserl ait pu (...) opposer, à une analyse noétique qui fait reposer le monde sur l'activité synthétique du sujet, sa « réflexion noématique » qui demeure dans l'objet et en explicite l'unité primordiale au lieu de l'engendrer (Merleau-Ponty, Phénoménol. perception, 1945, p. IV). b. – LING., SÉMIOT. Champ noétique. Champ des signifiés. (Ds Rey Sémiot. 1979). II. – Subst. fém., PHILOS. Étude ou théorie de la connaissance, de la pensée. Toute la noétique de Duns Scot tend à renforcer autant que possible l'indépendance de l'intellect à l'égard de l'ordre sensible (Gilson, Espr. philos. médiév., 1931, p. 35) ; Source : <https://www.cnrtl.fr/lexicographie/noetique>. (N.d.T.)

11

propre compétence dans une tâche. Par exemple, ils peuvent se juger capable de répondre correctement à une question parce qu'elle appartient à leur propre domaine d'expertise.

Il a été affirmé que trois types de données probantes substantifient ce contraste. Premièrement, certains mammifères non humains, tels que les singes et les rongeurs, sont capables de contrôler et de superviser leur propre activité cognitive tout juste comme les humains le font, dans des tâches impliquant d'anciennes représentations ou des discriminations perceptives de visualisations (Call, 2010; Couchman *et al.*, 2012; Kornell *et al.*, 2007). Ces animaux, cependant, ne traitent pas les concepts mentaux associés. Deuxièmement, il a été démontré que des nourrissons âgés de vingt mois sont capables de demander de l'aide – et par conséquent, de communiquer de façon pertinente leur incertitude à autrui – seulement lorsque c'est objectivement nécessaire (Goupil *et al.*, 2016). Ce n'est que vers quatre ans et demi que les enfants peuvent utiliser des concepts tels que « connaître » ou « simplement deviner » (Gopnik & Astington, 1988; Sodian, Thoermer & Dietrich, 2006). Troisièmement, les adultes humains ont tendance à établir des prédictions plus précises sur leur capacité à se souvenir des éléments d'étude lorsqu'ils se sont engagés dans une tâche d'apprentissage que lorsqu'ils se contentent simplement de théoriser ce que les autres devraient mieux retenir (Koriat et Ackerman, 2010).

Si la métacognition basée sur l'expérience fait partie de la dotation cognitive humaine, alors on devrait retrouver celle-ci (aussi appelée « procédurale ») dans toutes les cultures, sous une forme ou une autre. Par exemple, on devrait avoir recours aux sentiments de familiarité, à ceux de connaître ou d'avoir raison indépendamment de la variabilité des pratiques épistémiques et sociales. L'évaluation métacognitive basée sur les concepts, cependant, devrait différer suivant les cultures, au moins en vertu de l'hypothèse plausible que les théories sur la nature des connaissances et des concepts apparentés varient de l'une à l'autre. Le présent livre devrait aider les chercheurs en sciences sociales et en sciences cognitives à affiner ces deux hypothèses.

La métacognition basée sur l'expérience, en postulant qu'il s'agit d'une capacité humaine fondamentale, peut néanmoins se voir diversement influencée par des modèles, croyances et pratiques, culturels. Prenez, par exemple, le phénomène du mot sur le bout de la langue. Les locuteurs qui n'arrivent pas à rappeler un mot de leur mémoire peuvent faire l'expérience de l'avoir sur le bout de la langue si une récupération imminente est vraisemblable. Dans la même situation, les signeurs qui ne parlent pas rapportent faire une expérience d'avoir le mot au bout des doigts. Ou considérez encore la familiarité : le sens de la familiarité est universel. Familiarité des visages, des paysages, des célébrations, des rituels peuvent, cependant, varier selon la culture. Comme l'affirment plusieurs auteurs dans le livre, une expérience métacognitive de la fluidité s'accompagne d'une exposition fréquente ; elle sous-tend les évaluations de la vérité et de la beauté (voir Schwarz, ce volume). De plus, une expérience partagée de fluidité au sein d'un groupe, générée par une exposition commune aux caractéristiques objectives et subjectives d'une culture (objets, institutions et croyances partagées) pourrait sous-tendre la cohésion sociale en tant que sentiment subjectif d'appartenance (voir Reber et Norenzayan, ce volume).

Certains des chapitres anthropologiques de ce livre prouvent que la

12

métacognition peut être façonnée non seulement par des pratiques épistémiques spécifiques à la culture (comme la divination), mais aussi par des dispositifs expérimentiels destinés à générer des types spécifiques de perception et leur supervision métacognitive associée. Par exemple, les rituels religieux incluent souvent des séquences d'aveuglement attentionnel et de privation sensorielle destinées à contrôler ce que les participants se souviendront des événements en question, et comment ils les interpréteront, i.e., ils forment des croyances liées à l'expérience (voir Reber & Norenzayan, ce volume ; Schjödtt & Jensen, ce volume). Cela semble être également le cas pour l'interprétation métacognitive et la régulation des hallucinations visuelles induites par substance, des voix schizophréniques, des rêves chamaniques et des états de transe associés aux pratiques religieuses et aux attitudes envers Dieu ou les esprits (Fortier, ce volume; Luhrmann 2012, ce volume). On a allégué qu'un « sens de la réalité » métacognitif associé à ces différents états conduit les agents à expérimenter « comme réel » ce dont ils hallucinent ou rêvent. Il est aussi possible de façonner les processus de mémoire individuels liés à des événements spécifiques. Enfin, des exercices religieux ou spirituels illustrent la mise en forme métacognitive Ils sont conçus pour développer une conscience morale ou spirituelle spécifique chez les individus par une formation appropriée, de la formation morale de Confucius pour la culture de soi aux exercices spirituels d'Ignace de Loyola (Luhrmann, ce volume; Reber et Slingerland, 2011). Dans de tels cas, les croyances métacognitives (ainsi que les croyances d'arrière-plan au sujet d'entités surnaturelles, des valeurs importantes, des normes ou des états mentaux souhaitables) jouent un rôle dans la facilitation ou même l'ingénierie de nouvelles formes d'expérience métacognitive telles que le sentiment d'être sous la direction de Dieu.

Composition du livre.

Nous avons organisé les principaux des contributions en six sections.

Introduction à la métacognition. Les trois premiers chapitres visent à expliquer comment (par quels processus) et pourquoi (en raison de quel type d'organisation fonctionnelle) les types individuels et collectifs de métacognition qui supervisent et contrôlent la prise de décision ont à la fois un impact sur la culture et en sont impactés.

