



# VOIX VÉGÉTALES

*Diversité, résistances  
et histoires de la forêt*

Sous la direction de  
Joana Cabral de Oliveira  
Marta Amoroso  
Ana Gabriela Morim de Lima  
Karen Shiratori  
Stelio Marras  
Laure Empeaire

  
Éditions

# **VOIX** **VÉGÉTALES**

---

*Diversité, résistances  
et histoires de la forêt*



collection  
[mondes vivants]

# VOIX VÉGÉTALES

---

*Diversité, résistances  
et histoires de la forêt*

Sous la direction de  
Joana Cabral de Oliveira  
Marta Amoroso  
Ana Gabriela Morim de Lima  
Karen Shiratori  
Stelio Marras  
Laure Empereire

Ouvrage publié avec le concours de la Société des Américanistes  
dans le cadre de son appel 2021 pour les prix et aides à publication.

  
Éditions

Cet ouvrage a fait l'objet d'une première édition en portugais (Brésil) :  
Cabral de Oliveira J., Amoroso M., Morim de Lima A. G., Shiratori K., Marras S.,  
Empeaire L. (org.), 2020 – *Vozes vegetais. Diversidade, resistências e histórias da floresta.*  
São Paulo/Marseille, Ubu Editora/IRD, 384 p.

#### Traduction

Michel Riaudel

#### Coordination éditoriale

Corinne Lavagne

#### Correction

Stéphanie Quillon

#### Conception graphique

Alan Guilvard - Format Tygre

#### Mise en page

Aline Lugand

#### Photogravure

IGS-CP

En couverture : © IRD-Unicamp/L. Empeaire  
Toit en palmes de *caranaí* (*Lepidium tenue* Mart.), petit palmier abondant  
dans les zones humides forestières amazoniennes.



Cette publication en libre accès est mise à la disposition du public selon les termes de la licence Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0, consultable à l'adresse suivante : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>. Elle autorise toute diffusion de l'œuvre originale dans son intégralité, sous réserve de mentionner les auteurs et les éditeurs et d'intégrer un lien vers la licence CC BY-NC-ND 4.0. Aucune modification ni exploitation commerciale ne sont autorisées.

© IRD, 2023

INSTITUT DE RECHERCHE  
POUR LE DÉVELOPPEMENT

ISBN papier : 978-2-7099-3006-2

ISBN PDF : 978-2-7099-3007-9

ISBN epub : 978-2-7099-3008-6

ISSN : 3002-0573

# SOMMAIRE

PRÉAMBULE	11
<i>Manuela Carneira da Cunha</i>	
AVANT-PROPOS	13
PRÉSENTATION	15

## PARTIE 1 | ENSEMENCER LA TERRE MODERNITÉ ET MODES DE RÉSISTANCE

Chapitre 1. La voix et le silence	23
<i>Pedro Paulo Pimenta</i>	
Chapitre 2. La rumeur de la post-vérité et ses menaces civilisationnelles	35
<i>Stelio Marras</i>	
Chapitre 3. Dissonances végétales Entre <i>roças</i> et traités internationaux	53
<i>Laure Emperaire</i>	
Chapitre 4. L'agriculture contre l'État	71
<i>Joana Cabral de Oliveira</i>	
Chapitre 5. L'agroécologie et la lutte pour la terre	91
<i>Maria Rodrigues dos Santos</i>	

## PARTIE 2 | RACINES DE LA DIVERSITÉ SAVOIRS DES PEUPLES D'HIER ET D'AUJOURD'HUI, RÉCITS DE VIE ET LIEUX DE MÉMOIRE

Chapitre 6. L'âme ancienne des forêts du Brésil <i>Castanha</i> , pignon et <i>pequi</i>	101
<i>Eduardo Góes Neves</i>	
Chapitre 7. L'accumulation des différences Note archéologique sur la relation entre sociodiversité et biodiversité dans l'ancienne Amazonie	115
<i>Laura Pereira Furquim</i>	
Chapitre 8. Transformer les plantes, cultiver le corps	129
<i>Gilton Mendes dos Santos</i>	

Chapitre 9. Mémoires sur les calebasses Ce que racontent les jardins et les forêts inondables de l'Amazonie brésilienne .....	141
<i>Priscila Ambrósio Moreira</i>	

Chapitre 10. La découverte du <i>manhafã</i> Sur les sentiers forestiers avec les Mura .....	157
<i>Marta Amoroso</i>	

### **PARTIE 3 | SOCIALITÉS VÉGÉTALES** PARENTÉ, PRÉDATION, SOINS ET AFFECTS

Chapitre 11. Contre-domestication dans l'Amazonie des peuples indigènes La botanique de précaution .....	177
<i>Miguel Aparicio</i>	

Chapitre 12. Spéculations sur les <i>pupunheiras</i> Prendre soin avec les parents-plante .....	199
<i>Fabiana Maizza</i>	

Chapitre 13. Végétalité humaine et peur du regard féminin .....	213
<i>Karen Shiratori</i>	

### **PARTIE 4 | CUEILLIR LES FRUITS** MYTHES ET RITUELS, CYCLES DE VIE ET INTERACTIONS MULTI-ESPÈCES

Chapitre 14. Le monde dans un fruit de <i>castanheira</i> La mythopoétique des Apurinã et l'esprit ancestral des <i>castanheiras</i> .....	233
<i>Mario Rique Fernandes</i>	

Chapitre 15. Modes de vie, création et reproduction des forêts de <i>castanhais</i> (haut Trombetas) .....	253
<i>Igor Scaramuzzi</i>	

Chapitre 16. Histoires et chants du maïs krahô Les nombreuses voix du <i>cerrado</i> .....	267
<i>Ana Gabriela Morim de Lima, Creuza Prumkwjy Krahô, Veronica Aldé</i>	

Chapitre 17. Les plantes entendent notre voix Chants et soins rituels kaïowá .....	285
<i>Izaque João Kaiowá</i>	

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE .....	295
------------------------------	-----

PETIT RÉPERTOIRE POUR MIEUX ÉCOUTER LES VOIX VÉGÉTALES .....	329
---	-----

PETITES BIOGRAPHIES VÉGÉTALES .....	343
-------------------------------------	-----

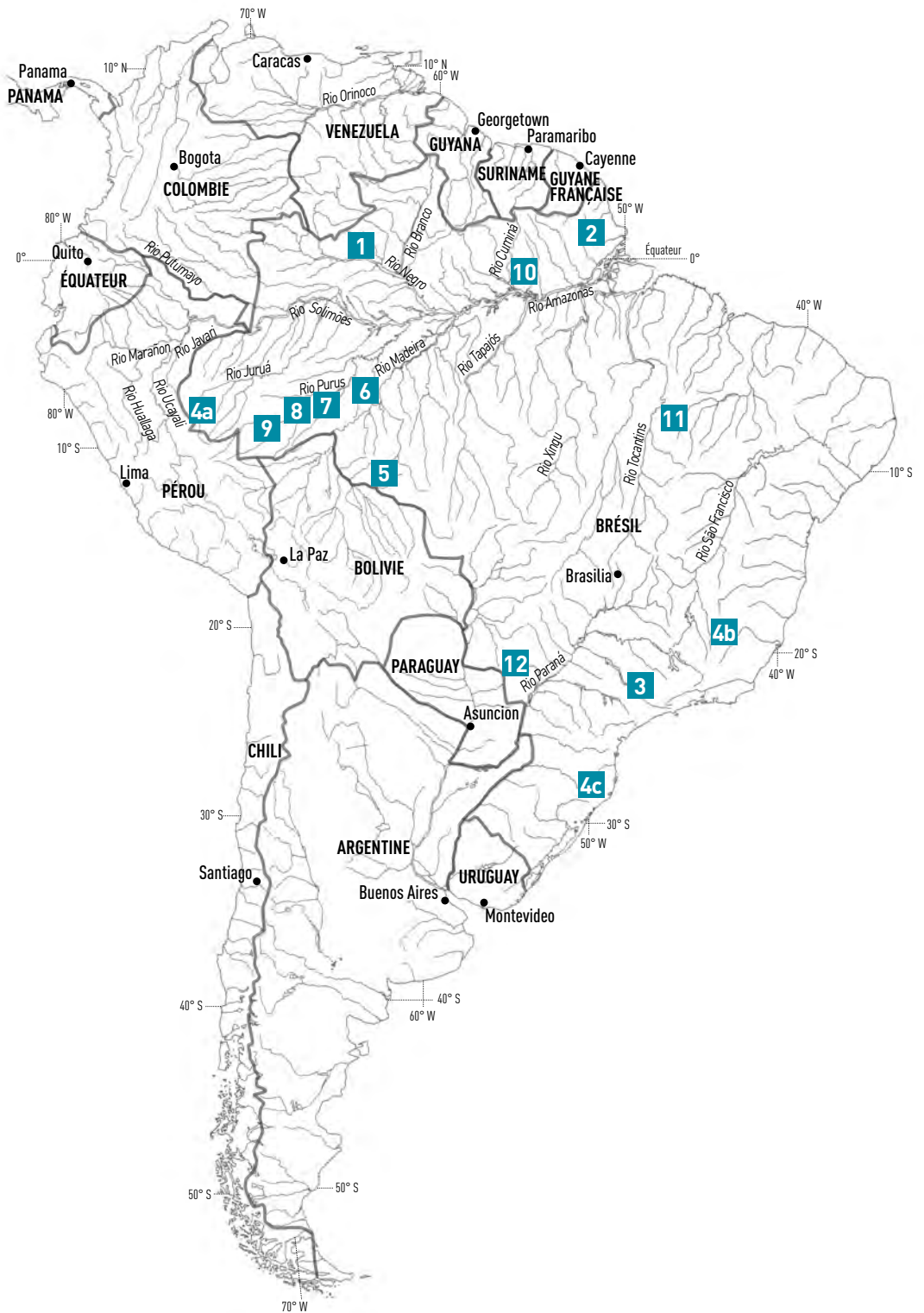
REMERCIEMENTS .....	353
---------------------	-----

Aux peuples indigènes, aux travailleurs ruraux,  
aux communautés afrodescendantes  
et à toutes les communautés traditionnelles du Brésil



## I LOCALISATION DES PEUPLES INDIGÈNES, DES *QUILOMBOLAS* ET DES COMMUNAUTÉS CITÉES

- 1** [ chap. 3 ] Complexe socioculturel multi-ethnique (Arawak, Tukano, Maku) du Nord-Ouest amazonien (*Amazonas*).
- 2** [ chap. 4 ] Peuple Wajãpi, Terre indigène Wajãpi (Amapá).
- 3** [ chap. 5 ] *Assentados*, site Mãe Terra, commune de Iperó (São Paulo).
- 4a** [ chap. 6 ] Bassin du haut Juruá, Brésil et Pérou.
- 4b** [ chap. 6 ] Grotte de la Pedra Pintada, près de Monte Alegre (Pará).
- 4c** [ chap. 6 ] Peuple Kaingang – Sítio Bonin, commune de Urubici (Santa Catarina).
- 5** [ chap. 7 ] Anciens peuples indigènes, Rio Guaporé, pantanal do Guaporé (Rondônia).
- 6** [ chap. 10 ] Peuple Mura, Terre indigène Cunhã-Sapucaia, bas Rio Madeira (*Amazonas*).
- 7** [ chap. 11 ] Peuples Banawá et Zuruahã, Terre indigène Banawá et Terre indigène Zuruahã (*Amazonas*).
- 8** [ chap. 12 ] Peuple Jarawara, Terre indigène Jarawara/Jamamadi/Kanamanti (*Amazonas*).
- 9** [ chap. 14 ] Peuple Apurinã, Terres indigènes Água Preta/Anari (*Amazonas*).
- 10** [ chap. 15 ] *Quilombolas*, Terres *quilombolas* Abuí, haut Trombetas 1 et haut Trombetas 2 (Pará).
- 11** [ chap. 16 ] Peuple Krahô, Terre indigène Krahô (Tocantins).
- 12** [ chap. 17 ] Peuple Kaiowá, Terre indigène Panambizinho (Mato Grosso do Sul).





# PRÉAMBULE

Manuela Carneiro da Cunha

Anthropologue,  
professeure à l'université de São Paulo  
et à l'université de Chicago

Soudain, on s'est mis à parler sans arrêt de végétaux. C'est l'effet d'un entraînement de notre regard, dirait Tânia Lima, un regard qui, à présent, fait passer les plantes de l'invisible au visible, d'insignifiantes elles deviennent signifiantes, de simples plants on fait des êtres loquaces et qui exigent le dialogue.

Nous avons appris qu'il y a une coévolution des plantes et des animaux, y compris des humains, qu'il y a un co-développement où les histoires de personnes et les histoires de Calebasses sont entremêlées, que des céréales se prêtent à l'émergence d'États oppresseurs, ce qui va de pair avec une co-domestication entre populations et plantes cultivées.

Il y a là un paradoxe. Les peuples indigènes d'Amazonie domestiquent depuis des millénaires des plantes de la plus haute importance, mais il apparaît qu'ils ne se sont jamais totalement sédentarisés, domestiqués eux-mêmes. Ils ont certes enrichi la forêt mais sans la soumettre pour autant ; ils n'ont pas délaissé leur goût et leur connaissance de ce qui est sauvage. Ils pratiquent une agriculture qui ne se réduit pas à l'ouverture d'un abattis mais qui, tout autant, reconstitue la forêt. Ce livre suggère une continuité entre une parcelle cultivée et cette forêt : un principe de précaution en somme. Oui, mais d'autres valeurs essentielles y sont aussi, la mobilité, une alternance de modes de vie et la distribution de droits entre les vivants.

La hiérarchie du vivant est en jeu. L'humanisation du végétal s'accompagne d'une prise de conscience de la végétalité dans l'humain. Nous ne sommes pas que des animaux.

Avec cela, les droits de l'homme, déjà étendus aux droits des animaux et des fleuves, peuvent maintenant s'étendre aux lianes, aux paysages, aux noyers d'Amazonie, à un pied de coriandre, à des broméliacées, aux forêts, au maïs blanc, aux mauvaises herbes... Ce sont des droits à l'existence, à la dignité, au bien vivre : les droits des végétaux (tous différents), fort éloignés des droits sur les végétaux (tous identiques) quand ils deviennent enjeu économique.

C'est un livre précieux. Ce que l'ethnographie permet d'entrevoir, ce sont d'autres façons de penser et de vivre avec les végétaux. Ce sont des régimes dans lesquels on reconnaît leur agence, leur sociabilité, leur volonté, leurs plaisirs, leurs appétits, leurs amitiés. Dans lesquels les plantes ne sont pas « pauvres de monde », comme cela a déjà été dit. Il y a, en somme, des possibilités de rapports avec elles autres que les seuls contrôle, travail, usage et prédation : des relations de soins, de partenariat, de dialogue, de chants, de substance, de parenté, la liste est longue.

# AVANT-PROPOS

## Penser par les plantes Manifeste (et hésitation)

Le changement de millénaire s'accompagne de rebondissements à la fois ontologiques, épistémologiques et politiques. Des formes particulières d'être exigent des formes particulières de savoir et d'agir : animaux, objets technoscientifiques et artistiques, esprits et éthers, plantes. Les plantes, il existe depuis toujours mille façons de les écouter, mais elles sont désormais soumises à des contraintes de vie et de mort sans précédent en termes d'échelle et de rapidité. Serviront-elles de guide pour ne plus confondre horloge et temps, progrès et croissance ?

La grande domestication modernisatrice du monde est remise en question : raccourci accéléré des pesticides, ou pas mesurés de la permaculture et de la culture sur brûlis ? Qui domestique qui ? Qui fait, et qui est fait ? Les espèces sont converties en multi-espèces, l'évolution en coévolution. Le local s'inscrit en continuité avec le global. Il est urgent d'entendre les voix végétales aux traductions si variées. Le Sphinx interpelle la planète : « Déchiffre-moi ou je te dévore. » Continuerons-nous à faire fléchir une nature de plus en plus excessive et indéterminée (et aussi dangereuse que prometteuse), ou inventerons-nous les arts de nous ajuster l'un à l'autre ? Avec qui et comment apprendre à réviser ce qui nous lie aux plantes ?

À la manière des plantes, il y a urgence à végéter. Qu'ont-elles à nous enseigner ? Si nous nous y entremêlons, qui serons-nous dès lors vraiment ? Les plantes sont le cheminement et la demeure d'autres êtres. Les humains cueillent les fruits, les oiseaux y sèment un grand désordre. Les abeilles s'égaient dans les fleurs. Les branches communiquent avec le vent, les racines avec les hyphes, les graines se font porter par les flux

et les ailes. Végéter, c'est croître en contiguïté avec le monde, co-habiter des lieux, adhérer et faire espace, s'engager avec ce qui nous entoure – ou plutôt nous traverse. Prendre racine et semer des graines. Se déterritorialiser. Propager, couper, distribuer, se démembrer en tout point, puis se reconnecter. Polliniser, croiser, mêler, engendrer l'imprévisible. Pousser en terre, croître, fleurir, fructifier et pourrir, retourner à la terre. Transformation, ainsi se nomme ce jeu. Penser par les plantes est une stratégie.

Dans un contexte politique où les gouvernements tendent la main à l'agrobusiness, penser par les plantes fait le pari d'une résistance sur un fond d'alliances rhizomatiques avec des formes d'agroforesterie du passé, d'aujourd'hui et de possibles futurs – mais jamais sans la présence féminine. Voilà l'enchevêtrement de lianes où ouvrir des brèches pour entendre les voix végétales minoritaires, de plus en plus étouffées par une monoculture industrielle expéditive et par l'ingénierie génétique qui a fait alliance avec les seuls critères du marché. Végéter, c'est décélérer ce rythme, c'est la condition pour amorcer de nouveaux départs de mondes. Y aura-t-il ce temps à la fin des temps ?

# PRÉSENTATION

L'éveil d'un intérêt renouvelé pour la vie végétale dans différents domaines de la connaissance – en politique, en philosophie, dans les arts et les sciences – est largement motivé par la place centrale qu'occupent les plantes dans le débat sur la crise environnementale, climatique et écologique en cours, avec ses défis pour les collectifs humains et non humains. De la « cécité végétale » au « tournant végétal », la critique de la dévalorisation de la vie végétale, notamment dans la pensée moderne, déconstruit la vision récurrente qui la réduit à de simples paysages objectivés et asociaux, à des êtres caractérisés par l'inertie et l'apathie, la fixité et l'immobilité, l'absence de conscience, de sens et de mots. La conception des plantes, et plus largement de la « nature », comme « ressource » à exploiter ou à protéger est profondément liée à la catastrophe écologique découlant des activités humaines fondées sur le mode de vie capitaliste.

Au contraire, les savoirs des peuples traditionnels d'hier et d'aujourd'hui, tout comme ceux des agriculteurs familiaux et des communautés locales, contribuent à promouvoir une diversité à la fois sociale et biologique, et motivent réflexions et résistances en réponse aux imprévisibles « fins du monde » catapultées par le modèle généralisé de l'agriculture industrielle en voie de le (dé)faire. Une conception des plantes, des animaux et autres non-humains comme étant des sujets sensibles, y compris ceux qualifiés d'abiotiques, caractérise aussi de manière marquante les Amérindiens et autres peuples traditionnels. Nous sommes devant une diversité de pratiques et de savoirs enracinés dans les territoires, indissociables de cosmologies et de modes de vie qui s'incarnent et s'entrelacent avec des histoires et des trajectoires de vie singulières. Passés de génération en génération, ces savoirs ne sont pas statiques : ils sont constamment expérimentés, transformés et réinventés.

Cet éventail de questions et de problèmes parcourt les textes ici réunis. *Voix végétales* est issu d'un colloque organisé en avril 2019 à l'université de São Paulo (USP) et à l'université d'État de Campinas (Unicamp).



C'est l'un des fruits du débat fécond que cette rencontre a fait germer. Y participent des chercheurs indigènes et non indigènes venus de différents horizons, des activistes issus de groupes *quilombolas*<sup>1</sup> et d'*assentamentos*<sup>2</sup> qui se consacrent à l'agroécologie, auxquels s'est greffée une poétesse dont l'œuvre met en valeur l'univers végétal ; en alliée des plantes, elle nous invite en ouverture de chaque partie du livre à expérimenter leurs transformations et leurs affects. Nous avons souhaité faire ainsi dialoguer cette pluralité de perspectives et de formes d'engagement en faveur des plantes, en explorant de nouveaux langages, méthodologies, pratiques, cheminements éthiques et même théoriques.

La partie 1 propose une vue panoramique où l'on cartographie des questions générales du débat contemporain relevant de la philosophie, de la politique et de l'anthropologie. La place de la vie végétale dans la métaphysique et les pratiques scientifiques occidentales, notamment dans l'histoire naturelle du XIX<sup>e</sup> siècle, avec les interrogations sur la structure hiérarchique dans laquelle l'animal est pris comme modèle du végétal, et l'homme comme modèle de l'animal (chap. 1) ouvre cette partie. Après un saut dans le XXI<sup>e</sup> siècle, on se trouve devant le mouvement inverse : la défiance envers les sciences suscitée par le réactionnarisme moderniste qui, dans sa cécité et sa surdité sur la portée de ses prétentions développementalistes, minimise ou nie tout simplement les risques socio-environnementaux liés à la déforestation accélérée, au réchauffement mondial, à l'acidification des océans, à l'érosion de la biodiversité et des sols (chap. 2). Sous l'angle du droit, les dissonances sont évidentes entre le traitement que les régimes juridiques de types occidentaux réservent aux plantes cultivées et la façon dont les populations traditionnelles vivent et conçoivent les végétaux qui habitent leurs parcelles cultivées ; nos instruments légaux et de protection des droits demeurent bien en deçà des philosophies et pratiques traditionnelles, auxquelles nous devons l'existence d'une immense diversité agrobiologique (chap. 3). En ce qui concerne les plantes et les paysages, on note le recours immodéré aux pesticides, aux engrais et aux semences transgéniques par l'agriculture industrielle ; néanmoins à l'opposé de ce modèle hégémonique de monoculture latifondiaire, on relève de nombreuses agricultures et modes de vie qui

---

1. Communautés afrodescendantes.

2. Implantations agricoles collectives résultant d'occupations militantes de terres non mises en valeur.

s'opposent aux valeurs portées par l'État (chap. 4). Ce sont des histoires d'environnements dévastés et de formes d'existence gravement affectées, mais aussi de lutte contre des projets d'enfermement et d'extinction de modes de vie, de lutte pour la terre par ceux qui en ont été privés – à l'image du mouvement mené par les familles des *assentamentos* de Sorocaba, dans l'État de São Paulo, qui construisent des alliances en faveur de l'agroécologie, de la biodynamie, des produits issus de l'agriculture biologique et d'initiatives au service du développement durable (chap. 5).

La partie 2 traite des contributions des peuples d'hier et d'aujourd'hui qui ont habité ou habitent la forêt amazonienne à la production de la diversité des espèces végétales et des paysages. Bien que le bassin amazonien soit connu comme un centre important de domestication de plantes, de nombreuses espèces utilisées de nos jours n'ont pas été domestiquées, ce qui suggère qu'au moins depuis l'Holocène moyen, entre 8300 et 4200 BP, prévalent dans la région des stratégies sophistiquées de gestion de systèmes agroforestiers, capables de produire une « hyperdiversité » de certaines espèces végétales. En questionnant le faux dilemme opposant plantes sauvages et plantes domestiquées, l'archéologie montre, à travers les relations entre peuples indigènes et plantes forestières, une multiplicité de pratiques de cultures qui ne se cantonnent pas à une conception univoque de l'agriculture. Les histoires du noyer d'Amazonie<sup>3</sup> (*Bertholletia excelsa*), de l'araucaria (*Araucaria angustifolia*) et du *pequi* (*Caryocar brasiliense*) inscrivent dans le paysage les pratiques et savoirs très élaborés de ces peuples (chap. 6). Au vu des nouvelles données fournies par les recherches sur l'occupation humaine en Amazonie, on doit revoir les catégories et concepts servant à décrire ses populations et ses paysages, et chercher de nouvelles périodisations qui s'affranchissent des modèles extérieurs et étrangers à la région. Ainsi on note, au cours de l'Holocène, une augmentation significative de la diversité des plantes cultivées, incluant des populations de plantes domestiquées ou non, à l'instar de la diversité sociopolitique d'alors (chap. 7). Aujourd'hui, en retraçant la production de la biodiversité et des pratiques qui lui sont associées, on explore la variété et la sophistication des biotechnologies conçues pour la production vivrière, ainsi que la corrélation entre les corps et les plantes en Amazonie indigène (chap. 8). Deux types de lecture ouvrent une réflexion

---

3. Cet arbre est dit aussi noyer ou châtaignier du Brésil (bien que la Bolivie et le Pérou soient les deux premiers producteurs de cette noix oléagineuse).

autour de deux espèces : l'analyse morphogénétique et ethnobotanique du calebassier (*Crescentia* spp.) et de ses fruits depuis longtemps utilisés par divers peuples des Amériques (chap. 9) ; et le travail ethnographique, mené en parallèle à l'exploitation des sources historiques, sur la plante à tubercule *manhafā* (*Casimirella* spp.) utilisée par le peuple indigène Mura, dont le territoire se situe entre le Rio Madeira et le Rio Purus dans l'État de l'Amazonas (chap. 10). Ces deux plantes s'inscrivent dans des paysages faits de relations où co-agissent au quotidien humains et non-humains. Elles mettent en connexion diverses temporalités et mémoires affectives liées aux lieux et aux parentèles.

La partie 3 se propose de réévaluer le cadre conceptuel anthropologique visant à comprendre les relations entre humains et plantes, notamment sur la base d'expériences ethnographiques récentes avec des peuples indigènes de la famille Arawá, dans la région du moyen Purus. Selon les Banawá, les plantes, en particulier certains arbres, rythment le temps et ses transformations. Des plantes comme le *timbó* (*Deguelia* sp.), le noyer d'Amazonie, la canne flèche (*Gynerium sagittatum*) et le tabac (*Nicotiana tabacum*) établissent un « principe de précaution ». La vie dans les villages, effet des transformations relationnelles, a resserré le lien des humains avec les plantes des parcelles cultivées, à l'inverse des plantes de la forêt, dont l'action les « contre-domestique » et les déstabilise (chap. 11). Chez les Jarawara, les palmiers pêches (*Bactris gasipaes*) tissent quant à eux le réseau de relations et d'affects qui garantissent la vie céleste après la mort ; on remarque ici la centralité de l'esthétique du soin qui guide tant le travail pratique que les obligations éthiques assurées par les femmes et qui impliquent humains et non-humains (chap. 12). Autre source d'inspiration, le féminisme spéculatif, qui cherche des modes alternatifs pour raconter de nouvelles histoires et réfléchir aux relations entre les femmes jarawara et leurs plantes. La littérature est elle aussi le point de départ d'une réflexion sur le devenir-plante des femmes jamamadi au cours du processus de fabrication corporelle, dans le rituel pubertaire. Dans cette cosmologie du moyen Purus, les déploiements pratico-conceptuels des processus de développement humain offrent des pistes pour penser le modèle de vie avec et à partir des plantes, ce qui mène à réfléchir à « ce qu'il y a de végétal chez les humains » (chap. 13).

La partie 4 traite du corpus mythico-rituel et des calendriers agricoles et saisonniers qui traduisent de profondes connexions multi-espèces entre les cycles de vie des personnes, des plantes, des espaces cultivés

et des forêts. Le noyer d'Amazonie, l'un des arbres emblématiques de la forêt amazonienne et historiquement géré par différents peuples indigènes, *quilombolas*, *seringueiros* (collecteurs de latex), etc., fait l'objet de deux chapitres. Le premier cherche à saisir la perspective du noyer d'Amazonie dans la pensée mytho-poétique du peuple indigène Apurinã, qui vit dans le haut Purus, entre l'Acree et le sud de l'Amazonas (chap. 14). Le second met en lumière le savoir local des *quilombolas* du haut Trombetas, à Oriximiná, dans le Pará, et leurs conceptions sur la création et la reproduction des forêts de noyers d'Amazonie ; il souligne les réseaux de partenariats entre divers sujets, humains et non humains (chap. 15). De la forêt aux abattis, les plantes cultivées se révèlent sensibles aux chants des humains et entonnent elles-mêmes leurs propres chants. Le maïs (*Zea mays*) se distingue par l'importante diversité de ses variétés locales, dont beaucoup risquent de disparaître des cultures, tout comme leurs multiples expressions culturelles. Chez les Krahô du Tocantins, les chants et histoires du maïs font écho aux nombreuses voix du *cerrado*, qui chantent et racontent leur façon d'être et de vivre. Les récits, performances et chants rituels liés au cycle de vie du maïs établissent des relations complexes entre des sujets, humains et non humains, qui assurent aux espaces cultivés et au *cerrado* allégresse, fertilité et résistance (chap. 16). De même, les Guarani Kaiowá de Panambizinho, dans le Mato Grosso du Sud, consacrent d'importants chants et attentions aux plantes qu'ils cultivent, en particulier le maïs, pour qu'elles arrivent à maturité, produisent des récoltes fertiles et puissent être consommées sans risques pour la santé (chap. 17). Dans les deux cas, il s'agit de savoirs rituels transmis sur plusieurs générations et actuellement restreints à quelques spécialistes de ces deux groupes.

Enfin, il reste à rappeler que les textes ici réunis tracent, à travers une multiplicité de voix et de points de vue théoriques, des pistes conceptuelles et éthiques, des formes d'engagement et des langages à *partir des plantes* et *avec elles*. De là l'urgence réaffirmée d'autres alliances avec les divers êtres qui composent le cosmos, sans que l'humain n'y revendique une quelconque exceptionnalité. L'humanité, qui s'y trouve enchevêtrée, ne se pense plus hors des plantes.

*Les termes brésiliens ont été conservés le plus souvent possible dans les chapitres et font l'objet d'une définition et d'une contextualisation dans le glossaire placé en fin d'ouvrage.*

*« Omama a planté ces arbres à chants aux limites de la forêt, là où la terre prend fin et où sont fixés les pieds du ciel soutenu par les esprits tatou géant et les esprits tortue. C'est à partir de là qu'ils distribuent sans répit leurs mélodies à tous les xapiri qui accourent vers eux. Ce sont de très grands arbres, ornés de plumules brillantes d'une blancheur aveuglante. Leurs troncs sont couverts de lèvres qui ne cessent de se mouvoir, les unes au-dessus des autres. Ces bouches sans nombre laissent échapper des chants magnifiques qui se succèdent sans fin, aussi innombrables que les étoiles dans la poitrine du ciel. Leurs paroles ne se répètent jamais. À peine l'un d'entre eux se termine-t-il que, déjà, l'autre reprend. Ils ne cessent ainsi de proliférer. C'est pourquoi les xapiri, aussi nombreux soient-ils, peuvent acquérir auprès d'eux tous les chants qu'ils désirent sans jamais en venir à bout. Ils écoutent ces arbres amoa hi avec beaucoup d'attention. Le son de leurs paroles pénètre en eux et se fixe dans leur pensée. Ils les capturent comme les magnétophones des Blancs dans lesquels Omama a aussi placé une image d'arbre à chants. C'est de cette façon qu'ils peuvent les apprendre. Sans eux, ils ne pourraient faire leur danse de présentation. »*

Davi Kopenawa et Bruce Albert,  
*La Chute du ciel*, Paris, Plon, coll. Terre humaine, 2010 : 95-96.

