



HAL
open science

**Cueilleurs de miel, chasseurs d'abeilles, piégeurs
d'essaims et éleveurs d'abeilles dans le monde – Études
ethnozoologiques réalisées au Pérou, Brésil, Cuba, Népal
et en Australie (2012-2019)**

Samuel Perichon

► **To cite this version:**

Samuel Perichon. Cueilleurs de miel, chasseurs d'abeilles, piégeurs d'essaims et éleveurs d'abeilles dans le monde – Études ethnozoologiques réalisées au Pérou, Brésil, Cuba, Népal et en Australie (2012-2019). *Etudes Caribéennes*, 2020, *Études haïtiennes*, 45-46, 10.4000/etudescaribeennes.18553 . hal-02922375

HAL Id: hal-02922375

<https://hal.science/hal-02922375>

Submitted on 26 Aug 2020

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

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

Cueilleurs de miel, chasseurs d'abeilles, piégeurs d'essaims et apiculteurs dans le monde – Études ethnozoologiques réalisées au Pérou, Brésil, Cuba, Népal et en Australie (2012-2019)

Recolectores de miel, cazadores de enjambres y criadores de abejas en Perú, Brasil, Cuba, Nepal y Australia (2012-2019)

Honey Gatherers, Bee Hunters/Trappers, and Keepers of (Stingless) Bees in the World - Ethnozoological Surveys in Peru, Brazil, Cuba, Nepal, and Australia (2012-2019)

Samuel Perichon



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/etudescaribeennes/18643>

ISSN : 1961-859X

Éditeur

Université des Antilles

Référence électronique

Samuel Perichon, « Cueilleurs de miel, chasseurs d'abeilles, piégeurs d'essaims et apiculteurs dans le monde – Études ethnozoologiques réalisées au Pérou, Brésil, Cuba, Népal et en Australie (2012-2019) », *Études caribéennes* [En ligne], 45 | Août 2020, mis en ligne le 15 août 2020, consulté le 24 août 2020. URL : <http://journals.openedition.org/etudescaribeennes/18643>

Ce document a été généré automatiquement le 24 août 2020.



Les contenus d'*Études caribéennes* sont mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International.

Cueilleurs de miel, chasseurs d'abeilles, piégeurs d'essaims et apiculteurs dans le monde – Études ethnozoologiques réalisées au Pérou, Brésil, Cuba, Népal et en Australie (2012-2019)

Recolectores de miel, cazadores de enjambres y criadores de abejas en Perú, Brasil, Cuba, Nepal y Australia (2012-2019)

Honey Gatherers, Bee Hunters/Trappers, and Keepers of (Stingless) Bees in the World - Ethnozoological Surveys in Peru, Brazil, Cuba, Nepal, and Australia (2012-2019)

Samuel Perichon

NOTE DE L'AUTEUR

Remerciements

Pour l'aide apportée durant la phase de collectes de l'information et pour les échanges sur les abeilles, l'auteur tient à remercier : Reynaldo Elizaldes, Llony Yllesquaz, Ramon Pardo, Rodolfo Jaffé, Cleiton Geuster, Abrelino Parizotto, Jorge Demedio, Walberto Lóriga, Angela May, Jacson Rodriguez da Silva, Fabio Paz Rocha, Chet Bhatta, Sai Bhatta, Madan Sing, Tim Head, Cooper Schouten.

Introduction

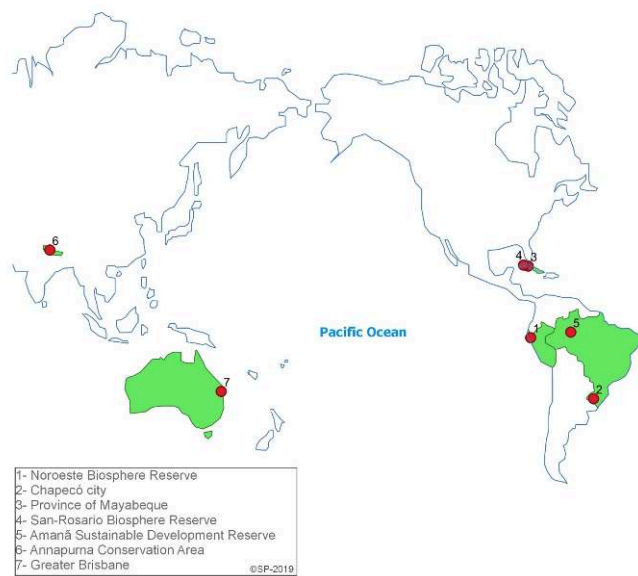
- 1 Depuis la nuit des temps, le miel est un produit naturel convoité par les hommes, par d'autres hominidés comme les chimpanzés et les orangs-outangs, ou par d'autres mammifères appartenant aux familles des Mustéolidés et Ursidés (Estienne *et al.*, 2017 ; McLennan, 2011 ; Kajobe & Roubik, 2006). Ils sont dits « mélophages », c'est-à-dire qu'ils aiment consommer du miel (et des larves d'abeilles). D'après Crittenden (2011), les hommes cueillent le miel depuis une époque bien antérieure aux scènes de l'art rupestre du haut paléolithique (Crane, 1999). Cette pratique serait vieille de 2 à 4,2 millions d'années, et aurait été initiée par les Australopithèques. Ces derniers grimpaient sur des lianes pour atteindre les cavités d'arbres peuplées d'abeilles ou utilisaient des outils rudimentaires pour déterrer des nids.
- 2 Dans certaines régions du monde, la cueillette du miel a traversé le temps et s'est enrichie de rites, de croyances et de coutumes. Ainsi, les Pygmées Aka et Baka considèrent toujours le miel comme un principe vital, sa récolte donne lieu à des danses autour d'un feu de torches arrosées de sève de lianes (Bahuchet, 1992). Lors de cérémonies rituelles, les Yolngu – des Aborigènes de la Terre d'Arnhem – dansent à travers les arbres, mimant une cueillette, une branche d'eucalyptus sur le visage pour se protéger d'insectes imaginaires (De Largy Healy, 2011). Nous pourrions multiplier les exemples (Crane, 1999 ; Chuttong *et al.*, 2019 ; Spottiswoode *et al.* 2016 ; Terashima 1998 ; Posey 1983). À la différence des cueilleurs de miel, les chasseurs se préoccupent de la survie des abeilles et c'est avec une extrême précaution qu'ils transportent les nids jusqu'à leur domicile. Ils récolteront ensuite le miel de façon saisonnière en veillant à laisser suffisamment de réserves pour maintenir en ruche les abeilles. On parle alors de semi-domestication, car les interventions apicoles se limitent à des récoltes ponctuelles. La troisième catégorie d'activités correspond aux pratiques d'élevage. Elles sont très intégrées dans des logiques économiques : la recherche de hauts rendements en miel (transhumance, sélection génétique, etc.) et du commerce. Pour autant, les pratiques d'élevage dites rationnelles ne sont pas forcément modernes (Cortopassi-Laurino *et al.* 2006).
- 3 Entre juillet 2012 et août 2019, nous avons réalisé dans plusieurs pays du monde une série d'enquêtes auprès d'hommes et de femmes pratiquant des activités en lien avec les abeilles. Jusqu'ici nos résultats ont été publiés séparément (Perichon *et al.*, 2020 ; Perichon & Bhatta, 2019 ; Perichon-LR *et al.*, 2016, 2014, 2013 ; Perichon, 2012). L'objet du présent article est de confronter ces résultats à travers différentes situations liées à des sites d'étude, des espèces d'abeilles et des catégories de pratiques apicoles. Ceci devrait permettre d'identifier des usages communs, des convergences de points de vue ou, au contraire, des divergences propres à des spécificités géographiques, historiques et culturelles. Elle devrait aussi permettre d'évaluer les effets ou les conséquences de la modernisation des pratiques apicoles sur les traditions en place ; et inversement, s'interroger sur le poids des traditions et des croyances comme facteur de l'inégale évolution des pratiques apicoles dans le monde.

