

PERCEPTIONS DE MATHÉMATIQUES CHEZ LES HMONG EN FRANCE

GRIFFITHS* Barry J. –DAUGHERTY** Janet F.

Résumé – Cette étude utilise une approche qualitative pour rechercher les perceptions de Hmong en France en ce qui concerne les mathématiques, et s'interroge quant à savoir si la culture Hmong affecte leur capacité à apprendre le sujet et plus particulièrement les fractions et les problèmes. Les participants signalent un niveau élevé de confiance et de compétence et notent le rôle que jouent les parents dans l'encouragement et la promotion de l'aspiration éducative.

Mots-clefs: Hmong, France, ethnomathématique, fractions, problèmes

Abstract – This study uses a qualitative approach to seek the perceptions of Hmong in France with regard to mathematics, and focuses specifically on whether Hmong culture affects their ability to learn the subject, and whether this is particularly true of fractions and word problems. The participants report a high level of confidence and competence, and note the role that parents play in encouraging and nurturing educational aspiration.

Keywords: Hmong, France, ethnomathematics, fractions, word problems

I. INTRODUCTION

Bien que l'histoire et la culture du Hmong ne soient pas communément connues, les estimations placent leur nombre à environ 15.000 en France (Vang, 2016). Originaires de Chine, beaucoup de Hmong ont migré vers le sud sur les hauts plateaux du Laos, de la Thaïlande et du Viêt Nam, cherchant à échapper à la domination chinoise. Cependant, en acceptant d'aider les États-Unis dans la guerre du Viêt Nam, les Hmong ont été forcés de fuir la vengeance des partis communistes qui ont pris le pouvoir une fois que les forces américaines se sont retirées. On estime que 130.000 se sont réfugiés en Thaïlande au milieu des années 1970, jusqu'à être hors de danger (Xiong, 2004). Fortement encouragée par les Nations Unies, la France a reconnu son devoir envers les personnes qui étaient autrefois sous son autorité et a accepté des milliers de réfugiés, en privilégiant ceux qui ont démontré une connaissance minimale de la langue française, avaient servi sous l'armée française ou la fonction publique en Indochine, ou avaient déjà une famille en France (Gilles, 2000). Une fois en France, les Hmong ont été envoyés dans des centres provisoires d'hébergement (CPH) où ils ont vécu pendant six mois. Durant cette période, les Hmong ont pu s'intégrer en France grâce à une introduction aux commodités modernes et l'apprentissage quotidien de la langue française (ibid.). Xiong (2004) note l'accueil chaleureux que les immigrants de première génération ont reçu des communautés locales en France, le gouvernement créant un bureau traitant spécifiquement des besoins des réfugiés d'Asie du Sud.

En ce qui concerne l'éducation, il est difficile d'évaluer les progrès du Hmong par rapport aux autres minorités ethniques et celles originaires de France en raison de la loi Informatiques et libertés (L. n° 78-17) qui interdit aux chercheurs de se renseigner sur l'origine ethnique et le pays de naissance lors de la réalisation d'enquêtes. Les Français ne reconnaissent pas l'idée d'une minorité et ne tiennent pas les registres démographiques officiels des populations minoritaires. Cela a causé une controverse considérable dans le discours national (Tribalat, 2016) et les

* Université de Floride Centrale – États-Unis – barry.griffiths@ucf.edu

** Université de Floride Centrale – États-Unis – daugmatic@knights.ucf.edu

chercheurs frustrés en raison de la difficulté d'obtenir des statistiques significatives causées par le manque de désagrégation entre les groupes ethniques.