PARTIE 1

---

**ENSEMENCER  
LA TERRE**  
MODERNITÉ ET  
MODES DE RÉSISTANCE

Faire racines, c'est comme créer des orbites.  
Dessiner le reste de l'eau  
qui s'agglutine aux pôles en bancs de glace  
ou la couverture de mousse  
qui vit dans l'ombre  
et que le vent n'emporte pas  
bien que subtilement  
elle se meuve  
avec la pluie.  
Offrir son corps au devenir  
arbuste et eau courante  
vent va savoir  
ce qui englobe  
et me regarde.

Júlia de Carvalho Hansen,  
*Seiva veneno ou fruto (Sève venin ou fruit)*, 2016.

# LA VOIX ET LE SILENCE

*Pedro Paulo Pimenta*

À un moment donné, au début du XIX<sup>e</sup> siècle, l'idée prend corps dans le savoir européen que ce que l'on appelle alors la Nature a une voix, et que cette voix, bien qu'unique, a de multiples expressions. C'est un événement intéressant qui, comme l'observe Jacques Rancière dans *L'Inconscient esthétique*, a partie liée avec une certaine reconfiguration de l'ordre des savoirs (RANCIÈRE, 2001). Au cours des siècles précédents, entre le XVII<sup>e</sup> et le XVIII<sup>e</sup> siècle, l'idée avait prévalu dans l'Europe moderne que le régime de l'expression linguistique était régi par l'oralité – c'est-à-dire par ledit « bon usage » de la langue –, dont l'écrit serait une copie imparfaite, tandis que la lecture silencieuse et solitaire serait presque une caricature de la lecture à haute voix, en public ou en groupe. La voix était une prérogative humaine, exercée grâce à une partie de l'anatomie propre à notre espèce, et, en fin de compte, comme l'écrit Locke, la meilleure preuve que Dieu nous a créés – uniquement nous, les humains – pour la vie en société : nous parlons et utilisons des signes verbaux pour exercer cette intentionnalité divine inscrite dans notre espèce (LOCKE, 1978 [1689] : livre I, chap. 3). Les animaux, quant à eux silencieux, vivent entre eux et avec les humains, mais ce sont des êtres muets, incomplets (ou « manqués ») qui ne communiquent avec nous que partiellement et très imparfaitement par le langage corporel et des vocalisations indéterminées. C'est le thème d'un beau livre d'Élisabeth de Fontenay, *Le Silence des bêtes* (FONTENAY, 1998). Quant aux plantes, elles sont reléguées au rang d'un « règne secondaire de la nature », le titre d'une étude séminale de François DELAPORTE (1979). Delaporte explique que, dans la partie physiologique de la botanique,



ce sont les animaux qui fournissent le schéma d'intelligibilité des végétaux : la sève est une ébauche de sang, leur circulation est imparfaite car les plantes n'ont pas de cœur, la plante ne se déplace pas, à la différence de l'animal, etc. Quant à l'expression, les plantes en sont dépourvues, elles sont impassibles : signe indubitable qu'elles n'ont pas de sentiments (on se demandait si les animaux en avaient), ni même de sensibilité ou d'irritabilité (que les animaux ont certainement). Même en ce qui concerne la taxinomie, le choix par Linné du critère de classification – l'organe sexuel – n'est ni plus ni moins que la projection d'une caractéristique prononcée des animaux : la sexualité, consommée, chez les mammifères surtout, par la copulation. On sait que les végétaux ne copulent pas, ou du moins, si on le prétend, pas à la manière des animaux. Parler de voix végétales est alors inconcevable, il s'agit d'un contresens (DELAPORTE, 1979).

Néanmoins, quelque chose change dans le panorama des sciences naturelles et de la philosophie européennes au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Rancière date ce changement non de la production d'un grand système philosophique ou d'une révolution générale de la pensée, mais de l'identification des fossiles d'animaux disparus (mammouth, mastodonte, mégathère), exposés par Georges Cuvier lors d'une suite de conférences publiques, données de 1796 à 1798 au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (RUDWICK, 1997). Selon Cuvier, les fragments d'os n'appartenant pas à des animaux contemporains sont les signes de structures anatomo-physiologiques et de leur comportement (que nous ne pouvons pas observer) ; il s'ensuit qu'ils sont des vestiges d'époques passées, leur disparition marquant ce que Cuvier appelle les « révolutions du globe terrestre », la suppression brutale de conditions d'existence (géologiques et atmosphériques) pour lesquelles les animaux disparus étaient en quelque sorte des réponses fonctionnelles exactes : une fois ces conditions supprimées, la structure fonctionnelle spécifique intégrée disparaît.

La révolution suscitée par Cuvier dans l'histoire naturelle est aussi, selon Rancière, une révolution littéraire. Aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, parler, c'est dire des choses dignes d'être dites ; le registre de l'oralité est fortement hiérarchisé, comme dans la rhétorique classique : il existe les actions élevées, les médiocres et les ridicules. Et on ne doit parler que d'actions, jamais d'inaction ou de ce qui n'agit pas. Ces choses-là sont insignifiantes, au sens fort du terme, c'est-à-dire qu'elles n'ont pas de sens, ou,

si l'on veut, elles *ne disent rien*. Dès lors les ossements, les *sambaquis*<sup>1</sup>, les strates géologiques, rien de tout cela n'aurait été digne d'être étudié en profondeur par des gens sérieux se consacrant aux choses de l'esprit. Objets très imparfaits et amorphes, ils ne se comparent en rien à l'harmonie du corps humain mise en scène par la statuaire ou la noblesse des actions des grands héros de la tragédie. Si tel est le cas, on peut avec beaucoup d'élégance – en adoptant, par exemple, comme Buffon dans son *Histoire naturelle*, un style figuré et allusif – parler des êtres vivants proches de l'homme ou qui se distinguent par leur intelligence apparente ou par leur allure imposante et leurs nobles habitudes. Avec Cuvier, les choses changent : on étudie des animaux disparus, et c'est désormais comme si un nouveau circuit de communication s'établissait. Fossiles, coquillages et fragments parlent à notre regard, ils sont les indices qui, « lus » comme il faut, témoignent d'animaux disparus qui, à leur tour, renvoient à des mondes perdus. Mais, notons-le, il s'agit d'une rémission de la raison, non de l'imagination. L'animal cesse d'être une structure statique et acquiert un caractère d'indice d'une histoire à déduire à partir de restes fossiles, l'histoire de la nature, où n'existe nul héros, seulement des événements. La prose des naturalistes évolue également : Cuvier écrit comme un homme ordinaire, son style est limpide et direct, car ce qui l'intéresse n'est pas d'embellir l'objet, de toucher l'imagination, mais de le disséquer, en s'adressant à la raison. Dûment dégagée d'un registre poétique et reléguée à la condition de savoir prosaïque, l'histoire naturelle dispose désormais des conditions dans lesquelles le végétal peut à son tour parler et montrer, pour ainsi dire, sa façon de se comporter.

J'indiquerai ici brièvement trois moments de ce phénomène, en mentionnant trois classiques de l'histoire naturelle. Ce ne sont évidemment pas les seuls jalons de la révolution en question, mais ils me semblent significatifs. On pourrait livrer de cette même histoire une autre version. Mais si la sélection qui suit est quelque peu idiosyncratique, elle n'en est pas moins pertinente.

---

1. Les sambaquis sont des amas de coquillages qui se trouvent le long de la bande littorale du centre-sud du Brésil. Les plus anciens remontent à 8 000 ans BC. Ils résultent de l'accumulation de restes de mollusques sur lesquels se fondait l'alimentation des populations. Ils renferment aussi d'autres vestiges tels que des objets cérémoniels en pierre ou os (source : <https://www.museunacional.ufrj.br/dir/exposicoes/arqueologia/arqueologia-brasileira/sambaquis.html>).

1. Jean-Baptiste Lamarck, dans sa *Philosophie zoologique* (LAMARCK, 1994 [1809]) : la série végétale organisée par le taxinomiste en fonction de la complexité de l'organe de l'appareil reproductif apprend au naturaliste à ordonner méthodiquement la série parallèlement aux animaux. Le végétal fournit le schéma d'intelligibilité de l'animal, rend visible la série jusque-là invisible des animaux et révèle les degrés de sa complexité (DAGOGNET, 1970 : chap. 1). Si Lamarck traite les deux séries, animale et végétale, comme parallèles, c'est qu'il ne dispose pas d'éléments empiriques suffisants pour démontrer le passage de l'une à l'autre. Mais cela ne l'empêche pas de postuler, comme principe théorique, la continuité entre les règnes naturels : du minéral à l'animal, en passant par le végétal, on retrouve les mêmes éléments matériels configurés par les mêmes lois mécaniques. Son système de la nature est d'inspiration newtonienne. Il reste à savoir si cela suffit à le qualifier, comme le veut FOUCAULT (1966 : 287 *et sq.*), de savoir archaïque, prisonnier de l'idée de chaîne des êtres. Il ne me semble pas. Dans une large mesure, le système de Lamarck, étendu à la zoologie, est une réponse à la taxinomie de Linné, dans laquelle prévaut encore une métaphysique de l'expérience, contenue dans l'idée que le principe d'intelligibilité de l'ordre naturel est une intelligence créatrice sage et omnipotente. Dans la *Philosophie zoologique*, le mot « Dieu » est souvent un signifiant vide ; ou parfois un synonyme de ce que Lamarck entend par « nature » : un ensemble de phénomènes ordonnés selon un même principe universel de mouvement. Ce déplacement aux retombées conceptuelles importantes est permis par l'adoption d'un présupposé du système de Linné, en dépit de ses limitations : l'idée que toute dénomination est signe et que tout ordre est, par conséquent, grammair. Pour Lamarck, il s'agit de faire coïncider, autant que faire se peut, la série de la classification avec celle de la spécification naturelle (LAMARCK, 1994 [1809]).

2. Charles Darwin, dans *L'Origine des espèces* (DARWIN, 2008 [1859]) : Darwin a été le premier naturaliste moderne à allier une solide formation scientifique, des connaissances théoriques et une vaste expérience de terrain. Si Cuvier a privilégié dans ses études les grands mammifères, et si Lamarck, qui a débuté comme botaniste, s'est ensuite tourné vers les mollusques, Darwin a privilégié les végétaux. Il les a observés lors de ses voyages, a recueilli des informations auprès des fermiers anglais, a cultivé un potager important et varié dans sa propriété. Il a observé, annoté et ainsi pu vérifier, entre autres choses, que la malléabilité des méthodes de reproduction végétale, comme en témoignent les multiples

formes de pollinisation, suggère fortement que nos méthodes de reproduction animale (principalement par copulation, dont le modèle est la pénétration) ne sont pas nécessaires ou plus parfaites que d'autres, mais bien des solutions de circonstance, temporaires, trouvées à l'aveugle par les êtres vivants dans le processus incessant de lutte pour l'existence, qui a pour effet la sélection naturelle. Statistiquement, c'est la pollinisation qui est la norme, et non la copulation : la reproduction dans le monde naturel dépend souvent davantage de l'intervention d'un agent étranger aux fleurs en attente de pollinisation, tels les insectes, les oiseaux et même les petits mammifères, plutôt que de la rencontre programmée entre mâle et femelle d'une espèce. Le naturaliste anglais ne dit rien à ce propos, mais ses pages suggèrent que, si nous ne voyons pas qu'il en est ainsi, c'est parce que nous tendons à prendre le mode humain/mammifère de reproduction pour la norme, alors que la sélection naturelle exige la variabilité, et non la fixité de ces méthodes. Le sexe, le genre et autres éléments à l'histoire proche et du point de vue des êtres vivants engagés dans la lutte pour l'existence n'existent que provisoirement. Ces leçons, exposées au chapitre 8 de *L'Origine des espèces* consacré à « l'hybridation », exigent de revoir l'idée selon laquelle les animaux qui se reproduisent sans copuler seraient des aberrations, car il est plus juste de penser qu'ils répondent, avec leurs méthodes de reproduction respectives, aux circonstances qui leur sont imposées dans la lutte pour l'existence, le moteur de la sélection naturelle. Ainsi vacille la hiérarchie entre les règnes ; à l'intérieur du règne animal, vacille la hiérarchie entre les méthodes ; et, pour finir, dans les cas de reproduction sexuée, la hiérarchie entre les sexes est abolie, puisque la division en mâle et femelle, avec toutes les variations et nuances qu'elle comporte, en vient à être considérée comme une pure contingence, déconnectée de l'exigence de quelque chose comme un dessein naturel.

3. Richard Owen, dans *On the Nature of Limbs* (OWEN, 2007 [1849]) : des trois cas ici mentionnés, celui-ci est peut-être le plus intéressant, précisément par le fait qu'il est le moins connu. Selon ce paléontologue anglais, fondateur du musée d'Histoire naturelle de Londres, l'histoire du règne animal pourrait être reconstituée avec précision à partir de l'idée que toutes les espèces animales sont des variations anatomiques d'un même squelette primordial. Pour Owen, la spécification des formes à partir du squelette-archétype se donne par un processus de « répétition indifférente ou végétative » des parties de la structure anatomique, un processus par rapport auquel l'adaptation intervient comme une

loi secondaire, c'est-à-dire que les circonstances externes (climatiques) peuvent même altérer la forme d'une espèce, une altération capable de se transmettre héréditairement, mais la loi fondamentale de la spécification structurelle interne, elle, n'en est pas altérée. Il s'agit d'une ingénieuse combinaison de la perspective de Lamarck (que nous pourrions dire structuraliste) et de celle de Cuvier (que nous appellerons adaptative). Owen est si sûr de ce qu'il propose qu'il en vient même à dessiner un squelette-archétype (fig. 1), une forme dans laquelle sont prévues toutes les variétés possibles de vertébrés, dont la complexité est désormais subsumée au concept de répétition : une partie qui s'ajoute indéfiniment à elle-même explique la différence entre les mondes et les mondes d'espèces (OWEN, 2007 [1849] ; SCHMITT, 2006 : partie 2, chap. 1). La force structurelle, prise comme principe primordial de la schématisation de l'espace, c'est-à-dire de son altération qualitative au

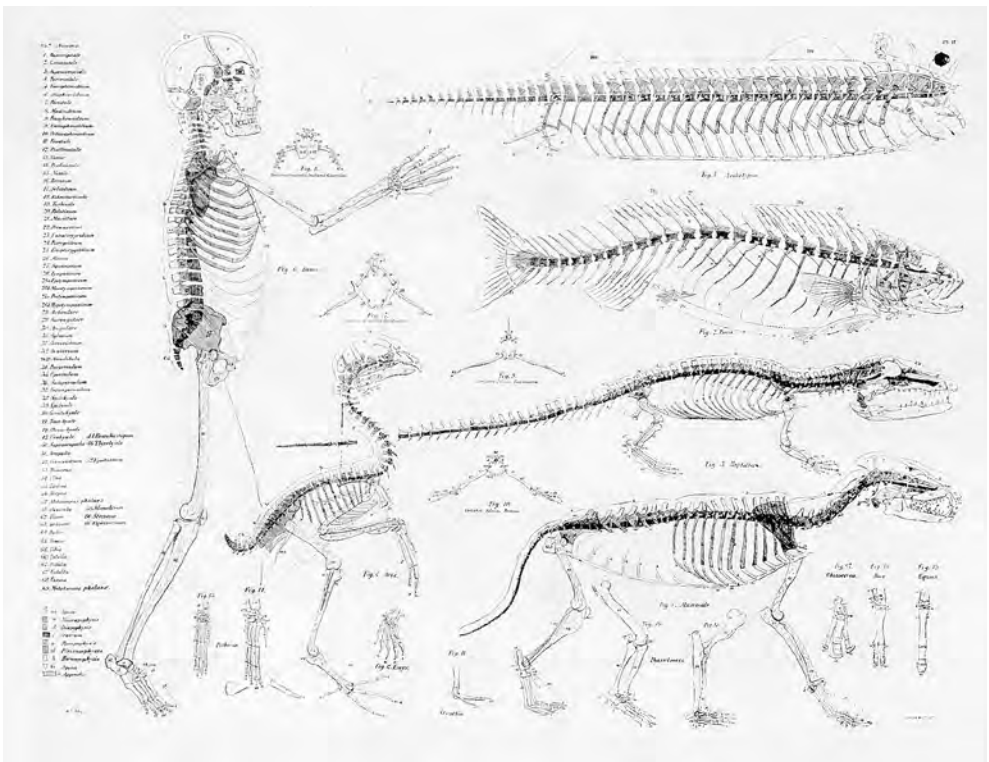


Figure 1 | Squelette-archétype dessiné par Owen (en haut à droite).

Source : OWEN (2007 [1849], planche 1).

moyen de l'expansion de la forme, se combine à une force d'adaptation au milieu. L'emploi de l'adjectif « végétatif » montre que, pour Owen, cette répétition est un processus indifférent à la volonté, au désir, à toute délibération. On y retrouve le même sens physiologique de végétatif que donne en portugais le dictionnaire Houaiss, quelque chose « dont le fonctionnement est involontaire ou inconscient ». Structurellement délié de son animalité, être irréflecti par définition, l'animal d'Owen est au fond aussi indifférent au désir que la plante de Darwin, et il se trouve soumis à la même loi de spécification que le végétal, qu'elle soit dite « répétition des parties » ou « sélection naturelle ».

L'histoire silencieuse des êtres vivants acquiert ainsi une densité, grâce au renversement de perspective qui permet de prendre le végétal comme modèle de l'animal, en établissant entre eux une réversibilité.

Mais, en fin de compte, qu'y perd-on et qu'y gagne-t-on ? Ou, pour le dire autrement, que doit-on supprimer pour que le végétal puisse acquérir une « voix » ? Une réponse nous vient de Delaporte, dans son étude déjà citée :

« [...] si le mécanisme des plantes s'appréhende seulement dans la mesure où il reflète ce qui est déjà connu de l'animal, une remarque s'impose : le monde des animaux est à la physiologie végétale ce que le monde technologique est à la physiologie animale. Ce qui revient à dire qu'en dernière instance le monde technologique, par le biais de la physiologie animale, structure la vision des phénomènes végétaux. Aussi faut-il considérer que la tentative d'explication de l'inférieur par le supérieur n'est qu'une modalité du mécanisme et non l'indice de son rejet. » (DELAPORTE, 1979 : 37).

C'est dire que l'assimilation du végétal à l'animal recouvre une analogie entre technique humaine et forme naturelle, comme si les êtres vivants étaient les produits d'un art, des machines conçues, dessinées ou fabriquées par une intelligence. C'est donc en dernière instance une perspective anthropomorphique qui guide l'assimilation de la physiologie végétale à la physiologie animale, dans la mesure où celle-ci est pensée comme fabrication résultant d'une activité humaine. Cette structuration hiérarchique pourrait être lue simplement comme une ontologie de l'expérience, mais ce qui intéresse Delaporte, c'est d'en faire la généalogie, d'explicitier son intérêt à faire de l'espèce humaine son point cardinal. (Ce faisant, il renoue, dans un registre original, avec la thèse énoncée par

Georges Canguilhem dans « Machine et organisme » [CANGUILHEM, 1965]). Aussi, lorsque les naturalistes donnent voix, à l'aube du XIX<sup>e</sup> siècle, au silence des choses naturelles, ils permettent de faire des vestiges de la vie des pistes pour reconstituer une histoire et finissent par trouver dans le végétal le principe d'élucidation de l'animal. À dessein ou non, ils contribuent de manière décisive à abattre l'édifice des causes finales et à saper les fondements de celui qui l'a érigé : l'homme, cette figure centrale de certaines modulations du savoir classique. Pour cela, il n'a pas été nécessaire de mettre en cause le langage de l'histoire naturelle, il a suffi d'en bien définir les termes et d'en modifier les relations en son sein pour que s'ouvre un nouveau domaine d'expérience. Et s'il est vrai, comme le voulait Nietzsche, que la métaphysique naît et prospère au sein de la grammaire (NIETZSCHE, 1971 [1886] : 70), donner voix aux végétaux est aussi une manière de renouveler ce que Kant appelait la « reine de toutes les sciences » (KANT, 2008 [1781] : 5), au point de la rendre presque méconnaissable. Une opération inverse a été suggérée par Destutt de Tracy, qui déclarait, dans ses *Éléments d'idéologie*, que « l'idéologie [ou la philosophie proprement dite] est une partie de la zoologie » (DESTUTT DE TRACY, 2012 [1801]), en reléguant le proprement humain (la raison, le langage) au second plan et en ouvrant la perspective, pas toujours reconfortante, d'un dépassement, même imparfait ou partiel, de l'anthropomorphisme. Entre les voix végétales et le silence des animaux, notre humanité vacille, et l'idée se dessine que la présence de l'espèce humaine dans la nature n'a jamais été qu'une circonstance, aussi importante ou insignifiante qu'une autre.

Nous pouvons maintenant revenir à la thèse de Rancière qui a servi de point de départ à ce court exposé. Le philosophe observe que l'idée d'histoire de la nature comme histoire silencieuse, dont témoignent les vestiges des formes vivantes, marque profondément l'avènement du grand roman français du XIX<sup>e</sup> siècle. Balzac a vu en Cuvier le poète de son temps et, comme le montre Rancière, l'expérience du héros de *La Peau de chagrin* est, en un certain sens, celle de la suppression de la subjectivité individuelle dans la caractéristique de l'espèce, telle qu'elle est donnée dans l'espace qu'elle occupe et qui se reconfigure au gré de ses besoins, de ses nécessités et de ses désirs : la ville moderne, forêt dans laquelle s'accumulent les déchets de l'activité humaine et se superposent les strates où se lisent les vestiges d'une histoire sans voix, celle de l'homme européen moderne. En cela aussi, l'espèce humaine ne cesse pas d'être un végétal ou de voir son animalité relativisée. Rappelons ici

l'opuscule de Goethe sur la *Métamorphose des plantes* (GOETHE, 1829 [1790]), dans lequel il propose pour la première fois l'idée qui, appliquée aux animaux, s'épanouira plus tard dans l'anatomie transcendante d'Owen : chaque partie de la plante est une feuille, chacune de ses parties et chacun de ses organes sont le produit d'un processus de réélaboration morphologique dans lequel la plante se déploie dans l'espace, s'approprie le milieu environnant, est en relation avec lui et le reconfigure. Goethe déclare être arrivé à cette idée en observant les étapes de la transformation de la chenille en papillon ; mais peut-être a-t-il relevé ce processus dans les pages de Buffon, qui l'a décrit en détail dans son « Histoire des animaux » et l'a nommé métamorphose (BUFFON, 2007 [1749]) ; ce terme, qui se réfère au poème d'OVIDE (1966), a été utilisé par DIDEROT (2005 [1753]) dans *De l'interprétation de la nature* pour désigner les variétés des êtres naturels et les variations du même schéma formel de base ou primordial.

Nous pourrions penser qu'il ne resterait rien du sens poétique de l'idée de métamorphose lors de son appropriation par les philosophes et les savants de la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle. Il n'en est rien. Sans entrer ici dans les méandres de ce que le terme implique pour Buffon, Diderot ou Goethe, reprenons une observation d'Élisabeth de FONTENAY (1998 : 63-82), qui rappelle dans un chapitre consacré au poème d'Ovide (1966) que les métamorphoses y sont des transformations adventices de la forme d'un individu humain en une forme animale, résultant de l'intervention de quelque puissance divine, et que, dans tous ces cas, est manifeste la perte de la capacité d'exprimer des sentiments et des idées par des mots, au moyen de la voix – on sait que les animaux non humains ne parlent pas. Le passage de l'humain au non humain est donc marqué par la suppression de la voix, sans que nous puissions savoir si les animaux ou les végétaux pensent et sentent comme nous. Le poème d'Ovide suggère que non : la métamorphose n'est pas la naturalisation d'un contenu donné sous une autre forme ; c'est la transposition, abrupte et violente, d'un certain contenu en une forme qui lui est étrangère, ce qui aboutit même souvent à la mort en raison de l'inadéquation entre ce qui se pense et ce qui se sent, d'une part, et ce qu'il est possible de faire, de l'autre. Ainsi, lorsque Goethe propose l'étude des plantes en convoquant l'idée de métamorphose, il nous invite notamment à essayer de comprendre, dans le registre du discours silencieux de l'histoire naturelle, un ordre qui ne s'exprime pas en termes humains.



Si nous reprenons ici, sur le mode de la rhapsodie, une tradition littéraire et philosophique qui, d'une certaine manière, culmine avec Cuvier, c'est dans l'intention de retrouver la force avec laquelle ces auteurs et d'autres, qui leur étaient contemporains, ont interrogé la centralité de l'espèce humaine dans une nature qui lui est indifférente, ce qui nous incite à l'étudier en écartant ne fût-ce qu'un instant ce que nous pourrions appeler notre « humanité ». Comment penser comme un autre s'il demeure opaque à notre intelligence ? Ou comment concevoir une altérité, si tout est signe et si chaque signe marque l'inscription de l'intentionnalité humaine dans le domaine autrement incontrôlable de la sensation ? Comment entrer dans la peau d'un animal, dans la feuille d'un végétal, et feindre d'être à l'aise dans quelque chose d'étranger et d'étrange à notre désir ? C'est là peut-être une limite considérable à l'humanisation de la nature, et il faudrait recourir à un art très particulier – le chamanisme ? – pour représenter dans un registre singulier la possibilité éventuelle de son dépassement. L'autre question est de savoir s'il ne serait pas également possible d'entrevoir dans tout cela des ouvertures pour la dénaturalisation de l'espèce humaine elle-même et pour l'instauration, au sein de la « raison », d'un point de vue extrinsèque à celle-ci, qui exigerait sa dénaturalisation, ou la reconnaissance qu'elle est un instinct spécifique, caractéristique de certains êtres vivants, inadéquat à la survie d'autres.

Entre les lignes de l'exposé de Rancière est suggéré qu'un tel revirement s'est produit précisément lorsqu'une partie de notre espèce a commencé à se perdre dans ce qui peut être considéré comme l'une de ses réalisations technologiques suprêmes : la ville moderne. Car c'est dans le Paris de l'époque des révolutions qu'une brèche s'est ouverte grâce à l'action humaine, adossée à une institution « républicaine », pour que certains d'entre nous puissent enfin, dans l'étude de la nature, oublier un peu de nous-mêmes en tant qu'espèce. On est ainsi passé de l'histoire naturelle à la biologie, des dernières traces de la hiérarchie rigide de la rhétorique classique à un ordre discursif émancipé, capable de délimiter tout un domaine d'expérience – auquel le mot « vie » se réfère de manière vague et imparfaite – qui n'a pas encore fini d'être exploré et qui comprend, outre les animaux et les végétaux, d'autres règnes dont les frontières ne sont pas toujours claires. Les révolutions du globe terrestre mentionnées par Cuvier ont été assimilées par Balzac à celles de la France moderne ; les sédimentations géologiques, à la succession des bâtiments dans le paysage urbain ; et nous pourrions voir dans la logique qui préside à la

circulation d'un virus, par exemple, une image de la facilité avec laquelle les hominidés se disséminent à la surface du globe au moins depuis le Pléistocène – période à laquelle renvoient pratiquement toutes les identifications faites par Cuvier –, menaçant et détruisant en chemin de nombreuses autres espèces. Au cœur de la ville, le naturaliste visionnaire a vu dans le fossile de l'animal inscrit dans le charbon végétal le signe d'une histoire qui inclut l'homme et le dépasse. Quoi que l'on pense de cette idée, il s'agit, avouons-le, d'un exceptionnel paradoxe – sous-jacent, peut-être, au beau titre choisi pour cette rencontre.

*Je tiens ici à remercier Karen Shiratori, Renato Sztutman et Stelio Marras pour leurs encouragements dans l'écriture de ce texte.*



## CHAPITRE 2

# LA RUMEUR DE LA POST-VÉRITÉ ET SES MENACES CIVILISATIONNELLES

*Stelio Marras*

Les recherches et les preuves scientifiques ne manquent pas ; consistantes et consolidées, elles portent sur les risques socio-environnementaux liés à l'érosion croissante de la biodiversité dans les paysages les plus variés de la planète, à la déforestation continue, et ses effets néfastes en particulier sur l'augmentation de la température moyenne mondiale et l'acidification des océans. On ne manque pas non plus de connaissances cumulées et fortement concordantes quant à l'érosion des sols, la dégradation des sources et leurs impacts hautement négatifs sur la population animale mondiale, tout cela étant immédiatement associé à la perte des couvertures végétales les plus importantes de la superficie terrestre. Dans la perspective végétale, rappelons également les terribles conséquences écosystémiques qui vont de la santé humaine à l'environnement provoquées par l'utilisation aveugle, rapide et à grande échelle de nombreux pesticides et herbicides de synthèse dans les agricultures industrielles. Il est également solidement établi que le lien entre l'utilisation intensive d'engrais azotés, la destruction et la dégradation des zones forestières, les paysages de monoculture et l'aggravation des changements climatiques est identifié comme la principale cause du déclin des populations

d'insectes pollinisateurs dans plusieurs régions de la planète. Les effets de ce déclin, tant au niveau de la production agricole que des végétaux sauvages, sont plus qu'alarmants et fragilisent toujours davantage la sécurité alimentaire des populations.

Avec la planète qui s'effondre, ses catastrophes environnementales et sociales, cette dévastation par une accumulation capitaliste débridée, déréglementée et prédatrice – l'une des marques de l'Anthropocène –, il y a une leçon, peut-être la première et la plus urgente à apprendre, c'est celle de l'interdépendance systémique profonde et sensible des sphères jusque-là traditionnellement et théoriquement divisées en hydrosphère, atmosphère, géosphère et biosphère. Lorsque nous devons penser ces interdépendances très complexes, les différences ainsi que les flux entre le local et le global, jusqu'alors plus ou moins stables, sont immédiatement interrogés – et se révèlent inopérants. Aucun mur ou frontière ne peut plus arrêter les effets des changements climatiques. La déforestation continue de l'Amazonie aura, y compris sur les monocultures et les pâturages, des effets locaux et globaux dramatiques bien au-delà de cette région ; on en perçoit déjà des signes clairs, par exemple les impacts sur les régimes pluviaux au Brésil (et, donc, sur l'agriculture), puisque la déforestation modifie les flux des « rivières volantes » ainsi que le déplacement de ces masses d'air humide allant de la forêt vers le reste du continent.