1. Sites et méthodologie

1.1. Les sites d'étude

- 4 La plupart des sites que nous avons étudiés appartiennent à des aires protégées ou sont des *hot spots* de la biodiversité mondiale (Figure 1). Ce sont le plus souvent des étendues boisées : des forêts tropicales sèches ou *sempervirentes* abritant une importante flore endémique (Réserve de Biosphère du Noroeste au Pérou ou de la Sierra del Rosario à Cuba) ; une immense forêt ombrophile alluviale (Réserve d'Amanã au Brésil) ou des forêts d'altitude fleuries de rhododendrons (Aire de Conservation de l'Annapurna au Népal).
- 5 Dans toutes ces régions, l'agriculture reste la principale activité économique et un moyen de subsistance pour de très nombreuses familles. Le riz, le maïs et le manioc sont les plantes les plus couramment cultivées dans les aires protégées qui nous concernent. Parfois, des vaches, des bufflonnes, de modestes troupeaux de chèvres sont élevés dans le but de fournir du lait et de la viande. Des produits issus de la chasse ou de la pêche peuvent également apporter un complément de revenus aux agriculteurs si toutefois ces pratiques sont autorisées ou si les pouvoirs publics ne disposent pas des moyens suffisants pour empêcher le braconnage.
- 6 À Cuba, nous avons aussi enquêté dans une région agro-industrielle où autrefois une vaste forêt semi-caducifoliée avec des arbres hauts de 20 à 30 mètres et un sous-bois composé d'espèces aux feuillages verts presque toute l'année, recouvrait ce plateau. Aujourd'hui, il ne subsiste que des boisements secondaires disséminés sur des terrains impropres aux cultures. Au sud du Brésil, c'est une autre région de plateaux qui a vu sa forêt disparaître ou être très fortement impactée par l'agro-industrie. Autour de Chapecó, une ville de 180.000 habitants de l'État de Santa-Catarina, il n'existe plus de véritables forêts d'araucarias. L'étude la plus récente que nous aillons réalisée a été conduite en Australie dans la métropole de Brisbane (environ 2,5 millions d'habitants). Ici, depuis 2003, la Trame verte et bleue (espaces naturels bordant la *Brisbane River*) ainsi que des zones de brousse parsemée d'acacias (ou *bush*) sont strictement protégées par les autorités locales. La réglementation peut concerner spécifiquement des espèces végétales lorsqu'elles sont endémiques comme *Araucaria cunninghamii* ou des sujets d'essences plus communes dès l'instant qu'ils présentent de forts enjeux écologiques (arbres morts sur pied, arbres sénescents, arbres abritant des cavités naturelles, etc.). Nous avons aussi choisi cette grande ville d'Australie, car elle reste le principal foyer de diffusion à l'échelle nationale des pratiques d'élevage d'abeilles sans dard.