Payet et van Zanten (1996) contrastent avec la situation aux États-Unis, qui abritent 275.000 Hmong, où les études ethniques sont permises et montrent que le taux de réussite au baccalauréat et le nombre des Hmong avec un diplôme de bachelier est très bas par rapport à d'autres ethnies asiatiques, et bien en dessous de la population totale (US Census Bureau, 2010). Les raisons invoquées comprennent des niveaux élevés de pauvreté, une difficulté à assimiler à la culture américaine, le nombre élevé des grossesses chez les adolescentes et le racisme (Weinberg, 1997). Cependant, des études approfondies en France (Vallet et Caille, 1996; Brinbaum et Cebolla-Beado, 2007) ont conclu que, surtout lorsqu'on contrôlé statistiquement pour la classe sociale et l'éducation parentale, la performance scolaire des immigrants et des indigènes est similaire, et les familles des immigrants expriment souvent des aspirations plus élevées pour leurs enfants. Néanmoins, Yang (1995) note que compte tenu de la nature orale de la langue hmong, la communauté hmong se trouve dans une situation unique quant à l'apprentissage de l'écriture en français.

En ce qui concerne les mathématiques, il a été établi que les étudiants qui les apprennent dans une autre langue rencontrent des problèmes quant à la compréhension des mots utilisés dans les énoncés (Adetula, 1990; Moschkovich, 2005; Neville-Barton & Barton, 2005). Ces difficultés sont à prévoir pour les Hmong, car leur langue maternelle ne leur a été transmise qu'oralement jusqu'au milieu du 20^e siècle (Bliatout et al., 1988). Il n'y a toujours pas de traduction claire de termes mathématiques communs (Vang, 1988). Par conséquent, Xiong (2012) a décrit comment les étudiants de Hmong avec lesquels il avait travaillé ont souvent eu du mal à traduire des problèmes en équations mathématiques nécessaires pour les résoudre. Les traductions littéraires du français au Hmong ont souvent conduit à une mauvaise interprétation du problème, et notamment pour les fractions dont les expressions similaires sont très peu présentes dans la langue hmong (Kimball, 1990; Hammond 2006). Cette étude examine ces problèmes à l'obtention d'informations de Hmong vivant en France, en particulier s'ils croient qu'il existe des aspects culturels et linguistiques qui influent sur leur capacité à comprendre les fractions, les problèmes et les mathématiques en général. Par conséquent, cette étude intègre les principes fondateurs de l'ethnomathématique, qui est une des branches des mathématiques datant de 1976 et a été articulée par Rosa et al. (2016) comme étant le processus par lequel nous « étudions les moyens par lesquels différents groupes culturels comprennent, articulent et appliquent des idées, des procédures et des techniques identifiées comme des pratiques mathématiques ».

II. MÉTHODOLOGIE

Afin de recueillir les expériences et les perceptions de Hmong en France en matière de mathématiques, un sondage en ligne a été créé, et été envoyé par email à des organisations et des églises en France avec un nombre significatif de Hmong parmi de leurs membres entre avril et juillet 2017. Une demande a été faite pour distribuer l'enquête parmi les membres de l'organisation. En plus de l'information démographique, on a posé aux participants dix questions liées à leur propre expérience en mathématiques, en particulier si les fractions et les problèmes ont causé des difficultés particulières et commenter plus généralement si les problèmes culturels et linguistiques affectent les Hmong quand ils apprennent des mathématiques. Toute la communication a eu lieu en français, mais en dépit de l'offre de dix euros pour compléter le sondage, aucune donnée n'a été reçue depuis plus de deux mois, ce qui n'était pas tout à fait surprenant étant donné que les Hmong ont tendance à être timide et réticent à discuter

ouvertement de leurs sentiments et opinions avec des étrangers (Cha, 2003). Il se pourrait aussi que les participants potentiels se méfient des motifs de l'étude, compte tenu de la façon dont la majorité des études portant sur les Hmong ont abouti à des conclusions peu flatteuses ou ne se sentait pas qualifiés pour commenter, même si les questions étaient presque exclusivement liées à des expériences personnelles. Par conséquent, le taux de réponse a été regroupé autour d'une période de deux semaines, alors qu'il est probable que les participants aient incité leurs connaissances à participer à cette étude, ce qui a été mentionné à la fin du sondage. Bien que l'on craigne que cela puisse affecter l'hétérogénéité des répondants surtout en ce qui concerne leur niveau d'éducation, l'équilibre entre les sexes et la tranche d'âge des participants suggère qu'aucun groupe de pairs n'était pas trop représenté. Il convient de noter que trois participants ont refusé l'offre de paiement, et trois ont demandé que le don soit versé à une église locale ou à un organisme de bienfaisance.