La liste des problèmes, menaces et risques qui nous inquiètent autant (ou le devraient) semble interminable<sup>1</sup>. Nous disposons en abondance d'indices solidement établis corrélant les aggravations du « Nouveau Régime Climatique » (LATOURE, 2015) et les inondations, les glissements de terrain, les sécheresses et les incendies de forêt. C'est ce que nous montre la colossale somme de connaissances produites par les instances les plus diverses, prestigieuses et autorisées de la recherche scientifique, aux quatre coins de la planète, sur cette interdépendance de sphères qui forment une sorte de super-organisme hautement sensible et dynamique, à l'évolution complexe, non linéaire et pleine d'imprévis. C'est ce que la communauté scientifique nomme aujourd'hui le « Système Terre », dont la santé (faut-il le préciser ?) conditionne la nôtre.

---

1. Pour une remarquable et systématique collecte de données et d'analyses actualisées, voir Luiz MARQUES (2018).

Parties prenantes de ces chaînes d'interdépendances sensiblement connectées, les végétaux témoignent des susceptibilités du Système Terre et indiquent aussi des solutions pour en mitiger les effets. Ils fournissent des données sur les processus tant de dégradation que de régénération. Pourtant, il semble que notre actuelle écoute y reste majoritairement sourde. On persiste à qualifier de « crise » ces événements massifs, dangereux et aux ramifications complexes : crise écologique ou environnementale, on ne se rend pas compte (volontairement ou non) que, comme le dit la philosophe des sciences Isabelle STENGERS (2009 : 73), cette crise, à la différence des autres, « n'est pas un mauvais moment à passer ».

Mais il ne s'agit pas de se satisfaire de la seule dénonciation. Si cela suffisait, dit encore Stengers, la dénonciation aurait vaincu le capitalisme dès la première heure<sup>2</sup>. Mon inquiétude, presque désespérée et qui se situe dans l'urgence, est de comprendre, de manière plus juste et réaliste, et sans emprisonner la pensée dans les registres de la dénonciation ou du remords, les motivations de cette surdité si répandue qu'elle empêche d'écouter les voix dites « naturelles ». Ces voix sont, pour ainsi dire, post-naturelles, car à l'argument bien établi du post-social devra répondre celui du post-naturel. Au post-sociologisme devra répondre le post-naturalisme<sup>3</sup>. Les voix du monde nous parlent à partir de toutes sortes de ressources, de médiations, de dispositifs – des arts, des sciences, des techniques, des connaissances traditionnelles, etc. Les sciences ne s'affirment jamais sans leurs appareils de phonation et de figuration. Il n'y a pas de voix naturelle sans la médiation de la connaissance – telle que celle des sciences chez les modernes<sup>4</sup>. De par

---

2. « [...] si la dénonciation avait été efficace, le capitalisme aurait crevé depuis longtemps » (STENGERS, 2017). Ou encore, dans le même sens, Vinciane DESPRET (2015) : « Dénoncer le mensonge est peut-être une étape nécessaire, mais s'en tenir là, c'est se refuser à penser. » Il est évident que le capitalisme ne touche pas à sa fin. L'imaginer a d'ailleurs des allures fantaisistes. Souvenons-nous, à ce propos, de la désormais célèbre intervention du philosophe slovène Slavoj Žižek, pendant le mouvement « Occupy Wall Street », en 2011, à Manhattan : « Il est pour nous aisé d'imaginer la fin du monde – nous voyons beaucoup de films apocalyptiques –, mais pas la fin du capitalisme. »

3. On peut voir chez LATOUR (2005), par l'intermédiaire de la théorie de l'acteur réseau, la perspective théorico-méthodologique qu'il a été convenu d'appeler « post-social ». Voir aussi l'entrevue de Márcio GOLDMAN (2012).

4. À propos de la caractérisation des modernes, dont l'action s'instruit sur la base du dualisme nature et société, et des sciences comme médiations qui donnent voix aux non-humains, voir LATOUR (1991).

leur diversité, ces dispositifs offrent un spectre de voix tout aussi varié. Cette variation est à l'origine de la création des sciences et ce n'est pas pour autant qu'elles verront leur objectivité menacée. Au contraire, l'obtention d'un consensus sur l'objectivité des faits, au milieu de cette production prodigieusement diverse de connaissances, a toujours été le véritable atout et la raison du triomphe des sciences. Mais voici que ce grand avantage s'est transformé, surtout de nos jours, en une arme létale contre les sciences elles-mêmes, contre la société, contre la politique, contre la nature.

Les études sur la science et la technologie, dans le sillage de ce que l'on appelle le tournant ontologique, permettent de comprendre la nature comme post-naturelle, sans que cela signifie une perte de réalisme et d'objectivité. Au contraire, nous entrons dans un néo-réalisme, une néo-objectivité, un néo-naturalisme. Le fait est que les conceptions du post-social comme du post-naturel – et beaucoup d'entre elles sont issues d'approches inductives ethnographiques – n'ont rien à voir avec ce que l'on appelle aujourd'hui la post-vérité. Confondre une chose avec une autre, délibérément ou non, c'est ce que font de manière fourbe des gouvernements réactionnaires, qui tendent à l'autocratie en accord avec certains secteurs ou penchants de la population, en intensifiant des fronts de modernisation accélérée de la société et du monde. J'appelle « réactionnarisme moderniste » la réaction anti-politique et anti-scientifique qui agite le monde, par rapport aux agendas récents, tant sociaux (les agendas dits « identitaires », visant à la promotion des minorités historiquement assujetties) qu'environnementaux (c'est-à-dire qui visent le monde lui-même, qui en vient à figurer comme une minorité politique). La jonction des deux – les agendas socio-environnementaux, dirons-nous – semble terrifier encore davantage ceux pour qui le monde contemporain doit continuer comme avant, c'est-à-dire fonctionner avec la différence, déjà supposée établie<sup>5</sup> entre ses deux chambres de réalité, celle de la nature et celle de la société<sup>6</sup>, de sorte que l'ensemble des

---

5. Je ne pense pas qu'il s'agisse simplement d'appuyer notre critique sur le dualisme nature-société des modernes, comme si l'exorciser était quelque chose de banal, de plausible ou même de suffisant. Il s'agit plutôt de savoir ce qu'on en fait, comment on en hérite aujourd'hui (MARRAS, 2021).

6. Sur la caractérisation du moderne fondé sur l'opposition officielle et celle des circulations officieuses entre nature et société, ici conçues et pratiquées comme des domaines du réel, voir LATOUR (1991).

non-humains reste officiellement une ressource inanimée au service de cette espèce supposée exceptionnelle, l'humain, cet humain spécifique de l'Anthropocène – mieux, du Capitalocène (HARAWAY, 2016a).

## I L'ÉMERGENCE DE LA POST-VÉRITÉ

L'émergence de ces nouvelles vérités (dérangeantes pour ces humains modernes, qui appartiennent déjà au passé de par leur mode, intense et vélocé, de production de monde) a engendré comme réaction la post-vérité. Les faits cèdent la place à des factoides ; la production de connaissances recule devant la production de zones d'ombre ; les controverses scientifiques sont réduites au sens le plus étroit et mesquin de la politique. Que s'est-il passé ? À mes yeux, ce problème peut se résumer à ce que nous pouvons identifier dans l'histoire récente de la pensée comme le passage d'une politisation positive de la nature à une politisation négative. La version négative est celle qui, comme je le suggère, fonde ce qui prétend aujourd'hui légitimer la post-vérité. C'est ce qui permet à un Donald Trump de déclarer publiquement, sans pudeur aucune, que le changement climatique n'existe pas ou ne concerne pas les États-Unis, en le réduisant à une attaque des démocrates contre son gouvernement (ou, qui sait, une attaque des démocrates menée en un complot diabolique avec les Chinois, les Arabes, les Russes...). Peu importent les évidences, les preuves et les contre-preuves, l'examen des sciences (naturelles et sociales) dans la vérification des faits, dans la construction laborieuse, exhaustive et exigeante du consensus entre les pairs de la communauté scientifique. Ou encore, pour citer un autre exemple, peu importe que l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) associe officiellement les « pertes de récoltes », selon un rapport déjà paru en 2003, à « une augmentation du taux d'utilisation des pesticides » que l'on a pu vérifier « au cours des trois ou quatre dernières décennies<sup>7</sup> ». Pour le tenant de ce réactionnarisme moderniste, l'ONU est désormais rangée à « gauche » (incroyable !), comme si elle était une simple victime de l'idéologie. Peu importe, enfin, que soit établi le principe de précaution dans des déclarations (comme celle du sommet

---

7. *Apud* Luiz MARQUES (2018 : 208).



de Rio en 1992), dans des accords internationaux (comme celui de la Convention sur la diversité biologique, la CDB) ou dans des protocoles (comme celui de Carthagène sur la biosécurité, ou celui de Kyoto) qui visent à réglementer ou interdire des pratiques dont l'ampleur des risques n'est pas ou ne peut pas être suffisamment connue avant que les dommages ne progressent en chaîne et ne deviennent vraiment irréversibles, comme le risque de savanisation de l'Amazonie<sup>8</sup>.

Rien de tout cela ne compte pour cette réaction qui s'attaque aujourd'hui aux sciences parce qu'elles sont, disent-ils, « politiques », dans le pire sens du terme, déshonorant ainsi totalement, et d'un seul coup, la politique et la science. C'est comme si l'idéologie et la politique polluaient le réel. Mais on n'attaque l'idéologie et la politique qu'avec l'idéologie et la politique – il est sournoisement politique et idéologique de prétendre être installé dans une position neutre, désintéressée, détachée de toute formation, de tout intérêt, de toute position, de tout patrimoine, de toute situation, de tout engagement : une prétendue position « technique ». Bien sûr, la question n'est pas de savoir s'il faut être politique et idéologique ou non, mais de savoir ce qu'il faut en faire. De telles convictions seront-elles mises à l'épreuve ? Vont-elles l'emporter dans le contradictoire ? Seront-elles ouvertes aux surprises et aux nuances ? Seront-elles soumises à des procédures et des paramètres scientifiques autorisés et officiels ? Pour ce réactionnarisme, il s'agit cependant toujours de réaffirmer des positions étanches et polarisées, indépendamment de ce qu'indique la production scientifique dûment validée dans ses procédures.

Dans les termes de STENGERS (1993 : 73-74), je dirais que cette réaction heurte le « sentiment établi » (la « restriction leibnizienne ») qui guide la production de faits reposant sur des protocoles validés par consensus, sur des modes propres de vérification. Cette réaction, avec son front continu et inconséquent de modernisation, se montre d'autant plus acérée et violente que des obstructions ou des appels à la précaution se dressent sur son chemin. Il en est ainsi pour les consensus scientifiques, et ce ne serait pas très différent pour les controverses. Rester attentif aux incertitudes scientifiques (*plateforme centrale des Études des Sciences, Technologies et Sociétés*<sup>9</sup>, en

---

8. Sur ce risque et tant d'autres, directement liés aux changements climatiques, cf. par exemple MARENGO *et al.* (2018).

9. Le projet de cartographie des controverses sociotechniques est signalé dans les travaux de Bruno Latour et de certains de ses disciples. À propos du climat, voir, par exemple, <http://climaps.eu/#!/home>

plein renouvellement) prend désormais, dans le registre de la post-vérité, un sens particulièrement pervers : là où existent des incertitudes doivent exister des intérêts politiques suspects, obscurs. Ou encore : s'il existe différentes versions scientifiques (comme sur le forçage anthropique dans les changements climatiques), il suffit alors d'adhérer à la version (aussi discréditée soit-elle parmi les experts) qui convient aux intérêts en jeu, puisque le caractère politique de la science est alors ravalé au rang d'intérêt étroit de tel ou tel groupe économique ou idéologique. Résultat : une version discréditée des faits est opposée à la version la plus crédible – car largement citée et autorisée par les scientifiques les plus variés, qui s'échinent à la soumettre à des tests et des épreuves de résistance. C'est comme si l'une et l'autre version pouvaient être également prises en compte et appréciées. Mais cette symétrie apparente entend cacher la profonde asymétrie entre les versions : l'une d'entre elles ne répond pas aux protocoles et aux paramètres qui lui permettraient d'apparaître comme une version du réel. Mettre les deux versions sur le même pied est pour le moins une malhonnêteté qui dénature et défigure la production scientifique du savoir. On ne peut que s'attendre aux pires conséquences civilisationnelles d'un tel mouvement.

Les controverses sociotechniques des *Science Studies*<sup>10</sup> ont, par exemple, montré comment la politique et la subjectivité sont toujours parties prenantes de la production de la science et de l'objectivité. Mais elles n'ont cherché ni à polluer le débat (il faudrait dans ce cas l'en purifier), ni à l'entraver (il faudrait alors l'en débarrasser) au nom d'un idéal d'objectivité scientifique désincarné, non situé, sinon partout à la fois, l'idéal de l'omniscience, du regard de Dieu, la source du savoir absolu et infini. Revendiquer cet idéal pour tenter de disqualifier des perspectives situées de façon assumée (les féministes, pour citer un autre exemple) revient à s'engager dans ce que Donna Haraway appelle le « tour de passe-passe divin » (*The God Trick*). Le fait est donc qu'une connaissance sera d'autant moins rationnelle et objective qu'elle se prétend transcendante, désengagée, « à l'abri d'une interprétation<sup>11</sup> ».

---

10. Cf. par exemple le site Mapping Controversies ([mappingcontroversies.net](http://mappingcontroversies.net)). Voir aussi LATOUR (1987) et VENTURINI (2010).

11. « Par-dessus tout, la connaissance rationnelle n'aspire pas au désengagement : être partout et donc nulle part, être à l'abri d'une interprétation, d'une représentation, se contenir soi-même complètement et être complètement formalisable. La connaissance rationnelle est un processus permanent d'interprétation critique appliqué aux "champs" des interpréteurs et des décodeurs. » (HARAWAY, 2007).

Existerait-il une production de connaissances qui s'enclencherait sans partir d'une situation, d'un corps, d'une implication, d'un intérêt, d'une position ? Sûrement pas, mais indiquer une position de départ ne signifie pas qu'elle s'y enracine de manière fixe. Dans tous les cas, le destin de la production scientifique d'un auteur ne repose pas entre ses mains. Le succès de ce destin dépend des autres, à commencer par ceux qui sont ses pairs et qui proposeront des contre-preuves, de nouvelles preuves, d'autres interprétations. Pour s'établir, gagner en crédibilité et se diffuser, un produit de connaissance (une technique, une idée ou quoi que ce soit d'autre) devra surmonter une résistance continue et devenir reproductible (pour ne citer que deux exigences de la production scientifique). Pourtant, l'effrayante nouveauté que nous découvrons est que le politique, le subjectif, l'intérêt et la position sont maintenant vus comme isolés et auto-suffisants pour affirmer et propager un fait. C'est comme s'il n'était plus nécessaire de trouver un accord entre collègues scientifiques et entre les réseaux les plus divers d'institutions universitaires à travers le monde. Pour quelques groupes importants installés en divers foyers de pouvoir (pas seulement l'État), il ne suffit pas que les variations alarmantes des changements climatiques largement liées à l'action anthropique aient fait l'objet d'un consensus, et se soient donc stabilisées auprès de la majorité absolue des scientifiques, ou qu'elles soient devenues la version officielle de l'ONU et de très nombreux pays.

Il se trouve que là où la nature bénéficiait d'une représentation politique, reconnaissant et établissant les droits des non-humains, le réactionnarisme moderniste à l'œuvre aujourd'hui n'y voit que de l'idéologie de gauche. Il est difficile d'imaginer plus pauvre, plus perverse et plus inconséquente lecture du réel, quand les décideurs élus font du passage des sciences à la politique une simple question de choix : il s'agit d'écarter les résultats scientifiques majoritaires et établis au sein des sphères les plus diverses – tels ceux qui pointent l'urgence qu'il y a à ralentir la marche moderniste – et d'opter pour d'autres versions, fussent-elles désavouées par la science – comme le fait de nier les effets de l'action humaine moderniste dans l'augmentation de la température du globe. Ces versions sont tenues pour stables sans qu'elles aient été validées par les méthodes et les processus de la production scientifique. Cela suffit pour continuer à promouvoir, sous un voile scientifique trompeur, l'accélération de la production moderniste : développement, croissance, progrès.

À l'instar des *Science Studies*, une partie importante de la pensée contemporaine (importante parce qu'intelligente, rigoureuse, influente) a voulu, à juste titre et avec passion, rendre productives, plus réalistes et plus civilisées les relations entre la nature, les sciences et la politique des modernes. Mais aujourd'hui, les modernistes invétérés, vociférant contre les preuves de la réalité de l'Anthropocène/le Capitalocène, font tout pour rendre ces énoncés improductifs, en masquant et falsifiant le travail difficile, exigeant et délicat de la production du réel fourni par les sciences. Dès lors, qu'attendre de la post-vérité, si ce n'est le travail de sape de nos fondements civilisationnels ? Elle ébranle ce qui fonde notre réel, c'est-à-dire le passage civilisé qui relie nature, connaissance et démocratie. C'est pourquoi la défiance face au politique est une réaction symétrique à la défiance face à la science.

On doit l'admettre, la voie que nous ouvrions était très prometteuse (et je parle de mon point de vue, en grande partie, au nom d'une partie représentative de ma génération) : déstabiliser le fondamentalisme naturaliste dans les sciences (mais en faveur des sciences), faire avancer les causes socialement minoritaires et introduire la nature dans la politique (mais en faveur de la politique, de la société et de la nature), attribuer une représentation politique meilleure et plus précise, ainsi que des droits, aux non-humains (mais en faveur de la démocratie et du respect des droits de l'homme eux-mêmes), et reconnaître aux croyances un statut de savoir (mais en faveur de la connaissance et des croyances). Et maintenant, nous voyons ce mouvement frauduleux de la post-vérité convertir le savoir en croyance, au sens le plus malfaisant de ce que l'on appelle croyance. Nous sommes contraints de devoir défendre un ordre du jour que nous pensions ne plus avoir à défendre, sinon pour le faire vivre, tels les droits de l'homme, des droits en principe inaliénables. Bien sûr, il n'est pas de transcendance, comme celle des droits de l'homme, qui puisse être soutenue sans un travail permanent dans l'immanence. Bien sûr, cette histoire n'est pas linéaire, elle est faite d'avancées et de reculs dans une spirale non évolutive (elle est dialectique, elle évolue à travers des contradictions, comme de nombreux penseurs n'ont pas tardé à le souligner). Néanmoins, cette prise de conscience n'élimine pas l'angoisse de devoir maintenant freiner notre programme, rien de moins simple, qui consistait à réfléchir aux moyens de mettre en adéquation les droits humains et les droits non humains, par exemple, les droits sociaux et les droits environnementaux, la société et la nature dans l'Anthropo-

Capitalocène. Ou encore d'assimiler forêt et histoire, puisque « sans forêt, il n'y a pas d'histoire », comme avertit le leader yanomami Davi KOPENAWA (2019).

De telles avancées sont actuellement bousculées par le front réactionnaire moderniste dans ses diverses facettes présentes dans le monde. Le programme de ceux qui s'opposent à ce front régresse, pour ainsi dire, jusque vers le milieu du xx<sup>e</sup> siècle (si l'on ne considère que la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948), mais cette régression se produit en un moment, ce premier quart du xxi<sup>e</sup> siècle, où le ciel menace de nous tomber sur la tête – pour rappeler à nouveau Davi KOPENAWA (2010)<sup>12</sup>. C'est comme si ceux qui se voient maintenant contraints de réagir contre cet étrange réactionnarisme conservateur-libéral devaient, par la force des urgences et des stratégies de résistance à mettre en place, fractionner leur programme, et à nouveau défendre les droits de l'homme. Alors qu'il serait nécessaire de penser le véritable paradoxe d'avoir à les étendre et à les promouvoir parmi les peuples, sur une planète qui ne parvient pas à faire valoir ces droits pour tous. Il faudrait pour cela changer raisonnablement les modes hégémoniques de production, de consommation et de distribution des biens et des services. Un tel dessein supposerait d'affronter beaucoup plus vigoureusement le mode capitaliste de construction du monde.

## I GAIA CONTRE LA MODERNISATION

Une grande partie de ce que cette vague réactionnariste du modernisme, non civilisé, cherche à éviter est la confrontation du capitalisme avec la nature (disons : Gaïa contre la modernisation). Cela se fait sur un registre qui serait irréalisable pour le communisme, puisque capitalisme et communisme (du moins le communisme ou le socialisme hégémoniques tels qu'ils se sont concrétisés historiquement) ont tous deux

---

12. Ou, pour rappeler ce qu'avait déjà annoncé Michel SERRES (1990 : 82), à la fin du xx<sup>e</sup> siècle : « De quelles diligentes épaules soutenir désormais ce ciel immense et fissuré dont nous craignons, pour la deuxième fois d'une longue histoire, qu'il ne nous tombe sur la tête ? »

toujours été modernisateurs, tous deux ont toujours considéré la planète comme une ressource à la disposition d'une modernisation rapide et à grande échelle. L'irruption de la nature dans la politique, pour faire écho aussi bien à Stengers qu'à Latour (pour ne citer que ces deux grands auteurs), cette irruption ou intrusion, par l'ampleur de sa nouveauté, ne fait pas revivre de vieilles utopies, comme celles qui nous ramèneraient aux idéaux du communisme, mais conduit à de nouvelles façons de penser et de pratiquer le commun, un commun qui ne se limite plus aux *desiderata* des sociétés humaines, mais qui s'ouvre nécessairement au cosmos, qui est contraint de composer avec lui. Je dirais que, pour avoir bien en tête Gaïa ou le Système Terre, l'horizon pertinent ne sera plus celui du capitalisme ou du communisme, mais plutôt, si l'on me passe le néologisme, celui du « cosmonisme ». Autrement dit, il s'agit d'envisager non le destin de l'homme ou celui de la planète, mais un seul et même destin qui les entrelace tous deux, et des plus diverses façons. Pas de destin des personnes, prometteur ou terrible, sans le destin, prometteur ou terrible, des choses. Il s'agit de déplacer l'attention vers les « entre-deux » plutôt que vers les « entités » (MARRAS, 2018).

Je dois rappeler ici le cœur de la question. Si nous, Occidentaux modernes, nous appuyons si fortement sur les sciences (les sciences comme traductrices de la nature, de la société, du réel), alors pourquoi la majorité de nos forces politiques et sociales semblent-elles aujourd'hui ne pas adhérer au consensus scientifique ou ne pas savoir trier les controverses ? N'était-ce pas ce que l'on devrait attendre de notre civilité ? Que nous nous organisions officiellement ? Les sciences telles que les sciences naturelles traduisent les phénomènes de la nature, débattent selon des procédures d'objection entre pairs de la communauté scientifique, rien n'est établi (même si cela reste provisoire et fragile) que par des preuves et des contre-preuves, par la reproductibilité et les vérifications, pour qu'au final, comme attendu, soit produit un consensus sur la réalité et la nature. Ce sont ces consensus scientifiques qui pourront guider les décisions politiques, publiques, de la démocratie. C'est le lien entre la *physis* de la nature, le *logos* scientifique et la *polis* politique. Aujourd'hui, nos garanties civilisatoires se voient fortement menacées, dès lors que nous entrons dans l'ère de la post-vérité, l'ère de la prolifération des factoides et des *fake news*, qui va de pair avec une communication rapide et massive entre les personnes dans le monde numérique et *on line* à travers les réseaux sociaux, les appareils portables (tout étant à portée de main, rapide et partageable tous azimuts en un simple clic). Le rythme lent

des sciences est bousculé par la vitesse épidémique des *fake news*, des mensonges aux airs de vérité, qui se propagent plus vite que leur réfutation. La production lente et compliquée des faits est remplacée par la production simplifiée et rapide de fausses nouvelles<sup>13</sup>.

La voix de la post-vérité et des *fake news* vise à faire de la politique sous le manteau, à rendre clandestine la politique elle-même. Telle est donc maintenant l'angoissante nouveauté : tout se passe comme si désormais tout, les sciences y compris, se réduisait à la plus pauvre des images du politique, du subjectif, de l'intérêt de tel ou tel groupe, de telle ou telle corporation, de tout et de tout le monde, sous une aura conspirationniste. Mais si les sciences sont accusées de n'être rien de plus qu'idéologiques (l'idéologie étant prise là comme une catégorie d'accusation), alors il ne peut y avoir de débat républicain sur aucun sujet. L'assise qui permet la civilité des débats disparaît. Disparaît la voie sûre qui permet de traduire ces débats en décisions publiques. Disparaît le chemin, en même temps disparaît le monde.

Il faut réfléchir aux raisons qui font le lit de ces rumeurs bruyantes de l'ère de la post-vérité dans laquelle nous vivons. Et ce faisant, bien sûr, considérer l'action perverse des nouveaux médias, beaucoup plus irradiants, rapides, accessibles, rhizomatiques et efficaces que les anciens. Comme on le sait, ils ont servi à propager des falsifications en utilisant le format traditionnel général des « nouvelles », format destiné à publier des faits, mais ici d'une manière toute particulière : beaucoup plus agile, moins érudite, plus passionnée, colorée, dynamique ; donc, d'absorption rapide, puisqu'il s'agit de « nouvelles » non soumises aux résistances scientifiques propres à la production d'objectivités, donc non soumises aux vérifications, aux protocoles de civilité qui permettent de passer avec exigence du pouvoir des sciences au pouvoir de la politique. On peut aussi, à juste titre me semble-t-il, souligner à cet égard l'éloignement entre le savoir et la société, souvent marqué par les postures arrogantes

---

13. Cette ère de la post-vérité, cela mérite d'être souligné, fait des versions scientifiques sur la réalité, qu'il s'agisse de la nature ou de la société (pour reprendre cette division, pour l'efficacité de l'argumentation), de simples versions, disponibles parmi d'autres, au choix de chacun, disposées comme dans les rayonnages d'un supermarché des idées (sans, pour autant, que l'on garantisse la qualité des produits !). Postez quelque chose, partagez ! Choisissez la version qui vous convient, celle qui vous plaît le plus, et voilà. Désormais, grâce à la reproduction incessante des réseaux sociaux en ligne, la corruption des faits aspire vivement à se convertir en vérité, autrement dit en post-vérité.

de tant de scientifiques installés dans leur tour d'ivoire, et qui se présentent alors comme ceux qui savent tout, les autres ne sachant rien et étant ravalés au rang de « population », les non-savants, les non-initiés à la science, considérés comme une sorte de *tabula rasa*, les ignorants, ceux à qui quelque chose fait défaut, dépourvus de l'expérience qui compte. Ils devraient ainsi faire l'objet d'une éducation et d'une prise de conscience. Ils sont aussi la cible d'une certaine vulgarisation scientifique, qui a le don d'homogénéiser ces « autres » dans la catégorie du « *vulgum pecus* », rappelant l'étymologie de « vulgarisation<sup>14</sup> ».

C'est pourquoi je me vois chaque fois contraint d'opposer une certaine méfiance à l'idée récurrente et répandue de « conscientisation ». Je comprends que les campagnes menées pour la « vulgarisation » des connaissances et la sensibilisation se fondent souvent sur de tels présupposés. Mais comment toucher les cœurs et les esprits sans faire d'eux un vide à meubler par des contenus scientifiques ou politiques devenus transcendants sans autre forme de procès ? Comment ne pas commencer ce jeu de communication sans reconnaître l'écart entre ceux qui sauraient et ceux qui seraient définis par le manque ? Comment conquérir par la séduction, en lieu et place des accusations qui, en fin de compte, nourrissent la production de l'ignorance, de la terreur et du fondamentalisme ? Comment toucher les autres sans faire d'eux des aliénés, non conscients, une sorte de récipient vide à remplir de vérités ? Comment libérer la vulgarisation scientifique de l'idée du *vulgus* ? Comment, enfin, ne pas réduire les gens et les groupes à la catégorie de « population<sup>15</sup> » ?

Mais, pour en revenir au phénomène actuel de la prolifération et de l'efficacité des *fake news*, examinons les contributions, fussent-elles pleines de bonnes intentions, des auteurs dits post-modernes pour établir cette

---

14. Comme le rappellent les philosophes et historiennes des sciences STENGERS et BENSUADE-VINCENT (2003 : 403), dans l'entrée « Vulgarisation », le « *vulgus* » est assimilé à « la foule indistincte, anonyme, plutôt que le peuple souverain qui vote ». Comme je l'ai fait remarquer ailleurs (MARRAS, 2016), le « *vulgus* » renvoie à une population non cultivée, par opposition aux savants, érudits, éclairés et sages. Le « *vulgus* » se définit par le manque, et c'est pourquoi il est l'objet des investissements associés entre sciences et État (ou avec le marché, qu'ils incluent) et qui ont vocation à traduire les sciences pour cette population inculte.

15. En outre, la catégorie *population* (comme l'ont bien montré tout au long de leurs œuvres Michel Foucault et Gilles Deleuze) a dès son origine partie liée avec la gestion et le contrôle des territoires par l'État. Plus précisément, ce sont les lieux convertis en territoires.



atmosphère de post-vérité. Il n'est pas rare que, sous le signe de la résignation, ils aient prétendu réduire le réel à des simulacres. Leur mérite d'avoir bien diagnostiqué ce qui, à mon avis, culmine aujourd'hui avec l'ère de la post-vérité et la production de factoides s'effondre quand l'essentiel du courant post-moderniste semble avoir tenté de se délivrer du scepticisme et de la résignation en posant le réel comme la copie de lui-même, le réel réduit à des récits arbitraires. En fin de compte, ou surtout en en mesurant les effets, il semble que le mauvais service rendu par le courant intellectuel post-moderne l'emporte sur les bons. Il a été inefficace de décréter la fin de l'objectivité, comme si tout n'était que fiction au sens négatif de ce terme ; la fiction comme opposée au fait, séparée de celui-ci. Si les post-modernes l'ont fait pour les sciences humaines, il semble qu'un petit pas de plus ait suffi à ébranler aussi, comme on le voit aujourd'hui, la légitimité de la production des faits dans les sciences naturelles et exactes. C'est ainsi que je comprends, sauf erreur de ma part, le passage de la fin de l'objectivité, décrétée et nourrie par une partie importante de la vogue post-moderne, dans les sciences dites « molles » à la fin de l'objectivité également dans les sciences dites dures, à la manière dont le réactionnarisme obscurantiste tente de l'établir aujourd'hui.

Enfin, on peut aussi, comme on l'entend souvent, rendre la grande machination capitaliste, la poignée de puissants maîtres du capital mondial, responsable du stress environnemental et écologique que nous sommes en train de vivre et vivrons plus intensément encore dans un avenir proche et lointain (ou aussi loin qu'il existe un avenir, comme nous le formulions *autrefois*). Bien que juste, cette accusation ne suffit pas et, de toute façon, n'a pour effet que de nous rendre impuissants face à ce qui semble trop puissant et trop grand pour nous ; et nous voilà démunis et petits devant le système capitaliste. C'est l'impuissance qui risque de nous conduire dangereusement à une épidémie de paralysie mélancolique, transformant l'angoisse en renoncement à résister, à penser, à imaginer collectivement des alternatives. Et cela semble pire encore quand nous avons le courage de voir que le capitalisme, que nous accusons autant, est ancré au tréfonds de nos vies tout comme à leurs niveaux les plus superficiels. Je ne peux me dérober à cette évidence. Je me demande quotidiennement : comment critiquer le capitalisme tout en reconnaissant que nous sommes constitués en lui ? Comment le faire sans le poids de la culpabilité et en ne se satisfaisant pas de la simple dénonciation ? Le plus souvent,

la dénonciation a pour effet de localiser et de fixer la responsabilité sur les autres, comme si nous nous positionnions à l'extérieur du système.