Norbert Schwarz, psychosociologue, examine comment les expériences métacognitives se combinent avec les croyances et les attentes d'arrière-plan pour générer des jugements et des décisions spécifiques. Penser s'associe à une expérience affective changeante, générée par l'acte de penser lui-même. La facilité de traitement (*fluency* / fluence) est ressentie comme plaisante, la difficulté (*dysfluency* / disfluence) comme désagréable. Il montre par ailleurs que l'interprétation des sentiments métacognitifs est hautement malléable, dépendante comme elle le fait de la théorie profane des processus mentaux que l'individu applique. De telles théories profanes peuvent consister simplement en la conception de la tâche à portée de main au sein de sa propre culture. Les gens peuvent attribuer la difficulté ou la fluence à des facteurs qui ne sont pas pertinents pour leurs processus de réflexion; dans ce cas, ils sont la proie d'illusions épistémiques et de prédictions peu fiables. Une implication de la variabilité

13

interculturelle mérite d'être soulignée : les sentiments métacognitifs devraient avoir des implications différentes et guider différentes décisions lorsqu'ils sont associés à des points de vue différents sur l'esprit et sur la manière dont esprit et contexte peuvent s'influencer mutuellement. L'analyse de Schwarz de l'interaction entre expérience et concepts dans l'évaluation épistémique devrait s'avérer extrêmement fructueuse pour les anthropologues qui étudient les variations dans les attributions de vérité, de beauté, etc. à travers la culture.

Une question centrale dans les études culturelles est de savoir comment expliquer la cohésion sociale qui se manifeste dans la tendance à accepter des objectifs collectifs, à partager des normes et des visions du monde, et surtout à développer un sentiment de nous-même et d'appartenance à un groupe. Un défi théorique majeur, cependant, consiste à proposer un cadre conceptuel unificateur à un phénomène qui est à la fois dynamique et hautement multidimensionnel, et à expliquer le rôle complémentaire dans la cohésion sociale d'éléments culturels, objectifs, partagés (objets, intuitions, etc.) et de représentations subjectives. Les psychosociologues *Rolf Reber* et *Ara Norenzayan* présente une fascinante théorie nouvelle qui explique la cohésion sociale comme un effet de l'aisance subjective individuelle – la fluidité – avec laquelle s'exécute une opération mentale. Ce qu'ils appellent «la fluidité partagée» est un phénomène social plutôt que simplement individuel, car il joue un rôle instrumental dans la coordination comportementale, ce qui augmente les inclinations mutuelles, qui à leur tour accroissent les interactions sociales. Les environnements et objets partagés, dans ce processus, génèrent une fluidité accrue d'objets partagés et une inclination partagée. Ils appliquent de façon convaincante leur hypothèse à différents domaines de l'anthropologie, tels que les rituels religieux, l'entraînement Confucéen à l'éthique basé sur la vertu, et sur des goûts culturellement partagés. En réponse à l'objection selon laquelle leur théorie ne parvient pas à expliquer des changements de goûts ni d'autres formes de fluidité partagée, ils montrent comment de nouveaux objectifs, des motivations et croyances nouvelles, présentés comme innovants et créatifs, pourraient rapidement se propager et aboutir à des modifications de seuils de fluidité.

Le psychologue et chercheur en neuroscience *Bahador Bahrami* se focalise au chapitre 3 sur un aspect différent de l'interaction entre expérience métacognitive au niveau individuel et les effets au niveau groupal. Deux têtes valent-elles mieux qu'une seule – dans des domaines tels que la discrimination perceptive ? En utilisant une tâche psychophysique standard, il a proposé à des participants de travailler en dyades pour réaliser une tâche de décision perceptive (quel est le stimulus, dans un affichage de six, qui diffère de façon perceptive des cinq autres ?) Les participants devaient d'abord prendre leur propre décision en fonction de ce qu'ils voyaient sur un écran d'ordinateur. Par la suite, ils devaient communiquer leur choix et, en cas de désaccord, aboutir à une décision conjointe. Les dyades présentant une sensibilité individuelle égale ont tiré bénéfice de l'interaction, i.e., ils sont parvenus à des décisions plus exactes. Lorsque les dyades avaient des sensibilités très différentes, cependant, ils étaient moins précis que leur meilleur membre. Comment peut-on expliquer cela ? Les dyades semblent s'appuyer sur une règle heuristique implicite selon laquelle chaque membre est aussi bon que l'autre ? Ce biais d'égalité simplifie la tâche et rend la coordination sociale beaucoup plus plaisante. Il s'agit d'un principe raisonnable lorsque la probabilité d'un écart de sensibilité reste faible. Lorsque la divergence est plus grande (aux

14	alentours de 12 %), cependant, un cadre décisionnel d'influence social (commençant directement par une discussion en commun et une prise de décision conjointe) permet d'augmenter la sensibilité de la dyade à l'information perceptive. Ce processus amène de nouvelles informations métacognitives. Une combinaison équilibrée de biais d'égalité et d'influence sociale devrait donc maximiser la fiabilité de la prise de décision collective.
15	<i>Comment se développe la métacognition? Études interculturelles</i> – Pour étudier la diversité métacognitive, un bon point de départ est une évaluation de la variabilité du développement des capacités métacognitives et de la lecture mentale à travers les cultures. Si, comme postulées plus haut, l'expérience et l'acquisition de concepts contribuent toutes deux à façonner la métacognition à travers les cultures, on devrait s'attendre à des différences de développement à la fois dans la manière de se représenter l'esprit (métacognition analytique et lecture mentale), et dans la façon par laquelle les expériences métacognitives sont facilitées et renforcées dès l'enfance. Comme il apparaîtra dans les trois chapitres de cette section, la plupart des études sur le développement supposent que la capacité de prédire les comportements d'autrui en fonction d'attributions d'un état mental est universelle (Avis & Harris, 1991, Wassman & Funke, 2013). Des visions divergent cependant sur la façon d'interpréter la lecture mentale, et sur la signification des variations interculturelles observées dans la dynamique de son développement. Observations et théorisations anthropologiques, d'un côté, et données probantes psychologiques interculturelles, de l'autre, lorsqu'on les considère ensemble, dessinent un modèle multidimensionnel fascinant de ce que l'on représente souvent comme une unique capacité de découplage. Une nouvelle question qui émerge de ces études concerne l'interaction des premiers sentiments métacognitifs et du complexe en développement des capacités prédictives et justificatives appelé «lecture mentale». Au chapitre 4, le psychologue du développement <i>Paul Harris</i> oppose le patron de développement de deux types d'états mentaux. Dans les états mentaux qui entrent en conflit avec la réalité, les enfants ne sont pas meilleurs dans ce qu'ils rapportent de leurs propres états mentaux que de celui des autres, ce qui suggère qu'ils n'ont pas d'accès privilégiés à ce qu'ils croient de façon erronée, ou à ce qu'était leur émotion avant d'être informé d'un événement émotionnel par rapport à ce que les autres ont peut-être mal cru ou ressenti. Lorsqu'on leur demandait, cependant, de rendre compte d'états mentaux basés sur la réalité, tels que désirer ou connaître, les enfants rapportent plus facilement leurs propres états mentaux que ceux d'autrui, parce qu'ils y ont un accès privilégié. En comparant les expressions de trois bébés commençant à marcher sur plusieurs mois (un enfant euro-américain de la classe ouvrière, un enfant afro-américain de la classe moyenne et un enfant de la classe moyenne chinoise-han), Harris signale qu'émerge une asymétrie robuste dans les énoncés spontanés des enfants. Les enfants sont plus enclins à nier le fait d'eux-mêmes connaître que le fait que les autres connaissent ("je ne sais pas ça", versus "tu ne sais pas ça") et à questionner ce qu'autrui connaît que leur propre connaissance ("savez-vous que ", versus " est-ce que je sais cela? "). Huit autres enfants présentaient la même asymétrie. Comment cela peut-il s'expliquer ? Supposer que les enfants postulent automatiquement que les autres sont mieux informés qu'eux-mêmes n'est pas cohérent avec la pertinence bien documentée de leur comportement de pointage déclaratif. Autre alternative, les enfants pourraient utiliser plus facilement leurs