De ce fait, l'échantillon ciblé comprenait 15 participants, tous issus de familles arrivant en France d'Indochine entre 1975 et 1980. Il y avait neuf participants masculins et six participantes féminines, avec une tranche d'âge de 22-57 (un participant retenant son âge), et le plus haut niveau d'éducation allant de zéro à un doctorat. Le tableau 1 résume les informations démographiques, avec des noms anonymes donnés aux participants en fonction de leur sexe. Les données ont été analysées de manière itérative, en lisant à plusieurs reprises les réponses pour trouver les intentions sous-jacentes exprimées. Les points communs et les différences ont été trouvés en comparant et en contrastant les réponses individuelles, les hypothèses émergentes étant confirmées et modifiées, avant d'être finalement intégrées dans un récit cohérent.

Participant	Genre	Niveau de l'éducation	Âge
Dawb	Femme	BAC+2	29
Alang	Homme	BAC+2	22
Mooj	Homme	BAC+2	37
Blong	Homme	BAC	38
Fwam	Homme	Doctorat	29
Hli	Homme	BAC+5	38
Kauj	Homme	BAC+3	23
Koob	Homme	BAC+5	36
Houa	Femme	BAC	37
Lauj	Homme	BAC+5	49
Eve	Femme	BAC+2	22
Xob	Homme	< BAC	57
Kajsiab	Femme	BAC+5	24
Npaim	Femme	BAC+3	-
Sua	Femme	BAC+3	22

Tableau 1 – Démographiques des participants

III. RÉSULTATS

1. *Perceptions des fractions*

Lorsqu'on leur a demandé de décrire si leurs expériences en mathématiques étaient généralement positives ou négatives, presque sans exception, les participants ont décrit comment leur expérience a été positive. La structure logique de la pensée mathématique était particulièrement appréciée, et la nature inhérente du sujet comme science exacte était considérée comme une bonne chose:

Je commence à aimer les maths depuis que je suis au collège. (Eve)

Mon expérience a été positive. J'aime les choses logiques, qui se justifient clairement, sans argumentation. (Sua)

Mon expérience en mathématiques a généralement été positive, car les nombres sont plus faciles à utiliser que les mots. J'aime le fait que la logique des nombres est différente des mots. (Npaim)

Lorsqu'on leur a demandé si les fractions avaient posé des difficultés particulières, la plupart des participants ont simplement dit non, bien que certains aient mentionné le temps qu'il leur a fallu pour maîtriser le concept. Une exception était Xob, le participant le plus âgé, qui faisait partie de la première génération des Hmong à avoir quitté le Laos pour la France en 1970. Comme ce fut le cas à cette époque (Weinberg, 1997), il n'avait reçu aucune éducation formelle lorsqu'il est arrivé en France et donc pas d'apprentissage des fractions:

Quand j'étais plus jeune, j'ai eu des problèmes avec les fractions, mais plus aujourd'hui. (Kauj)

Comme je ne suis jamais allé à l'école en France ou au Laos, je ne sais même pas ce que sont les fractions. (Xob)

Les participants ont été invités à commenter la déclaration des érudits (Kimball, 1990; Hammond 2006) que les Hmong n'utilisent pas de fractions dans leur système de numération. Beaucoup d'entre eux étaient d'accord sans fournir d'autres détails, bien que Mooj se soit interrogé ironiquement contre l'assertion. Hli et Lauj ont convenu et ont noté que la multiplication et les nombres négatifs entraînent également des difficultés.