Figure 1. Sites d'étude

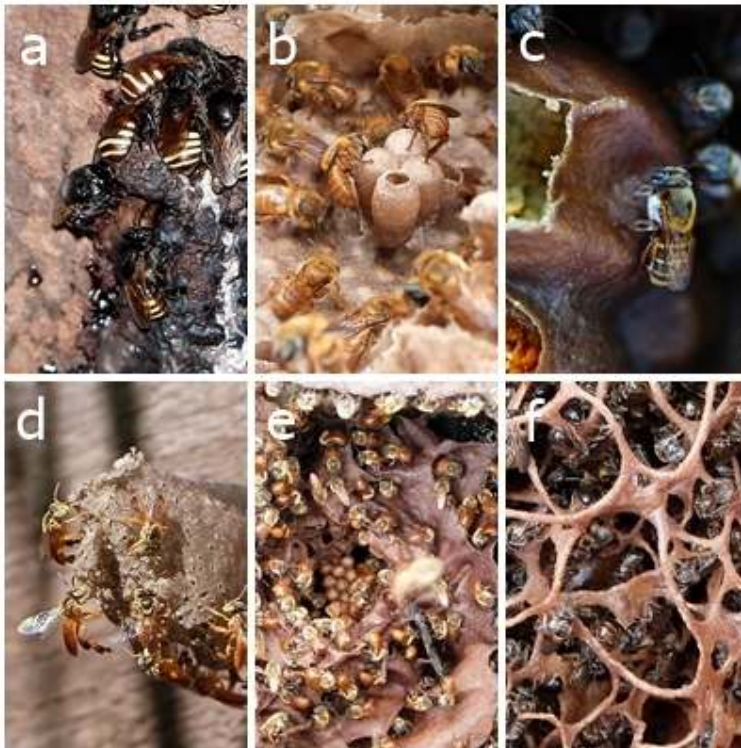


1.2. Les espèces d'abeilles et les activités apicoles associées

- 7 Durant les entretiens, 31 espèces d'abeilles ont été mentionnées à un moment ou à un autre par les personnes que nous avons rencontrées. Ces abeilles appartiennent à 11 genres différents, *Melipona* étant le plus représenté avec 13 espèces devant *Plebeia* (5) et *Apis* (3). Notons que la richesse spécifique de l'entomofaune indigène n'implique pas nécessairement que les activités apicoles s'intéressent à un nombre proportionnel d'espèces.
- 8 Autour du Lac d'Amanã par exemple, les activités de chasse et d'élevage ne portent que sur 4 espèces de Meliponinés alors que 33 ont été recensées et que deux tiers d'entre elles pourraient être domestiqués. À l'inverse, à Chapecó, 21 espèces (Figure 2a-b) et 7 sous-espèces le sont dans un milieu pourtant totalement artificialisé. Cinq espèces d'abeilles mélipones ont aussi été acclimatées (Figure 2c). Plus au nord, à Cuba, il n'existe qu'une seule représentante de cette tribu des Hyménoptères. Les circonstances exactes de l'arrivée sur l'île de *Melipona beecheii* (Figure 2d) restent d'ailleurs assez floues. Deux hypothèses s'opposent : celle de l'introduction de l'espèce, il y a 2000 ou 2500 ans, par des Indiens mayas ou celle d'un processus naturel de dispersion (échouage de troncs d'arbres peuplés d'abeilles venus de la Péninsule du Yucatán). Dans l'île, les abeilles mélipones sont chassées ou élevées dans des caisses en bois (ayant souvent servi auparavant à transporter des munitions). Au Pérou, les habitants de la Réserve de Biosphère du Noroeste cueillent le miel de *Geotrigona fumipennis*, une espèce d'abeilles qui à la particularité de construire son nid dans d'anciennes termitières ; et chassent les colonies de *Melipona minetica* (Figure 2e) plus rarement *Plebeia emerina* (Figure 2f). Dans cette région, l'apiculture professionnelle (*Apis mellifera*) est très présente. Elle s'est développée à la fin des années 1990 à la faveur d'un Plan national apicole.

- 9 En Australie, l'élevage professionnel d'abeilles sans dard est une activité très récente, elle débute au début des années 1990. Les premiers modèles de ruches conçues pour *Tetragonula* sont imaginés vingt ans plus tôt par Monteith et Curtis lesquels sont également des pionniers de l'essaimage artificiel. La domestication concerne principalement le genre *Tetragonula* (anc. *Trigona*); *T. carbonaria* et *T. hockingsi* représentent 69 % et 20 % du cheptel (Heard, 2016). La popularité de *T. carbonaria* s'explique pour plusieurs raisons. L'abeille est peu exigeante, elle est un excellent agent de pollinisation, le volume de miel qu'elle produit est parmi les plus hauts des dix autres espèces d'abeilles sans dard présentes en Australie et surtout l'architecture du nid (rayons circulaires) facilite la multiplication des colonies.
- 10 Dans les montagnes de l'Annapurna, deux espèces du genre *Apis* sont présentes : *Apis laboriosa* également appelée « abeille géante de l'Himalaya » et *A. cerana*. L'abeille géante fait l'objet d'une cueillette de miel très médiatisée parce que spectaculaire. Dans le village de Bhujung, un haut lieu de cueillette, plusieurs dizaines de colonies construisent chaque année à même les falaises d'énormes rayons de cire (Figure 2i). Le profil topographique des vallées (étroites et très encaissées) encourage ces migrations saisonnières, car voler sur une distance de 10 à 20 kilomètres suffit aux abeilles pour s'élever de 2000 mètres et inversement (Underwood, 1990). *Apis cerana*, en revanche, est une abeille de petite taille, sédentaire, elle est piégée dans les villages pour être domestiquée.

Figure 2. Exemple d'élevage d'espèces d'abeilles



a) *Melipona quadrifasciata*, b) *Tetragonisca angustula*, c) *M. mondory*, d) *M. beecheii*, e) *M. mimetica*, f) *Plebeia emerina*

1.3. La technique d'enquête

- 11 La collecte des données a été réalisée sur la base d'entretiens semi-directifs conduits par deux enquêteurs, l'auteur de l'article, un géographe français et apiculteur, et un chercheur du pays visité ou un spécialiste local de l'abeille. Comme les entretiens se déroulaient au domicile de l'enquêté, nous avons eu la possibilité de visiter des ruchers ce qui a permis de poursuivre les échanges dans un autre cadre. Les pratiques sociales associées aux abeilles occupaient l'essentiel de nos échanges, car notre travail consistait surtout à former un recueil de pratiques et d'usages du miel. En fonction du contexte régional, d'autres thèmes ont spontanément été abordés par les enquêtés. Au Pérou, le rôle écologique de l'entomofaune indigène et la concurrence interspécifique avec des espèces introduites ont été évoqués. À Cuba, les enquêtés nous ont fait part de leur opposition à la monétarisation des services écosystémiques. Au Brésil, c'est la pertinence d'une loi votée en août 2004 qui a été discutée. Depuis cette date, en effet, il est interdit d'introduire des abeilles en dehors de leur aire de répartition géographique même si elles ne franchissent pas les frontières nationales. En Amazonie, les enquêtés aimaient à rappeler la singularité de leur lieu de vie, la diversité des espèces de faune et de flore qu'ils côtoient. La médiatisation des vertus réelles ou supposées des miels sauvages a également été très présente dans les conversations. Au Népal, les discours ont souvent été empreints de considérations religieuses et de croyances. Enfin, en Australie, nous avons discuté de la valorisation de l'héritage aborigène dans l'élevage des abeilles natives.

Tableau 1. Sites d'étude et profil des personnes interrogées

| Country | Type of protected area | Local municipality | Sample | Category of bee practices | SPC | Average age |
|------------------------|---------------------------------------|---|--------|---------------------------------|------------------------------|-------------|
| Peru (2012) | Noroeste Biosphere Reserve | San Jacinto, Matapalo, Papayal, Zorritos... | 16 | Breeding, hunting and gathering | Farmers, military personnel | 48 years |
| Brazil (2013, 2015) | None | Chapecó | 10 | Breeding | Liberal profession employees | 45 years |
| | Amanã Sustainable Development Reserve | Boa Esperança, Santo Estavao, Calafate... | 18 | Breeding and hunting | Farmers | 53 years |
| Cuba (2014) | None | San Jose de las Lajas, Tapaste, Guïnes... | 16 | | Farmers, teachers | 54 years |
| | Sierra del Rosario Biosphere Reserve | Las Terrazas | 8 | Breeding, gathering | Employees, merchants | 57 years |

| | | | | | | |
|------------------|-----------------------------|----------|----|------------------------------|-----------------------------|----------|
| Nepal (2018) | Annapurna Conservation Area | Bhujung | 27 | Gathering, hunting, breeding | Farmers | 52 years |
| Australia (2019) | None | Brisbane | 8 | Breeding | Teacher, liberal profession | 51 years |