J'apprends de Stengers qu'il n'est pas responsable de transférer la responsabilité à « nos responsables ». Si nous participons tous à l'ingénierie capitaliste du monde, la tâche consistant à nous rendre responsables (de la responsabilité, non de la culpabilité ni des dispositifs d'accusation) ne peut se traduire par l'application simple et facile de la dénonciation (qui est de toute façon irréaliste, peu efficace et souvent cruelle). L'accusation ou la dénonciation ont souvent pour effet d'exclure l'accusateur ou celui qui montre du doigt. C'est alors qu'apparaît le dilemme : soit nous nous résignons et restons paralysés (il n'y a rien à faire), soit nous pointons du doigt les supposés coupables (ceux qui doivent se charger de la responsabilité de faire quelque chose). Dans les deux cas, c'est la même perception d'impasse : que nous soyons petits, isolés, très faibles devant la grande et hégémonique machine capitaliste, que nous nous percevions comme ses victimes passives, tellement imbriqués en elle qu'il est impossible de s'en détacher, ou que nous nous percevions comme extérieurs à elle, comme si le capitalisme, ou ce qui en lui peut être structurellement modifié, ne concernait que le grand capital. Voici une excellente recette pour nous arrêter là où il faudrait avancer ; l'anesthésie et le somnambulisme, au lieu de l'activité et d'un esprit éveillé, comme ce serait nécessaire. Et tout cela pendant que le monde s'effondre à vue d'œil. Comment s'en sortir ? Avec quelle force tenter de freiner ou d'appivoiser la nature prédatrice du capitalisme ? Face à une si grande vulnérabilité, comment ne pas sombrer dans la prostration ? Comment agir ?

La machine capitaliste n'est ni hors de nous, ni là-bas au loin, ni mue par tel ou tel groupe : nous sommes tous, en même temps bien que de manière différente (et il faut mesurer le poids de ces différences), des ingénieurs et des techniciens de cet engrenage. Mais je ne pense pas davantage qu'il s'agit de déclencher une guerre, une dispute entre nous pour « purifier » et trier entre les éléments les moins ou les plus durables – une guerre là où justement nous devrions établir des réseaux de co-apprentissage, de co-création d'alternatives et de résistances. Si la conscience écologique est importante, elle ne peut cependant pas se transformer en une croisade (peu glorieuse, injuste et finalement impossible) visant à séparer les purs des damnés. Notre résistance, notre créativité et notre épanouissement collectifs peuvent être bien plus intéressants, beaux et efficaces qu'une chasse aux sorcières, que les dénonciations, le ressentiment et la haine.

Des réseaux de collaboration fondés sur la joie de la résistance, et non des réseaux fratricides d'accusation, voilà ce qui peut alimenter les meilleures connexions entre nos différences, autrement dit les différentes manières de s'opposer au capitalisme, de composer avec Gaia, de répondre à l'Anthropocène (en combinant ainsi responsabilité et réactivité), et ce, toujours à partir de chaque écologie sociale située (celles de race, de genre et de classe, pour mentionner celles de l'actualité brésilienne pressante).

Voilà donc une équation à formuler et développer : comment s'opposer au capitalisme de l'intérieur ? Comment se situer de cette façon sans se conformer à la situation ? Il est vrai que nous sommes souvent vite gagnés par la désolation quand nous constatons la présence massive et médiatrice du capital dans presque toutes les dimensions de notre vie : mobilité, habillement, technologie, alimentation, travail, loisirs, etc. Même notre liberté est prisonnière du fonctionnement de ce système, qui nous englobe intimement dans les aspects les plus banals du quotidien. Il semble impossible d'en sortir. Et c'est bien pour cette raison que nous pouvons connaître les réactions, des plus douces aux plus violentes, qui se manifestent quand on imagine et met en œuvre d'autres possibilités de vie. Pointé du doigt comme contraire aux intérêts économiques ou de la nation, il y a cet appel urgent à décélérer le rythme de la production et de la consommation dans les sociétés capitalistes. Il n'y a pas de monde suffisant pour la prolifération continue de ce type de société. Mais, comme les réponses dignes de ce nom et responsables vouées à atténuer les conséquences environnementales et écologiques désastreuses de cette société impliquent des changements sensibles, presque inimaginables, dans nos modes de vie, il est aisé d'essayer de contourner leur caractère impérieux en adoptant, presque à l'envi, la version de la réalité qui convient à la perpétuation de l'état actuel des choses<sup>16</sup>. Pour affronter tout un mode de vie reposant sur la production et la consommation rapide de biens à grande échelle, il faudrait apprendre à décélérer sélectivement, à modérer, à cultiver tabous et pudeurs – rien de tout cela ne ressemble à la modernisation ou au capitalisme.

---

16. En guise d'exemple parmi d'autres, à l'instant où je termine ce texte (30 juillet 2019), la presse informe que le « Gouvernement brésilien prend part à une réunion de négationnistes du climat », ce qui constitue la première participation du Brésil à une réunion de personnes dénonçant le réchauffement planétaire ». Voir <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/07/governo-brasileiro-participa-de-reuniao-com-negacionistas-do-clima.shtml>

Il est cependant très difficile d'affronter le capitalisme lorsque nous le considérons comme transcendant, total et hermétiquement systématique. Je répète que cette représentation fait de nous, par contraste, des agents diminués, d'envergure simplement locale, et de ce fait les mains liées. De la pure impuissance. Mais, si nous abordons le système en refusant sa fatalité systématique, si nous agissons dans ses failles au lieu de le considérer en bloc, si nous attaquons les connexions situées au lieu de la chaîne entière, si nous agissons dans le registre du « une chose à la fois » au lieu du « une fois pour toutes », alors nous pourrions passer de l'imagination désolée à celle qui entrevoit des alternatives et d'autres possibilités. En ouvrant enfin la politique à la nature, nos oreilles auront alors une chance d'entendre la voix de l'atmosphère et du sol, des eaux et des pierres, des végétaux et des animaux, du ciel et de la terre. Nous pourrions alors nous allier à ces agents qui n'ont jamais cessé d'être politiques, mais ont toujours été mal représentés par nous, les modernes (LATOURET, 1999). Refuser de les représenter politiquement (*via* les sciences) cesse peu à peu d'être une possibilité. Cette urgence se profile de plus en plus à l'horizon.

Ces obstacles ontologiques deviennent épistémologiques et politiques. Regarder Gaïa et ses urgences est une étape indispensable pour se défaire du sortilège des « alternatives infernales » (STENGERS et PIGNARRE, 2005) – comme celle, si répandue, de la mort ou du progrès – et permettre ainsi l'émergence de mille alternatives (autant que les mille noms de Gaïa), afin que la prostration le cède à d'autres épanouissements collectifs. Dépourvu de relais locaux, le global perd de sa cohérence, la chaîne se fragilise et d'autres horizons de vie et de monde s'insinuent. Alors le local, qui ne se limite pas aux contours d'un territoire, commencera à se révéler ce qu'il n'a jamais cessé d'être : une réalité intrinsèquement liée à d'autres réalités. Je ne parviens pas à imaginer d'autre moyen plus efficace d'affronter la globalité du capitalisme et sa contrepartie, la globalité de la nature. Dans ce but, les sciences de l'esprit et les sciences de la matière sont appelées à collaborer. De manière urgente.



## CHAPITRE 3

# DISSONANCES VÉGÉTALES

### Entre *roças*\* et traités internationaux

Laure Empeaire

Depuis 1983, année de l'Engagement international sur les ressources phylogénétiques, les conventions, déclarations, accords et traités se sont multipliés afin de repositionner dans le cadre du droit l'un des artefacts les plus importants de la planète : la diversité des plantes cultivées. Aujourd'hui, les progrès des biotechnologies appliquées aux plantes cultivées redessinent les contours des droits de propriété intellectuelle, rendant ces plantes de plus en plus appropriables, ce qui non seulement fragilise l'accès à la diversité agricole et aux connaissances qui lui sont associées, mais aussi contribue à son érosion. Dans les domaines de l'agrobiodiversité et de la biodiversité, les savoirs et pratiques des populations locales sont d'intérêt direct ou indirect pour la population mondiale (IPBES, 2019). Environ 5 000 peuples autochtones et d'innombrables communautés locales, tous insérés dans de multiples contextes socio-environnementaux, continuent de produire et de conserver un matériel phylogénétique d'intérêt local tout comme mondial. Les terres gérées, occupées, habitées par les peuples autochtones (28,1 % de la surface émergée, soit 38 millions de kilomètres

---

\* Le terme *roça*, parfois *roçado*, est utilisé en portugais du Brésil pour désigner l'espace cultivé dans le cadre des agricultures traditionnelles ou de l'agriculture familiale.

carrés) sont globalement dans un meilleur état de conservation que les terres adjacentes et participent ainsi des contributions de la nature à l'humanité (GARNETT *et al.*, 2018). La pertinence écologique et socioculturelle des agricultures locales commence seulement à être vue comme l'un des éléments de réponse possibles aux défis du changement climatique, grâce à leurs formes de gestion des terres et à la riche agrobiodiversité qui leur est associée (GRAEUB *et al.*, 2016 ; COOMES *et al.*, 2015 ; VASCONCELOS *et al.*, 2013). Ces modes de produire se heurtent néanmoins à des traités et des lois qui menacent des ressources phyto-génétiques d'intérêt mondial et restreignent les droits des populations sur cette biodiversité.

La conservation des ressources phytogénétiques (RPG) se joue depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle sur deux fronts : l'un conforte la conservation *ex situ*, l'autre multiplie les instruments juridiques visant à réglementer l'accès aux RPG. Le fossé entre les modes locaux de pensée, de gestion et de partage de l'agrobiodiversité et l'appareil juridico-économique s'est creusé, sur fond d'asymétries des rapports de pouvoir entre savoirs locaux et savoirs techno-scientifiques. L'utilisation des ressources phytogénétiques à des fins scientifiques et/ou économiques a été régie par une série d'instruments juridiques et de pratiques (accès aux ressources, commercialisation, propriété intellectuelle et industrielle), tandis que les populations locales à l'origine de cette diversité agrobiologique étaient tenues en marge de ce processus (FRISON, 2018).

L'Engagement international sur les ressources phytogénétiques (FAO, 1983) énonçait déjà clairement son objectif dans son article premier : « [...] faire en sorte que les ressources phytogénétiques présentant un intérêt économique et/ou social, notamment pour l'agriculture, soient prospectées, présentées, évaluées et mises à la disposition des sélectionneurs et des chercheurs ». Cependant, l'engagement, non contraignant, contenait aussi ce qui allait devenir l'article 9 du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (Tirpaa), en vigueur depuis 2004 (FAO, 2003), un instrument lui contraignant, qui reconnaît les contributions des communautés locales et autochtones et des agriculteurs à la conservation et la mise en valeur de la diversité des plantes cultivées, formule *a priori* peu impérieuse, mais qui établit une antériorité.

C'est la dissonance entre deux voix végétales que nous essaierons d'explorer ici, l'une qui fait écho aux voix des *donas de roça*, les femmes expertes

de l'agrobiodiversité présente dans les abattis du Rio Negro<sup>1</sup>, et l'autre, issue des instruments juridiques internationaux. Chacune construit sa diversité végétale agricole à travers ses propres concepts et pratiques, ses ressources matérielles et immatérielles. Quels sont les idéotypes, partagés ou incommensurables, proposés par les deux parties ? Il y a une urgence politique à donner une place aux expressions des savoirs, pratiques, normes et valeurs liées à l'agrobiodiversité, capables de les affranchir d'une intégration forcée dans des systèmes de valeurs et de pratiques exogènes, étrangers à leurs propres logiques. Il y a une urgence opérationnelle à préserver, inventer ou réinventer des formes d'agriculture dans lesquelles la diversité végétale n'est pas seulement synonyme de ressources phytogénétiques, dans lesquelles la circulation des plantes cultivées n'est pas réductible à l'accès à une ressource et qui échappent au contrôle hégémonique et managérial du monde aujourd'hui proposé, et ce plus encore dans un contexte de désastre environnemental et d'indispensables changements dans nos rapports au « vivant » (MARIS, 2018 ; DESCOLA, 2020).

## **I COLLECTIONS, CIRCULATIONS ET INNOVATIONS SUR LE RIO NEGRO : ROÇAS EN MOUVEMENT**

### PRENDRE SOIN DE LA DIVERSITÉ

Être « *dona de roça* », en tukano, est être tant *wehseri pahko* (« mère de la roça ») que *wehseri weogó* (« responsable de la roça »). Prendre soin des plantes, décider de ce qui y sera planté, pourvoir à l'alimentation de la famille, donner une substance et une identité à sa descendance, tout cela relève des attributions de la *dona de roça*. Ses connaissances portent

---

1. Projet « Populations, agrobiodiversité et connaissances traditionnelles associées (Pacta) réalisé dans le cadre de l'accord bilatéral CNPQ-Unicamp/IRD coordonné par M. Almeida (Unicamp) et L. Emperaire (IRD) ; autorisation du CGEN n° 139/2006-2014. Ont participé à cette recherche: Aracy Carvalho Aguiar, Cleomar Dias Costa, Conceição Carvalho, Debania Dias, Eduarda Murilo et les familles de Tapereira ; Edilene Serafim Lúcio, Adalberto Isidoro Coelho, Isabel Silva, Jorgina da Silva, Juventina de Oliveira Januário, Deoclécio Maximiano Avelino, Maria Angélica Reis, Elídio Coelho, Maria das Dores Oliveira, Neuza da Silva Lúcio, Neuza Resende Lúcio, Nilza L. Resende, Gentil B. Serafim, Guilherme de Braga, Zulmira Oliveira et les familles d'EspíritoSanto ;



sur des dizaines d'espèces ou de variétés, et les *manivas*<sup>2</sup>, quant à elles représentées par une centaine de variétés, sont au centre de la diversité biologique agricole. L'homme aura la charge de choisir l'emplacement du nouvel abattis, de le défricher, d'assurer son brûlis, de procéder aux rituels, de formuler les prières de protection, les *benzimentos*, de l'abattis. Ce nouvel abattis est connecté par un sentier à la *casa do forno* (la maison du four) – espace couvert où sont préparés les dérivés du manioc et où est torréfiée la farine de manioc. La *casa do forno* est l'épicentre de la vie familiale et le point de jonction entre les abattis d'une même famille, celui récemment ouvert, celui qui est productif et celui et ceux en cours d'abandon.

L'existence d'une nouvelle parcelle résulte d'une série de transferts matériels et immatériels : de la forêt sur pied à la matière organique libérée par le brûlis ; des plantes de l'ancienne *roça* à celles du nouvel abattis avec le transfert ou *repasse* des *manivas*, les tiges de manioc qui donneront les boutures, celui des plants de bananiers et de canne à sucre, des graines de diverses espèces, des jeunes pieds de palmiers, d'arbres fruitiers et autres plantes. Les *benzimentos* éloigneront les dangers et feront de la nouvelle *roça* un espace sûr.

Les plantes, notamment les *manivas*, sont élevées et pas seulement cultivées, elles ne peuvent être brûlées ou abandonnées. Leurs lieux de vie doivent être dégagés, nettoyés ; il faut leur parler ou chanter avec elles. Leur bien-être est une constante préoccupation des *donas de roça*. Selon la perspective locale, celle des habitants du Rio Negro, les maniocs, avec leur diversité variétale, ont une vie propre : ils se réunissent, organisent des fêtes avec leurs instruments de musique (le tambour qui est un *opuntia*), ils se soignent avec leurs propres plantes médicinales ; ils peuvent s'enfuir d'un abattis où ils se considèrent maltraités pour un autre

---

Anastácia dos Santos Borba, Angelina da Silva, Moisés Gervásio, Conceição da Silva Reis, Conceição Dias, Vicente Moreno Garcia, Daniel Pinheiro, Eduarda de Jesus Barbosa Fidelis, Hilda Teixeira Nery, Inês Aires Fernandes, Jurema Carvalho, Lucrécia Maximiano Avelino, Luzía Nery Lemos, Ernesto Lemos, Maria de Jesus Garcia, Maria de Nazaré e Antônio, Maria Eliza Lima dos Santos, Edna dos Santos, Maria Fernandes, Oscarina B. Aguiar, Filisberto G. Aguiar Neto, Regina Pedrina Aragão, Rita Garcia Sampaio, Silvana V. de Melo, Jorge de Melo, Xavier Sousa Dias et les familles de Santa Isabel do Rio Negro (AM), ainsi que les collègues du Pacta.

2. Sur le Rio Negro, le terme *maniva* désigne la partie visible, épiquée, du manioc, qui servira à le reproduire par bouturage. Le terme *mandioca* ne renvoie qu'à la partie hypogée, le tubercule, consommée sous diverses formes après détoxification.

plus accueillant ; ils ont leurs plantes alliées (les *tajás* ou les cajous qui étanchent la soif) ; ils ont leur sociabilité. Ils sont les sujets d'un collectif qui peut être vu, à l'instar de la diversité culturelle des *manivas*, comme un reflet de la diversité des humains.

Deux concepts, outre les impératifs productifs, fondent l'existence d'une *roça* : celui de complétude en vue du bien-être de la famille (« Dans ma *roça*, il y a tout »), et celui de collection qui concerne surtout les *manivas*. La collection n'a pas de contenu fixe, déterminé, dans la mesure où elle agrège de façon dynamique des variétés de *manivas*, certaines omniprésentes et d'autres plus éphémères, incorporées pour un certain temps puis écartées selon l'appréciation de la *dona de roça*. La diversité a une valeur opérationnelle, car la production de dérivés du manioc exige un équilibre entre variétés selon leur productivité, leur couleur et la teneur en féculé de la pulpe des tubercules. La combinaison de plusieurs variétés mène à un produit final qui incorpore les qualités souhaitées et nécessaires, mais pas seulement.

Les collections de variétés de *manivas* telles qu'elles existent dans la *roça* (soit dans la modalité *in situ*) ou dans les banques de germoplasme (soit celle *ex situ*) partagent des traits qui autoriseraient une meilleure articulation entre ces deux systèmes de conservation. Tous deux relèvent d'une responsabilité individuelle mise au service d'intérêts collectifs. Dans les deux cas, leur fonction, outre celle productive, est celle de réserve de variabilité génétique ; de plus, les espèces ou variétés sont mises en scène dans des espaces consacrés, champs ou laboratoires et sont indissociables des savoirs experts (SANTONIERI et BUSTAMANTE, 2016). Néanmoins, les voix des femmes responsables des *roças* du Rio Negro, ou des agriculteurs en d'autres lieux, demeurent peu audibles quand il s'agit de la conservation *ex situ* portée par les institutions, alors que les ressources phytogénétiques qu'elles gèrent suscitent un fort intérêt.

## CE QUI SE VOIT ET CE QUI SE REPRODUIT

Mais de quelle notion de diversité parle-t-on ? Celle que la botanique et l'agronomie utilisent dans le modèle occidental a pour unité de référence de base une unité taxinomique. Elle s'applique à la plupart des plantes cultivées, mais non au manioc répertorié sous l'étiquette *Manihot esculenta* Crantz. Sous cette dénomination, il y a les *macaxeiras* et les *manivas*, or ce sont localement deux catégories distinctes. La *macaxeira*,



Figure 1 | « Manioc ». Jaider Esbell, dessin à l'encre de Chine, 2019.

peu représentée dans le contexte du Rio Negro, est un manioc doux<sup>3</sup> et, avec les *carás* (ignames), les patates douces et d'autres plantes à tubercules, elle appartient à la catégorie des *frutas*. L'autre groupe est constitué par les *manivas*, qui sont des maniocs amers, à la teneur

---

3. Variété de manioc « doux » (*manso*), plus pauvre en cyanure que le manioc dit « amer » (*brabo*).

plus élevée en acide cyanhydrique d'où leur toxicité, et qui sont représentées par de multiples variétés. Elles forment une catégorie à part, avec un système de dénomination qui se réfère à d'autres éléments de la biodiversité (poissons, palmiers, fruits, etc.), qui exprime non seulement des discontinuités biologiques mais aussi différents modes de vie dans la *roça* de par les exigences écologiques, le calendrier de production et l'apparence des *manivas*. Les variétés de *manivas* sont reconnues et nommées principalement sur la base de leur modèle architectural, la partie visible de l'individu-manioc, et non sur sa totalité (EMPERAIRE *et al.*, 2003). Deux niveaux de diversité coexistent donc : celui de la partie épiquée, la *maniva* proprement dite, et celui de la partie hypogée, le tubercule ou *mandioca*. La *maniva* est le support visuel de la diversité, celle de dizaines de types différents<sup>4</sup> qui seront reproduits à l'identique par bouturage (chaque bouture donnera un pied identique à l'individu-parent). La classification des tubercules, les *mandiocas*, à la chair blanche, jaune ou crème, répond quant à elle à des considérations d'usage. *Maniva* et *mandioca*, *káini* et *keníkbee* en baniwa, *diki* et *kii* en tukano, *maníwa* et *maniaka* en nheengatu, ont des fonctionnalités différentes ; l'un est le marqueur d'une diversité esthétique qui agrémenté les plantations, l'autre, d'une souveraineté alimentaire.

## LA DIVERSITÉ EN MOUVEMENT

Les *manivas*, et plus généralement les plantes cultivées, sont des vecteurs de relations sociales, puisqu'elles circulent activement entre parents et proches. La diversité présente dans l'abattis matérialise le savoir expert de la *dona de roça*, et elle est un motif de fierté et de reconnaissance par les pairs de cette dernière. Si la pratique de l'agriculture renvoie globalement à une identité collective des peuples indigènes du Rio Negro (avec certes des spécificités propres à chacun des 23 peuples qui y vivent), les *roças* expriment des identités individuelles par leur contenu biologique. La diversité des plantes gérée par une agricultrice est une diversité qui lui est propre, notamment en ce qui

---

4. Nous avons relevé 110 types de *manivas* et 329 autres espèces ou variétés auprès de 28 agricultrices de la ville de Santa Isabel do Rio Negro et de deux villages situés en contexte forestier plus en aval sur le fleuve.

concerne la collection de *manivas*, singularité qui, selon nous, crée le différentiel qui active des réseaux, non moins singuliers, de circulation de plantes.

Dans le contexte amérindien du Rio Negro, le modèle théorique du mariage suit des règles de virilocalité et de descendance patrilinéaire. La première *roça* travaillée par une jeune femme mariée sera d'abord alimentée par les *manivas* de sa belle-mère. Un autre contingent de plantes viendra plus tard de la *roça* de sa mère. Ensuite, la collection de plantes cultivées s'enrichira de celles obtenues auprès de parents ou de connaissances au fur et à mesure que le réseau de sociabilité de l'agricultrice s'étendra. À Santa Isabel do Rio Negro, une *dona de roça*, déjà grand-mère, gérait une collection de plus de 150 espèces ou variétés provenant d'un réseau d'une quarantaine de connaissances ou parents dont les lieux de résidence se situaient entre Manaus et la frontière colombienne, soit sur une distance de 800 kilomètres. Tout déplacement est l'occasion d'enrichir, de renouveler et de transmettre des plantes et les savoirs qui leur sont liés, dont le nom, attribut essentiel de l'identité de la plante. Les espèces ou variétés circulent librement, mais non de manière indifférenciée : si les *manivas* et autres plantes alimentaires circulent entre femmes, de mère en fille, de belle-mère en bru, les fruitiers circulent plutôt entre hommes, et les plantes des autres catégories de manière plus indifférenciée. Les plantes cultivées circulent entre générations, non seulement en tant qu'objets productifs, mais aussi avec leurs noms et leurs histoires de vie : ce qui pourrait apparaître comme une « hyperdiversité » n'est que la diversité « normale » des *roças* et des relations sociales du Rio Negro. Les plantes sont « un artefact comme un autre [...] enserré dans un réseau complexe d'objectifs, de pratiques, [qui] évoque toujours quelque chose au-delà de sa fonction et de son aspect formel » (VAN VELTHEM, 2012).

## ÉTENDRE ET RENOUVELER LA DIVERSITÉ

Cette diversité biologique s'enrichit sans cesse d'innovations. Sont incorporées volontairement des plantes issues de la forêt, par exemple un cacaoyer sauvage qui sera planté près de la maison, ou des plantes plus opportunes qui profiteront de cet espace. Ainsi, des palmiers *açaí* seront issus d'un tas de graines jetées près de la maison, de la *chicória*, ou coriandre longue, une plante condimentaire, sera préservée derrière

la maison, tout comme un pied de *tucumã*, un palmier aux fruits oléagineux, sera épargné du brûlis dans la *roça*. D'autres innovations proviennent de la « capture » de nouveaux morphotypes résultant de phénomènes aléatoires, d'hybridations ou de mutations. C'est ainsi que de nouvelles variétés de manioc apparaissent dans l'abattis : bien que le manioc soit principalement multiplié par bouturage, il n'a pas perdu sa capacité de produire des graines viables, qui, après une période de dormance, germent lors du brûlis d'une nouvelle *roça*. Ce sont donc des *manivas sans père*, sans nom, sans signe de filiation qui apparaissent dans l'abattis. Le phénomène est bien connu des *donas de roça* en tant que source de diversité qui pourra, selon les caractéristiques de la nouvelle variété, être ou non mise à profit (ELIAS *et al.*, 2001 ; PUJOL *et al.*, 2007). D'autres plantes, comme les ananas ou les *carás*, peuvent produire de nouveaux morphotypes découlant de mutations, qui pourront, ou non, être « capturés », multipliés et intégrés dans les réseaux de circulation des plantes.

En résumé, les plantes cultivées relèvent d'une gestion individuelle sans droit de propriété, mais avec des obligations de responsabilité, et elles constituent un bien collectif et inaliénable. Chacun est non pas propriétaire, mais dépositaire d'une partie de l'agrobiodiversité régionale. Les savoirs associés sont un bien partagé, sans appropriation individuelle (à l'exception de certaines plantes médicinales et chamaniques), et composent une « science ouverte », comme l'exprime J. FOYER (2015) à propos des maïs traditionnels du Mexique. La conservation du bien constitué par l'agrobiodiversité est assumée de manière collective et solidaire, et opère de façon dynamique par le biais d'un système réticulé et polycentrique, dans des espaces biologiquement et géographiquement ouverts qui incorporent des sources extérieures de diversité. La circulation des plantes configure un réseau non marchand, ouvert à tous, sans droits d'exclusion (rarement de restriction), constamment activé et fondé, surtout mais pas exclusivement, sur la parenté. Les variétés circulent librement entre les unités domestiques, à l'échelle locale ou régionale, mais selon des règles sociales et éthiques. Se profile ainsi un régime spécifique de production et d'appropriation des plantes cultivées, sur la base de normes locales, qui peut être mis en perspective avec les régimes nationaux ou internationaux de droits. Le thème de la diversité des régimes locaux d'appropriation de l'agrobiodiversité s'ouvre à des articulations, possibles ou non, avec les instruments internationaux (TIMMERMANN et ROBAEY, 2016).

## I LA DÉMATÉRIALISATION DU VÉGÉTAL

### DE LA *ROÇA* AU *CLOUD*

Un bref historique de l'amélioration des plantes au cours des cent cinquante dernières années montre un déplacement progressif du centre des activités, allant d'un contenu biologique vers un contenu informationnel. Cinq grandes étapes ont marqué, avec leurs réseaux respectifs d'acteurs, une histoire qui s'accélère avec le temps. Ce sont des configurations évolutives, parfois concomitantes, qui articulent des logiques technico-économiques et des jeux de pouvoir autour de la diversité biologique cultivée.

Jusque dans les années 1950, les systèmes traditionnels et les systèmes modernes de sélection ont conservé quelque capacité de dialogue, malgré des technicités fort différentes. Les agriculteurs, les peuples autochtones et autres communautés dont les noms n'ont été conservés que dans la mémoire des familles sélectionnaient et sélectionnent encore de nouvelles variétés sur la base d'un savoir empirique, d'expériences et d'innovations, tout en préservant la variabilité génétique, source d'adaptation aux nouvelles conditions, à l'opposé de l'homogénéisation promue par les agricultures conventionnelles dépendantes du marché. De ces savoirs et pratiques résulte l'immense collection de variétés végétales, un réservoir de ressources génétiques pour l'amélioration végétale. Parmi les plantes d'origine américaine, on estime qu'il existe environ 30 000 variétés de haricots, 15 000 variétés d'arachides et autant de variétés de maïs (DELÊTRE, 2012). La diversité des maniocs est estimée à 7 000 variétés et, dans les seules Andes péruviennes, celle des pommes de terre à 2 000 (FAO, 1997).

Les travaux des sélectionneurs ouvrent un nouveau champ professionnel à partir de la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Observations et expériences systématiques conduisent à l'obtention de nouvelles variétés qui, à la fin du siècle, incorporent les progrès d'une nouvelle discipline, la génétique. Les nouvelles pratiques scientifiques ne diffèrent guère des formes de sélection reposant sur le registre du sensible (GALAIS, 2018). Diverses techniques de sélection, d'hybridation contrôlée, de clonage, d'évaluation et de multiplication des individus qui présentent les caractéristiques requises, avec une descendance stable et homogène, permettent d'obtenir, après un long processus, des lignées ou des

hybrides à distribuer ou commercialiser. De nombreuses espèces amazoniennes sont en cours de sélection par ces techniques (BORÉM *et al.*, 2012). Mais l'obtention de mutants est un processus aléatoire et la sélection prend du temps. Une accélération du processus a eu lieu dans les années 1960 avec l'induction de la mutagenèse par des moyens physiques ou chimiques, multipliant le nombre de mutants obtenus par un facteur de plus de 50 000. La littérature de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) fournit un répertoire intéressant de ces techniques.

Une troisième voie s'ouvre dans les années 1980-1990 avec le développement de l'ingénierie génétique et de la biologie moléculaire, qui induit des ruptures conceptuelles majeures. L'amélioration s'appuie sur l'identification et la localisation de gènes fonctionnels au service de la production (autrement dit de gènes favorisant la résistance, la productivité, l'adaptation, la qualité nutritionnelle, etc.) Certains fragments d'ADN sont insérés dans une structure génique qui est multipliée et introduite dans le génome de la plante cible (principalement le colza, le maïs, le soja, le coton et l'eucalyptus). Des organismes génétiquement modifiés (OGM) sont issus de cette transgenèse dite aléatoire, car fondée sur des milliers d'essais et une bonne dose d'empirisme pour atteindre la cible (FOYER, 2010).