LOL! Qui sont les érudits? (Mooj)

Je suis d'accord. La langue hmong n'utilise pas les fractions. Donc, les fractions ne sont pas un point fort, mais elles ne sont pas plus difficiles que la multiplication. Le langage de la multiplication chez les Hmong est encore plus difficile à cerner. (Hli)

Oui, je suis d'accord. On pourrait même dire par extension que les Hmong ne connaissent que les entiers naturels. (Lauj)

2. *Perceptions des problèmes*

On a demandé aux participants si les problèmes mathématiques (c'est-à-dire des problèmes avec de nombreux mots où l'on doit appliquer la théorie mathématique aux situations du monde réel) avaient causé des difficultés particulières lorsqu'ils étudiaient le sujet, beaucoup ont confirmé que cela avait été le cas. D'autres ont répondu en disant que la question était simplement une fonction de leur capacité en général en ce qui concerne les mathématiques, ou comment ces problèmes étaient d'abord difficiles, mais sont devenus plus faciles avec la pratique et une meilleure compréhension des mots utilisés:

Tout à fait. Les maths ne sont pas mon domaine. (Houa)

Non. J'ai toujours bien-aimé les problèmes en maths. (Eve)

Oui, ils ont posé difficulté. Néanmoins, les habitudes que j'ai su développer en mathématiques facilitant cette opération. (Kauj)

Quand j'étais petit garçon, j'avais du mal, mais avec le temps, ça va maintenant. L'application des mathématiques au monde réel est difficile, car nous n'avons pas toujours les mots qu'il faut. (Hli)

Une question de suivi naturel était de se demander si, face à problèmes, ce sont les mots ou les mathématiques qui ont posé la plus grande difficulté. Alors que beaucoup ont vu que les mots étaient le plus grand défi à surmonter, d'autres n'étaient pas d'accord, tandis que certains ont reconnu qu'en lisant attentivement la question (et souvent à plusieurs reprises), il est devenu un problème mathématique plutôt que d'un problème linguistique:

Ce sont les mots qui causent la difficulté. (Dawb, Koob)

Ce sont les mathématiques nécessaires pour résoudre le problème. (Kajsiab)

Non, je peux comprendre le problème en le relisant, plusieurs fois si nécessaire. J'essaie de poser les données d'abord pour avoir une idée claire du chemin à suivre. (Alang)

Cela dépend du niveau de la personne confrontée au problème. Pour ma part, je pense que, au-delà d'un certain niveau, la difficulté réside dans l'utilisation des mathématiques. (Kauj)

3. *Aspects culturels et linguistiques de l'apprentissage des mathématiques*

La dernière question posée aux participants était de savoir s'ils pensaient que les facteurs culturels et linguistiques pouvaient affecter la capacité des Hmong dans leur apprentissage des mathématiques. Cette question a suscité une plus grande réflexion et des réponses plus nuancées de la part des participants. Les réponses étaient plus élaborées que pour les autres questions, peut-être en raison de leur plus grande généralité. Sans répondre directement à la question, Sua et Hua ont noté l'importance d'être compétents en matière de mathématiques et combien les Hmong en France y étaient déjà parvenus:

En France, les mathématiques sont un sujet obligatoire dès leur plus jeune âge - nous commençons à l'âge de six ans avec les bases. Il est très important de pouvoir développer une compréhension mathématique dans l'école. (Sua)

Je ne pense pas qu'il y ait des facteurs culturels ou linguistiques, autant de Hmong sont doués en mathématiques et ont passé le baccalauréat scientifique en France. (Hua)

Il était intéressant de noter que bien que de nombreux participants croient que la culture hmong joue un rôle dans la capacité d'apprendre les mathématiques, ils ont été divisés quant à savoir si le rôle était positif ou négatif. Quelques-uns ont déclaré qu'il existe des éléments de la culture et du patrimoine hmong qui rend plus difficile l'apprentissage du sujet:

Le Laos est l'un des pays les plus pauvres d'Asie, beaucoup plus que la Chine ou la Thaïlande. Il y a donc un fossé entre les générations, et nous devons donner au temps de la génération plus jeune pour s'adapter à un pays qui n'est pas le nôtre. (Kajsiab)

La culture hmong est traditionnellement une culture orale, sans écrit, dont les compétences de base sont l'agriculture et l'artisanat. Cela peut expliquer pourquoi la deuxième génération a encore des problèmes avec l'écriture et les mathématiques. (Hli)