- 12 Au total, nous avons interrogé près de 103 personnes pratiquant une activité apicole. La durée des entretiens est assez variable, de l'ordre de 30 à 45 minutes pour les plus brefs jusqu'à atteindre un cumul de 6 à 8 heures pour les plus longs. La moyenne étant de l'ordre de 1 heure et 15 minutes. Le profil type est un agriculteur, résidant dans une localité de moins de 3.500 habitants située dans une aire protégée (Tableau 1). Il est âgé de 50 ans, possède 2 à 5 colonies d'abeilles et chasse des essaims en forêt. Les femmes représentent seulement 9,5 % de notre échantillon. En général, elles ne participent pas aux pratiques de chasse et de cueillette, parfois les activités apicoles leur sont formellement interdites comme dans le village de Bhujung. À Cuba, en revanche, et en Amazonie, les femmes s'occupent assez souvent des abeilles. La plupart d'entre elles ont hérité des colonies au décès d'un mari ou d'un père, et perpétuent le souvenir en s'occupant des insectes dont le défunt appréciait la compagnie. Le profil des enquêtés de Chapecó contraste toutefois avec celui des autres sites d'étude, nous avons à faire avec des catégories socioprofessionnelles supérieures, des chefs d'entreprise et des hommes de loi. Ici, l'activité apicole est essentiellement consacrée à l'élevage.
- 13 En fonction des sites d'étude, des catégories d'activités apicoles et des espèces ou des groupes d'espèces concernées (Figure 3), nous avons identifié dix situations distinctes. Dans la Réserve de Biosphère du Noroete (Pérou), la cueillette de miel de *Geotrigona fumipennis*, la chasse et l'élevage de *Melipona mimetica*, et l'élevage d'*Apis mellifera* représentent trois situations à part entière. À Bhujung, nous sommes dans une configuration assez proche avec une espèce donnant lieu à des pratiques exclusives de cueillette (*Apis laboriosa*) et une espèce (*A. cerana*) chassée et domestiquée. Nous avons donc là deux situations supplémentaires. En Amazonie, dans la plaine du *río Mayabeque* et dans la Réserve de Biosphère de la Sierra del Rosario (Cuba), nous retrouvons une double logique de chasse et d'élevage ce qui ajoute trois nouvelles situations. Enfin, et malgré la diversité des espèces domestiquées, nous n'avons retenu qu'une seule situation à Chapecó, celle d'un élevage de Meliponinés. Il en est de même à Brisbane.
- 14 Pour faciliter l'analyse des situations décrites, nous avons construit une grille critériée portant sur différentes activités apicoles.
- 15 Cette grille est structurée en deux parties :
- la première partie regroupe des critères catégoriels. Pour la cueillette du miel et pour la chasse aux essaims, nous en avons sélectionné trois critères : a) l'existence d'une stratégie de prospection ou de piégeage (itinéraires préétablis, essences préférentielles, types de pièges); b) l'utilisation d'outils et d'équipements apicoles spécifiques; c) le cadre de l'activité (est-ce plutôt une démarche collective ou une initiative individuelle?). Pour l'élevage des abeilles, trois critères ont également été choisis : a) l'emploi de ruches divisibles, b) la maîtrise de l'essaimage artificiel, c) l'élevage de reines (*Apis*) ou l'acclimatation d'espèces (Méliponinées). Chacune des catégories d'activités a été coefficientée 7 (Tableau 2).

- La seconde partie de la grille est commune aux trois catégories d'activités (cueillette, chasse, élevage). Elle est dotée d'un coefficient 14. Sept critères apparaissent : la nature des débouchés du miel (autoconsommation, commercialisation à l'échelle locale, régionale, nationale, internationale) ; l'existence d'une pratique de marketing ; la formation de groupes d'intérêts (associations, réseaux Internet) ; l'expérimentation et la recherche de partenariats institutionnels ; la prise en compte du bien-être animal ; l'ancienneté des traditions apicoles locales ; et les usages des miels (à des fins thérapeutiques).

Figure 3. Des cueilleurs de miel, des chasseurs d'essaim et des éleveurs d'abeilles





a) un jeune couple de Cubains devant des ruches divisibles fraîchement construites ; b) la domestication d'une espèce d'abeilles de terre : *Schwarziana quadripunctata* (Chapecó) ; c) des ruches équipées de chauffage individuel par résistance (Chapecó) ; d) des sections de troncs ou de branches peuplés d'abeilles mélipones (Cuba) ; e) un méliponaire composé de ruches divisibles (Amazonie) ; f) une ruche tronc suspendue sous un toit (Bhujung) ; g) un chasseur d'essaims devant un arbre à cavité abritant un nid d'*Apis cerana* (Népal) ; h) un aide-cueilleur avec l'équipement nécessaire à la récolte du miel sauvage d'*Apis laboriosa* (Népal) ; i) une falaise où trois colonies d'*Apis laboriosa* ont bâti leur rayon (Népal).

- 16 L'intérêt de cette grille est de pouvoir confronter des pratiques traditionnelles avec des pratiques modernes, d'évaluer l'influence des unes sur les autres et d'apporter une réponse à la problématique des effets ou des conséquences de la modernisation des pratiques sur les traditions en place.
- 17 Intéressons-nous maintenant aux résultats obtenus une fois la grille critériée complétée. Les scores sont affichés en indice de valeur (Tableau 2).