L'avant-dernier tournant pour le contrôle du vivant est celui de la transgenèse dirigée, développée dans les années 2010 avec de nouvelles avancées de l'ingénierie génomique. Deux unités, les CRISPR (*Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats*, répétitions palindromiques courtes et régulièrement entre-espacées) et le Cas9 (une enzyme associée aux CRISPR) sont couplées, ce qui permet d'introduire une séquence génétique à un endroit précis du matériau génétique. L'édition génomique contient également une part d'aléatoire, mais elle est peu coûteuse, très sélective concernant les OGM et elle a la potentialité de transmettre un gène modifié chez un individu, végétal ou animal, à une population entière (JOHNSON, 2019). « Bien que le forçage génétique CRISPR-Cas9 soit fabriqué en laboratoire, le pilote [du GDO, *Gene Drive Organisms*] est conçu pour modifier génétiquement des organismes [qui vivent] dans tel ou tel environnement. De fait, le forçage génétique consiste à passer de la livraison d'un produit fini et testé [OGM] à la livraison d'un outil de modification génétique ajustable, lâché dans les écosystèmes. » (SIMON *et al.*,



2018<sup>5</sup>). Les OGM assurent la protection d'une culture face aux maladies, et face aux marchés ; les GDO permettent d'agir directement sur les agents nuisibles et de disséminer le gène dans la population. Cependant, nous n'avons pas encore de compréhension globale de l'impact de cette transgénèse sur les structures génétiques des espèces cibles dans leurs connexions écosystémiques (SIMON *et al.*, 2018).

Avec les DSI (*Digital Sequence Information*), dernier avatar de l'ingénierie biotechnologique et des *Big Data*, ce qui était une plante ou une ressource phytogénétique finit par se dématérialiser en une série d'acides aminés, codifiables à leur tour en séries numériques placées dans des bases de données, souvent en accès libre et à l'origine de produits brevetables. La voie est celle d'une « autonomisation des données de séquençage par rapport à la ressource génétique » (FRB, 2019 : 10), elle-même dépourvue de son apparence végétale. L'immatérialité des DSI tend à effacer de la scène actuelle non seulement les fournisseurs locaux ou les pays souverains à l'origine de ces plantes<sup>6</sup>, mais aussi l'architecture juridique bâtie au fil des trente dernières années. Deux récits sont en concurrence, celui de la manipulation de la diversité végétale au moyen d'outils de plus en plus high-tech (associés aux droits de propriété intellectuelle et aux monopoles économiques) et celui des instruments juridiques. Le premier court en tête, loin devant.

## LA FORMALISATION DES DROITS

Jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle, la protection juridique des obtentions végétales (des variétés nouvelles) ne relevait pas des droits de propriété intellectuelle *via* brevets, privilèges, monopoles ou autres modalités<sup>7</sup> déjà

---

5. La phrase est accompagnée d'une note qui fait référence au brevet de Kevin M. Esvelt, biologiste des États-Unis qui a mis au point cette méthode. Cf. Esvelt K. M., Smidler A. L., 2015 – *RNA-guided gene drives*. Google Patents.

6. Les DSI restent sans relation juridique consistante avec le territoire ou le pays souverain à leur origine et, par conséquent, les modalités de partage des bénéfices découlant de leur utilisation sont en discussion (IDDRI, 2018).

7. Le premier instrument de propriété intellectuelle connu est probablement un texte du VI<sup>e</sup> siècle avant J.-C. rédigé à Sybaris, une colonie grecque du sud de l'Italie. Il interdisait aux tiers d'utiliser les recettes transmises par les cuisiniers pendant un an, ce qui permettait à ces maîtres de faire des bénéfices et encourageait ainsi l'innovation (FEYT, 2001).

appliquées aux autres domaines des productions techniques et intellectuelles (FEYT, 2001). Mais, à cette période, la sélection végétale, issue des connaissances empiriques locales et des nouvelles techniques de sélection, d'hybridation et de multiplication végétative, s'est imposée comme un champ spécialisé et il en a résulté un large répertoire de variétés d'arbres fruitiers, de légumes et de plantes ornementales (FEYT, 2001). Le premier instrument appliqué aux produits de l'ingéniosité humaine concernant les plantes fut un édit de 1833, publié sous le pontificat de Grégoire XVI (PONTIFICIO STATO, 1833). Il s'agissait de « garantir également la propriété des œuvres qui ont trait au progrès de l'agriculture et de ses techniques par une méthode plus sûre et plus expéditive que la pratique en vigueur jusqu'à ce jour en matière de concession de privilèges privatifs particuliers » (FEYT, 2001). Pour cela y étaient stipulés les délais de validité de la protection, les obligations des parties et... les taxes. Cependant, la durée de vie de l'édit fut courte : promulgué en septembre, il fut suspendu en novembre de la même année.

À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, avec le développement des marchés agricoles et des transports, et avec l'industrialisation, surgissent les questions de concurrence et de propriété sur le matériel végétal en circulation, formulées en termes techniques et de protection d'intérêts socioprofessionnels (KEVLES, 2018). Dans les années 1980, ce sont les intérêts économiques et géostratégiques d'accès qui dessinent les contours de l'ossature juridique internationale et des législations nationales.

## NORMES JURIDIQUES, NORMES LOCALES

Les sigles OMPI, Upov, Tirpaa, CDB, PN, ONU et Unesco<sup>8</sup> balisent aujourd'hui la voie de la protection et de la valorisation des ressources phytogénétiques. Un réseau complexe d'instruments normatifs, chacun avec sa marque de fabrique et ses objectifs, fonctionne sur la base de

---

8. Ces sigles correspondent, respectivement, à l'Organisation internationale de la propriété intellectuelle (OMPI) ; au Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (Tirpaa) ; à l'Union pour la protection des obtentions végétales (Upov) ; à la Convention sur la diversité biologique (CDB) ; au protocole de Nagoya (PN) ; à l'Organisation des Nations unies (ONU) ; à l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco).

coûts élevés de transaction<sup>9</sup>. Tous reconnaissent la souveraineté des pays sur leurs ressources ; la question ne se pose plus en termes de patrimoine de l'humanité, mais de préoccupation commune. Nous mettrons en perspective trois instruments : celui de l'Upov, qui vise à protéger les innovations végétales, le Tirpaa, qui vise à faciliter l'accès aux RPG par des mécanismes complexes, et la récente déclaration de l'ONU sur les droits du monde rural.

La convention de l'Upov (Upov, 1991) a mis en place un système de certification *sui generis* pour les nouvelles variétés. Les pays signataires définissent périodiquement une liste d'espèces dont les variétés seront protégées pendant un certain temps par des dispositions nationales dérivées de la convention. La liste du Brésil, consultable sur le site de l'Upov, comprend 154 espèces, dont 69 sont alimentaires. Les variétés de ces espèces peuvent être enregistrées dans le catalogue des variétés protégées après avoir satisfait à une série d'exigences du Système national de protection des cultivars (SNPC, 2020).

Les obtenteurs sont identifiés comme ceux qui ont créé ou découvert et développé une nouvelle variété. Considérée comme le plus bas niveau des taxons, la variété, pour être éligible à la protection, doit être nouvelle et répondre aux critères de distinction, d'homogénéité et de stabilité, les DHS, et recevoir un nom. En somme, elle doit satisfaire à des critères d'ordonnement des objets biologiques, une exigence intellectuelle partagée<sup>10</sup>. Toute variété issue d'un système agricole tel que celui du Rio Negro répond à ces critères. Néanmoins, les acteurs, les agriculteurs locaux ou les techniciens en charge de l'homologation des variétés, auront une perception différente selon l'amplitude de l'intervalle de variation admissible. À partir de quelles différences et de combien de différences une plante est-elle reconnue comme identique ou différente des autres ?

---

9. Pour une perspective complète sur le sujet, voir SANTILLI (2009).

10. « Selon les acteurs, la notion de variété peut avoir diverses significations et couvrir différents niveaux d'homogénéité biologique. Dans le cas des agriculteurs locaux, une variété est un groupe d'individus considéré comme suffisamment homogène et suffisamment différent d'autres groupes d'individus pour qu'on lui donne un nom spécifique et qu'on le soumette, tout au long de son cycle ou à un stade particulier de celui-ci, à un ensemble de pratiques et de connaissances qui lui sont propres. C'est l'unité minimale de perception et de gestion de la diversité agricole, qui peut être traduite en langue vernaculaire par la qualité ou le type d'une plante donnée. » (EMPERAIRE, 2005).

Toute variété issue de systèmes agricoles traditionnels tels que celui du Rio Negro répond à ces critères, mais les différences entre les acteurs résident dans ce qui définit « le même et le différent » dans les écarts de variation admissibles. Des divergences apparaîtront dans la reconnaissance de ce qu'est une variété ayant une identité seulement taxinomique ou qui englobe les valeurs socioculturelles. Les noms donnés à deux des huit variétés de *guaraná* inscrites au répertoire du SNPC en 2011-2012 pour une durée de quinze ans l'illustrent. Deux variétés ont reçu l'appellation *Onbiamuaçabê* et *Noçoquém*. Ces deux appellations sont des marqueurs culturels centraux de l'identité des Sateré-Mawé, le peuple qui a domestiqué le *guaraná*. *Oniamoasapi* est la « mère génératrice du *guaraná* » et la gardienne des plantes du jardin d'abondance qu'est le mythique Nusoken qui, de l'œil de son fils mort, a donné naissance au *waraná sese*, le *guaraná* authentique (FIGUEROA, 2016). La dénomination donnée à une variété produite en dehors de la zone que les Sateré-Mawé considèrent comme le « sanctuaire écologique du *waraná* », la terre amérindienne sur laquelle il croît, ne configurerait-elle pas une expropriation culturelle ? (NUSOKEN, 2020 ; Figueroa, comm. pers.). La domestication du *guaraná* par les Sateré-Mawé et l'importance économique locale de sa vente ne confèreraient-elles pas au collectif un rôle d'obteneur ? N'y aurait-il pas, à travers une négociation respectueuse, la possibilité d'articuler savoirs locaux et savoirs scientifiques ?

L'objectif général du Tirpaa est de faciliter la circulation des RPG entre pays signataires au service de l'intérêt général. Le traité a créé un régime multilatéral de circulation qui encadre 164 espèces (dont seules 35 sont alimentaires) dans le but de faciliter l'accès à ces RPG, si elles relèvent du domaine public, et de promouvoir la répartition équitable des bénéfices découlant de leur utilisation. L'article 9 ne reconnaît que « l'énorme contribution que les communautés locales et autochtones ainsi que les agriculteurs de toutes les régions du monde, et spécialement ceux des centres d'origine et de diversité des plantes cultivées, ont apportée et continueront d'apporter à la conservation et à la mise en valeur des ressources phytogénétiques qui constituent la base de la production alimentaire et agricole dans le monde entier » et souligne, sous réserve des législations nationales, la nécessaire « protection des savoirs traditionnels relatifs à [ces] ressources » et « le droit de participer équitablement au partage des bénéfices découlant de l'utilisation [de ces ressources] » (FAO, 2003 : articles 9.1 et 9.2 *a* et *b*). Cependant, la notion de reconnaissance n'est pas bien définie, sachant que la responsabilité de la mise en œuvre de

cet article incombe aux États, qui ne sont qu'encouragés à le faire. Il est également surprenant de constater que, dans la mesure où cet instrument est le plus visible du système international en matière de RPG, l'article 9, bien que constituant une avancée, n'est guère opérationnel.

La protection de l'innovation par des certificats ou des brevets n'épuise pas les systèmes juridiques qui concernent les ressources génétiques. Les instruments internationaux de reconnaissance culturelle (Unesco, FAO avec les Systèmes ingénieux du patrimoine agricole mondial – Sipam) sont de plus en plus présents dans ces débats et vont dans le sens de la notion de plante cultivée en tant que production culturelle. La récente Déclaration des Nations unies n° 73/165 sur les droits des paysans et autres personnes travaillant dans les zones rurales (Undrop) ouvre de nouvelles perspectives. Non contraignante, elle défend une pluralité d'identités paysannes avec leurs savoirs, leurs pratiques et leurs ressources. C'est une étape décisive, mais qui reste au stade de la déclaration. L'article 19 reconnaît la propriété du droit aux semences paysannes, le droit à la protection des connaissances traditionnelles liées aux RPG, le droit de participer équitablement à la répartition des bénéfices résultant de l'utilisation des ressources, le droit de participer à la prise de décision concernant la conservation et l'utilisation durable des RPG et le droit de conserver, d'utiliser, d'échanger et de vendre des semences ou des matériaux de propagation. L'article 26, qui pose la question des savoirs traditionnels sur les ressources dans une perspective large, culturelle et de droits de l'homme, stipule :

« 1. Les paysans et les autres personnes travaillant dans les zones rurales ont le droit de jouir de leur propre culture et d'œuvrer librement à leur développement culturel, sans ingérence ni discrimination d'aucune sorte. Ils ont également le droit de perpétuer, de faire connaître, de contrôler, de protéger et de développer leurs savoirs traditionnels et locaux, tels que modes de vie, méthodes de production ou techniques, ainsi que leurs coutumes et traditions. Nul ne peut invoquer les droits culturels pour porter atteinte aux droits de l'homme que garantit le droit international, ou pour en limiter la portée.

2. Les paysans et autres personnes travaillant dans les zones rurales, individuellement et/ou collectivement, en association avec d'autres ou au sein d'une communauté, ont le droit de se prévaloir de leurs coutumes, de leur langue, de leur culture, de leur religion, de leur littérature et de leurs arts locaux, conformément aux normes internationales relatives aux droits de l'homme.

3. Les États respecteront les droits des paysans et des autres personnes travaillant dans les zones rurales relatifs à leurs savoirs traditionnels, et prendront des mesures pour les reconnaître et les protéger et pour faire cesser la discrimination envers les savoirs, pratiques et techniques traditionnels des paysans et des autres personnes travaillant dans les zones rurales.

Dans le contexte du Rio Negro comme dans celui d'autres régions, la notion de ressource ne rend pas compte des multiples significations de l'agrobiodiversité. De même, la série de paradigmes mobilisés par les instruments légaux ne répond que partiellement à une réalité complexe : les contributions individuelles s'insèrent dans un collectif, les innovations sont bien présentes, les savoirs ne se limitent pas aux fonctionnalités, mais sont de nature encyclopédique, soutenus qu'ils sont par la fierté de connaître et de nommer la diversité biologique environnante (CARNEIRO DA CUNHA et ALMEIDA, 2002). La plante cultivée est un objet technique, culturel et relationnel qui relie et est relié par la société, les individus, les espaces et les temporalités. Comment les instruments de droit tels que la CDB, le PN ou le Tirpaa peuvent-ils se faire l'écho de cette complexité ?

En dépit d'avancées, les droits des peuples autochtones et des communautés locales sur leur agrobiodiversité traditionnelle restent confinés dans les interstices des droits de propriété intellectuelle et des instruments de valorisation économique dominés par des modèles fixistes qui s'appuient sur des droits individuels avec une appropriation croissante du végétal. La marchandisation des composants matériels et immatériels de l'agrobiodiversité s'accroît, des formes d'utilisation des plantes cultivées deviennent plus homogènes en conséquence de modèles alimentaires mondialisés, la pression foncière affaiblit les systèmes de production traditionnels. La multiplication des instruments techniques et juridiques renforce les monopoles et conduit à l'atomisation de ce qui est élaboré et pensé au sein des agricultures autochtones et locales comme des totalités biologiques et culturelles insérées dans des cadres complexes de paysages et de relations entre humains et non-humains. L'agroécologie, comme forme de production, s'inscrit aujourd'hui dans cette perspective holistique. Les deux agricultures, traditionnelles et agroécologiques, intègrent la diversité des processus naturels en tant qu'alliée, et non en tant qu'obstacle.

Les innovations doivent également venir du côté du droit. Comme le souligne THOMAS (2015), le maintien d'une position qui ne serait que

« nostalgique » est irréaliste et mettrait en danger les savoirs locaux, leurs objets, leurs manières de faire et de classer. Le cadre juridique actuellement en vigueur ne laisse pas de place à la reconnaissance des droits des populations sur le matériel qu'elles élaborent. Les droits collectifs (*commons*), aujourd'hui absents du paysage juridique de l'agrobiodiversité, mais en débat, peuvent être activés de la même manière que les nouveaux droits de la nature ont été récemment constitués. Produire des droits sur les plantes cultivées exige cependant de connaître les régimes de savoirs et les régimes juridiques desquels dépend leur existence. Pour PESTRE (2003 : 34), les régimes de savoirs résultent « d'un vaste ensemble de relations qui mettent en jeu des productions de divers types », parmi lesquelles sont identifiées et articulées des pratiques, des valeurs, des normes, des institutions, des insertions politiques et des sociabilités, des réalités économiques et juridiques – et, pourrions-nous ajouter, des cosmovisions. La récente déclaration de la Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES, 2019) sur les apports des savoirs traditionnels dans la construction d'un avenir viable renforce la légitimité de ces savoirs, encore peu audibles aux niveaux brésilien et international. Donner une force juridique aux systèmes locaux de gestion de l'agrobiodiversité est la voie ouverte par les travaux de Juliana SANTILLI (2016). Il nous faut cependant comprendre les conditions du succès écologique et social de systèmes de production qui ont traversé les millénaires.

## CHAPITRE 4

# L'AGRICULTURE CONTRE L'ÉTAT

*Joana Cabral de Oliveira*

### | GERMER... MALGRÉ L'ÉTAT

Le « Campement Terre Libre » ou *Acampamento Terra Livre* (ATL), une manifestation organisée par différentes organisations indigènes qui a lieu chaque année, depuis 2004, sur l'esplanade des Ministères à Brasilia, vise à faire pression sur la politique nationale en faveur des revendications indigènes. L'action n'a cessé de croître en nombre de participants et en diversité des peuples : désormais, l'ATL impressionne par la vigueur et l'esthétique avec lesquelles les divers groupes ethniques se présentent et luttent pour leurs droits – dont beaucoup, bien que garantis par la Constitution de 1988, sont traités avec désinvolture par les gouvernements successifs et subissent actuellement des menaces directes. Le cadre, marqué par l'amplitude, la blancheur, les courbes et les traits rectilignes de l'architecture d'Oscar Niemeyer, est pris d'assaut : les corps peints de motifs composés du roucou rouge (photo 1) et du genipa noir ; les mains agitant des maracas marquent la cadence des chants, des danses et des conversations avec les esprits et les ancêtres ; les ornements de plumes, de graines et de fibres végétales sont utilisés dans une grande variété de parures ; le tabac fumé dans des pipes ou en cigarettes convoque des auxiliaires non humains pour lutter contre le « peuple de la marchandise » (KOPENAWA et ALBERT, 2010). Les peuples indigènes promeuvent depuis longtemps une manière de faire





**Photo 1** | Variétés de roucou de diverses tonalités prêtes à se transformer en peintures corporelles (Terre indigène Wajãpi, Amapá, 2007).

de la politique à laquelle la dimension officielle de la modernité, matérialisée par le *Planalto Central*<sup>1</sup>, s'obstine à rester sourde. Notre politique, définie par Davi KOPENAWA comme « des paroles enchevêtrées », « des mots tordus » (2010 : 411), se présente comme une rhétorique vidée de puissance et, surtout, dépeuplée.

Entendre les leçons indigènes et penser avec elles me mène à explorer ici la possibilité de décrire comment une guerre cosmopolitique est menée par le biais d'alliances végétales.

---

1. La capitale, Brasília, est située sur un plateau central, une topographie qui sert de métonymie au centre politique du pays.

Pour comprendre les actions politiques opérées par les Amérindiens avec les plantes, il faut garder à l'esprit que les « Modernes », incarnés dans ce raisonnement par certains secteurs politiques et économiques, agissent également avec des non-humains pour exproprier les terres et s'en prendre aux droits des peuples indigènes. Contrairement à l'opinion commune – qui, certes, sent déjà la naphthaline en anthropologie –, la politique n'est pas un domaine autonome de la vie sociale, pas plus qu'elle n'est séparée de la nature. Me valant de divers socles ethnographiques, je prends comme point de départ la critique bien établie de LATOUR (1991, 1999) sur la prétention moderne. Dans cette trajectoire, la notion de cosmopolitique est stratégique. Selon STENGERS (2018), la proposition cosmopolitique cherche, en insérant le cosmos dans la politique, à éclairer les actions des praticiens, en évitant les solutions généralistes propres aux théories transcendantes. Je vous invite à une réflexion qui suspend les certitudes, et la première d'entre elles est que la politique n'est exclusivement pertinente que pour les humains et qu'elle se fait principalement par la rhétorique, un acte inhérent à l'action symbolique (supposément<sup>2</sup>) comprise comme une marque diacritique de l'humanité. Il est nécessaire de passer à une réflexion plus lente, de prendre au sérieux la critique de Davi Kopenawa et d'essayer de comprendre comment les débats se produisent par-delà les paroles contorsionnées du peuple de la marchandise.

## UN ÉTAT HERBICIDE

Il y a déjà un moment que l'un des plus grands ennemis des droits des peuples indigènes est connu au Brésil sous l'appellation des « ruralistes ». Au Congrès, les ruralistes<sup>3</sup> représentent les grands propriétaires terriens, ceux qui pratiquent une agriculture industrielle de

---

2. Notons que Eduardo KOHN (2013) développe et propose, à partir de la sémiologie de Charles Pierce, une sémiotique non humaine, un travail qui s'aligne sur ce qui est désigné comme une « anthropologie au-delà de l'humain ».

3. POMPEIA (2020) retrace comment l'idée d'agrobusiness est élaborée et gérée en tant que technologie politique pour gagner le soutien de secteurs spécifiques de la société, lesquels s'arrogent le statut de représentants d'une totalité de producteurs agricoles grâce à une stratégie de synecdoque.

monoculture, qui ont pour alliés les organismes génétiquement modifiés (OGM), les intrants et pesticides de synthèse produits par les multinationales.

Depuis la découverte de la structure de l'ADN dans les années 1950, les biologistes savent que les bactéries sont capables d'échanger des gènes horizontalement. C'est en 1970 que des chercheurs de Stanford sont parvenus à isoler et couper des gènes grâce à des enzymes, lesquels gènes ont été transférés à un autre organisme par des bactéries (STONE, 2002, 2010). Les OGM sont ainsi passés de l'état de projet à celui d'une réalité mondiale, dans un travail d'ingénierie génétique caractéristique de l'ingénieur lévi-straussien (LÉVI-STRAUSS, 1962) qui, partant d'un plan préalablement tracé, cherche, par tentatives successives, à le réaliser jusqu'au bout et à tout prix.

Le marché s'est rapidement allié au savoir scientifique et, dans les années 1980, les biologistes de la multinationale Monsanto ont donné vie aux premières plantes génétiquement modifiées, destinées à la production agricole à grande échelle. Depuis, les principaux OGM se répartissent en deux groupes : ceux qui utilisent des gènes de la bactérie *Bacillus thuringiensis* (d'où le nom de « plantes Bt »), qui synthétise une substance à action insecticide ; et ceux qui utilisent un gène d'immunité au glyphosate, une substance développée comme herbicide dans les années 1970 par un chimiste lui aussi de Monsanto, et dont le potentiel cancérigène a été l'objet de controverses et de contestations. Le Brésil occupe depuis longtemps la deuxième place sur la liste mondiale des pays qui cultivent des OGM, dont le soja tolérant aux herbicides et le maïs Bt, qui sont les deux cultures prépondérantes (JAMES, 2009).

Comme leur nom l'indique, les herbicides sont des substances qui tuent les herbes. Le glyphosate est absorbé par les feuilles et les tiges et, grâce à une action systémique, il commence son action mortifère par « le système racinaire et les structures reproductives des plantes pérennes, tels les rhizomes, les bulbes et les tubercules » (KRUSE *et al.*, 2000 : 140). Il tue la plante par dessiccation, ou, pour le formuler en langage animal, par la soif. Le glyphosate ne choisit pas l'espèce sur laquelle il va agir ; bien qu'il soit plus létal sur les herbacées, sans tiges ligneuses, il anéantit toutes les plantes, même celles cultivées. Le développement d'OGM qui lui résistent est stratégique. Pour être tout à fait explicite, le soja résistant au glyphosate permet de pulvériser sur la plantation de

grandes quantités de pesticides sans nuire à la production. Ce n'est pas un hasard si la croissance de l'utilisation et du commerce du glyphosate, produit par Monsanto, a lieu exactement au moment où des variétés de plantes résistantes sont introduites sur le marché, développées et commercialisées par Monsanto, aujourd'hui Bayer.

Une autre altération génétique importante porte sur des plantes dont les descendants ne sont pas fertiles. Appelées sur le marché semences *Terminator* (terminales), elles imposent à l'agriculteur d'acheter des semences à chaque plantation. Il est bon de reprendre, même brièvement, l'historique du développement de cette biotechnologie qui nie l'évolution, ou plutôt qui inclut le Capital<sup>4</sup> dans le processus évolutif. Après tout, comme nous l'apprend Donna HARAWAY (2016b), il est nécessaire de raconter inlassablement des histoires. La première culture pour laquelle cette technologie génétique a été menée avec succès a été le coton, en associant le département de l'Agriculture des États-Unis et l'entreprise Delta Pine & Land de l'État du Mississippi – rachetée dans les années 1990 par Monsanto, à son tour racheté en 2016 par Bayer, une multinationale connue pour ses activités dans l'industrie pharmaceutique. Je ne vais pas démêler ici les liens possibles entre les histoires de production de semences résistantes aux herbicides, de production de pesticides, de cancer et de commerce de médicaments. Un autre récit plausible porterait sur les liens entre l'État du Mississippi, les plantations de coton et l'esclavage. Pour l'heure, je ne nouerai pas ces fils entre eux.

Glenn Davis STONE (2002), un anthropologue qui a consacré sa recherche aux OGM, trace un panorama des disputes rhétoriques en ce domaine et souligne la dualité du débat, qu'il qualifie de simpliste : d'une part, ceux qui critiquent toute utilisation des OGM, incarnés par Vandana Shiva, une Indienne docteure en philosophie des sciences et l'une des figures de proue de l'activisme international sur les questions de sécurité alimentaire, qui, selon Stone, dresse un tableau idyllique des systèmes agricoles traditionnels écologiquement durables ; d'autre part, les défenseurs des OGM, qui voient dans leurs pratiques agricoles un deuxième moment de la révolution verte, une technologie destinée à vaincre la faim dans le monde.

---

4. J'ai opté pour la majuscule, parce que j'entends le Capital comme une entité autonome, qui assume la position de sujet dans son action.

Comme le suggère l'auteur, la peur de la faim est entretenue par l'argument malthusien ancré en nous : l'idée que la population humaine croît selon une progression géométrique tandis que les moyens de subsistance se développent suivant une progression arithmétique. On en conclut que là où il y a surpopulation, il y a faim. Pourtant, cette équation est démentie par les données empiriques. Dans les années 1990, le spectre de la famine en Inde a conduit à une alliance entre le gouvernement et les firmes états-uniennes ; les ventes de semences génétiquement modifiées et l'utilisation d'herbicides et d'engrais sont allées de pair, ce qui a permis une augmentation exponentielle de la production de riz et de blé dans le pays, entraînant une surproduction qui a finalement conduit à une crise commerciale et économique en raison du surplus de céréales non écoulées. L'Inde fait douter des certitudes malthusiennes (STONE, 2002, 2010).

Pour cet auteur encore, si les OGM ne sont pas une solution à la faim, ils ne sont pas non plus complètement nocifs. Son argument est qu'il faut regarder cet univers dans sa complexité, car il existe des cas où les modifications génétiques pourraient être appliquées à bon escient. La plante exemplaire du caractère positif des OGM est le manioc (*Manihot esculenta*).

D'après Stone, le manioc est une importante culture de subsistance, précisément dans les pays tropicaux en développement, et il conquiert un espace commercial croissant avec la production d'amidon. Cette culture s'accommode de sols pauvres, s'adapte aux régimes variables de précipitations et connaît une production constante tout au long de l'année. Malgré ces avantages, le manioc présente, selon Stone, certaines faiblesses : sa propagation par bouturage (clones) entraîne une accumulation de parasites et de maladies qui dévastent les cultures. Ces dernières années, en Afrique et en Inde, les plantations de manioc ont été dévastées par des maladies d'origine virale et bactérienne et par des insectes, car l'homogénéité des variétés utilisées rend la culture plus sensible aux parasites et donc aux dégâts à grande échelle, comme cela s'est produit en Irlande avec la pomme de terre au XIX<sup>e</sup> siècle.

Les efforts pour combattre cette situation visent à produire des plantes hybrides résultant de croisements entre quelques variétés aux caractéristiques alimentaires et commerciales intéressantes. Mais ces efforts ont été contrecarrés par ce que Stone qualifie de « floraison timide et non synchrone » (STONE, 2010 : 617). Cela l'a mené à conclure que la

méthode « traditionnelle » de production et de sélection des variétés de manioc, c'est-à-dire par la reproduction sexuée et les semences, est défectueuse. Par conséquent, dans le cas d'une espèce majeure pour l'alimentation qui se multiplie par bouturage, l'ingénierie génétique serait bienvenue. Les chercheurs du Centre international d'agriculture tropicale, lié à la fondation Rockefeller, se sont efforcés de diversifier et d'améliorer le manioc en introduisant des gènes résistants aux parasites qui augmentent la valeur protéique et vitaminique du tubercule. Dans une allusion visant Vandana Shiva, Stone rappelle que, dans ce contexte, l'autonomie des petits agriculteurs ne serait pas menacée puisque la propagation par bouturage leur permet de maintenir sous leur contrôle la reproduction de leurs cultures.

## ENTRE TIGES ET GRAINES

Le manioc, une culture développée par les peuples amazoniens précolombiens, a été au centre des systèmes agricoles de populations indigènes actuelles, qui gèrent de manière intentionnelle et consciente un régime de reproduction végétative et sexuée (RIVAL et McKEY, 2008 ; CABRAL DE OLIVEIRA, 2019). Lors de mes recherches chez les Wajãpi, un groupe parlant une langue tupi et habitant dans l'État d'Amapá, dans le nord de l'Amazonie, j'ai été initiée au manioc appelé *maniò potyrerã*, que l'on peut traduire par « manioc fleuri » (CABRAL DE OLIVEIRA, 2006). Comme on me l'a dit, ces maniocs germent lors de l'ouverture d'un abattis dans une ancienne jachère, c'est-à-dire en un lieu qui était antérieurement une *roça*. Les abattis résultent du brûlis de la végétation, dans un système dit de *coivara*. Après les premières pluies du début de l'hiver, une époque annoncée par le coassement des crapauds, le sol brûlé se refroidit et les eaux célestes, en conjonction avec la luminosité, favorisent la germination des graines de manioc qui étaient en dormance dans le sol.