Cependant, Npaim était en désaccord, affirmant que la capacité d'apprendre les mathématiques est personnelle:

Le facteur de culture n'affecte pas la capacité d'apprendre les mathématiques car cela dépend de la personne et de son caractère. (Npaim)

Eve et Kauj sont allés plus loin, suggérant que le fait que les Hmong proviennent d'une région pauvre d'Asie leur donne une plus grande motivation à apprendre les mathématiques:

Je pense que la capacité mathématique est liée au développement du pays. Plus on est dans un pays riche, plus les gens sont heureux de vivre avec ce qu'ils ont. Dans les pays moins riches, les gens essaient de créer plus que leur mode de vie limité. (Eve)

Du fait de venir d'un pays asiatique, nous bénéficions peut-être de l'attraction des mathématiques et d'une forte motivation à étudier cette discipline. (Kauj)

Les participants étaient plus d'accord en ce qui concerne le rôle que la langue avait eu sur l'apprentissage des mathématiques, avec presque tous indiquant que le manque de termes mathématiques contenus dans la langue hmong a contribué à une difficulté accrue:

Le facteur linguistique joue un rôle négatif car le vocabulaire Hmong est moins élevé. (Npaim)

Le langage des mathématiques est très précis, mais la langue hmong a peu de vocabulaire, il est donc facile de confondre les termes. (Koob)

Les mathématiques ne font pas partie de la culture Hmong, ce qui est perceptible dans la langue. Les opérations, même la soustraction, la multiplication et la division n'existent pas à Hmong, sans mentionner les équations et les fonctions. L'abstraction est difficile à comprendre. Essayer d'expliquer des nombres rationnels et complexes à Hmong est impossible, car les mots n'existent pas. (Lauj)

Enfin, on a fait allusion au rôle que jouaient les parents dans le succès scolaire de leurs enfants, tous deux directement en offrant de l'aide et des encouragements, et indirectement par le niveau d'éducation qu'ils ont reçu:

Pour les questions d'éducation, le niveau de l'élève dépend de l'implication personnelle, mais aussi de la participation de la famille. (Mooj)

Parmi la deuxième génération, certains ont bien assimilé les mathématiques parce que leurs parents l'ont déjà étudié. C'est le cas pour moi parce que mes parents sont allés au collège à Vientiane. (Hli)

IV. DISCUSSIONS

Il existe un contraste clair entre nombres des études sur l'éducation des Hmong discutées plus tôt, en particulier ceux axés sur l'expérience de Hmong aux États-Unis, qui a tendance à représenter une image sombre d'un groupe ethnique luttant pour faire correspondre les réalisations de leurs homologues asiatiques et les résultats de cette étude, qui indiquent la confiance et la compétence en ce qui concerne les mathématiques. Il existe de nombreux facteurs qui peuvent aider à expliquer cela, la première étant la vitesse et le succès avec lesquels les Hmong ont assimilé en France, ce qui rend une grande partie de l'ancienne littérature obsolète. Une proportion des immigrants Hmong en France a été sélectionnée en raison d'une connaissance existante (mais souvent ténue) de la langue (Gilles, 2000), ou ils provenaient de familles exceptionnelles au Laos qui avaient bénéficié d'une certaine éducation et étaient issues de la classe moyenne. (Weinberg, 1997). D'autres ont été soutenus afin de s'intégrer dans leur nouvel environnement grâce à des programmes soutenus par le gouvernement. Tout aussi important était le fait qu'en raison de leur nombre relativement faible et de leur dispersion délibérée par les autorités, les Hmong ne pouvaient pas maintenir d'homogénéité sociale, comme aux États-Unis, et n'avaient d'autre choix que d'assimiler plus rapidement. En raison de leur isolement, Tapp (2004) note qu'il est devenu difficile pour les Hmong en France de maintenir leurs pratiques et leurs traditions culturelles. Alors que l'individualisme de la société française s'est révélé difficile pour certains de la première génération, qui a été éduquée de façon à ne pas se mêler aux étrangers, leurs enfants se sont entourés principalement d'amis français, ont assumé