Tableau 2. Le rapport des résultats de la grille sur les situations

| | Taxon | PERU | | | BRAZIL | | CUBA | | NEPAL | | AUSTRALIA | | | | | | | | | | |
|--|-------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------|----------------------------------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|
| | | Norreste-BR <i>M. mimetica</i> | <i>A. mellifera</i> | <i>G. fursipennis</i> | Chapecó <i>Melipona</i> sp. | Amaná-SDR <i>Melipona</i> sp. | Mayabeque <i>M. beecheii</i> | S. Rosario-BR <i>M. beecheii</i> | Annapurna-CA <i>A. laboriosa</i> | <i>A. cerana</i> | Brisbane <i>T. carbonaria</i> | | | | | | | | | | |
| A. the criterion relating to the categories of bee activities | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A1-wild honey gathering | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| pre-established routes | 1 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| trees favored by bees | 1 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| use of different or special bee tools and equipment | 3 | | | 2 | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| social context (collective approach or self-initiative) | 2 | | | 2 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| A2-bee hunting/trapping | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| pre-established routes | 1 | 1 | 0 | | | 1 | 0 | 0 | | 1 | 0 | | | | | | | | | | |
| trees favored by bees | 1 | 1 | 0 | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| use of different or special bee tools and equipment | 2 | 1 | 0 | | | 2 | 1 | 1 | | 1 | 2 | | | | | | | | | | |
| social context (collective approach or self-initiative) | 2 | 1 | 0 | | | 1 | 2 | 0 | | 1 | 0 | | | | | | | | | | |
| types and sites of trap boxes to catch swarms of bees | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 0 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| A3-(stingless)bee breeding | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| use of divisible hives | 2 | 1 | 2 | | 2 | 2 | 1 | 1 | | 0 | 2 | | | | | | | | | | |
| control of artificial swarming procedure | 2 | 0 | 2 | | 2 | 1 | 0 | 0 | | 0 | 2 | | | | | | | | | | |
| breeding of queens or species acclimation | 3 | 0 | 2 | | 3 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 1 | | | | | | | | | | |
| B. The common criterion to bee activities | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| outlets for honey (local, region, national .) | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | | | | | | | |
| marketing practices | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | | | | | | | |
| special interest groups (<i>Apis</i> , stingless bees) | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | | | | | | | |
| experimentation, institutional partnerships | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | | | | | | | |
| animal welfare | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | | | | | | | |
| longstanding bee practices | 3 | 2 | 2 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 3 | 2 | | | | | | | |
| use of honey (for therapeutic purposes) | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | |
| Total (A + B) | 21 | 11 | 9 | 2 | 15 | 12 | 0 | 0 | 19 | 12 | 11 | 9 | 7 | 5 | 6 | 20 | 0 | 9 | 0 | 13 | 4 |
| Index | 1 | 0,52 | 0,43 | 0,095 | 0,71 | 0,57 | 0,00 | 0,00 | 0,90 | 0,57 | 0,52 | 0,43 | 0,33 | 0,24 | 0,29 | 0,95 | 0 | 0,43 | 0,14 | 0,62 | 0,19 |

2. Résultats

- 18 L'indice moyen par situation est assez faible (0,394) et l'écart-type, significatif (0,278). Seulement deux situations dépassent une valeur indiciaire de 0,85 : l'élevage de Méliponinés dans la ville de Chapecó et la cueillette du miel dans le village de Bhujung. Les moyennes par catégorie d'activités montrent une valeur nettement plus élevée pour les pratiques de cueillette (0,762) que pour celles liées à la chasse (0,381) ou à l'élevage (0,476).

2.1. Pratiques apicoles, technicité, croyances, commerce et usages du miel issu de cueillette, de chasse ou d'élevage

- 19 Les pratiques de cueillette que nous avons étudiées répondent à des stratégies de prospection souvent élaborées. Elles s'inscrivent dans une démarche collective, car les actions à conduire sont périlleuses ou impossibles à réaliser seules. La cueillette du miel d'*Apis laboriosa* en est un parfait exemple. La chasse aux essaims semble plus aléatoire au regard des sites d'étude. Des captures d'essaim peuvent être fortuites : découverte d'un nid dans un arbre abattu ou tombé après un cyclone. De plus, des prospections sont souvent en lien avec d'autres activités (chasse de gibiers, pêche, transhumance, parcours). Pour autant, les préférences spécifiques des abeilles sont parfaitement connues des chasseurs (essences, aspect de l'arbre, diamètre, port d'épiphytes, environnement, etc.). La chasse aux essaims peut être pratiquée de jour comme de nuit, durant des périodes particulières de l'année ou en toute saison. Ce que nous avons vu en Amazonie est sur ce point intéressant à rapporter. La chasse aux abeilles mélipones se déroule de nuit lors de la saison de vives-eaux, dans la frange forestière submergée. La montée du niveau des eaux du lac et des rivières l'alimentant permet aux chasseurs en pirogues d'évoluer au plus près des branches basses des houppiers de la forêt alluviale et d'entendre les bourdonnements d'abeilles dans des cavités d'arbres. La décrue rendra par la suite impossible cette technique de chasse basée sur l'écoute avec des temps d'affût le long d'un parcours en pirogue. L'extraction des nids s'opère à plusieurs, entre 2 et 6 personnes selon la pénibilité estimée du travail à accomplir. Dans la plupart des cas, il s'agit de couper une section de tronc ou de branche pour la transporter au domicile de celui qui a découvert le nid. Quand l'arbre ne peut pas être abattu, les rayons de couvain et de miel sont extraits de la cavité et enruchés sur place avant d'être transportés. Cette opération est souvent réalisée par des hommes d'une même famille. À Cuba et au Népal, les personnes que nous avons rencontrées utilisent davantage des troncs évidés ; les uns parce qu'ils craignent de voir désertir les colonies d'*Apis cerana* ; les seconds parce que l'achat de bois pour construire des ruches est compliqué.
- 20 La multiplication des essaims et la sélection génétique sont mal maîtrisées, voire ignorées. Le constat est valable pour l'ensemble des situations décrites à deux exceptions près : l'élevage d'*Apis mellifera* dans la Réserve de Biosphère du Noroeste et l'élevage des Méliponinés dans la ville de Chapecó. La peur irrationnelle que suscitent les abeilles mellifères européennes (*A. mellifera ligustica*) et « africanisées » (*A. m. ligustica* x *A. scutellata*) en Amérique latine explique que leur élevage reste une affaire de

professionnels. Le niveau de technicité est donc élevé. Examinons à présent le cas de la ville de Chapecó et plus généralement la situation du Brésil.