16	sentiments d'incertitude lorsqu'ils évaluent ce qu'ils savent. La compréhension par les enfants des états mentaux basés sur la réalité peut alors se développer sur la base d'une sensibilité métacognitive précoce. Au chapitre 5, les psychologues du développement <i>Sunae Kim</i> et <i>Ameneh Shahaeian</i> et la philosophe <i>Joëlle Proust</i> se centrent sur la variabilité que la psychologie développementale a bien documentée, du décalage temporel observé, à travers les cultures, Dans la capacité des enfants à résoudre les tâches de fausses croyances. Sur la base de preuves anthropologiques, y compris la doctrine de l'opacité qui inspire une grande partie de la cognition sociale et des pratiques quotidiennes dans les îles du Pacifique, ils suggèrent que les tâches de fausses croyances peuvent être des tests de lecture mentale inadéquats dans des contextes non occidentaux. Des pratiques et des valeurs alternatives, telles que la volonté / le refus d'exprimer ses propres états mentaux, le degré d'autonomie attribué aux jeunes enfants et le style de communication utilisé dans l'éducation des enfants pourraient en partie expliquer les différences de décours temporel dans le développement de la lecture de l'esprit. Ils proposent que les études du développement de la métacognition se voient confrontées à un problème méthodologique similaire. Les pratiques culturelles qui régulent les patrons de l'attention, le style d'apprentissage et la pragmatique de la communication influencent les types de décisions épistémiques qui demande supervision et le processus d'attribution des connaissances à soi et à autrui, chez le jeune enfant. En partant d'expériences menées auprès d'enfants allemands, japonais et mayas Yucatèque, ils se démarquent des preuves de la diversité interculturelle dans le développement d'évaluations implicites et explicites des connaissances. Ce chapitre suggère que toute investigation des relations réciproques entre métacognition basée sur l'expérience et métacognition basée sur des concepts devrait englober un ensemble plus large de pratiques spécifiques à la culture, aux rituels religieux et aux hiérarchies familiales qui s'avèrent répandus, et donc, faciles, indépendamment des concepts culturellement disponible. La fonction exécutive comprend les processus qui surveillent et contrôlent pensées et actions des individus. Par exemple, lorsque nous projetons de faire quelque chose, nous devons superviser la compatibilité de nos sous-objectifs avec la fin globale, ainsi que la fiabilité des informations prédictives nécessaires. La fonction exécutive permet aux agents d'agir en accord avec leurs évaluations de ce qu'il est préférable de faire et avec leurs sentiments métacognitifs. Dans le chapitre 6, le psychologue du développement interculturel <i>Athanasios Chasiotis</i> propose que le contrôle inhibiteur – une capacité exécutive de base, permettant aux agents de rester concentrés sur ce qui est important pour eux, et d'ignorer les stimuli non pertinents – est impliqué de manière cruciale dans les tâches de fausses croyances : un contrôle inhibiteur défectueux altère la lecture mentale, tandis que l'altération de la lecture mentale ne nuit pas au contrôle inhibiteur. Chasiotis distingue en outre, dans le contrôle inhibiteur, les opérations de base, implicites et automatiques (appelées inhibitions sensorimotrices) de celles opérations conscientes et explicites (appelées inhibitions volitionnelles). A l'appui des travaux antérieurs, il suggère que la partie du contrôle inhibiteur pertinente à la lecture de l'esprit implique l'inhibition sensorimotrice, un prérequis à la fois de l'inhibition des conflits et de l'inhibition volitionnelle. Une étude interculturelle impliquant des enfants d'âge préscolaire d'Allemagne, du Costa Rica et du Cameroun suggère que les différences de décours temporel (timing) retrouvées
----	---

17	dans les tâches de fausses croyances pourraient être liées aux conséquences exécutives de différents objectifs parentaux tels que le contrôle des impulsions et l'exposition à des interactions avec des conversations adultes. Une autre étude avec des enfants d'âge préscolaire, allemands et camerounais, suggère que l'individualisme culturellement encouragé dans l'affiliation, la réussite et le pouvoir, est susceptible d'améliorer la lecture de l'esprit. Chasiotis conclut que la métacognition basée sur l'expérience peut avoir un rôle d'acculturation à la fois par l'inhibition sensorimotrice et par les schémas attentionnels associés aux motivations implicites socialement préférées. <i>La métacognition dans la communication</i> – Lorsqu'on étudie les relations entre métacognition et communication, il convient de se centrer à la fois sur le rôle de la métacognition procédurale dans la communication verbale et non verbale, et sur l'influence réciproque de la communication verbale sur la capacité analytique métacognitive. L'observation que les quatre maximes conversationnelles de Grice⁶, censées étoffer le principe de coopération en tant que base à toute communication humaine, impliquent de manière cruciale des processus métacognitifs est pertinente pour la première question. Rendre sa contribution « aussi informative qu'il est nécessaire pour le récipiendaire (mais pas plus) » (la maxime de quantité) suppose de surveiller l'incrément observé de l'information produite dans un énoncé (ou un geste), par rapport à une norme attendue (Goldsmith & Koriati, 2008). «Soyez honnête!» (la maxime de qualité) exige d'évaluer sa propre capacité à offrir des informations correctes. Lorsqu'un locuteur a besoin de persuader les autres de la vérité d'un énoncé faux, la cohérence et la plausibilité de cet énoncé doivent être soigneusement surveillées. « Soyez pertinent » (la maxime de relation) nécessite un suivi du rapport entre informativité et fluidité d'un énoncé donné ou d'un geste. Enfin, «soyez clair, bref, ordonné» (la maxime de manière) revient à maximiser (c'est-à-dire surveiller et contrôler) la fluidité de son message. Comme Eleanor Ochs-Keenan (1976) l'a observé, la maxime de quantité n'est pas une norme de base dans les sociétés malgaches et assimilées, où l'on ne s'attend pas régulièrement à ce que les locuteurs satisfassent les besoins d'information des récipiendaires, à la fois parce que l'information « est une denrée rare » qui confère du prestige au sachant, et parce que les gens ont peur de s'engager dans des prétentions particulières, concernant des événements passés et futurs. Ces variations du standard d'informativité illustrent la dépendance envahissante, bien que possiblement diversifiée, à la communication. Les contributeurs à cette section proposent des preuves interculturelles et des théories sur la façon dont la diversité dans la métacognition peut influencer, ou être influencée par, la communication. Le cas des preuves (c'est-à-dire des marqueurs de source d'informations) est une cible commune de leurs analyses. Dans le chapitre 7, les psycholinguistes <i>Ercenur Ünal</i> et <i>Anna Papafragou</i> explorent si le langage influence notre capacité cognitive et métacognitive à manipuler les représentations d'état mental. Posséder une théorie implique de prêter attention aux sources d'information, ce qui implique à son tour une forme
----	--