Dans un champ, les maniocs sont pollinisés par des abeilles et de petites guêpes qui, attirées par l'odeur des fleurs, collectent le nectar pour, selon les Wajãpi, fabriquer une boisson fermentée et faire la fête dans leurs villages, comme eux le font dans leur vie quotidienne. Les graines qui résultent d'une pollinisation croisée tombent et sont enterrées par les

fourmis *temitorō*, un nom qui fait référence au comportement de l'insecte : outre les graines de manioc, elles « plantent » aussi celles de la papaye. Ce sont ces graines de manioc qui germent dans les clairières nouvellement ouvertes et donnent des plantes qui sont connues pour fournir une racine pivot unique, alors que les plants de manioc issus de boutures ont des racines fasciculées. Si un manioc issu de graine séduit par sa beauté ou sa qualité unique, il sera alors cloné et intégré au stock de plantes cultivées de la famille.

Cette gestion et ce savoir, issus d'une relation intime avec les pieds de manioc, se combinent à la multiplication par bouturage, méthode qui reproduit à l'identique les variétés. La propagation par clonage renforce et exige même une pratique très répandue chez les familles wajāpi, à savoir l'échange de variétés au sein d'un tissu de relations de parenté aux différents niveaux d'altérité, y compris avec d'autres peuples indigènes, avec les *assentados*, de petits agriculteurs installés le long de la route Périmétrale Nord, et avec les gens de la ville (CABRAL DE OLIVEIRA, 2008). Ainsi, les agricultrices wajāpi – et je parle au féminin puisque ce sont les femmes qui sont les principales responsables des soins prodigués au manioc tout au long de son cycle de vie jusqu'à sa transformation en aliments – entretiennent un ensemble étendu de variétés avec, selon une enquête menée dans les années 2004-2006, un peu plus de cent types reconnus et nommés.

Comme le montrent les recherches menées parmi les groupes du Rio Negro (EMPERAIRE, 2005 ; EMPERAIRE et ÉLOY, 2014, 2008), parmi les Makushi (DALY, 2016 ; RIVAL et McKEY, 2008) et les Machiguenga (SHEPARD, 1999), les peuples indigènes conservent et accroissent la diversité du manioc grâce à un système de reproduction mixte (végétatif et sexué), qui les préserve des problèmes inhérents aux plantations commerciales de manioc, décrits par STONE (2002, 2010). La solution que préconise cet auteur ne fait que répondre au problème créé par le système d'agriculture industrielle lui-même et sa quête d'homogénéité.

Il me semble que ce contraste s'explique précisément par le fait que les peuples amazoniens possèdent des connaissances très fines sur l'écologie du manioc, des connaissances qui résultent d'une longue et intime coexistence entre les humains et le manioc, mais pas seulement, puisqu'il ne s'agit pas d'une simple relation dyadique, mais d'un enchevêtrement qui implique les pollinisateurs, les fourmis et les régimes de territorialité liés aux pratiques de l'agriculture sur brûlis itinérante, qui modifient à la

fois la lumière qui atteint le sol de la forêt amazonienne et la présence de nutriments. Tout indique que des processus complexes de coévolution co-constituent cette myriade d'entités, ce qui ne peut être pensé que sur une longue durée, propre à un temps évolutif, qui forme et transforme les êtres vivants dans leur devenir ininterrompu. La gestion de la capacité de production de graines avec la reproduction végétative est précisément le jeu auquel se livrent le manioc et les peuples indigènes depuis près de 9 000 ans, une date suggérée par les études génétiques et archéobotaniques sur la domestication du manioc dans la région du Haut Madeira (ALVES-PEREIRA *et al.*, 2018).

La diversité temporelle des cycles de vie et de maturation des différents organismes, tout comme le temps lui-même, apparaît dans l'agriculture industrielle comme un obstacle, un facteur à réduire et à homogénéiser. On loue les efforts de modification génétique comme des alternatives à la floraison jugée « timide et asynchrone » des *manivas*, dont la durée de fertilité est considérée comme disruptive face à l'urgence et au souci d'homogénéité du Capital. Selon TSING (2017), les *plantations* sont marquées par une temporalité monotone : « L'agriculture commerciale a imposé un type de culture en rentabilisant une coordination simultanée entre tout ce qui arrivait à maturité et une récolte unique. » (TSING, 2017 : 62). Ce n'est que dans cette perspective que la floraison des pieds de manioc peut être négative (« timide et asynchrone »). L'agriculture wajäpi suggère quant à elle une composition temporelle répondant aux rythmes des différentes espèces et des individus ; les *roçados* sont donc un véritable « agencement polyphonique », marqué par la « réunion de ces différents rythmes, humains et non humains » (TSING, 2017 : 62).

Le marché ne peut attendre que les modifications se produisent lentement et progressivement au fil des générations ; il ne compose pas avec le temps de l'évolution, et encore moins avec la multiplicité des temps organiques. Nous pourrions imaginer cette relation d'ingénierie génétique et avoir comme pronostic hypothétique que ces maniocs finiront par perdre complètement leur capacité de reproduction sexuée, si cet aspect cesse d'être sélectionné par l'industrie. Nous pouvons alors penser comment le Capital agit en tant que pression sélective, agissant comme il le fait dans les processus de coévolution.

La reproduction sexuée des maniocs soulève également une autre question : la possibilité de penser philosophiquement le concept de domestication. Ce processus constant de coévolution avec les populations



précolombiennes jusqu'à l'époque et jusqu'aux peuples d'aujourd'hui n'a pas mené à une dépendance reproductive complète des maniocs vis-à-vis de l'action humaine, un critère qui définit l'une des acceptions du terme « domestication<sup>5</sup> » (CLEMENT, 1999). La production de graines fertiles donnait au manioc une certaine autonomie, ce qui ne fait toutefois pas surgir une entité repliée sur elle-même, capable de s'autocréer, mais plutôt la possibilité de dessiner des relations de type contre-hiérarchique, autrement dit hors d'un rapport de domination typique d'une humanité donnée située dans le temps et l'espace. Cette autonomie est analogue à celle que défend Vandana SHIVA (2022), lorsqu'elle dénonce l'enfermement des paysans indiens dans un réseau commercial de semences transgéniques produisant une descendance infertile. Autonomie qui renvoie aussi à l'autocontrôle des corps féminins, ce qui fut et reste la bannière de certains courants féministes, comme celui de Donna HARAWAY (2003, 2016b), qui a mené la critique féministe jusqu'à un manifeste exaltant les relations entre les différentes espèces. Comme l'affirme Haraway : « Faites des parents, pas des enfants », une déclaration qui en appelle à la fois à la prise de décision et à l'action des femmes sur leur corps, et à la nécessité de créer une parenté par-delà l'humanité, en traitant de manière éthique les autres êtres qui nous co-forment.

Pour en revenir aux maniocs en Amazonie, il n'est pas possible de réduire ces histoires complexes à une linéarité causale et d'affirmer que les populations précolombiennes ont intentionnellement suivi une voie de non-domestication complète de cette plante à tubercule. Mais il peut être possible, sur la base de nombreux travaux ethnographiques sur les peuples amérindiens aujourd'hui, d'affirmer que le contrôle unilatéral et les relations de subordination ne sont pas souhaités par ces peuples, en quelque situation que ce soit. Pierre CLASTRES (1974) nous montre une série de mécanismes développés par les peuples indigènes pour se libérer de la servitude et de l'émergence de l'État : un chef sans pouvoir de commandement ; une philosophie qui négativise la figure de

---

5. Selon CLEMENT (1999), la domestication des plantes peut être pensée en degrés, dont l'apogée est définie par deux critères centraux : 1) l'existence d'une modification humaine sur une population, qui engendre un degré d'altération phénotypique du trait sélectionné supérieur au taux présent dans la population à l'état sauvage ; 2) une réduction de l'adaptabilité écologique, au point que l'absence d'interférence humaine menacerait la survie de la population.

l'Un et de l'identité ; l'autonomie productive du noyau familial et la possibilité de fission du groupe face aux conflits. Dans un mouvement qui se caractérise comme une révolution copernicienne de l'anthropologie, Clastres cesse de comprendre ces socialités à partir de nous et des absences qu'elles manifesteraient, autrement dit l'absence d'État, et prône au contraire une positivité du raisonnement : ce sont des formes sociales qui s'inscrivent délibérément contre l'État – « Le pouvoir est exactement ce que ces sociétés ont voulu qu'il soit » (CLASTRES, 1974 : 39), un pouvoir non coercitif. Le fait est que la relation entre les maniocs et les peuples amazoniens offre de nombreuses significations et ne se constitue pas comme une relation de contrôle de la plante par l'humanité ; d'ailleurs, tant d'autres entités y figurent : les fourmis *temitorō*, les abeilles *caxirizeiras*, celles qui font la boisson de fête, le *caxiri*, une bière de manioc, la lumière d'une clairière, les eaux célestes...

Les maniocs agissent également sur les familles wajāpi. Ils séduisent les femmes (CABRAL DE OLIVEIRA, 2019) pour qu'elles continuent à planter et à augmenter leur diversité, une séduction qui se fait par l'esthétique, la saveur et l'ivresse provoquée par cette boisson fermentée qui met à profit la grande quantité de glucides, une caractéristique particulière, pour la production d'alcool. En outre, selon les Wajāpi, les maniocs ont un « maître » dans une autre dimension, *mani'ojará*, qui exige que les femmes s'occupent quotidiennement de leurs maniocs. Les « maîtres » habitent l'univers wajāpi et sont dispersés dans des domaines cosmographiques distincts ; ils mènent leur vie avec leurs gens, s'occupent de leurs élevages et gèrent leurs lieux de vie, ce qui inclut des espèces animales et végétales, des morceaux de territoire associés au relief, entre autres éléments (GALLOIS, 1988, 2012 ; Professores Wajāpi, 2007 ; CABRAL DE OLIVEIRA, 2012). Ce peuplement de « maîtres » suppose de constantes négociations et attentions concernant la vie familiale wajāpi quand elle transite sur ce territoire, quand elle chasse, cultive, pêche, exécute des peintures corporelles, etc. Les maniocs, tout comme d'autres espèces, ne sont pas objectivés, ils ne peuvent être traités comme une ressource (Pesquisadores Wajāpi, 2017 ; KRENAK, 2016<sup>6</sup>) ;

---

6. Selon Ailton KRENAK (2016 : 159) : « Cette mentalité stupide, de ce capitalisme qu'on ne peut même pas appeler sauvage, ne pense qu'à l'épuisement des ressources de la nature – qu'ils appellent très opportunément des "ressources naturelles" et ils tuent cyniquement les rivières, les montagnes, les forêts en arguant qu'ils contribuent au développement. »

ils sont avant tout des sujets qui, dans l'impératif de la relation, exigent une action cosmopolitique, qui passe par le recours à des incantations pour la plantation et par des précautions au moment de la récolte.

Fières de leurs abattis, conçus comme un prolongement d'elles-mêmes, qui permet de parler des capacités reproductives d'un couple, les femmes wajāpi entretiennent une relation pleine d'attentions à l'égard du manioc et des autres cultures. Elles connaissent la provenance de chaque variété, et chacune d'elles évoque des souvenirs et permet de raconter des histoires. Dans ce contexte, la variété est formée non seulement par des qualités phénotypiques, reconnues et appréciées de manière détaillée, mais aussi par l'histoire qu'elle véhicule. Ce que nous séparons en matériau biologique et matériau culturel s'amalgame.

Lorsque je les interrogeais sur l'énorme diversité que j'ai trouvée dans les *roças* wajāpi, la réponse était toujours la même : parce qu'« on aime ça », parce que « c'est beau ». La diversité et la différence sont des valeurs en soi. Quelque chose qui renvoie à la célèbre et perspicace formulation de LÉVI-STRAUSS (1991) selon laquelle les groupes tupi seraient mus par une « ouverture à l'autre ». Ici, la différence est le moteur de la sociabilité, la relation à l'autre est interne et non externe, comme nous le pensons d'ordinaire.

À l'inverse, dans l'agriculture industrielle capitaliste, la valeur, c'est l'homogénéité de la plantation. Pourtant, cela ne semble pas une valeur en soi, mais reposer sur la différence entre le coût de production et la valeur commerciale, au prix d'une réduction du coût de production par la standardisation et la mécanisation de la récolte et de la plantation, et en gagnant en prévisibilité du système productif. D'ailleurs, on peut dire qu'en général, l'esthétique moderne préfère l'homogénéité à la différence (du moins dans les rayonnages des supermarchés). Nous pourrions, en écho à Pierre Clastres et à sa pensée fondée sur les philosophes guarani, dire que cette agriculture industrielle qui repose sur la monoculture et l'homogénéité est fondée sur la figure de l'Un, tandis que l'agriculture des Wajāpi et d'autres peuples indigènes fonde ses pratiques sur le multiple, à comprendre comme une version du deux, l'unité minimale de la relation (LÉVI-STRAUSS, 1949 ; CLASTRES, 1974) – ou plutôt, comme une version de l'entre-deux, qui comprend le mouvement, le « perpétuel déséquilibre » de LÉVI-STRAUSS (1991) qui, selon LIMA (2011), laisse entrevoir un triadisme.

## I AGRICULTURES FORESTIÈRES

Le système agricole wajāpi est en dialogue direct avec la forêt (CABRAL DE OLIVEIRA, 2018, 2016). Outre la riche agrobiodiversité entretenue par les femmes, la relation avec la forêt est un autre vecteur qui renvoie à la figure du multiple, dans une version du deux en déséquilibre (une oscillation constante entre la *roça* et la forêt).

Chaque année, chaque famille nucléaire ouvre une nouvelle *roça*. Chaque famille dispose donc d'un ensemble de *roças* à différents stades de maturité. Ce schéma d'élaboration annuelle des plantations fait opérer des glissements sur le territoire. Au fur et à mesure que les *roças* s'éloignent des maisons, le village s'installe dans un abattis et institue ainsi une nouvelle demeure. Le village naît toujours au sein de la zone cultivée, un espace préalablement domestiqué. L'agriculture est le premier pas pour éloigner les « maîtres » qui habitent la forêt (*ka'ajarã*), lesquels peuvent être agressifs envers les familles wajāpi. Ce sont eux qui, au sein d'un dense réseau chamanique, disséminent les maladies et la mort, et guérissent (GALLOIS, 1996). Lorsque l'on abat et brûle une parcelle de forêt, les animaux ne sont pas les seuls à partir : les « maîtres » de la forêt s'en vont également. L'une des premières actions sur la clairière récemment ouverte doit être de planter des piments au milieu du champ, car la brûlure de leurs fruits effraie le « maître » (*yvyjarã*), et empêche ainsi d'éventuelles repréailles en lien avec le dérangement dû aux humains et à leur nouvelle habitation.

L'idéal est d'ouvrir un abattis dans une zone de forêt, c'est-à-dire, selon les Wajāpi, dans un endroit où les grands arbres (comme les *angelins*, les *pequiazeiros*, les *acapus*, les *copaibas*, les *andirobas*, etc.) ont plein droit de cité. Cela peut inclure des sites précédemment défrichés par des parents et des ancêtres puis abandonnés depuis suffisamment longtemps pour que la succession forestière opère et que la forêt se régénère grâce aux becs des oiseaux, aux excréments des animaux et aux vents. Les animaux, comme les vents et les cours d'eau, dispersent les graines d'autres parties de la forêt et engendrent le déplacement des espèces végétales ; grâce à eux, la forêt se développera à nouveau dans sa diversité, ce que les Wajāpi décrivent avec un foisonnement de détails, en renvoyant à de longues chaînes trophiques de relations écologiques, comme ce bref récit de Marãte Wajāpi nous le laisse entrevoir :

« Les toucans se rassemblent dans la forêt, ils arrivent et restent là où il y a des fruits à manger. Ils mangent de l'*açaí*, des *bacabas* [...] *ājō'y siri*, les arbres qui dégagent des odeurs ; la *figueira*, le *murei* et les pieds de *mingau de ave*, de bouillie-d'oiseau... Le toucan les mange et les emporte, alors ils les font germer en laissant tomber les graines [...] Les petits singes, eux aussi, avalent les fruits et laissent [les graines] d'*ingá* [...]. Les graines d'*abiu* sauvage, ils les avalent et les emportent, ils les font germer dans leurs excréments... Le *mutum*, quand il mange le *pajauru'yu*, il le prend et le fait germer dans ses excréments. Le *jacu* et le *jacamim* aussi [...]. Ils les emportent loin et font germer les graines des fruits [...], c'est pourquoi ce sont des plantations de toucan, de *jacu*... »

Si certains arbres dépendent des animaux pour bouger et se multiplier de par le monde, les animaux ont besoin des fruits pour se nourrir, et des cimes et des troncs comme abri. C'est ainsi que la forêt apparaît comme une grande culture d'une multitude d'animaux qui en font leur demeure. Comme le conclut Marâte, « c'est pourquoi [les arbres] sont des plantations de toucan, de *jacu*... ».

Les familles wajāpi co-occupent ce délicat espace-temps et constituent leur vie communautaire autour d'une agriculture qui dépend directement de la qualité de la forêt, et réciproquement. La reconnaissance de l'imbrication agriculture et dynamique forestière a été intensément mise en lumière par les études d'écologie historique et d'archéologie. Celles-ci démontrent que la biodiversité amazonienne est le résultat d'actions de peuples précolombiens et actuels (BALÉE, 1993 ; JUNQUEIRA *et al.*, 2010 ; LEVIS *et al.*, 2012, 2018), ce qui nous mène à conclure que la perte de biodiversité n'est pas intrinsèque à l'action humaine en elle-même, mais seulement à une certaine humanité, celle qui s'est alliée au Capital. Selon les critères wajāpi, une belle *roça* déborde de variétés de manioc, de maïs coloré, de patates aux multiples douceurs, de *carás* aux formes infinies, d'ananas aux parfums variés et de tant d'autres cultures qui doivent conserver un état désigné comme *ory katu*, que l'on peut traduire par « joie » (photos 2 et 3). Une belle *roça* est hyper-diversifiée et joyeuse. Pour réaliser un tel abattis, il faut, outre les attentions prodiguées par les agricultrices, disposer d'un bon sol, ne pas avoir de *saiúvas* (des fourmis coupeuses de feuilles du genre *Atta*), avoir en revanche des abeilles et des insectes qui, comme le disent les Wajāpi, *ojimory* (« réjouissent » et/ou « jouent avec ») les plantes. De telles conditions



© J. Cabral de Oliveira

**Photo 2** | Maïs de différentes variétés sur le point d'être moulus en farine (Terre indigène Wajãpi, Amapá, 2006).



© J. Cabral de Oliveira

**Photo 3** | Tubercules déjà grattés de diverses variétés de manioc (Terre indigène Wajãpi, Amapá, 2006).

ne peuvent être envisagées que si elles s'appuient : sur un bon support, une forêt mature et hautement diversifiée ; sur un espace traversé par les oiseaux, les singes, les agoutis, etc., qui permettent la dispersion d'arbres qui produiront de la matière organique dans les sols et attireront et maintiendront la faune ; enfin, sur un enchevêtrement d'entités et d'actions multiples, par lequel la *roça* et la forêt se co-constituent en une véritable agriculture forestière où tout est planté et entretenu par quelqu'un, un humain wajāpi, un animal, ou encore un *dono-mestre*, un « maître »...

## I LES MAUVAISES HERBES VS LES PLANTES D'AUTRUI

Pour en revenir au point initialement abordé, l'un des groupes d'OGM mis au point par l'industrie concerne des cultures résistantes aux herbicides ; elles visent à exterminer les plantes tenues pour des mauvaises herbes. Selon le botaniste LORENZI (2000 : 3) une mauvaise herbe, c'est « toute plante qui pousse là où elle n'est pas désirée ». En agriculture, il s'agit de toute espèce qui pousse sans avoir été plantée et qui entre en concurrence avec ce qui est cultivé et affecte quantitativement la production des cultures. Dans le guide *Plantas daninhas do Brasil (Mauvaises herbes du Brésil)* de Lorenzi, nous trouvons surtout des graminées entre autres plantes herbacées qui seraient probablement considérées par les Wajāpi comme *-jai*, une catégorie difficile à traduire, qui se réfère principalement aux plantes herbacées qui poussent aux abords des villages et dans les *roças* abandonnées, soit des rudérales. Considérées comme esthétiquement déplaisantes, elles sont arrachées lorsqu'elles apparaissent dans les espaces domestiques, mais laissées dans les zones abandonnées. Ces espèces dérangent les Wajāpi, car elles sont les premiers signes d'une forêt qui s'insinue sournoisement dans un espace humain, construit par l'agriculture et la mise à l'écart des habitants de la forêt.

Ces ensembles de végétaux, compris comme des catégories locales de mauvaises herbes d'une part, et *-jai*, de l'autre, sont les premières espèces d'un processus de reconquête de ce que nous appelons la succession forestière, c'est-à-dire la croissance d'une végétation qui permettra le plein

épanouissement d'une forêt ou d'un *cerrado*<sup>7</sup>. Si, d'un côté, on s'attache à les anéantir totalement au moyen d'herbicides au sein d'une monoculture créée pour résister au poison, de l'autre, elles ne dérangent que lorsqu'elles poussent dans des lieux habités et fréquentés par des gens. Dans ce cas, on peut même parler d'une véritable dispute territoriale cosmique, mais qui opère par oscillation et alternance : la croissance de la forêt est la bienvenue, elle est désirée et encouragée par l'abandon des zones occupées, les abattis, qui passent progressivement sous le contrôle d'autres habitants, et le premier moment de ce processus est la croissance de plantes que nous pouvons également qualifier de pionnières. L'oscillation et le mouvement sont précisément la règle du jeu de la forme contre l'État, suivant les déploiements d'une lecture lévi-straussienne que font PERRONE-MOISÉS et SZTUTMAN (2010) de l'œuvre de Clastres.

L'intuition développée ici dans mon argumentation a été concomitante de l'analyse que propose Laura Pereira Furquim des sites archéologiques de l'Holocène moyen dans le sud-ouest de l'Amazonie. Elle souligne que « les fluctuations dans les moments où les plantes cultivées (et la culture elle-même) apparaissent plus ou moins importantes ne correspondent ni à des moments de changement climatique ni aux adaptations à l'environnement qui en découlent, mais plutôt à des processus de construction de la différence culturelle (c'est-à-dire de l'identité) et à des périodes historiques de plus ou moins grande mobilité, de plus ou moins grande coalescence politique, en fonction de l'entremêlement et du desserrement des réseaux amérindiens » (FURQUIM, 2018 : 329).

La rupture de ce modèle d'oscillation entre intensification et refroidissement des pratiques agricoles ne se produit qu'après l'arrivée des Européens sur le continent. Furquim propose, toujours sous l'inspiration de Clastres, que ces sociétés soient considérées comme des « contre-agricultures », en prenant comme référence de l'agriculture ce que la société industrielle et étatique réalise. Je n'entrerai pas ici dans le débat sur le concept d'agriculture, justement circonscrit par Furquim, dans le contexte de sa recherche, aux débats archéologiques ; la référence en est le Néolithique européen, qui définit l'agriculture en tant que « monoculture intensive, avec contrôle des forces et des moyens de production, manipulation/modification du sol et de l'environnement, et utilisation de plantes

---

7. Paysage de savanes plus ou moins arborées caractéristique du Centre-Ouest brésilien.



domestiquées » (FURQUIM, 2018). Quoi qu'il en soit, je défends l'emploi du terme « agriculture » pour caractériser les pratiques des Wajāpi en raison de la centralité de cette activité et des produits qui en sont issus dans la vie sociale et, surtout, de la complexité et de la richesse des connaissances et des techniques de ce peuple dans ce domaine qui ne sont en rien inférieures à celles de la science agronomique.

D'un côté, nous avons les monocultures, monotones et homogènes, la figure de l'Un, de l'État ; de l'autre, les *roças* hyper-diversifiées, insérées dans un système agroforestier qui fait valoir un vaste réseau écosmologique.

La forme-État<sup>8</sup>, marquée par la figure de l'Un et le principe de l'identité dans sa manière de cultiver la terre, peut être définie comme le système des *plantations* – pour faire dialoguer Anna TSING (2017) et Pierre Clastres. Avec le concept de *plantation*, Tsing rappelle l'histoire de cette forme d'agriculture et se réfère à la plantation de canne à sucre du Brésil colonial, qui reposait non seulement sur la monoculture d'une espèce exotique, mais aussi sur une main-d'œuvre esclave venue du continent africain. La canne à sucre et les esclaves étaient arrachés de leurs réseaux et replacés dans un autre espace, marqué par l'absence d'espèces compagnes (humaines et non humaines). L'isolement produit par l'entreprise coloniale serait, selon TSING (2017 : 80), une stratégie de contrôle, un mode de relation qui a à voir avec la forme-État, mais non avec les Amérindiens. Dans le travail de cette autrice, la forêt dans laquelle sont récoltés les champignons *matsutakes*, caractérisée par un agencement polyphonique dans lequel s'enchevêtrent arbres, sols, animaux, champignons et humains, est comprise comme une « anti-plantation », une idée qui peut être reformulée, *via* la pensée clastrienne-amérindienne, en forêt de « contre-plantation » ou même en « agriculture contre l'État », puisque les forêts japonaises *satoyama* (dont elle traite) émergent en relation intime avec l'agriculture familiale.

La *plantation* entraîne vers une fin sans retour de la forêt. Les bois sont définitivement abattus, jetés à terre et recouverts par des mers de soja ou de maïs, sans cesse aspergées d'herbicides et de pesticides pour en éliminer les mauvaises herbes et les animaux considérés comme nuisibles.

---

8. Je suis ici l'intuition et la transcription de LIMA (2011), fondées sur sa lecture de Pierre Clastres.

Les plantes pionnières sont la plus grande résistance de la forêt, qui s'en-tête à reprendre ce qui lui a été pris. Dans les grandes exploitations de soja ou de maïs, la guerre est permanente, les herbicides sont répandus au premier signe de germination des *mauvaises herbes*, entendues par la botanique comme des plantes hors de leur lieu et qui sont avant tout des espèces expropriées de leurs terres. Les herbicides tuent tout ce qui est végétation, à l'exception des plantes transgéniques qui résistent au poison ; des espèces qui ont coévolué avec le Capital.

La politique se mène donc sur le terrain de la diversité des plantes, des insectes, des sols et de bien d'autres êtres que notre constitution moderne, avec sa philosophie de l'exception humaine (TSING, 2017), s'obstine à qualifier d'êtres muets et apolitiques car non humains, mais qui sont les grands alliés des peuples amérindiens dans leur lutte pour l'existence, tout comme les herbicides et les OGM s'alignent en une politique d'État. Ce n'est pas un hasard si Davi Kopenawa insiste dans son livre sur le fait que son combat est mené au nom de la défense de la terre-forêt, et pas exactement du peuple Yanomami. Kopenawa, comme d'autres leaders indigènes, a avec lui les *samaúmas*, les *angelins*, les maniocs, les maïs, les *muricis* et bien d'autres voix végétales en puissance, cette puissance de variation qui caractérise la vie.



## CHAPITRE 5

# L'AGROÉCOLOGIE ET LA LUTTE POUR LA TERRE

*Maria Rodrigues dos Santos*

Je m'appelle Maria, je suis agricultrice et, après avoir durement bataillé, j'ai réussi à obtenir un diplôme en agronomie, avec une spécialisation en agroécologie. Je me suis inscrite à ce cours à l'âge de 49 ans, je voulais comprendre un peu l'agroécologie dans sa pratique, et la biodynamie, comprendre un peu les procédés scientifiques et apprendre à les utiliser pour voir si on pouvait satisfaire certaines de nos attentes, ou du moins contribuer à notre communauté. Comme agricultrice, mon regard se fonde sur un contexte, et c'est ce que je voudrais partager un peu avec vous. Pour moi, l'histoire du Brésil, c'est celle de l'arrivée de l'agriculture européenne, mais ici, il y avait déjà des nations, des peuples indigènes, intrinsèquement liés à la nature et à leurs végétaux, et, comme l'ont dit ceux qui m'ont précédée, on pratique l'agriculture à un autre rythme. Je viens de cette société victime, disons, de désagrégation et de ségrégation. Je me bagarre jour après jour pour voir comment je peux m'intégrer davantage à ces savoirs, à ces héritages autres.

Voilà mon parcours, qui part d'un solide dilemme. J'ai compris que, quand l'agriculture de « plantation » arrive, elle apporte aussi la monoculture de la canne à sucre, destinée à l'exportation, au lieu de connecter les êtres et la nature, de respecter notre biome, nos forêts, notre environnement naturel. Dans cette opposition, les peuples d'ici n'étaient pas seulement

reliés d'une autre manière aux végétaux, ils vivaient sur un territoire libre. Au moment où ils perdent ça, dans cette trajectoire historique tragique, entre aussi en jeu mon origine africaine, amenée ici à la rescousse pour rendre viables ces « plantations ». Quand on en vient à la libération des esclaves, la terre est enchaînée par la *Lei das Terras* ou « Loi des Terres » : elle devient propriété privée. Alors, avec d'autres qui arrivent d'Europe, des déclassés eux aussi, se forme une grande multitude, qu'on appelle les « sans-terre » : pour une part, des peuples indigènes qui luttent pour la terre ; pour une autre, des Africains qui luttent pour obtenir une place, un travail et une terre ; et aussi des Européens qui luttent pour une vie digne. Je fais partie de ce contingent. Je suis heureuse que nous puissions être dans ce grand combat au Brésil, de pouvoir en parler. La science s'intéresse beaucoup à nos rapports à la Terre, aux plantes, parce qu'il m'est difficile de parler de mon rapport avec mes végétaux si je ne peux même pas avoir les miens, la situation est très compliquée.

Après ces luttes pour la terre, j'ai obtenu un lot sur l'*assentamento* Bela Vista<sup>1</sup> et là, j'ai commencé à pratiquer un peu ce dont ma mère parlait, ce dont mon père parlait et ce dont je rêvais. Dans ma formation, la Terre est une mère, et si c'est une mère, je dois m'en occuper, parce que ma mère a pour moi la plus grande attention ; quand je m'en occupe, elle est plus heureuse et en meilleure santé et, donc, elle peut m'apporter beaucoup plus, à moi et mes enfants. C'est pourquoi ma ferme s'appelle Mãe Terra (Mère Terre), c'est ma mère qui lui a donné ce nom. Alors on a commencé à construire cette communauté dans l'*assentamento*, avec d'autres familles qui voulaient produire sans poison, pratiquer l'agroécologie, en tenant compte d'autres facteurs naturels, le climat, les astres, comme le fait la biodynamie. Sur ces terrains-là, autour, que pouvait-on faire ? Depuis 1999, et avec la loi sur les produits biologiques, on a déjà réussi à être reconnues comme groupe d'agricultrices et d'*assentadas*, en intégrant les jeunes, et à participer à un organisme de contrôle social, l'OCS (Organisation de contrôle social), adossé à la loi. Comme ça, on figure sur la carte et on peut vendre des produits bio. Par la suite, les programmes publics ont diminué, les goûters scolaires, et il est devenu nécessaire de créer un système participatif de garantie,

---

1. Un « *assentamento* » se caractérise dans ce cas par une occupation collective de terres, en vue de l'obtention d'une légalisation et d'un titre de propriété. Les gens installés sur ces terres sont des *assentados*.

qui nous donne le label pour la vente directe. Pour les marchés, on passait une journée à préparer les aliments, une journée sur les marchés, une autre à démonter les stands. À la campagne, si on produit selon l'agroécologie, il faut être là le jour où la nature a besoin de nous, je suis une collaboratrice de la nature, quelquefois c'est dimanche, il va pleuvoir et je dois intervenir. Ou bien, c'est le jour de planter, c'est une racine... La nature a ses règles, c'est à moi de les connaître et de les approuver ou non, mais pour être une bonne agricultrice, il est bon que je sois d'accord, et que je puisse faire mieux encore. Quand je ne suis pas d'accord, la nature, elle, suit son cours, et alors je me fais avoir, pas vrai ?