les noms hmong et français (Hassoun, 1997), et ont développé un niveau de maîtrise linguistique qui leur a permis d'exceller académiquement. Comme un jeune homme interrogé par Xiong (2004) a déclaré: « Ce sont nos parents qui sont devenus les enfants et nous, les enfants, qui sont devenus les parents, parce que ce sont nous qui connaissons la langue, la culture et le système français dans lequel nous existons». Pendant que Lauj a reconnu que la langue de Hmong ne se prête pas bien aux mathématiques, et Xob n'avait reçu aucune éducation formelle, il est maintenant vrai que beaucoup de jeunes Hmong en France ne peuvent s'exprimer couramment dans la langue de leurs parents (Xiong, 2004), et donc les problèmes auxquels ils sont confrontés avec des fractions sont identiques à ceux pour qui le français est la première langue. De même, avec des problèmes - au fil du temps, ils deviennent simplement des questions liées à leur capacité en mathématiques, et non à leur compréhension du français.

Bien que les réalisations éducatives des participants et la valeur qui est clairement placée sur l'éducation affirment les résultats de l'étude par Daugherty (2015), il a été noté par Hli et Kajsab que beaucoup de la deuxième génération ont encore des problèmes d'écriture et de mathématiques, et cela a été expliqué par des facteurs culturels. Cependant, cela n'est pas surprenant compte tenu de la disparité entre le niveau d'éducation des immigrants de première génération du Laos. En ce qui concerne l'avenir, il est difficile de prévoir si l'assimilation décrite ci-dessus continuera dans la prochaine génération, ou si les Hmong utilisent les médias sociaux et d'autres plateformes pour maintenir leur patrimoine et leur identité. Dans les deux cas, il n'y a aucune raison de s'attendre à ce que le niveau d'éducation des Hmong en France ne corresponde pas ou ne dépasse pas la moyenne nationale, bien que Stovall et van den Abbeele (2003) avertissent que certaines ethnies d'Asie du Sud sont encore appelées « les immigrés », même si nés en France et complètement assimilées à la culture française, ce qui pourrait continuer le schéma observé par Dos Santos et Wolff (2011) où les immigrants sont dirigés vers les lycées professionnels au collège plutôt que des lycées général et technologique qui sont plus probable de mener à un diplôme universitaire.

V. CONCLUSION

Cette étude est la première à examiner les perceptions des mathématiques parmi les Hmong en France. Elle illustre un haut niveau d'assimilation dans la culture française, en particulier chez les immigrants de deuxième génération, et comment les difficultés liées à l'éducation ont été de plus en plus surmontées par les personnes nées en France. Les questions spécifiques des fractions et des problèmes, qui reposent sur des concepts qui ne sont pas facilement traduits dans la langue hmong, ne sont généralement pas considérées comme causant des problèmes liés à ethnicité et sont principalement considérées que comme des obstacles mathématiques. Les niveaux d'éducation et d'aspiration sont élevés parmi les participants, et leur milieu familial est une source de motivation vers la réussite plutôt qu'une excuse pour avoir un faible niveau d'éducation, surtout s'ils sont encouragés par leurs parents.

Les limites de cette étude sont nombreuses. Bien qu'il n'y ait pas de barrière démographique inhérente aux sources de données, une taille d'échantillon beaucoup plus grande est nécessaire pour détecter la différence dans les perceptions liées à l'âge, au genre, à l'éducation, à la compétence linguistique et à l'éducation parentale, ce qui permettrait une analyse plus quantitative. Cependant, étant donné la difficulté d'obtenir des données d'une population assez timide et insulaire, cette étude représente une première étape nécessaire, et les données fournissent une perspective révélatrice des Hmong de deuxième génération en France en ce qui concerne leurs perceptions de mathématiques.