⁶ Le philosophe américain Paul Grice (1913-1988) a proposé quatre maximes conversationnelles en 1975, répondant à un principe de coopération. Il s'agit de quatre principes de conversation que le locuteur suit pour faire comprendre ce qu'il dit aux interlocuteurs. Grice (1979) développe ce principe de coopération en neuf maximes, qu'il classe en quatre catégories : Maximes de quantité, Maximes de qualité, Maxime de relation, Maximes de manière (inspiré de https://fr.wiktionary.org/wiki/maximes_de_Grice; N.d.T.).

	distinctive de supervision et de contrôle métacognitifs (voir versus inférer, vs se faire dire). Les marqueurs linguistiques qui encodent la source de l'information – perception, ouï-dire, inférence – peuvent être soit obligatoires (par exemple, en turc, l'évidence est grammaticalisée) ou facultatifs (e.g., en anglais). On peut utiliser ce contraste pour tester si la langue influence la métacognition de la source : les locuteurs, qui ont constamment besoin de coder leur source d'information, devraient y être plus sensibles que les locuteurs sans une telle contrainte linguistique. Les auteurs rendent compte de leur études développementales, démontrant que les enfants des deux groupes présentent des capacités de surveillance de la source similaires, ce qui suggère que l'expression linguistique de l'évidentialité⁷ s'appuie sur une conscience non-linguistique de la source d'information. Une preuve supplémentaire consiste en l'asymétrie, (que Paul Harris discute aussi dans ce volume), entre évaluer ses propres sources d'information et raisonner au sujet des sources pour autrui. Les locuteurs adultes des deux groupes linguistiques à la fois n'ont pas plus démontré de différence dans leurs performances de surveillance de la source. Les auteurs discutent enfin de l'hypothèse selon laquelle la maîtrise de la complémentation⁸ syntaxique peut contribuer au développement de la compréhension des fausses croyances et explique le retard des enfants sourds dans la résolution de la tâche de fausses croyances. Ils proposent que les enfants échafaudent par complémentation, sans que cette dernière ne constitue une condition nécessaire, la représentation des états mentaux. Les études chez les adultes suggèrent en outre que le raisonnement de fausses croyances n'est pas affecté par les déficiences linguistiques.
18	Dans le chapitre 8, les anthropologues <i>Janis Nuckolls</i> et <i>Tod Swanson</i> explorent les relations entre communication Quichua et supervision métacognitive. 1) L'animisme confère à toutes les formes de vie une perspective et une capacité à communiquer. Cela explique l'omniprésence dans la langue quichua des idéophones — représentations onomatopéiques des sons — et la réticence des locuteurs de quichua à produire des déclarations générales et dénuées de perspective. 2) La perspective est codée grammaticalement dans les évidentiels ou médiatifs, qui marquent la source informationnelle d'une déclaration. En Quichua, les médiatifs ont pour fonction de contextualiser les déclarations dans une perspective, et non de rapporter un fait vérifié, objectif. Cette caractéristique n'est pas motivée par une politesse négative (e.g., la réticence de l'orateur à imposer sa propre perspective au destinataire), qui repose sur une vision individualisée de soi. Elle découle plutôt d'une norme de communication de la perspective associée à une vision relationnelle de soi. 3) Le Quichua comprend un nombre limité de verbes illocutoires. Cependant, les locuteurs en quichua, conformément à leur sensibilité à de multiples perspectives, utilisent amplement le discours rapporté pour articuler les pensées des autres, qu'elles soient humaines ou non. 4) Comment le Quichua exprime-t-il la confiance? Divers dispositifs pragmatiques soulignent le «manque d'inconfort» des locuteurs avec une incertitude subjective. Ces
19	

⁷ En linguistique, l'évidentialité (aussi appelée médiatif) est, d'une façon générale, l'indication de l'existence de la preuve, de la nature de la preuve, ou du type de témoignage à l'appui d'une assertion donnée. Un marqueur évidentiel est l'élément grammatical particulier (affixe, clitique ou particule) qui indique l'évidentialité. Source : <https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89videntialit%C3%A9>, (N.d.T.)

⁸ Complémentation est parfois utilisé en linguistique au sens de « aptitude à fonctionner comme complément ». La complémentation n'est le fait que de mots dotés par nature d'un contenu notionnel (Lar. Lang. fr., s.v. complément, p. 833).— Ireattest. 1914 id.; de compléter, suff. -(a)tion*. Source : <https://www.cnrtl.fr/definition/compl%C3%A9mentation> ; (N.d.T.).