- 21 La démocratisation de l'usage d'Internet a activement contribué à diffuser à travers ce pays des pratiques d'élevage innovantes et ceci d'autant plus facilement que les recherches scientifiques sur les Méliponinés y sont très actives et accessibles dans la langue nationale. À Chapecó, très tôt, l'accès à Internet a rendu possible une formation par soi-même en s'aidant de documents de vulgarisation ou en visionnant des clips vidéo expliquant par exemple comment enrucher des essaims, comment les multiplier, etc. Aujourd'hui, aucun des pays visités n'est en marge de cette révolution numérique. L'usage des smartphones étend encore les possibilités d'échanges et de diffusion. Les réseaux sociaux jouent aussi un rôle majeur dans l'évolution des pratiques apicoles, davantage sans doute que les sites spécialisés (institutionnels ou pas) ou les blogs. Des groupes dédiés à la méliponiculture peuvent parfois compter jusqu'à 10.000 membres. En Australie, la situation est particulière dans la mesure où l'élevage d'abeilles sans dard est une activité très récente et qu'elle coexiste avec des pratiques très anciennes de chasse aux abeilles, de cueillette de miel et d'autres usages associés qui peuvent constituer des éléments forts de l'identité aborigène. Pour les éleveurs que nous avons interrogés, la valorisation des savoir et savoir-faire ancestraux en lien avec les abeilles natives devrait se concentrer en priorité sur des activités culturelles. Deux champs d'action apparaissent : l'un s'intéresse à l'ethnologie à travers le financement de collectes de données sur les traditions ; l'autre, à la transmission des connaissances entre les générations au sein des communautés aborigènes. Pour d'autres éleveurs, le travail de terrain des ethnologues du siècle dernier constituerait une source majeure d'informations sur la culture autochtone en particulier sur la côte est de l'Australie.
- 22 À Bhujung, l'omniprésence des mythes et croyances religieuses en fait aussi un terrain d'étude particulier. C'est cette dimension mythologique que nous avons voulu prendre en considération dans le critère « ancienneté des traditions apicoles » sans toutefois restreindre les croyances à une religion. Dans les montagnes de l'Annapurna, le calendrier des pratiques apicoles doit par exemple respecter le cycle lunaire ; des animaux domestiques sont sacrifiés en témoignage d'adoration au Dieu des falaises (le miel étant cueilli sur des parois rocheuses) ; de l'eau bénite est versée sur les pièges à essaim, etc. Logiquement, les traditions apicoles les plus anciennes concernent surtout des pratiques de cueillette (ou de chasse) ciblées sur des espèces difficilement domesticables et qui ne peuvent pas être domestiquées. Nous l'avons également observé au Pérou avec *Geotrigona fumipennis*. Le miel cueilli est considéré comme d'une qualité supérieure au miel issu d'élevage. Les personnes interrogées l'expliquent par le caractère sauvage des plantes forestières butinées. Le constat est moins vrai au Brésil et à Cuba car les méliponiculteurs vivent en forêt avec leurs ruches ou lorsqu'ils vivent à la campagne, les abeilles montrent de l'appétence pour la flore mellifère cultivée ou certaines plantes d'agrément.
- 23 S'agissant maintenant des débouchés du miel, les situations rencontrées sont très différentes. Il peut être autoconsommé, partagé, distribué avec la communauté villageoise ou commercialisé parfois même exporté vers le Japon, la Corée du Sud ou l'Europe. En fonction des pays et des espèces d'abeilles, le miel peut être conditionné dans d'anciennes bouteilles de soda de 50cl, en plastique ou en verre, sans étiquette, ou des pots répondant aux standards de l'exportation. Notons que la teneur en eau des miels de Méliponinés (>18 %) augmente les risques de fermentation ce qui peut les

rendre impropres à la consommation humaine. C'est pourquoi, à Chapecó, les méliponiculteurs préfèrent pasteuriser leur miel même s'ils ont conscience que le procédé altère probablement les principes actifs du produit et sa qualité organoleptique.

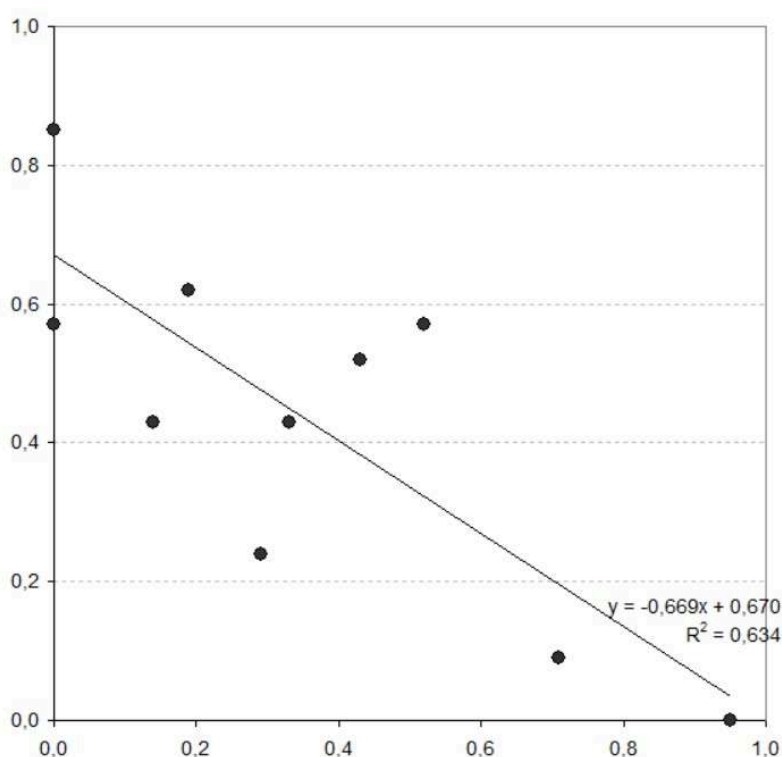
- 24 Partout dans le monde, le miel est utilisé pour apaiser une toux sèche ou une gorge douloureuse. La posologie est souvent identique : une ou deux cuillerées fondues dans une boisson chaude (eau citronnée, lait ou thé). En Amérique latine, de l'alcool de canne à sucre (rhum, *cachaça* brésilienne) peut y parfois être ajouté. Le miel est aussi consommé pour se donner de l'énergie, soit en prise directe, soit dilué dans un jus d'orange, mélangé avec du riz, du beurre clarifié ou tartiné. En Australie, il est versé sur des pâtisseries ou des glaces. Des particularismes culturels et religieux apparaissent cependant. Dans la Réserve de Biosphère du Noroeste, avant une naissance, les futurs parents ou grands-parents achètent du miel d'abeilles mélipones. Le produit est destiné à l'enfant à naître et sa mère. Durant leurs premiers mois d'existence, quelques gouttes de miel sont administrées aux nouveau-nés pour augmenter leurs défenses immunitaires. Les mères, elles, l'utilisent le miel avant et après l'accouchement comme un antiseptique (désinfection cervicovaginale). C'est aussi un traitement à base de miel qui est employé pour lutter contre des pathologies de l'œil, notamment la cataracte. Des témoignages concordants (ORL) ont été recueillis à Cuba et au Brésil. C'est en Amazonie que l'usage médical du miel est le plus varié. Il serait un excellent remède contre la migraine, l'asthme, les douleurs d'estomac ; en usage externe, il faciliterait la cicatrisation et limiterait la rétention d'eau. Chose inhabituelle, le pollen entre dans la composition d'une préparation utilisée pour décongestionner les voies aériennes. Il serait mélangé avec de la résine de *Protium heptaphyllum*, de l'huile de *Copaifera langsdorffii* et des graines de *Dipteryx odorata*. Le mélange serait ensuite dilué dans une eau bouillante avant d'être inhalé par la personne souffrante (sinusite, migraine). Au Népal, les propriétés hallucinogènes du miel de rhododendron font qu'il est utilisé dans des rituels chamaniques.
- 25 Pour aller plus loin dans notre analyse, nous avons tenté de représenter les indices catégoriels sous forme d'un nuage de points. En abscisse, sont indiquées les valeurs indiciaires relatives à l'élevage d'abeilles ; en ordonnée, celles de la cueillette ou de la chasse (figure 4).