REFERENCES

- Adetula, L. (1990). Language factor: does it affect children's performance on word problems? *Educational Studies in Mathematics*, 21(4), 351-365.
- Bliatout, B., Downing, B., Lewis, J. & Yang, D. (1988). *Handbook for teaching Hmong-speaking students*. Folsom, CA: Folsom Cordova Unified School District.
- Brinbaum, Y. & Cebolla-Boado, H. (2007). The school careers of ethnic minority youth in France: success or disillusion? *Ethnicities*, 7(3), 445-74.
- Cha, D. (2003). *Hmong American concepts of health, healing, and conventional medicine*. New York, Routledge.
- Daugherty, J. (2015). *Hmong Americans in higher education: exploring their sense of belongingness and the concept of the American dream*. Thèse de doctorat inédite, University of Central Florida.
- Dos Santos, M. & F.-C. Wolff. (2011). Human capital background and the educational attainment of second-generation immigrants in France, *Economics of Education Review*, 30(5), 1085-1096.
- Gilles, C. (2000). *Franche-Comté terre d'accueil: Cambodgiens, Laotiens, Hmong, Vietnamiens*. Paris: Éditions L'Harmattan.
- Hammond, L. (2006). Digging deeper. Using reflective dialogue to illuminate the cultural processes inherent in science education. Dans G. Spindler & L. Hammond (dir.), *Innovations in educational ethnography: theory, methods, and results* (pp. 287-320). Mahwah, New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hassoun, J.-P. (1997). *Hmong du Laos en France : changement social, initiatives et adaptations*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Kimball, M. (1990). How can we best help ESL students? *Mathematics Teacher*, 83(8), 604-605.
- Moschkovich, J. (2005). Using two languages when learning mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 64(2), 122-144.
- Neville-Barton, P. & Barton, B. (2005). *The relationship between English language and mathematics learning for non-native speakers*. Wellington, Nouvelle-Zélande: Teaching and Learning Research Initiative.
- Payet, J. & Van Zanten, A. (1996). L'école, les enfants de l'immigration et des minorités ethniques: une revue de la littérature française, américaine et britannique. *Revue française de pédagogie*, 117(1), 87-149.
- Rosa, M., D'Ambrosio, U., Shirley, L., Alangu, W., Palhares, P., & Gavarette, M. (2016). *Current and future perspectives of ethnomathematics as a program*. ICME-13 Topical Surveys. Hamburg, Allemagne: SpringerOpen.
- Stovall, T., & Van den Abbeele, G. (2003). *French civilization and its discontents: nationalism, colonialism, race*. Lanham, MD: Lexington Books.
- Tapp, N. (2004). Hmong diaspora. Dans M. Ember, C. Ember & I. Skoggard (dir.), *Encyclopedia of diasporas: immigrant and refugee cultures around the world* (vol. 1, pp. 103-113). New York: Kluwer Academic/Plenum.
- Tribalat, M. (2016). *Statistiques ethniques, une querelle bien française*. Paris: L'artilleur.
- U.S. Census Bureau. (2010). *American FactFinder: Educational attainment*. Repéré à https://factfinder.census.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?pid=ACS_15_5YR_S1501&prodType=table

- Vallet, L.-A., & Caille, J.-P. (1996). *Les élèves étrangers ou issus de l'immigration dans l'école et le collège français: une étude d'ensemble*. Paris:Ministère de l'Éducation National.
- Vang, L. (1988). *English-Hmong bilingual glossary of school terminology*. Folsom, CA:Folsom Cordova Unified School District Southeast Asia Community ResourceCenter.
- Vang, C. (2016). *Hmong refugees in the new world: culture, community and opportunity*. Jefferson, NC: McFarland.
- Weinberg, M. (1997). *Asian-American education: historical background and current realities*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Xiong, K. (2004). Hmong in France: assimilation and adaptation. *University of Wisconsin-La Crosse Journal of Undergraduate Research*, 7, 1-7.
- Xiong, M. (2012). *A personal story of a Hmong student's learning of mathematics in school: a case study*. Mémoire de maîtrise inédit, California State University, Chico.
- Yang, K.-L. (1995). Langue et scolarisation dans une communauté asiatique en France : les Hmong. *Tréma*, 7, 65-73.