19	dispositifs englobent : des questions autodirigées, souvent présentées explicitement comme sans réponse, du questionnement en écho utilisé à la fois pour reconnaître la question de l'interlocuteur comme légitime et pour exprimer son manque de connaissances, et des adverbes d'incertitude. Enfin, les affirmations de certitude sont proposées comme dépendant d'une norme, la « vérité pathétique », liée à la sensibilité empathique à la perspective des Quichuas. Au chapitre 9, l'anthropologue <i>Olivier Le Guen</i> explore l'ensemble spécifique des normes épistémiques et sociales qui, dans la communication maya du Yucatec, gouverne les pratiques de partage de l'information et les types de prises de décision épistémique. En se basant sur son travail de terrain, Le Guen montre qu'une implicite maxime de quantité non-Gricéenne, «Soyez vague!», (C'est-à-dire minimisez le contenu informationnel de vos énoncés!) sous-tend la communication maya. Les Mayas ne sont pas disposés à fournir des informations précises lorsqu'ils se réfèrent aux noms de personnes, d'entités surnaturelles ou d'animaux dangereux. Ils préfèrent les constructions passives, où l'agent d'une action n'a pas besoin d'être identifié ; les constructions transitives, en revanche, sont censées impliquer la responsabilité. Les locuteurs et les destinataires maîtrisent parfaitement les informations émotionnelles que leurs expressions faciales pourraient afficher. Leur maxime implicite de qualité « Retenez des informations (exactes) chaque fois qu'il est plus sûr de le faire! » contraste également avec celle de Grice (« Soyez précis! »). Dans une conversation maya, la vérité d'un énoncé n'est pas automatiquement attendue; les affirmations ne sont crues que lorsqu'elles sont confirmées par des tiers. Les enfants sont à la fois implicitement et explicitement rendus sensibles aux astuces et manipulations trompeuses des autres. Les locuteurs ont à leur disposition un large répertoire linguistique pour s'adapter aux diverses exigences contextuelles de précision et d'exactitude : les marqueurs médiatifs obligatoires et déictiques⁹ communiquent la source informationnelle et la nouveauté d'un message, ainsi que la nature et la distance de tout accès perceptif. Les médiatifs et les citations peuvent s'utiliser pour rapporter des connaissances de seconde main avec des engagements variables d'exactitude. En conclusion, Le Guen explore les implications possibles de l'épistémicité maya sur l'acquisition par les enfants mayas d'une théorie de l'esprit. <i>Régulation métacognitive et concept de soi (self-concept)</i> – Les psychologues culturels ont étudié en profondeur la diversité des concepts du soi à travers les cultures. Cette diversité a été accueillie de plusieurs manières (e.g., Hofstede, 1980; Triandis, 1989). Une théorie influente oppose la vision asiatique d'interdépendance du soi avec la vision euro-américaine d'un soi indépendant (Markus et Kitayama, 1991). Ces deux concepts de soi diffèrent principalement en termes de (1) style d'action (action comme influence versus action comme ajustement) ; (2) auto-évaluation de soi et relations avec autrui ; et, (3) style cognitif (perception analytique et raisonnement vs. perception holistique et raisonnement) (pour une revue voir Kitayama, Duffy, & Uchida, 2007). Des distinctions telles que celles-ci sont souvent accusées d'être trop dichotomiques et essentialistes (e.g., Astuti & Bloch, 2010; Roepstorff, 2011), trop larges pour
----	--

⁹ Dont le sens est dépendant du contexte ; en linguistique : qui désigne un objet (locuteur, lieu, date...) dont le référent dépend de la situation d'énonciation (N.d.T.)

20	expliquer les nuances et les détails que relèvent les ethnologues et d'ignorer la diversité interne au sein même des ensembles culturels. En réponse à ces objections, les partisans du modèle interdépendance versus indépendance ont exploré comment les facteurs historiques et écologiques avaient contribué à façonner différemment les cultures asiatiques, en encourageant le concept d'un soi interdépendant dans certaines régions et cultures de l'Asie et le concept d'un soi indépendant¹⁰ dans d'autres (Kitayama, Ishii, Imada, Takemura, & Ramaswamy, 2006; Talhelm <i>et al.</i>, 2014). Enfin, on a de plus en plus reconnu la variabilité des concepts de soi comme dépendante des situations et des contextes (Markus et Hamedani, 2007; Oyserman et Lee, 2007). En plus de la dimension d'interdépendance versus indépendance comprenant ses trois caractéristiques associées (action, relationnalité et style cognitif), il a été proposé qu'une dimension autonomie-hétéronomie constitue une dimension supplémentaire, orthogonale, de variation, (Kagitcibasi, 2005; Keller, 2012). Comment, dès lors, la variation culturelle des concepts de soi affecte-t-elle la métacognition? Au cœur de la métacognition se trouve la capacité de s'évaluer dans diverses tâches cognitives («Ai-je bien fait la tâche ou l'ai-je mal réalisée ?»). Les psychologues ont supposé l'omniprésence du biais égoïste, ou «effet supérieur à la moyenne¹¹», qui conduit les gens à surestimer leurs performances et leurs compétences réelles (Maslow, 1943, Bahrami, ce volume). Alors que l'on a trouvé que les nord-américains se livrent à une telle auto-valorisation¹² de soi, les asiatiques de l'Est, en revanche, ont tendance à être plus autocritiques (pour une méta-analyse, voir Heine et Hamamura, 2007). Au-delà de ces larges différences d'orientation critique, l'influence des situations sur l'interaction entre le concept de soi et la métacognition doit être étudiée à travers la culture tant au niveau individuel qu'au niveau du groupe. Dans le chapitre 10, les psychologues sociaux <i>Veronica Yan</i> et <i>Daphna Oyserman</i> proposent un modèle de décision métacognitive dans lequel un tel jeu entre culture, identité et métacognition s'analyse du point de vue de la cognition sociale située. Leur hypothèse de base est que la motivation dépend de l'identité. Les interprétations des situations par les gens et leurs préférences d'action dépendent de la congruence avec ce que font les «gens comme nous / moi». Cependant, le sens prédominant de soi et leur expérience métacognitive de fluidité et de congruence dépendent étroitement du contexte actuel de l'action. Contrairement à d'autres théoriciens d'une vision de soi axée sur la culture (e.g., les Asiatiques collectivistes), ils considèrent que l'indépendance, l'interdépendance et l'honneur sont les principaux cadres d'organisation des concepts de soi des gens, indépendamment de la culture. Ils voient l'influence entre les sentiments
----	---

¹⁰ Le traducteur semble avoir repéré une coquille, puisque logiquement l'opposition est entre interdépendant et indépendant non dépendant ; ceci est confirmé par J. Proust le 1 IX 2020 « indépendant en effet ; commentaire: les cultures asiatiques n'ont pas toutes le même modèle de soi » (N.d.T.).

¹¹ « L'excès de confiance est un trait essentiel qui a été étudié extensivement en psychologie. Il prend différentes formes entre défaut de calibration (miscalibration), effet « meilleur que la moyenne » (better-than average effect), illusion de contrôle et optimisme irréaliste (Skala [2008]). » (Bertrand Koebel, André Schmitt, Sandrine Spaeter (2016). Théories implicites et excès de confiance : une expérience de terrain, *Revue économique* – vol. 67, n° 5, septembre 2016, p. 977-1006. (N.d.T.).

¹² Dans le texte original, l'expression était « self-enhancement », le traducteur hésitait entre accroissement et renforcement, mais Joëlle Proust a judicieusement suggéré auto-valorisation puisque « "renforcement" est un terme technique pour une forme d'apprentissage. Il vaut mieux l'éviter dans un usage autre que dans un ouvrage sur la métacognition » ; (N.d.T.).

métacognitifs et l'identité comme bidirectionnelle : l'identité contextuelle détermine la manière dont les expériences métacognitives de fluidité seront interprétées ; à l'inverse, l'expérience métacognitive en cours dans une tâche donnera le sentiment qu'une tâche ou un comportement n'est pas «pour moi» ou «pour nous», et même affectera de façon dynamique la propre conception de soi de la personne. Il résulte de cette influence causale réciproque, des difficultés dans le travail scolaire qui peuvent conduire à un effort plus important — si la tâche est jugée importante pour son identité — ou au désengagement — si la tâche est jugée inatteignable, ce qui peut entraîner un changement de vision de qui on est. L'expérience de la *disfluency* culturelle sape donc la certitude de qui on est, ce qui à son tour affecte la confiance en soi dans la prédiction et l'action sur le monde.