2.2. L'apiculture moderne menace-t-elle les traditions de cueillette et de chasse ?

- 26 Le nuage de point montre que les pratiques apicoles traditionnelles tendent à s'effacer voire à disparaître au fur et à mesure que se rationalisent les techniques d'élevage. La maîtrise de la multiplication des essaims peut conduire à l'abandon des pratiques de chasse puisque les méliponiculteurs ou les apiculteurs s'affranchissent de cette activité auparavant nécessaire pour maintenir leur cheptel. La sélection génétique favorise également une plus grande vigilance du cheptel, car des essaims sauvages pourraient en altérer les traits de caractère.
- 27 En théorie, la chronologie voudrait que l'élevage d'abeilles ait été précédé par la chasse aux essaims, elle-même précédée par la cueillette du miel sauvage. En d'autres termes, l'ignorance des hommes ou leur moindre sensibilité au bien-être animal pourraient les inciter à perpétuer des traditions de cueillette. C'est d'ailleurs en ces termes que

parlent d'eux-mêmes les méliponiculteurs que nous avons rencontrés autour du Lac d'Amanã. Ils manifestent en effet des remords à avoir détruit des colonies d'abeilles par le passé alors qu'ils auraient pu les enrucher. L'abandon de la chasse aux essaims est en revanche peu vraisemblable, car elle est un pilier de l'identité culturelle en Amazonie. À Cuba et au Pérou, la tendance vers une spécialisation dans l'élevage d'abeilles à l'image de la ville de Chapecó semble crédible s'agissant des abeilles mélipones.

Figure 4. Ligne de régression calculée à partir des indices de collecte de miel ou de chasse aux essaims et des indices d'élevage d'abeilles



- 28 À Bhujung, nous avons découvert une pratique de cueillette extrêmement codifiée, où se mêlent des croyances religieuses, des superstitions et la fierté d'appartenir à une culture, une identité ethnique. La médiatisation de la cueillette du miel constitue un frein au développement d'une apiculture moderne dans le sens où la migration d'*Apis laboriosa* par exemple conduit les villageois à accepter avec fatalisme la désertion de leurs propres colonies et à détruire l'intégralité des rayons de miel et de couvain. La grande quantité de miel récolté lors des cueillettes et la consommation relativement modeste des habitants de Bhujung n'incitent pas non plus à rechercher des gains de productivité et à rationaliser l'élevage d'*Apis cerana*. Par ailleurs, l'apiculture moderne repose sur l'emploi d'une ruche divisible permettant de séparer le nid à couvain des réserves de miel. Or, dans l'Annapurna, les conditions climatiques valorisent les ruches traditionnelles, en particulier les ruches murales. Sans compter que l'apiculture moderne requiert des connaissances, elle implique des pratiques qui vont à l'encontre des traditions de cueillette auxquelles sont très attachés les villageois, et engendre des coûts significatifs. Pour toutes ces raisons, il est difficile et il n'est sans doute pas souhaitable, d'envisager ici une évolution des pratiques vers une apiculture moderne.

Conclusion

- 29 Les situations que nous avons décrites à partir d'enquêtes ethnozoologiques réalisées en Amérique latine et en Asie montrent combien les activités apicoles s'inscrivent dans un cadre plus englobant qu'une simple volonté de cueillette de miel, de chasse d'essaims ou d'élevage d'abeilles. Ici, des hommes et des femmes perpétuent des traditions ancestrales, car dans leur communauté elles sont des piliers identitaires. Là-bas, ils les font lentement évoluer au profit de l'élevage. Ailleurs, ils se détournent de ces traditions.
- 30 De manière très schématique, on termine l'évolution des pratiques apicoles par l'élevage moderne des abeilles, et on relègue la chasse et la cueillette à des activités d'un autre âge. Dans la pensée judéo-chrétienne, la domestication occupe une position élevée dans l'échelle des valeurs, elle exprime la supériorité de l'Homme sur l'animal. Cette évolution idéalisée implique la prise en compte des exigences et des caractéristiques biologiques des espèces. Or, pour certaines espèces, nous l'avons vu, la domestication relève de l'utopie ce qui peut localement expliquer le maintien de très anciennes techniques de cueillette et de chasse.
- 31 La technicité relative de l'élevage moderne peut dissuader l'initiation à de nouvelles pratiques apicoles, comme elle peut être aussi un moyen de se valoriser par rapport à d'autres propriétaires d'abeilles. Sur ce point, l'accès à Internet a joué un rôle décisif. Nombre de chasseurs de Méliponinés ou d'anciens cueilleurs se sont en effet autoformés à l'élevage et ont pris conscience de leur impact sur l'entomofaune. Il serait toutefois inexact de faire systématiquement rimer « technicité » avec « modernité », à ce titre, des pratiques ancestrales représentent des éléments de notre patrimoine culturel immatériel.

BIBLIOGRAPHIE

- Bahuchet, S. (1992). Dans la forêt d'Afrique Centrale – les Pygmées Aka et Baka, Peeters-selaf, Paris.
- Cortopassi-Laurino M, Imperatriz-Fonseca VL, Roubik DW, Dollin A, Heard T, *et al.* (2006). "Global meliponiculture: challenges and opportunities", *Apidologie*, 37(2): 275-292.
- Crane, E. (1999). *The world history of beekeeping and honey hunting*, Routledge, Londres.
- Crittenden, A. (2011). "The importance of honey consumption in human evolution", *Food and foodway*, 19(4): 257-273.
- Chuttong, B., Soman, W., Burgett, M. (2019). "Giant honey bee (*Apis dorsata*) Rafter beekeeping in Southern Thailand", *Bee World*, 96(3): 66-68.
- De Largy Healy, J. (2011). « "Murayana va à Garma cette année !" : cérémonies publiques et rituels contemporains du nord-est de la Terre d'Arnhem (Australie)", *Journal de la Société des Océanistes*, 132(1) : 123-134.