C'est très intéressant, ça. On a commencé à assurer de longues périodes de marchés, de ventes directes, à comprendre aussi comment la société interprète ce qui est important dans cette production, et que cette société construit avec nous la nécessité d'une alimentation qui protège la santé, source d'une vie pleine, et non de maladie. Tout cela se consolide dans ma tête, dans ma famille et dans la communauté, la nécessité et l'importance de manger des aliments issus de l'agroécologie, pas uniquement d'être obsédés par la technique et la réduction des poisons, mais comment travailler ça avec la société.

Ma commune ne compte que 30 000 habitants, 180 *assentados* ; si tout le monde produit de manière agroécologique, la ville entière ne suffira pas pour consommer tous nos produits. Mais je suis proche de la ville de Sorocaba, 700 000 habitants : comment faire pour y transporter nos produits ? Il existe aussi une université qui discute de tout ça, des centres d'agroécologie et des étudiants qui s'y intéressent ; comment font ce public, potentiellement le plus intéressé par une alimentation saine, et les volontaires pour se saisir de cette expérience ? À partir de l'agroécologie, on commence à tisser d'autres relations, multidisciplinaires et transdisciplinaires, à penser comment avancer, comment on se connecte. C'est pourquoi on a scellé un partenariat avec le *Núcleo de Agroecologia Apetê Caapuã* (NAAC, Centre d'agroécologie d'Apetê Caapuã), l'Institut fédéral de Boituva, plusieurs universités de l'État de São Paulo, et dans la région, l'Instituto Terra Viva. S'ajoutent à ces partenariats de quoi assurer la logistique de la commercialisation vers São Paulo, l'Instituto Chão, l'Instituto Feira Livre, l'Armazém do Campo et d'autres initiatives de circuits courts qui ne s'occupent que de la logistique. Ce ne sont pas des intermédiaires. Nous, on a toujours pensé qu'il fallait vendre là où on produisait, Sorocaba pourrait tout absorber,

mais la société de Sorocaba n'a pas atteint ce niveau de conscience. Donc on se bat, on essaie de structurer cette société en ce sens. On a constitué un réseau d'agroécologie de Sorocaba et de la région avec d'autres partenaires, l'APA (Aire de protection environnementale) dans l'État de São Paulo et l'ANA (Articulation nationale de l'agroécologie) pour y parvenir.

Que ce soit pour la pratique ou sur le plan technique, chez nous, les étudiants s'intéressent à ces thématiques parce qu'elles sont directement liées à la vie et l'avenir de notre civilisation, de notre société. Une société qui ne prend pas soin de ce qu'elle mange tend à entrer en décadence pour diverses raisons. Dans la biodynamie, on apprend que l'on consomme ce qui a produit l'aliment : s'il l'a été avec des énergies vitales d'amour, de lumière, c'est ce que je tire de cet aliment, cette vitalité, je peux alors pratiquer à mon tour cette énergie de lumière et d'amour. Quand je mange un aliment découlant de l'énergie de la mort, qui tue la faune, qui tue l'environnement, qui tue les gens, c'est une énergie de mort. Et moi, je vais me nourrir d'une énergie de mort ? Elle va produire en moi un sentiment de colère, de haine, de vengeance, toute l'énergie accumulée au fil de ces processus. Le camarade autochtone qui a parlé avant moi (Izaque João Kaiowá) l'a très bien dit. C'est très intéressant de relier ces visions, d'élargir nos regards.

Ici, nous avons commencé à nous occuper de mon terrain. Mon terrain est selon moi l'un des plus ingrats pour l'agriculture : orienté sud, au bord de la *várzea*, donc inondable. Si je veux pratiquer l'agroécologie, le jour où il se couvre d'eau, comment dois-je m'y prendre avec la nature ? Dans le cadre de l'agroécologie et de la biodynamie, on trouve des mécanismes pour expérimenter, connaître cette nature. Ce qui est très intéressant, dans ces cultures, c'est que, même en manquant de main-d'œuvre et sans disposer encore de la technologie agroécologique garantissant une bonne productivité, nous sommes néanmoins sensibles aux transformations par rapport aux plantes. On commence à comprendre que certaines plantes en aiment bien d'autres qui les aident à pousser, même si elles sont d'espèces différentes.

Nous, par contre, qui sommes des êtres humains, d'une seule espèce, nous ne nous entendons pas si bien, mais on va de l'avant... Une espèce peut aider l'autre, nous pouvons faire un potager dans lequel on prendra en compte les étapes de temps, de surface et de cultures, ce potager peut aussi établir une relation directe avec la microfaune et la macrofaune :

avec les abeilles – en voie d’extinction dans le monde, à cause des poisons de l’agriculture conventionnelle. Ici, elles peuvent prendre le pollen librement, se nourrir, et leur population va croître, elles peuvent même augmenter les fruits de mon jardin. C’est la nature qui travaille pour nous, pour l’être humain ! Sur ces potagers, on peut avoir des fleurs ici, planter des cosmos et d’autres fleurs, et les papillons, au lieu d’aller se multiplier dans les choux, resteront là, à batifoler dans ces fleurs, à danser toute la journée en contemplant un peu de cette astralité au niveau du sol. C’est vraiment intéressant, cette diversité de regards, et voir que notre sol, avec un minimum de cultures et couvert de végétation, peut héberger des vers de terre, il peut y avoir des cloportes, qui transformeront de la matière organique en nourriture pour les plantes, en une décomposition saine au lieu d’une putréfaction enfouie sous terre.

Ces éléments issus de la biodynamie et de l’agroécologie nous conduisent à ce constat : il se peut que mon fruit n’ait pas telle taille, mais mon plant de laitue, lui, a non seulement une forme de laitue, mais aussi les propriétés des laitues que j’ai plantées ; je n’ai pratiqué ni transmutation, ni modification, ni manipulation avec tel ou tel type d’intrant prévu pour ça. Celui qui mangera cette laitue mangera de la laitue, et pas une synthèse de produits toxiques en forme de laitue. C’est toute la différence d’avec notre expérimentation. Sur la base de cette expérience, on a pu construire ensemble une communauté qui vit de l’agriculture ; 62 familles, cette semaine, viennent acheter les produits de la ferme Mãe Terra, de la ferme Malomar, de la ferme São Benedito, toutes de l’*assentamento* ; et une autre communauté soutient l’agriculture, CSA Coração (*Comunidade Que Sustenta a Agricultura*), elle s’approvisionne de ces produits qui contribueront aussi à la préparation de paniers alimentaires. Ce système de garantie participatif repose sur dix familles : de l’*assentamento* Bela Vista, de l’*assentamento* Ipanema, d’Araçoiaba, d’Itapetininga, de Tatuí et de Cerquilha. Quand la loi du système participatif est adoptée, et qu’on ne voit pas ce côté important d’une lutte d’avant-garde pour l’éco-vie, ça a l’air d’une bureaucratie ennuyeuse, mais pour nous, qui faisons la limonade avec le citron, pourquoi aurait-on ce regard ? Parce que, quand la loi dit qu’il doit y avoir une visite par les pairs, pour nous c’est une visite d’échange de connaissances entre l’agriculteur de là-bas et nous, qui faisons la visite. Dans cet échange de savoirs, que pouvons-nous faire en matière d’adaptation ou de conseils sur la législation ? ! C’est en ce sens que la visite est riche : quand je vais sur la parcelle de Dona Nilda, j’apprends d’elle, ce qu’elle a fait et tout ça.



Sur notre parcelle, c'est pareil : ce qu'on est prêt à socialiser, ce qu'on a fait, ce qu'on qualifie de succès, ce qu'on qualifie d'erreur dans la gestion agroécologique qu'on met en place.

Partant de là, quand on établit le cahier, le plan de gestion biologique, la question est de savoir comment on adapte ce langage pour les agriculteurs qui ne le connaissent pas. Une camarade une fois a dit : « Oh, Maria, ne me cache pas ces "mots imposants" ! Moi aussi je veux les apprendre. » Juste à la page où on allait parler de la biodiversité : « Je vois qu'ici, c'est écrit "biodiversité". Je veux comprendre ce qu'est la biodiversité, ça en impose, mais moi aussi, je veux parler aux étudiants, aux enseignants... » C'était une petite dame, elle m'a secouée de belle manière ! Nous avons parlé de cette relation, travaillé avec elle, on a fait un cocktail d'engrais vert d'été et ça s'est rempli d'abeilles, de papillons et de vers de terre. Un jour, les étudiants arrivent : « Oh, Dona Maria, vous allez parler aux étudiants aujourd'hui », et elle a répondu : « Oui, mais je vais parler avec mes mots » [rires]. Elle a pris la parole pour parler de toutes ces relations, de ses plantes, de l'importance pour elle d'avoir les abeilles, la coccinelle qui aidait les nymphes, les larves, « les larves de la coccinelle viennent ici pour manger les pucerons... » et elle a parlé de tout ça. Et elle a dit : « Hé, pour vous, ça s'appelle biodiversité, n'est-ce pas ? ! » [rires]. C'est une merveilleuse leçon, non ?

Finalement, c'est très intéressant, avec tout cet amour acquis, on a pu monter plusieurs programmes de systèmes agroforestiers ; comme les propriétés, les parcelles, sont si petites, personne ne veut planter d'arbres, ils croient que ça va gêner, que la forêt est une mauvaise chose, c'est ce que l'agriculture conventionnelle enseigne. Il pleut, c'est bon, mais on dit qu'il fait moche, que c'est mauvais, que le temps est mauvais... On invente toutes ces choses... Alors, ces familles ont accepté de participer à l'implantation des systèmes agroforestiers, les SAF. Nous avons réussi à mettre sur pied un projet avec la Banque mondiale, Microbasias II, pour 42 familles de notre association, et dans les autres ils l'ont fait pour 20, 30 familles. Et quand on allait discuter des contours du SAF, on avait besoin de retrouver le nom des arbres... On a acheté ce livre, *Árvores brasileiras*<sup>2</sup> (*Arbres brésiliens*), et on s'est dit : « Ça, on ne le veut plus dans un petit coin de la parcelle, on veut le mettre dans notre

---

2. LORENZI (1992, 2002).

jardin. » Personne ne met quelque chose qu'il n'aime pas près de son jardin, et avant, c'était là dans un coin de la parcelle. On a eu un sérieux problème, parce que j'aidais à monter le projet avec les gens du PDRS (Projet de développement rural durable) et j'ai dû changer l'emplacement du projet, non plus là dans un coin de la parcelle, il a fallu le mettre près de la maison. Ça a retardé le projet d'environ quatre mois, à cause de la bureaucratie. Mais l'intéressant, c'est que les familles se sont approprié le projet : « Non, je veux être le *jacarandá-mimosa*... » Alors on a étudié toutes les caractéristiques des arbres et ce que c'était que ce système agroforestier, cette année-là et dans dix ans, on s'est embringué dans cette forêt imaginaire. C'est pas beau, ça ! Ça nous apprend à comprendre à nouveau que ce sont les êtres végétaux qui nous forment ! Ça nous donne une autre qualité, cette dynamique et l'implication de ces familles dans ces programmes de systèmes agroforestiers m'ont apporté beaucoup de bonheur. Nous avons déjà trois types de projets agroforestiers avec ces familles, et d'autres qui commencent à s'y intéresser.

C'est dommage que, du point de vue technique, les projets informatisés ne correspondent toujours pas à la nature. Si vous dites : « Il faut planter telle chose en septembre, il n'a pas plu, mais il faut planter, sinon les aides repartent et vous n'en avez plus », tenez, là où ça devrait être la synthèse de la sagesse, de la flexibilité, parce que tout y est virtuel, ce serait beaucoup plus simple de changer telle et telle chose, et bien, en fait, c'est là où ça bloque. Il n'a pas plu, mais il faut planter. La plante va mourir. C'est logique ! La plante va mourir. Elle ne poussera pas ! Ces processus nous déçoivent, nous qui sommes attachés à l'agriculture, à la nature et qui comprenons que la nature, c'est l'agriculture. Elles s'adressent à nous : « Oh, c'est comme ça. » Et puis on veut faire autrement et ça ne marche pas, mais, pour le reste, au fur et à mesure de ces processus, les jeunes se mettent à vouloir comprendre et participer...

À partir de là, on a vu aussi qu'il y a d'autres choses qui caractérisent notre biome, qu'on doit connaître. Les plantes alimentaires non conventionnelles (PANC), issues de ces cultures, ont des propriétés importantes pour notre alimentation. On découvre que, dans chaque biome, il y a tout ce dont on a besoin. Il existe des végétaux qui ont même des Oméga-3. Comment c'est possible ? On veut créer des plantes très coûteuses, des plantations très coûteuses, atteindre une productivité élevée, et tant de ressources sont gaspillées. On mécanise aussi beaucoup l'entretien des sols, ce qui les fait disparaître, on les lessive, les déboise,

or c'est la nature qui nous a donné ça. On a donc commencé à faire des ateliers sur l'*ora-pro-nobis* qui, dans un système agroforestier, contient jusqu'à 30 % de protéines, et 80 % de ces protéines sont directement assimilées par l'organisme humain parce qu'elles sont végétales. On n'a pas besoin d'en faire plus, parce que ce n'est pas animal, vous comprenez ? On peut manger de la viande, par goût, dans une fête et tout, mais ça n'a pas besoin d'être tous les jours avec pour prétexte que c'est pour renouveler mes protéines, j'ai d'autres ressources. Je ne parle que d'une plante, mais il y en a d'autres. Et nos animaux, ils peuvent aussi se nourrir de l'arachide fourragère, de la *gliricídia* (*Gliricidia sepium*), du *guandu* (*Cajanus cajan*). La *gliricídia* et le *guandu* produisent de l'azote, des protéines. Les plantes qui produisent de l'azote communiquent très étroitement avec les astres, non ? C'est très important parce que ça apporte cette translocation et ça aide d'autres plantes, donc, en plus d'aider les animaux, le règne animal, ces plantes contribuent au règne végétal lui-même, je peux faire mes composés biofertilisants avec l'azote de ces plantes, dans ma propre localité, pour cultiver de façon plus équilibrée, plus durable, sur ma propre parcelle.

PARTIE 2

---

**RACINES  
DE LA DIVERSITÉ**  
SAVOIRS DES PEUPLES  
D'HIER ET D'AUJOURD'HUI,  
RÉCITS DE VIE  
ET LIEUX DE MÉMOIRE

Je cherche dans le vent  
la conscience des plantes.  
Je remarque que ce qui s'élève  
a des racines. Je recule de mille ans  
pour affirmer : mille ans !  
Et conquérir  
le silence ? Plus loin.  
Si elle est en un lieu  
l'expérience des dieux  
habite dans les fruits.

Júlia de Carvalho Hansen,  
*Seiva veneno ou fruto (Sève venin ou fruit)*, 2016.

# L'ÂME ANCIENNE DES FORÊTS DU BRÉSIL

## *Castanha, pignon et pequi*

*Eduardo Góes Neves*

En ouverture d'un article publié dans le *Handbook of South American Indians*, Claude Lévi-Strauss écrivait : « Il n'est pas toujours facile de distinguer les plantes sauvages des plantes cultivées en Amérique du Sud, et il existe de nombreuses strates intermédiaires entre l'utilisation des plantes à l'état sauvage et leur culture effective. » (LÉVI-STRAUSS, 1950 : 465). Il est de fait remarquable de constater qu'une série de plantes cultivées en Amérique tropicale, arbres et plantes à tubercules principalement, occupent une position intermédiaire entre la domestication et la condition sauvage. Maintes de ces plantes sont cultivées par des populations traditionnelles – les peuples indigènes, les communautés afrodescendantes – les *quilombolas* – les *ribeirinhos*, les *sertanejos* ou les *caiçaras*<sup>1</sup>. D'autres, comme le palmier *açaí* et l'hévéa, impliquent des chaînes de production internationales à haute valeur économique (NEVES et HECKENBERGER, 2019). Plusieurs de ces plantes sont connues et consommées depuis des millénaires (WATLING *et al.*, 2018 ; SHOCK et MORAES, 2019).

---

1. *Sertanejo* : qui habite le Sertão, soit les terres de l'intérieur du pays ; *caiçara* : habitant du littoral des États de Rio de Janeiro et de São Paulo, vivant souvent de pêche.

La distinction entre plantes sauvages et plantes domestiquées témoigne principalement des catégories classificatoires établies par les archéologues ou les agronomes, au détriment des classifications des peuples traditionnels. Il s'agit d'une distinction plus politique que scientifique qui, dans le cas de l'archéologie, sert de socle pour définir la transition vers des strates de l'évolution telles que le Néolithique, en une sorte de marche inexorable de l'*Homo sapiens* vers la société industrielle (FAUSTO et NEVES, 2018). Cependant, comment traiter les cas, de plus en plus étayés, dans lesquels les économies productives sont fondées sur la culture combinée de plantes sauvages et domestiques ? Serait-ce la manifestation d'une sorte d'étape intermédiaire pour des collectifs n'ayant jamais atteint la pleine maîtrise de l'agriculture, ou un exemple de plus du « principe d'incomplétude » qui caractérise les civilisations tropicales (NEVES, 2014) ?

Ce texte s'appuie sur les observations de Lévi-Strauss pour développer quelques idées concernant l'histoire millénaire de l'interaction entre les peuples indigènes et les plantes dans les forêts tropicales d'Amérique du Sud. J'essaierai de démontrer que les « strates intermédiaires » que mentionne Lévi-Strauss sont en fait permanentes et indiquent des relations dynamiques et stables entre ces peuples et les plantes dans les Néotropiques dans la mesure où, en Amazonie, certaines plantes consommées il y a près de 9 000 ans n'ont jamais été domestiquées (NEVES, 2013), même si la région est aujourd'hui reconnue comme l'un des centres indépendants de domestication des plantes dans le monde (WATLING *et al.*, 2018). Le sud-ouest de l'Amazonie, en particulier, a été un important centre primaire et secondaire de domestication des plantes<sup>2</sup>. En tant que centre primaire, les données génétiques montrent que la *pupunha* (*Bactris gasipaes*) et le manioc (*Manihot esculenta*), ainsi que certaines variétés d'arachide (*Arachis hypogaea*), de piment *cumari* (*Capsicum baccatum*), de taro (*Xanthosoma* spp.) et de roucou (*Bixa orellana*), y étaient initialement cultivés (CLEMENT *et al.*, 2016). Des preuves archéologiques directes confirment la culture du riz (*Oryza glumaepatula*) autour de 2200 AEC<sup>3</sup>

---

2. Les centres primaires sont des régions où les processus de domestication et de sélection ont été initiés. Les centres secondaires sont des régions où d'importants processus de sélection et de modification génétique se sont produits sur des espèces déjà domestiquées ou préalablement sélectionnées.

3. Le choix de « ère commune » (EC) et de « avant l'ère commune » (AEC) permet d'éviter la référence religieuse du calendrier. [Note de l'éditeur]

(HILBERT *et al.*, 2017), ainsi que celle de l'*ariá* ou *leren* (*Calathea* spp.), du noyer du Brésil (*Bertholletia excelsa*) et du goyavier (*Psidium guajava*) au début de l'Holocène (WATLING *et al.*, 2018). Le rôle du centre secondaire est attesté par des données génétiques montrant que certaines variétés de maïs y ont été sélectionnées après avoir été introduites depuis la Mésoamérique, il y a au moins 6 000 ans (KISTLER *et al.*, 2018).

Comment dès lors concilier ces preuves apparemment contradictoires de domestication précoce dans certains cas, et d'absence de domestication dans d'autres ? La meilleure façon de répondre à cette question est de montrer qu'il s'agit d'un faux dilemme et que l'utilisation de concepts tels que la « domestication » ou l'« agriculture », bien qu'utiles dans d'autres contextes sur la planète, peut être limitée pour aider à comprendre comment les pratiques de gestion et de culture se sont développées au cours des millénaires dans les Néotropiques (HARRIS, 2002 ; PIPERNO, 2011). L'effet cumulatif de ces pratiques a abouti à la construction de paysages chargés d'histoire, de sorte qu'il est difficile de séparer les modèles écologiques et géographiques actuels de distribution des espèces d'arbres des pratiques millénaires de gestion et de mise en culture indigènes (LEVIS *et al.*, 2017). Si ces hypothèses sont correctes, il faudra peut-être considérer que les forêts tropicales ne sont pas seulement détentrices d'une biodiversité inestimable, qu'il faut protéger par tous les moyens, mais qu'elles sont aussi les manifestations matérielles de répertoires sophistiqués de connaissances et de pratiques (BALÉE, 1989a).

Pour démontrer ces idées, je me référerai à trois espèces différentes d'arbres tropicaux de grande importance économique et symbolique, mais qui, techniquement parlant, sont considérées comme « sauvages » : le noyer du Brésil ou noyer d'Amazonie (*Bertholletia excelsa*), l'araucaria (*Araucaria angustifolia*) et le *pequi* (*Caryocar brasiliense*). Le choix de ces trois espèces tient à leurs caractéristiques métonymiques. On les trouve dans trois biomes distincts du Néotropique brésilien : la noix du Brésil, dans les forêts tropicales de l'Amazonie ; l'araucaria, dans la forêt atlantique, ou Mata Atlântica, du plateau méridional ; et le *pequi*, dans les savanes du plateau central. D'autres espèces d'arbres pourront aussi servir d'exemples et seront mentionnées au fil du texte. Je présenterai d'abord brièvement quelques concepts fondamentaux pour la discussion que je vais entreprendre.



## | AGRICULTURE, CULTURE, DOMESTICATION, FAMILIARISATION

« L'agriculture » est comprise comme l'ensemble des activités productives qui dépendent presque totalement ou totalement de plantes ou d'animaux domestiqués (WINTERHALDER et KENNETT, 2006 : 3). La « culture », pour sa part, est une catégorie plus large (HARLAN, 1975), qui comprend à la fois la plantation de plantes domestiquées et non domestiquées dans les champs et les jardins, et la gestion des espèces non domestiquées par le biais d'activités telles que le transport de plants, la protection des plantes au moyen du sarclage et l'utilisation du feu pour encourager la croissance sélective de différents individus (FAUSTO et NEVES, 2018). La culture semble donc être un concept plus utile que l'agriculture, et « cultivateurs » paraît un meilleur terme qu'« agriculteurs » pour expliquer la relation entre les plantes et les populations traditionnelles dans les Néotropiques (NEVES et HECKENBERGER, 2019).

La « domestication » est un concept plus ambigu, qui peut être défini de plusieurs manières. Une définition plus restrictive la comprend comme un processus conduisant à la « différenciation morphologique et génétique d'ancêtres sauvages par le biais de la sélection artificielle » (MEYER *et al.*, 2012). De manière plus vague, et donc plus intéressante, il peut aussi s'agir des « changements phénotypiques au sein de cultures, qui les distinguent des populations sauvages non manipulées » (FULLER *et al.*, 2014) ou, mieux encore, d'« un processus co-évolutif par lequel la sélection humaine des phénotypes des plantes individuelles choisies, gérées ou cultivées, entraîne des changements dans les phénotypes et les génotypes de la population descendante qui la rendent plus utile aux humains et mieux adaptée à la gestion humaine du paysage » (CLEMENT *et al.*, 2010).

La première définition, fondée sur des critères génétiques et morphologiques, ne permet pas d'expliquer la grande variété de relations rencontrées en Amazonie et probablement dans d'autres environnements tropicaux. Les deux autres définitions, bien que plus flexibles et plus ouvertes, et donc plus adaptées à la compréhension des contextes tropicaux, ne tiennent pas compte des cas où la mise en culture se fait avec des individus sans modifications phénotypiques notables. Aussi, bien qu'utile et important, le concept de domestication ne semble pas

davantage répondre aux différentes formes d'engagement établies entre les plantes et les populations autochtones au fil des millénaires dans les Néotropiques.

Pour résoudre cette impasse, nous avons proposé l'utilisation du concept de « familiarisation » comme catégorie plus inclusive que celle de domestication (FAUSTO et NEVES, 2018), en partant du principe qu'en Amazonie, la culture de plantes domestiquées et non domestiquées implique des relations avec des agents humains et non humains, et met l'accent sur la production de la diversité des cultures, de la même manière que les liens de parenté sont construits pour incorporer des éléments extérieurs au domaine social (FAUSTO et NEVES, 2018). Les études de cas présentées ci-dessous peuvent illustrer l'utilité de ces concepts.

## **I LE NOYER D'AMAZONIE, LA CASTANHEIRA**

Largement connue comme une sorte d'amuse-gueule hors de l'Amazonie, la *castanha* ou noix d'Amazonie est une importante ressource alimentaire pour les sociétés traditionnelles de la région, qu'elles soient indigènes, *quilombolas* ou riveraines. Riches en calories, en vitamines et nutriments, ces graines comestibles pèsent jusqu'à cinq grammes chacune et sont extraites de fruits arrondis à la coque épaisse, appelés *ourifos*, qui peuvent dépasser les deux kilos. Un arbre mature peut produire jusqu'à trois cents fruits au cours de la saison et chaque fruit, à son tour, peut contenir jusqu'à vingt-cinq noix. Malgré son potentiel productif élevé, il faut parfois jusqu'à quinze ans pour qu'un arbre commence à produire des fruits. Les *castanheiras* peuvent atteindre plus de cinquante mètres de hauteur et vivre plus de cinq cents ans (ANDRADE *et al.*, 2019). Dans les forêts tropicales, il est courant que les arbres d'espèces similaires soient éparpillés, mais les *castanheiras* forment normalement des agrégats dénommés *castanhais* qui comprennent des dizaines d'individus. En raison de la taille et de la beauté des arbres, avec leurs troncs altiers et droits et leurs cimes couronnées, les *castanhais* sont des formations majestueuses que l'on peut voir de loin quand on voyage sur les rivières et les lacs d'Amazonie.

Les *castanhais* sont largement distribués dans tout le bassin amazonien, bien que de manière inégale. Ainsi, on ne les trouve pas, par exemple, dans le bassin du haut Juruá, au Brésil et au Pérou (MORI et PRANCE, 1990 : 137). L'extractivisme des noix d'Amazonie est une activité économique importante qui brasse des millions de dollars par an au Brésil et en Bolivie, le premier producteur mondial. Malgré cette importance économique, il n'y a actuellement quasiment pas de nouvelles plantations de ces noyers, ni de grandes plantations commerciales. Les *castanhais* aujourd'hui exploités sont vieux de plusieurs décennies, voire de plusieurs siècles. Lorsqu'ils sont plantés, les jeunes pieds ont besoin, les premières années, de la lumière du soleil pour se développer (SCOLES et GRIBEL, 2011). Cela signifie que, s'ils se trouvent aujourd'hui dans des zones couvertes par la canopée, ces mêmes endroits ont déjà été assez ouverts pour permettre aux plants de se développer. Il est également fréquent que des *castanhais* se trouvent sur ou à proximité de sites archéologiques (ANDRADE *et al.*, 2019 ; SHEPARD et RAMIREZ, 2011 ; THOMAS *et al.*, 2014). À l'heure actuelle, rares sont les animaux capables d'ouvrir l'épaisse paroi ligneuse de ces gros fruits sphériques et de disperser leurs graines. Parmi eux, on compte l'agouti (*Dasyprocta leporina*) et l'*Homo sapiens* (cf. note 7 chap. 11, ce volume). Des études génétiques préliminaires montrent aussi l'existence d'une faible diversité génétique parmi les *castanheiras* des zones reculées de l'Amazonie (SUJII *et al.*, 2015). Pour ces raisons, selon un consensus émergent, les modèles actuels de distribution des *castanheiras* peuvent refléter d'anciennes activités de gestion indigène (SHEPARD et RAMIREZ, 2011).

De telles activités doivent être comprises à la lumière d'un cycle plus complexe, qui inclut les animaux. À titre d'exemple, l'ouverture des abattis facilite la germination des graines de *castanheira* et leur développement. Elles sont probablement transportées et enfouies par l'un de leurs disperseurs, l'agouti, attiré vers les zones cultivées par la disponibilité de nourriture. Les cycles de succession entre *roças*, clairières et *castanhais* sont bien connus chez plusieurs groupes amérindiens contemporains, comme les Wajãpi qui vivent dans le nord de l'Amazonie, qui voient dans les *castanhais* les plantations des agoutis (CABRAL DE OLIVEIRA, 2016) et entretiennent périodiquement ces zones. La consommation de *castanhas* par les peuples indigènes est attestée depuis des milliers d'années. Dans la grotte de la Pedra Pintada, près de Monte Alegre, sur le bas Amazone, on a trouvé des fragments de coques (ROOSEVELT *et al.*, 1996) datant de plus de 11 000 ans. Sur le site de Teotônio, près de

Porto Velho, sur le haut Madeira, des grains d'amidon de *castanhas* ont été datés d'environ 9 000 ans (WATLING *et al.*, 2018).

Le cas de la *castanha* peut être étendu à d'autres espèces d'arbres amazoniens dont les modèles actuels de distribution sont susceptibles d'être liés à une gestion humaine passée : une compilation de données obtenues à partir de 1 170 parcelles d'inventaire botanique a révélé que l'Amazonie abrite environ 16 000 espèces d'arbres, mais que seules 227 d'entre elles (1,4 % du total) représentent la moitié des arbres de l'ensemble du biome (TER STEEGE *et al.*, 2013). Parmi ces espèces dites « hyper-dominantes », on compte un nombre disproportionné d'individus des familles des Arécacées (palmiers) et des Lécythidacées, à laquelle appartient le genre *Bertholletia*. Six des dix espèces d'arbres les plus abondantes en Amazonie sont des palmiers, notamment (1) *Euterpe precatoria* (*açaí-do-mato*), (5) *Iriartea deltoidea* (*paxiubão*), (6) *Euterpe oleracea* (*açaí-do-Pará*), (7) *Oenocarpus bataua* (*patauí*), (9) *Socratea exorrhiza* (*paxiúba*) et (10) *Astrocaryum murumuru* (*murumuru*). Selon les auteurs de l'étude, l'un des facteurs qui pourrait expliquer cette hyper-dominance est la culture pratiquée à grande échelle par les populations indigènes avant la colonisation européenne. De fait, ces six espèces revêtent une grande importance économique et symbolique pour ces populations et les autres populations locales d'Amazonie, car elles constituent d'importantes sources de nourriture et de matières premières pour la construction de maisons et d'outils. L'une d'entre elles, l'*Euterpe oleracea*, l'*açaí-do-Pará* ou simplement *açaí*, est devenue une culture commerciale (BRONDÍZIO, 2008). En 2014, les exportations d'*açaí* du Brésil, surtout vers les États-Unis et le Japon, ont engendré des revenus de 22,5 millions de dollars, pour un volume de près de cinq mille tonnes (TAVARES et HOMMA, 2015).