Au chapitre 11, les psychologues *Ulrich Kühnen* et *Marieke van Egmond* examinent l'influence de la diversité des croyances sur l'apprentissage formel à la fois sur ce dernier et sur la métacognition de l'apprentissage des élèves. Une théorie naïve de l'apprentissage est que vous acquérez vos compétences d'apprentissage progressivement et sans instruction spécifique. Les auteurs montrent que la façon dont vous apprenez est plutôt façonnée par l'interaction sociale. Les traditions occidentales de l'éducation se centrent sur des propriétés épistémiques, telles que la connaissance, la compréhension, la pensée critique. Les traditions orientales, en revanche, se concentrent sur l'harmonie au sein du groupe, le développement personnel social et moral. Ces orientations esprit versus vertu sont cohérentes avec les différentes conceptions dominantes du soi, le long de la dimension indépendance-interdépendance. En gardant ce contraste à l'esprit, les auteurs ont constaté que quatre questions déterminent l'orientation de l'apprentissage : l'objectif de l'apprentissage, ses processus sous-jacents et les émotions associées et les caractéristiques de l'apprenant idéal. À partir de ces différences majeures, ils ont construit une échelle des vertus mentales conçue pour évaluer la variabilité des croyances d'apprentissage. Cela leur a permis de montrer que, quel que soit leur domaine, les professeurs allemands sont fortement orientés vers l'esprit. Les élèves d'Europe occidentale ont eu une expérience d'apprentissage positive, basée sur la fluidité partagée et documentée de l'orientation de l'apprentissage avec leurs enseignants. En revanche, leurs étudiants d'Europe de l'est et non-occidentaux font plutôt l'expérience de disfluency, d'incohérence et de malaise du fait de l'orientation vers l'apprentissage de leurs professeurs, ce qui se traduit par de moindres performances et une satisfaction réduite.

L'anthropologue cognitif *Giovanni Bennardo* examine, au chapitre 12, la diversité du concept de soi sous l'angle des manières propres à une culture de représenter le monde. En s'appuyant sur des données ethnographiques et expérimentales collectées aux Tonga, Bennardo montre que la cognition tongane tourne autour du modèle fondateur d'un cadre de référence radial. Les cadres de référence relatifs désignent des cadres centrés sur l'ego (par exemple, être à ma gauche). Les cadres de référence absolus désignent ceux centrés sur un point autre que l'ego (par exemple, être dans le Sud). Le cadre de référence radial combine les deux : un point autre que l'ego est choisi dans le champ de l'ego (par exemple, être autour de la personne qui me fait face). Non seulement ce modèle de radialité est omniprésent dans la manière dont les gens conçoivent la navigation spatiale, la parenté ou le surnaturel (*mana*). Il définit également la conception tongane du soi. Surtout, Bennardo montre que le concept radial du soi partage de nombreux points communs avec le concept interdépendant; mais alors que le second insiste sur

22	l'importance de la parenté en général, le premier se concentre sur la relation à un seul être. <i>Métacognition au sein des pratiques religieuses.</i> – Des progrès considérables ont été réalisés dans la compréhension des fondements cognitifs de la religion (De Cruz et Nichols, 2016; Pyysiäinen et Anttonen, 2002; Slone, 2006). Bien que principalement concernées par les processus <i>cognitifs</i>, ces théories ont des implications évidentes pour la <i>métacognition</i>. Par exemple, l'accent mis sur le rôle des contenus contre-intuitifs dans les croyances religieuses a eu tendance à ignorer les processus métacognitifs et les sentiments associés de fluidité, d'informativité et de pertinence qui les distinguent. La mémorabilité des représentations religieuses contre-intuitives (Boyer et Ramble, 2001) pourrait cependant être mieux comprise à la lumière des études de la métamémoire. Les chapitres de cette section explorent comment la métacognition est impliquée dans de nombreuses pratiques et expériences religieuses, ouvrant ainsi la voie à un programme de recherche indispensable concernant la métacognition dans le domaine de la religion. Au chapitre 13, l'anthropologue <i>Tanya Luhrmann</i> explore les dimensions métacognitives de la prière. Pourquoi les gens prient-ils ? Une proposition est que l'évolution a câblé les humains pour détecter les esprits ; prier serait un moyen de se relier à ces esprits. Luhrmann soutient que ce récit n'explique pas l'omniprésence et la persistance de la prière. Une autre explication est que la prière favorise le confort émotionnel grâce à la gestion émotionnelle. Luhrmann montre que cette fonction de la prière est principalement soutenue par des mécanismes métacognitifs. La prière demande aux disciples d'accorder une attention accrue à leurs pensées et de cultiver ainsi des pensées (positives) et d'en négliger d'autres (négatives). Le succès et l'efficacité de la prière reposent en outre sur deux facteurs principaux : l'absorption et la structure narrative. L'absorption — la capacité de prêter une attention aiguë aux événements intérieurs — dépend à la fois des traits de personnalité et de l'entraînement. De plus, la structure narrative sophistiquée incarnée dans certaines prières renforce l'attention et aide à se sentir plus immergé. En combinant ces dispositifs mentaux, la prière permet aux gens de se détacher du monde et de simuler des pensées et des scènes saisissantes qui améliorent leur bien-être. Bien que Luhrmann, pour examiner les dimensions métacognitives de la prière, se soit basé principalement sur la prière chrétienne, elle souligne que ces dimensions sont également répandues dans les cultures non chrétiennes (comme l'illustre le cas de la prière de Navaho). Le chapitre 14, du neuroscientifique <i>Uffe Schjødt</i>¹³ et de l'anthropologue <i>Jeppe Jensen</i>, s'intéresse principalement au rôle de la métacognition dans les rituels religieux. Ils examinent spécifiquement deux mécanismes — La <i>déplétion</i> (au sens d'<i>épuisement</i>) et la <i>déprivation</i>¹⁴. La <i>déplétion</i> caractérise les rituels dans lesquels un détournement de l'attention, ou une épreuve douloureuse, désactive momentanément les processus exécutifs préfrontaux (notamment dans les rituels d'initiation). Ce qui aboutit à une altération de l'expérience de la personne.
----	--

¹³ Schjødt, U. & van Elk, M. (2020). Neuroscience of Religion. The Oxford Handbook of Cognitive Science of Religion (In press) ; Niebuhr, O., & Schjødt, U. (2019). God as interlocutor-real or imaginary? Prosodic markers of dialogue speech and expected efficacy in spoken prayer. In INTERSPEECH 2019 Annual Conference of the International Speech Communication Association, pp. 36-40 ; Schjødt, U., & Andersen, M. (2017). How does religious experience work in predictive minds?. Religion, Brain & Behavior, 1-4. (N.d.T.)