- Estienne, V., Stephens, C., Boesch, C. (2017). "Extraction of honey from underground bee nest by central African chimpanzee (*Pan troglodytes troglodytes*)", In Loango National Park, Gabon: Techniques and individual differences', *American Journal of primatology*: 1-14.
- McLennan, M.R. (2011). "Tool-use to obtain honey by chimpanzee at Bulindi: New record from Uganda", *Primates*, 52: 315-322.
- Kajobe, R. et D.R. Roubik (2006). "Honey-making bee colony abundance and predation by apes and humans in a Uganda Forest Reserve", *Biotopica*, 38: 210-218.
- Perichon, S., Heard T., Schouten C. (2020). "Perceptions of keepers of Stingless bees (*Tetragonula, Austroplebeia*) regarding Aboriginal beliefs and practices in Australia", *Journal of Apicultural Research*.
- Perichon, S. et C. Bhatta (2019). "Honey Gathering (*Apis laboriosa*) and Beekeeping (*A. cerana*) in the Annapurna Conservation Area - Nepal", *Bee World*, 96(3): 69-74.
- Perichon Le Rouzic, S., May Steward, A., Rodriguez da Silva J., Paz Rocha F. (2016). « Techniques de chasse et d'extraction de nids d'abeilles sans dard dans la Réserve d'Amana (Amazonie, Brésil) », *Études caribéennes*, 35, <https://doi.org/10.4000/etudescaribeennes.6967>
- Perichon Le Rouzic, S., Lóriga Peña, W., Demedio Lorenzo J. (2014). « L'élevage desabeilles mélipones sur l'île de Cuba : une enquête ethnozoologique réalisée dans la plaine du rio Mayabeque et la forêt de la Sierra Rosario », *Études caribéennes*, 27-28, DOI : <https://doi.org/10.4000/etudescaribeennes.10279>
- Perichon Le Rouzic, S., Ribbi Jaffé, R., José Guester, C. (2013). « L'élevage des abeilles sylvestres (Apidés : Meliponinés) en milieu urbain : une nouvelle activité de loisir ou un commerce de miel (Chapeco/Santa Catarina, Brésil) », *Cahiers Agricultures*, 23(6) : 366-373.
- Perichon, S. (2013). « De l'élevage des abeilles mélipones à l'apiculture moderne : une enquête ethnozoologique réalisée dans les forêts tropicales sèches au Pérou », *Cahiers Agricultures*, 22(2) : 96-103.
- Posey, D.A. (1983). "Keeping of stingless bees by the Kayapó Indians of Brazil", *Journal of Ethnology*, 3:1.
- Schouten, C., Lloyd, D., Ansharyani, I., Salminah, M., Somerville, D., and Stimpson, K. (2020). "The role of honey hunting in supporting subsistence livelihoods in Sumbawa, Indonesia", *Geographical Research*, 58: 64 - 76. <https://doi.org/10.1111/1745-5871.12380>.
- Spottiswoode, C., Begg, K., Begg C. (2016). "Reciprocal signaling in honeyguide-human mutualism", *Journal of Sciences*, 353: 387-389.
- Terashima, H. (2008). "Honey and holidays: the interactions mediated by honey between Efe hunter-gatherers and lese farmers in the Ituri forest", *African study Monograph*, 25:123-134.
- Underwood, B.A. (1990). "Seasonal nesting cycle and migration patterns of the Himalayan honey bee", *Apis laboriosa*, *National Geographic Research*, 6(3): 276-290.

RÉSUMÉS

Partout où des abeilles mellifères partagent un territoire avec des hommes, il existe des pratiques apicoles plus ou moins évoluées techniquement. De manière schématique, on distingue la cueillette des miels sauvages, la chasse ou le piégeage d'essaims et l'élevage des abeilles. Ces trois catégories d'activités peuvent cohabiter sur un même territoire et concerner une ou plusieurs

espèces à la fois. À partir d'enquêtes ethnozoologiques que nous avons menées au Pérou, au Brésil, à Cuba, au Népal et en Australie, nous monterons comment la domestication des abeilles peut se heurter à des spécificités géographiques, historiques et culturelles. Pour ce faire, nous avons construit une grille comprenant 29 variables afin de déterminer une valeur indiciaire et former un nuage de points en confrontant les pratiques de cueillette ou de chasse avec les pratiques d'élevage. Le résultat produit une droite de régression décroissante ce qui démontrerait que le développement de l'apiculture entraînerait un recul des traditions apicoles dans les deux autres catégories à savoir la cueillette et la chasse.

Donde las abejas melíferas comparten territorio con los humanos, se utilizan prácticas más o menos sofisticadas para cosechar miel. Esquemáticamente, distinguimos la recolección de miel, la caza de abejas o la captura de enjambres, y la cria de abejas. Estas categorías de actividades pueden coexistir en el mismo territorio y afectar a una o más especies al mismo tiempo. En general, el mantenimiento de las prácticas de cosecha resulta de un apego muy fuerte a las tradiciones ancestrales o la imposibilidad de domesticar a las abejas. La caza expresa un deseo de apropiación de la colonia por quienes la descubren, lo que la protege de la destrucción deliberada. Lo mismo es cierto para trampa enjambres. En todos los casos, la domesticación puede considerarse como un nivel superior en la evolución de las prácticas, ya que los humanos pueden multiplicar artificialmente enjambres, mantener o aumentar su ganado y obtener mayores rendimientos de miel que una colonia en la naturaleza. A partir de encuestas etnozoológicas que hemos realizado en Perú, Brasil, Cuba, Nepal y Australia, mostraremos cómo la domesticación de las abejas puede enfrentar especificidades geográficas, históricas y culturales. Para hacer esto, hemos construido una cuadrícula de criterios categóricos para determinar un valor de índice y formar una nube de puntos comparando las prácticas de recolección o caza / captura con las prácticas apícolas. El resultado produce una línea de regresión decreciente que demostraría que la racionalización de las prácticas conduce a una disminución de las tradiciones de recolección y caza.

There are more or less technical bee practices wherever humans occupy a territory in which honey bees live. There can be identified three types of practice associated with bees: the gathering of honey, the hunting or trapping of bee colonies and the keeping of (stingless) bees. These different types may be present in the same territory and concern one or several bee species at the same time. Based on the ethnozoological surveys carried out in Peru, Brazil, Cuba, Nepal, and Australia, we will show how the bee breeding may not be practicable in various geographical, cultural, and religious backgrounds. To assist in understanding the analysis of this issue, an evaluation grid was developed using 29 criteria. Use this method to calculate index values and display as a scatter graph. The distribution of the dots suggests the existence of a relationship between the gathering or hunting practices to the breeding practices. The regression line shows that the development of beekeeping leads to an abandonment of local knowledge and traditions about gathering or hunting.

INDEX

Keywords : ethnozoological surveys, honey bee, social practice, domestication, tradition

Palabras claves : etnozoología, abejas melíferas, prácticas sociales, domesticación, tradicione

Mots-clés : ethnozoologie, abeille mellifère, pratique sociale, domestication, tradition

Index géographique : Pérou, Brasil, Cuba, Népal, Australie

AUTEUR

SAMUEL PERICHON

Département de géographie, Université Rennes 2, France