¹⁴ La psychologie clinique parle de déprivation pour exprimer le « fait d'être privé d'une chose à laquelle on avait accès auparavant ». De cette manière, on incorpore en ce terme une information relative au passé. (N.d.T.)

Schjødt et Jensen envisagent que la déplétion (épuiement) des capacités métacognitives rend les disciples plus suggestibles et permet aux officiants religieux d'imposer des interprétations établies de l'expérience rituelle. La *déprivation* implique la réduction des informations sensorielles et la fortification ultérieure des modèles antérieurs du monde. Une façon évidente de la provoquer consiste à effectuer des rituels dans des environnements sensoriels sombres et appauvris. Une transmission ascendante (*bottom-up*, du bas-vers-le-haut) tend à *booster* les attentes descendantes (*Top-down*, du haut-vers-le-bas) et peut ainsi déclencher des hallucinations et des croyances anormales. La déprivation peut aussi prendre des formes plus inattendues. L'effet hypnotique provoqué par les leaders religieux charismatiques est l'un de ceux-ci : les idolâtres comptent moins sur l'information sensorielle externe et davantage sur les enseignements du maître. La déplétion et la déprivation favorisent toutes deux à la fois des schémas conventionnels et culturellement sanctionnés, encourageant des formes « supra-personnelles » de métacognitions religieuses. Les auteurs soutiennent en outre que la capacité unique des humains à communiquer des contenus métacognitifs sous-tend la constitution de mondes (surnaturels) partagés. Métacognition et religion entretiennent donc des relations complexes. Au niveau personnel, les rituels religieux altèrent et atténuent les capacités métacognitives afin de favoriser des a priori partagés largement répandus. Au niveau supra-personnel, la métacognition assure la transmission et l'ajustement des a priori partagés.

Au chapitre 15, l'anthropologue cognitif *Martin Fortier* examine le rôle de la métacognition dans les hallucinations induites par la drogue. Les influents «modèles de supervision» des voix schizophrènes proposent que tant le contenu que le sens de la réalité des hallucinations peuvent s'expliquer par un processus métacognitif altéré marquant les expériences sensorielles du sceau d'une provenance extérieure. Fortier objecte que ces modèles ne parviennent pas à reconnaître une dissociation possible entre l'expérience sensorielle et le sens de la réalité. De plus, ces modèles supposent à tort que le sens de la réalité est un phénomène homogène. Contrairement à ce que l'on affirme souvent, les mécanismes impliqués dans les «modèles de supervision» de l'hallucination ne sont pas tous qualifiés de véritablement métacognitifs. Un modèle alternatif du sens de la réalité et de l'hallucination est proposé. À l'appui, deux types distincts d'expériences hallucinatoires sont examinées : celles induites par des hallucinogènes sérotoninergiques (par exemple, l'ayahuasca) et par des anticholinergiques (par exemple, le datura). Il est défendu que seuls ces derniers exploitent de manière importante des processus métacognitifs sub-personnels. Enfin, Fortier examine comment les expériences induites par des substances psychédéliques s'intègrent et se transmettent par la culture. Comment elles sont diversement utilisées dans les systèmes de croyances surnaturelles en Amazonie. Il explore deux thèmes — liés à la métacognition personnelle et supra-personnelle : comment les traditions chamaniques amazoniennes jugent différemment les sentiments métacognitifs valables et propices à la vérité ; et comment les expériences hallucinogènes permettent aux gens de modifier le statut épistémique de leurs représentations surnaturelles — c'est-à-dire que les expériences hallucinogènes leur permettent de vérifier par l'expérience des représentations qui n'étaient auparavant qu'approuvées par déférence, renforçant ainsi leur crédibilité.

Les normes épistémiques varient-elles selon les cultures ? – Cette section vise à aborder une question controversée : la variation des pratiques métacognitives

implique-t-elle que non seulement la sensibilité aux normes épistémiques devraient varier, mais également que les normes elles-mêmes le devrait ? Les normes épistémiques, comme définies plus haut, sont les dimensions informationnelles de l'activité cognitive sous supervision (Proust, 2013). Selon cette définition, la facilité de traitement, c'est-à-dire la fluence, est une norme épistémique de base. Elle fournit un moyen de sélectionner des énoncés en fonction d'une exposition antérieure, laquelle a tendance à être corrélée avec la vérité, une heuristique utile (mais risquée) lorsque l'on doit prendre une décision rapide ou intuitive (voir Schwarz, Reber et Norenzayan, ce volume). On peut aussi surveiller l'exactitude d'un souvenir, son caractère exhaustif, le caractère informatif d'un énoncé, son caractère consensuel, sa cohérence avec ce que l'on croit déjà, sa plausibilité, sa pertinence. Si les pratiques évaluatives concernant sa perception, sa mémoire ou son raisonnement varient d'une culture à l'autre ou d'un contexte à l'autre dans une même culture, certaines personnes pourraient-elles – dans certains contextes – être incapables de sentir quand elles ont tort ou raison ? Ou bien, les gens utilisent-ils des critères différents, selon les circonstances, de ce qui est vrai ou faux ? Il n'existe aucun consensus sur la façon d'aborder ces questions, comme les trois chapitres de cette section le montreront clairement. Une autre définition peut clarifier l'état de l'art pour les non-philosophes. Les réalistes épistémologiques soutiennent que l'évaluation métacognitive est une compétence universelle qui ne peut pas varier dans ses aspects normatifs, car elle répond à des caractéristiques objectives de l'information. En effet, la vérité et la cohérence dans les démonstrations mathématiques, par exemple, sont reconnues indépendamment de la culture. *Les constructivistes épistémologiques* (ou relativistes) nient que les normes épistémiques soient aussi stables et invariantes d'une culture à l'autre qu'elles semblent l'être dans une perspective occidentale. Le *réalisme épistémologique* est compatible avec l'idée que les pratiques ou les contextes culturels déterminent ce qui compte comme une information précise ou informative, et quand il est pertinent de s'occuper d'une propriété normative spécifique. Cependant, il est incompatible avec l'idée que les évaluations sont incommensurables d'une culture à l'autre.

En admettant que les intuitions soient des jugements spontanés sur des propriétés données d'objet ou d'événement, les intuitions sur la connaissance varient-elles selon les cultures ? Cette interrogation, soulevée par le philosophe *Stephen Stich* au chapitre 16, porte sur deux questions étroitement liées : l'universalité des normes épistémiques et la signification d'avoir une expérience « de type intuition » comme signe d'une compréhension conceptuelle correcte. En philosophie, les intuitions sont supposées être une preuve immédiate d'une analyse conceptuelle correcte, c'est-à-dire de la vérité d'une affirmation, d'une définition ou d'une théorie. L'existence de variations interculturelles de l'intuition devrait poser des problèmes aux philosophes, surtout aux épistémologues. Les gens savent-ils intuitivement ce qu'est la connaissance ? Dans la théorie épistémologique actuelle, la connaissance se définit comme une croyance qui est vraie, justifiée (basée sur des preuves) et remplissant une condition supplémentaire et insaisissable concernant la justesse contextuelle de la justification, appelée la « condition de Gettier » (e.g., « je sais qu'il est midi si l'horloge indique 12 heures et qu'elle n'est pas bloquée à 12 heures toute la journée »). Dans une précédente étude interculturelle, Stich et ses collègues avaient trouvé une variabilité dans les évaluations de connaissances d'étudiants américains de trois cultures sur la base

25

de simples récits de « style Gettier ». Cela a remis en question l'utilisation de l'intuition comme preuve en philosophie. Cependant, on n'a pas réussi à reproduire ce résultat. Une nouvelle étude, réalisée avec Édouard Machery, a recueilli des données dans 23 pays, montrant que chaque culture a un concept épistémique traduit en anglais par « knows » (« il sait ») qui inclut la condition de Gettier – avec des variations mineures, cependant. Plusieurs options d'interprétation, pertinentes pour d'autres découvertes interculturelles, devraient aider à déterminer le statut épistémique des intuitions, en philosophie et ailleurs.

Le chapitre 17, de l'anthropologue *Jonathan Mair*, examine les normes épistémiques en jeu dans le bouddhisme laïc de la Mongolie intérieure. La déférence s'avère particulièrement centrale. La déférence épistémique peut prendre différentes formes. Mair compare le style épistémique promu par un maître bouddhiste local renommé à celui promu par la plupart des maîtres et disciples. Le premier soutient que pour être compris, les Écritures et les enseignements exigent beaucoup de déférence et de foi. Néanmoins, il insiste également sur le fait qu'une véritable compréhension des enseignements bouddhistes est virtuellement accessible à n'importe qui – la déférence seule n'est pas suffisante pour accéder à la vérité ; l'auto-réflexion est absolument nécessaire. Ce point de vue contraste avec celui de la plupart des gens de la région selon lesquels la déférence radicale et l'humilité intellectuelle conviennent aux laïcs. Cette attitude de déférence radicale conduit les disciples à refuser de lire un livre ou à tenter de saisir l'une des idées clés rencontrées dans les textes bouddhistes. On suppose que la compréhension est réservée aux maîtres et aux lamas les plus avancés. La vie épistémique de la plupart des pratiquants bouddhistes laïcs est ainsi caractérisée par une déférence radicale et un effacement du soi. Afin de jeter un éclairage comparatif sur ces découvertes ethnographiques, Mair se tourne enfin vers le phénomène intrigant de la post-vérité. Cet exemple fournit un miroir inversé du style épistémique rencontré chez les bouddhistes de Mongolie intérieure. En effet, soutient Mair, la post-vérité semble résulter de la combinaison d'un questionnement actif et d'un scepticisme d'une part, avec l'effondrement des autorités épistémiques d'autre part.

La diversité des normes épistémiques conduit parfois à la coexistence de modèles explicatifs distincts. Par exemple, le même événement peut être expliqué simultanément en utilisant une norme de précision (dans laquelle l'événement d'un arbre voit un arbre tomber mécaniquement) et une norme de consensus (les gens disent que dans une telle situation l'effondrement d'un arbre est causé par un esprit). Chaque norme est susceptible de générer son propre modèle explicatif. D'où l'existence de cadres explicatifs concurrents : intuitif vs réflexif (Cruz & Smedt, 2007 ; Shtulman, 2017) ; surnaturel vs naturel (Legare, Evans, Rosengren et Harris, 2012) ; religieux vs magique (Fortier et Kim, 2017) ; etc. Le phénomène du pluralisme explicatif est donc étroitement lié à la diversité des normes épistémiques.

Au chapitre 18, les psychologues *Cristine Legare* et *Andrew Shtulman* abordent la question de la coexistence, dans les esprits individuels, des explications religieuses et scientifiques. L'hypothèse de la sécularisation selon laquelle les explications surnaturelles seront éventuellement remplacées par des explications naturelles s'avère fausse. Les gens de toutes les cultures peuvent approuver jusqu'à quatre explications alternatives de mêmes phénomènes, comme la mort, la maladie et les origines humaines. Cependant, ils peuvent différer dans leur conscience métacognitive d'utiliser des explications incompatibles. La

diversité métacognitive se reflète dans trois formes de raisonnement que les gens peuvent utiliser pour accueillir la pluralité dans les explications causales. Le *raisonnement intégré* coordonne les explications au sein d'une structure causale plus large, permettant de donner des explications différentes selon les niveaux et les échelles de temps (par exemple Dieu et la sélection naturelle) d'appeler à un récit distinct. Le *raisonnement synthétique* consiste à trouver également plausibles des modèles explicatifs divergents, en laissant ouverts les détails de leur organisation. Le *raisonnement dépendant de la cible* donne des explications naturelles et surnaturelles à des aspects spécifiques d'un événement ou d'un phénomène. Si le raisonnement sur les phénomènes surnaturels est une caractéristique universelle de la cognition humaine, de nouvelles questions de recherche se posent : pourquoi les gens s'engagent-ils dans l'une des trois formes de raisonnement décrites – ignorer les contradictions, vaciller entre elles ou les intégrer ? Selon Legare, ces trois manières d'aborder la coexistence explicative sont également présentes dans toutes les cultures. En revanche, le type de coexistence que l'on peut rencontrer dépend de la culture : la tension entre les modèles surnaturels et scientifiques est confinée à la culture dans laquelle la science s'est développée et est devenue suffisamment importante pour influencer la pensée des gens.

Références

Le traducteur tient à rendre hommage aux auteurs et en particulier à Martin Fortier, malheureusement décédé en cours d'année à l'âge de 30 ans.

Je remercie également Madame le Professeur Joëlle Proust pour sa chaleureuse contribution en relisant et en suggérant de judicieuses corrections. Je lui suis très reconnaissant d'un si bel esprit d'échanges, de simplicité et de circulation des savoirs.... Quelle Joie !!!

- * Psychomotricien D.E., D.U. de remédiation cognitive, D.E.A. « Sciences du mouvement humain », Unité Socio-Cognition, Service 69I03, Pôle P.E.A. du Centre Hospitalier Le Vinatier, Bron.
- * Chargé de la rubrique lecture à :



	** Joëlle Proust, Philosophe et Directrice de recherche au CNRS, Institut Jean-Nicod, École Normale Supérieure, F-75005 Paris
--	--