Comme la noix d'Amazonie, devenue aujourd'hui également une culture commerciale, aucune de ces espèces n'a été techniquement domestiquée. Comme elle également, leur gestion et leur consommation remontent au début de l'occupation humaine en Amazonie. Un examen approfondi de restes de palmiers sur les sites archéologiques américains confirme une présence généralisée de ceux-ci depuis environ 9 000 ans, avec en particulier des espèces des genres *Acrocomia*, *Attalea*, *Astrocaryum*, *Bactris*, *Syagrus*, *Elaeis* et *Oenocarpus* (MORCOTE-RÍOS et BERNAL, 2001), ce qui renforce l'hypothèse selon laquelle les anciennes sociétés amérindiennes ont été en partie responsables de la dispersion des espèces de palmiers dans les Néotropiques.

Parmi les 227 espèces hyper-dominantes, il existe d'autres arbres de grande importance économique ou symbolique (LEVIS *et al.*, 2017). Le cacaoyer (*Theobroma cacao*), par exemple, d'énorme importance en Mésoamérique, est en fait une plante amazonienne (MOTAMAYOR *et al.*, 2002) que l'on cultivait déjà dans les contreforts orientaux des Andes équatoriennes depuis plus de 5 000 ans (ZARRILLO *et al.*, 2018). Dans les forêts amazoniennes, il est fréquent de trouver des cacaoyers et d'autres espèces du genre *Theobroma* dans des zones éloignées des villages ou des communautés. En effet, les caractéristiques biologiques du cacaoyer en populations sauvages et l'occurrence d'agrégats d'individus dans des zones de forêt seraient des indices du rôle important des peuples indigènes et des autres populations traditionnelles dans sa dispersion dans et hors d'Amazonie depuis le début de l'Holocène (THOMAS *et al.*, 2012). L'exemple du cacaoyer est intéressant car phénotypiquement, les différences entre les variétés sauvages et domestiquées semblent minimales (MOTAMAYOR *et al.*, 2008). Le critère pour classer un spécimen comme sauvage, dans ce cas, tiendrait beaucoup plus à la présence d'individus dans des lieux éloignés des actuelles cultures, probablement d'anciennes zones de jachère, qu'au fait qu'ils ne soient pas domestiqués. La mention même de variétés « sauvages » dans des endroits comme le Ghana, en Afrique, manifestement éloignés de l'occurrence naturelle du genre *Theobroma* en Amazonie, signale une confusion entre les catégories « sauvage » et « férale », soit réensauvagée (MOTAMAYOR *et al.* 2008 : 2). Sur le plan de la taxinomie, il semble que, dans le cas du cacaoyer, certaines variétés « sauvages » et « domestiques » appartiennent à la même espèce : *Theobroma cacao*.

Les cas de la *castanheira*, des palmiers et du cacaoyer montrent que seule une ligne fine, indéfinie et presque invisible sépare les dimensions sauvages et domestiques de certaines des espèces d'arbres hyper-dominantes en Amazonie. Si la *castanha* est consommée par les populations indigènes depuis des millénaires, au point que les modèles actuels de distribution de l'espèce soient en partie le résultat de l'intervention humaine, rien ne prouve que cette gestion humaine à long terme ait entraîné le développement d'une nouvelle espèce. Il en va de même pour plusieurs espèces de palmiers, dont certaines sont hyper-dominantes et dont la consommation remonte au début de l'Holocène. D'autre part, largement cultivé hors de l'Amazonie, le cacaoyer semble être une plante qui devient facilement sauvage, de sorte que certaines de ses variétés sont classées comme sauvages.

Les deux autres exemples montrent que les mêmes nuances se retrouvent dans des contextes autres que l'Amazonie.

## I L'ARAUCARIA

L'araucaria (*Araucaria angustifolia*) est un arbre majestueux qui atteint jusqu'à cinquante mètres de haut et que l'on trouve dans la Mata Atlântica du plateau méridional du Brésil, en hauteur, dans la serra da Mantiqueira et la serra do Mar, et dans les zones limitrophes du Paraguay et de l'Argentine. Comme le noyer du Brésil, les araucarias se trouvent fréquemment en agrégats. Les graines ou pignons, riches en nutriments et en amidon, sont comestibles. Elles sont au nombre de plus d'une centaine dans chacun des cônes, des pseudo-fruits. Les graines, transformées en farine, grillées au feu ou bouillies, font partie de la tradition culinaire des Kaingang et Xokleng-Laklãnõ du plateau méridional, ainsi que des colons qui s'y sont installés. *Araucaria angustifolia* est aujourd'hui une espèce menacée par l'exploitation forestière et l'agriculture, qui ont dévasté ses habitats depuis le milieu du xx<sup>e</sup> siècle. Actuellement, l'araucaria est dispersé par de petits rongeurs et les oiseaux, tel le geai azuré, *Cyanocorax caeruleus*, typique de la région.

Le plateau méridional est occupé au moins depuis le début de l'Holocène. Selon Silvia COPÉ (2015 : 150), son histoire peut être découpée en cinq périodes : 1) les occupations de groupes de chasseurs-cueilleurs depuis le début de l'Holocène ; 2) les populations indigènes ayant construit et occupé des maisons souterraines entre 800 et 1000 EC ; 3) les populations indigènes ayant occupé de grands villages sédentaires et construit des structures funéraires depuis 1200 EC au début de la période coloniale ; 4) les groupes indigènes Kaingang, Xokleng et Guarani recensés historiquement et ethnographiquement ; 5) les habitants indigènes et non indigènes contemporains de la région. Le travail de terrain de Silvia Copé à la fin des années 1990 et au début des années 2000 a fourni des données importantes sur les périodes 2 et 3, qui seront brièvement évoquées ici. L'un des sites étudiés, rs-an-03, est composé d'un ensemble de maisons souterraines dont les dimensions varient de huit mètres de large et trois mètres de profondeur à dix-huit

mètres de large et trois mètres de profondeur. À l'intérieur des maisons, les fouilles ont révélé la présence d'éléments tels que des murs, des bancs, des trous de poteau et des foyers (COPÉ, 2015 : 151). Onze dates au radiocarbone montrent que la construction des maisons souterraines de ce site a commencé au x<sup>e</sup> siècle EC, avec des occupations ultérieures au xvi<sup>e</sup> siècle EC. Les recherches de COPÉ (2015 : 155) mettent également en évidence un modèle robuste d'établissement associé aux maisons souterraines, généralement excavées en groupes sur les versants des collines ou au sommet de plateaux, avec un accès aux bassins versants et aux sources en permettant le contrôle.

Une vaste enquête récente et une compilation de dates sur les terrassements du plateau méridional indiquent un schéma d'occupation continue dans la région du x<sup>e</sup> au xvii<sup>e</sup> siècle EC (DE SOUZA *et al.*, 2016 : 207). Au cours de cette période, les structures funéraires, situées fréquemment en haut de collines et à proximité des groupes de maisons souterraines, avaient des formes et des tailles différentes (IRIARTE *et al.*, 2013). Les analyses de micro-vestiges de plantes excavés sur le site de Bonin, occupé aux xii<sup>e</sup> et xiii<sup>e</sup> siècles EC, ont mis en évidence une économie mixte fondée sur la consommation de plantes cultivées telles que le manioc, le haricot (*Phaseolus* sp.), peut-être les ignames (*Dioscorea* sp.), le maïs (*Zea mays*) et la citrouille (*Cucurbita* sp.) (CORTELETTI *et al.*, 2015). Ces pratiques, associées à la gestion des nutritives graines d'araucaria disponibles en hiver, ont fourni une base économique stable tout au long du cycle annuel. Les données historiques et ethnographiques (DE SOUZA *et al.*, 2016 : 198) montrent que les anciens chefs Kaingang étaient enterrés lors de cérémonies funéraires qui aboutissaient à la création de monticules similaires à ceux retrouvés dans les relevés archéologiques de la région, ce qui permet d'établir un lien entre l'occupation indigène contemporaine et l'histoire millénaire révélée par l'archéologie.

En résumé, l'occupation humaine du plateau méridional depuis la fin du premier millénaire de l'ère commune a créé des paysages très structurés, pleins de fosses, de remblais et de monticules, résultant de la construction de maisons souterraines et de structures funéraires par les ancêtres des populations indigènes actuelles de langues Jê de la région. Ces groupes avaient une économie productive fondée sur la culture de plantes domestiquées et la consommation des graines des abondants araucarias, disponibles pendant les hivers rigoureux.

Deux révisions indépendantes des données paléoécologiques ont montré une forte corrélation positive entre l'augmentation des indicateurs de la présence de l'*Araucaria angustifolia*, d'une part, et les modèles archéologiques de l'Holocène tardif, de l'autre (BITENCOURT et KRAUSPENHAR, 2006 ; IRIARTE et BEHLING, 2007). Les deux études attestent d'une expansion des forêts d'araucarias de 500 à 1100 EC, parallèlement à l'augmentation des activités de construction de maisons souterraines et de tumulus funéraires.

Comme dans le cas de la *castanheira* pour l'Amazonie, l'expansion de l'araucaria sur le plateau méridional semble avoir été fortement liée à l'occupation autochtone dans le passé. Il ne s'agit pas, ici, de supposer une corrélation causale absolue, difficile à établir avec précision, mais seulement de montrer une fois de plus comment ces processus écologiques et sociaux sont indissociables les uns des autres.

## LE PEQUI ET LES FRUITS DE LA MÉGAFAUNE

Le *pequi* est un fruit typique du Cerrado, un biome qui occupe environ 1,8 million de kilomètres carrés sur le plateau central du Brésil, soit près de 20 % du territoire brésilien. Depuis la fin du xx<sup>e</sup> siècle, le Cerrado a été détruit par l'expansion de l'agrobusiness industriel, qui a entraîné un considérable déboisement. Le fruit du *pequizeiro* est très important pour les populations indigènes du Brésil central, comme les Kuikuro du haut Xingu (SMITH et FAUSTO, 2016), et fait partie de la tradition culinaire et de l'identité des populations rurales et urbaines de la région. Comme la *castanheira* et l'araucaria, le *pequi* est officiellement une plante non domestiquée dont la collecte et la consommation ont aujourd'hui un fort impact économique.

Le plateau central brésilien est une formation géologique ancienne qui abrite les sources d'importants affluents de l'Amazone, au nord, et du Paraná, au sud. Il se caractérise par une topographie ondulée interrompue par des falaises d'arénite. La végétation typique comprend un mélange de graminées, de plantes ligneuses, d'arbres tortueux qui résistent au feu, aux feuilles sclérophylles et aux fleurs éclatantes. La végétation varie de formations ouvertes, herbeuses, à une savane densément arborée à la canopée presque fermée.



Parmi les espèces d'arbres du Cerrado, un groupe se distingue par la présence de gros fruits charnus et de graines dont la taille rend difficile leur dispersion par le vent ou la faune, car peu d'animaux actuels sont assez grands pour agir comme disperseurs. Ce phénomène est appelé « anachronisme de dispersion des graines ». Connu comme le « syndrome de la mégafaune », il s'explique par l'hypothèse selon laquelle la sélection des grands fruits charnus s'est produite dans le passé grâce à l'interaction, pendant des millénaires, entre ces espèces arborées et les grands mammifères constituant une mégafaune qui a disparu dans la transition entre le Pléistocène et l'Holocène, il y a près de 12 000 ans (JANZEN et MARTIN, 1982 : 20 ; GUIMARÃES *et al.*, 2008).

De façon générale, les mammifères de la mégafaune sont les espèces qui dépassent la tonne de masse corporelle à l'âge adulte (GUIMARÃES *et al.*, 2008). Quoiqu'ils soient encore abondants sur des continents comme l'Afrique, leur extinction a été plus intense dans des endroits comme l'Amérique du Sud, où il ne reste actuellement que peu d'espèces locales à avoir survécu. Les fruits consommés par la mégafaune ont été définis à l'origine par rapport aux espèces des forêts tropicales humides du Costa Rica ; par la suite, le concept a été élargi pour inclure les fruits dont la taille varie de quatre à dix centimètres de diamètre, contenant jusqu'à cinq grosses graines, ou des espèces dont les fruits charnus ont plus de dix centimètres de diamètre et contiennent plus de cent petites graines (GUIMARÃES *et al.*, 2008). Aujourd'hui, ces fruits sont dispersés par des animaux récemment introduits dans la région néotropicale, dont certains présentent des caractères rappelant la mégafaune, comme les chevaux, les bovins et les porcs (GUIMARÃES *et al.*, 2008 ; JANZEN et MARTIN, 1982 : 22-23).

En raison de ses caractéristiques, le *pequi* peut être classé parmi les fruits de la mégafaune. Les autres plantes entrant également dans cette catégorie sont le *cupuaçu* (*Theobroma grandiflorum*), le *cajueiro* ou anacardier (*Anacardium occidentale*), l'*urucuri* ou *babaçu* (*Attalea phalerata*), l'ananas (*Ananas comosus*), le *jenipapo* (*Genipa americana*), l'*araticum* ou corossol (*Annona crassiflora*) et l'*abiu* (*Pouteria caimito*) (GUIMARÃES *et al.*, 2008).

Compte tenu des extinctions qui se sont produites lors de la transition entre le Pléistocène et l'Holocène, il est probable que les peuples indigènes ont joué le rôle de disperseurs de fruits de la mégafaune au cours des dix mille dernières années. L'action exercée antérieurement par la mégafaune peut aussi expliquer l'absence de signes clairs de

domestication chez plusieurs arbres tropicaux, puisque, par exemple, la sélection pour des grands fruits s'est produite avant même le début de l'occupation humaine des Amériques.

Des preuves archéologiques de la consommation de fruits de la mégafaune dans le Cerrado ont été trouvées à Santana do Riacho, au nord de Belo Horizonte, avec des restes de *Caryocar brasiliense* associés à une strate datée de 2500 AEC à 800 EC (RESENDE et PROUS, 1991). Dans la vallée du Rio Peruaçu, au nord du Minas Gerais, des restes de *Caryocar* ont été trouvés dans des abris sous roche et des grottes lors d'occupations datées de l'Holocène moyen (SHOCK, 2010). Dans la région de Cidade de Pedra, dans le sud du Mato Grosso, BACHELET (2014) a trouvé des preuves d'autres fruits de mégafaune appartenant aux Anacardiaceae, Annonaceae, Arécacées, Fabacées et Lecythidacées.

Les pratiques de culture du *pequi* chez les Kuikuro du haut Xingu montrent qu'actuellement les arbres sont plantés à proximité des champs de manioc, et qu'ils forment des vergers d'au moins trente individus, généralement plantés en même temps en une même occasion, aux alentours des villages (SMITH et FAUSTO, 2016 : 90). Les vergers de *pequi* occupent une place importante dans le système agroforestier des Kuikuro. Les jeunes plants exigent d'être exposés à la lumière du soleil et sont donc généralement mis en place au cours de la dernière année de la vie productive du champ. Les aires plantées doivent être entretenues durant les premières années de vie, pour éviter la concurrence d'autres plantes et la propagation du feu depuis les parcelles voisines. De petits pieux sont placés à côté des pieds, pour les protéger du piétinement (SMITH et FAUSTO, 2016 : 99). La gestion et la consommation du *pequi* sont hautement ritualisées, et ses graines circulent à travers un réseau de parenté et de mariages. Ces pratiques sophistiquées sont à l'origine d'au moins dix-sept variétés différentes de *pequi* chez les Kuikuro (SMITH et FAUSTO, 2016 : 101). En raison de sa longévité, plusieurs décennies, il n'est pas nécessaire de planter chaque année de nouveaux vergers de *pequis*. Les anciens Kuikuro reconnaissent et retracent l'ascendance des anciens vergers plantés à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle (SMITH et FAUSTO, 2016 : 105).

La gestion du *pequi* chez les Kuikuro implique la formation de vergers dont la durée de vie dépasse celle des gens et de l'occupation des villages où ils ont été plantés. Longtemps après l'abandon des champs et la régénération forestière, ces vergers, les *pequizeiros*, demeurent comme la mémoire permanente d'un système de savoirs complexe et élaboré.

Il est probable que des systèmes similaires aient été également associés à la gestion des arbres fruitiers de la mégafaune, dont on trouve des vestiges minces et fragiles dans les relevés archéologiques.

Les relations entre plantes et animaux, humains compris, sont des processus de coévolution. L'évolution, comme l'histoire, est ouverte et se déroule à des rythmes différents, sans direction. Il convient donc de considérer que les étapes intermédiaires mentionnées dans la citation de Lévi-Strauss au début de ce texte sont, au contraire, permanentes et durables. En même temps, il appartient à la science de développer de nouvelles façons de comprendre ces relations, au-delà des catégories définies dans d'autres contextes et à d'autres époques.

Environ 70 % des plantes cultivées en Amazonie sont des arbres (CLEMENT *et al.*, 2010). Les relations dynamiques entre certaines espèces d'arbres et les populations traditionnelles présentées ici ne sont que de brefs exemples de formes complexes et durables, qui se sont constituées au fil des siècles. Aujourd'hui encore, les systèmes traditionnels de culture utilisent d'anciennes zones de jachère et des clairières dans des cycles dont l'histoire remonte à la nuit des temps (RIVAL, 2002). Il est donc impossible de séparer les histoires de vie des arbres et celles des peuples qui les ont initialement plantés ou cultivés, et entretenus. Il est impossible de dissocier l'histoire naturelle des forêts tropicales de l'histoire de leurs habitants millénaires, humains et autres. Il est également imprudent de séparer les savoirs traditionnels des efforts actuels pour développer des stratégies de conservation de la nature. La forêt sans ses peuples traditionnels est une maison vide habitée par des fantômes.

# L'ACCUMULATION DES DIFFÉRENCES

Note archéologique sur la relation  
entre sociodiversité et biodiversité  
dans l'ancienne Amazonie

*Laura Pereira Furquim*

## | L'AMAZONIE DE LA MÉGADIVERSITÉ

La forêt amazonienne est l'une des forêts tropicales les plus vastes et les plus diversifiées du monde. Elle s'étend sur environ 5,5 millions de kilomètres carrés, soit un peu plus de 3,6 % de la couverture terrestre du globe (CARDOSO *et al.*, 2017), et abrite des formations végétales aussi diverses que les typiques forêts denses matures, dont les grandes canopées ombragent le sol, ou les savanes ouvertes à la végétation herbeuse, qui peuvent être inondées plus de six mois par an. Cet environnement a coexisté avec les humains pendant au moins 12 000 ans (ROOSEVELT *et al.*, 1996) et pourrait avoir supporté une population neuf fois plus importante qu'aujourd'hui (KOCH *et al.*, 2019). Cette population a, depuis le début de l'occupation, géré différentes espèces végétales pour son alimentation et divers usages (thérapeutique, matériaux de construction, fabrication de textiles, hallucinogènes, entre autres), en transformant même les sols acides presque orangés, sur lesquels

la forêt se développe, en terres noires fertiles et riches en matière organique. Aujourd'hui, on peut dire qu'il s'agit d'une forêt humanisée, qui a traversé un intense processus de coévolution de ses nombreux habitants (humains, végétaux, animaux et, pour prendre en compte la cosmologie amérindienne, non-humains) qui ont profondément, et de façon positive, modifié sa composition floristique, en augmentant progressivement sa diversité biologique (BALÉE, 2008 ; HECKENBERGER *et al.*, 2007). Ce texte traite de cet accroissement, et pour l'aborder, il faudra survoler cette Amazonie mégadiverse et chercher les traces des activités humaines enfouies sous sa canopée.

Avec un total de  $3,910^{11}$  arbres (près de 4 trillions), la forêt amazonienne compte environ 16 000 espèces d'arbres et de palmiers, avec une distribution telle que l'on trouve difficilement deux arbres de la même espèce au même endroit. Récemment, cependant, on a découvert que ces chiffres cachent une dominance : 227 espèces d'arbres (1,4 % du total) représentent plus de la moitié du total existant (TER STEEGE *et al.*, 2013). Le plus abondant d'entre eux est l'*açaí* (*Euterpe precatoria*), un palmier autochtone maintenant connu du monde entier, qui était déjà consommé par les occupants de la grotte de la Pedra Pintada, dans l'actuel État du Pará, le plus ancien site archéologique d'Amazonie. Parmi les autres espèces hyperdominantes, 85 comprennent des populations domestiquées ou semi-domestiquées – c'est-à-dire intensément gérées, au point de subir des changements d'apparence (phénotype) et d'hérédité (génotype) –, ce qui nous fait penser qu'une grande partie de la forêt a été construite par des peuples indigènes du passé (LEVIS *et al.*, 2017). Il s'agit d'un processus graduel et cumulatif, dont l'évolution suit les transformations de l'histoire amérindienne. En effet, la diversité floristique contemporaine présente sur les sites archéologiques occupés à maintes reprises par des populations distinctes (sites multicomposants) est plus importante que celle présente sur les sites seulement occupés une fois (LINS *et al.*, 2015), ce qui nous permet de comprendre que les zones occupées sont enrichies par la présence humaine.

Parmi les vingt espèces d'arbres les plus abondantes en Amazonie, on trouve, outre l'*açaí*, plusieurs autres plantes utilisées et modifiées par les peuples indigènes, comme l'*açaí-do-mato* (*Euterpe precatoria*), le *patauá* (*Oenocarpus bataua*), la *paxiúba* (*Socratea exorrhiza*), le *murumuru* (*Astrocaryum murumuru*), le *breu-branco* (*Protium heptaphyllum*) et la *seringueira* (*Hevea brasiliensis*). L'action humaine sur les forêts a modifié

non seulement les caractéristiques de certaines espèces comme celles que nous venons de citer, mais aussi la composition même de la forêt, résultat d'une longue séquence historique impliquant la création de jardins et de vergers, d'abattis, de zones de cueillette et bien d'autres formes de mise en culture/domestication du paysage.

Plus de 430 000 Amérindiens autodéclarés vivent actuellement sur le territoire amazonien, selon les données de l'Institut socio-environnemental – un nombre infime par rapport aux estimations démographiques à la veille du contact avec les Européens, soit de 6 à 9 millions d'habitants (KOCH *et al.*, 2019). On compte plus de 150 peuples, locuteurs des 160 langues indigènes recensées sur le territoire national, sans compter les 115 peuples vivant en isolement volontaire (RICARDO et GONGORA, 2019), dont on sait peu de choses. Chaque langue porte des traces de l'histoire de ses locuteurs et peut même nous fournir des informations sur les contacts avec d'autres peuples et sur la culture des plantes : la comparaison du mot « maïs » dans plusieurs langues indigènes a permis de reconstituer sa forme originelle hypothétique, *sinki*, un mot issu de groupes arawak, les probables introducteurs du maïs en Amérique du Sud, qui s'est ensuite répandu chez de nombreux autres peuples (BROWN *et al.*, 2014). La profusion de langues et de cultures distinctes intrigue les chercheurs, car on conçoit, en théorie, que la différenciation des peuples se serait produite en réaction aux barrières géographiques qui les séparaient. C'est le cas des péninsules ibérique et italique qui, même avec des barrières aussi élevées que les Pyrénées et les Alpes, ne comptent pas un dixième du nombre de langues présentes sur le continent américain. En Amazonie, malgré l'absence de barrières physiques majeures, les peuples, les langues, la végétation et la faune sont parmi les plus variés au monde.

Malgré cette mégadiversité sociale et linguistique, la génétique nous montre que tous les peuples descendent d'une seule population fondatrice, qui serait arrivée là il y a près de 22 000 ans (VIALOU *et al.*, 2017 ; BOËDA *et al.*, 2016 ; POSTH *et al.*, 2018). Ces gens coexistaient avec la mégafaune disparue : les paresseux, les tatous et les alligators géants disparus à la fin du Pléistocène, des animaux qui consommaient un grand nombre de plantes, dont certaines étaient apparentées à « nos » citrouilles (*Cucurbita moschata*), avocats (*Persea americana*), moelas-de-mutum (*Lacunaria jenmanii*), *pequiás* (*Caryocar villosum*),

*cupuaçu* (*Theobroma grandifolium*), *babaçu* (*Attalea speciosa*) et *jenipapo* (*Genipa americana*). Il est même probable que les êtres humains aient remplacé, comme disperseurs d'espèces végétales, ces grands animaux après leur extinction (GUIMARÃES *et al.*, 2008) et aient donc hérité de leur consommation. Cependant, lorsque la forêt amazonienne a été peuplée, ces animaux ne l'habitaient plus.

Les vestiges de plantes présentes sur les sites archéologiques amazoniens sont les restes d'une alimentation diversifiée. Les *roçados* indigènes du passé font partie d'un système agroforestier qui comprend de nombreuses espèces végétales différentes (MAEZUMI *et al.*, 2018), comme les *roçados* contemporaines, dans lesquelles on retrouve une profusion de plantes avec leurs variétés régionales, intensément collectées et échangées entre peuples et familles (EMPERAIRE et PERONI, 2007 ; CABRAL DE OLIVEIRA, 2016 ; MORIM DE LIMA, 2016 ; BALÉE, 2000). Apparemment, les *roçados* indigènes ne visent pas tant la productivité de quelques espèces végétales (celles qui « rempliront les assiettes ») que la diversité des espèces et variétés (celles qui seront les plus valorisées au sein des réseaux de relations). Ce que les peuples indigènes d'aujourd'hui nous enseignent, c'est qu'il est plus important de « produire » de la parenté que des biens et des excédents, ou encore que ce que nous appelons « production » alimentaire est un moyen pour les personnes, les plantes, les animaux et les êtres non humains qui habitent les forêts, les champs et les villages d'être en relation (FAUSTO, 2001 ; SMITH et FAUSTO, 2016). Les *roças* sont un riche espace permettant de visualiser les relations de parenté et d'en tisser de nouvelles avec les esprits des plantes et les maîtres, ou *donos*<sup>1</sup>, des forêts. Ainsi, la logique indigène de mise en culture est à l'opposé de celle des plantations de soja qui empiètent actuellement sur la forêt et qui tranchent avec les premières en termes de variétés, dans la mesure où c'est dans la différence que se produisent et prolifèrent les relations interpersonnelles.

---

1. En quelque sorte un équivalent de « maître », avec une idée d'appartenance et de responsabilité (NdT).

## **| GRAINS D'HISTOIRE : CONSOMMATION ET DIVERSITÉ VÉGÉTALE DANS LE PASSÉ AMAZONIEN**

La littérature classique du xx<sup>e</sup> siècle à propos des formes d'habitation forestière a distingué deux grandes familles chez les peuples indigènes : les nomades errants, qui dépendaient de la chasse et de la cueillette des fruits pour survivre, et les peuples sédentaires, agricoles, qui non seulement plantaient, mais commençaient à développer des structures politiques centralisées qui devaient bientôt déboucher sur la formation de l'État (STEWART, 1949 ; MEGGERS et MILLER, 2003). Ces étapes du développement social seraient donc étroitement liées aux relations avec les plantes et à la manière de se déplacer et de vivre. Ce que des recherches récentes ont montré, cependant, c'est que même les premiers habitants de l'Amazonie avaient une connaissance précise du territoire qu'ils occupaient et « marchaient dans leurs propres pas » (SHOCK et MORAES, 2019), créant des lieux occupés et gérés de manière récurrente. Les sites archéologiques les plus anciens de l'Amazonie semblent avoir été des habitations permanentes et présentent des chronologies et des stratigraphies qui suggèrent de longues périodes d'utilisation d'un même outillage technologique.

Pour comprendre l'histoire de ces relations, j'ai construit une base de données de ces plantes, fondée sur des recherches publiées comportant des analyses de macro-vestiges (graines et bois) et de micro-vestiges végétaux (grains d'amidon, phytolithes et graines de pollen) provenant de l'analyse de sols et d'artefacts archéologiques.

La diversité des plantes utilisées au cours de l'Holocène s'accroît de manière importante entre 12500 et 450 BP. La compilation des données archéobotaniques de 188 sites archéologiques fait état d'un total de 182 genres utilisés, représentant 244 espèces et appartenant à 76 familles botaniques. La diversité passe de 45 genres à l'Holocène inférieur, à 70 à l'Holocène moyen et à 110 à l'Holocène supérieur. Mais le processus n'est pas seulement cumulatif. Seule une partie de la diversité présente à l'Holocène inférieur se retrouve à la période suivante : ainsi 18 genres sont présents entre la période inférieure et la moyenne, et 49 entre la période moyenne et la supérieure (FURQUIM, 2018).



Cette enquête a montré que, au fil du temps, la biodiversité des plantes utilisées par les peuples indigènes d'autrefois s'est progressivement accrue, sur fond de régime alimentaire généraliste fondé sur l'accumulation de plantes. Cela revient à dire que, en général, les plantes à haut rendement nutritionnel n'ont pas remplacé les autres, et qu'il n'y a pas eu de spécialisation dans la production ou d'intensification de la culture de quelques variétés. Alors que, au cours de l'Holocène initial (11000-8000 AP<sup>2</sup>), on trouve des traces de l'utilisation de 44 genres végétaux ; l'Holocène moyen (8000-4000 AP) présente, lui, 64 genres (dont 17 étaient déjà présents aux premiers moments de l'occupation), jusqu'à atteindre 97 genres utilisés au cours de l'Holocène tardif (dont 44 étaient déjà utilisés auparavant).

Les données publiées sur le début de l'occupation, au cours de l'Holocène initial, sont rares ; elles confirment cependant que ces peuples utilisaient déjà des plantes gérées et cultivées ; par exemple le manioc (*Manihot* sp.) (LOMBARDO *et al.*, 2020) ou l'*ariá* (*Calathea* sp.) (WATLING *et al.*, 2018) pour leurs tubercules, en modifiant l'environnement par une utilisation ciblée du feu. Étaient déjà cultivés le maïs (*Zea mays*), la citrouille (*Cucurbita* sp.) et le haricot (*Phaseolus vulgaris*), de même qu'étaient gérés plusieurs palmiers, comme le *tucumã* (*Astrocaryum aculeatum*), l'*inajá* (*Attalea maripa*), le *jauari* (*Astrocaryum jauari*), le *buriti* (*Mauritia flexuosa*), le *bacaba* (*Oenocarpus bacaba*), le *patauí* (*Oenocarpus bataua*), parmi d'autres moins connus aujourd'hui, des genres *Elaeis* et *Acrocomia*. La *castanheira da Amazônia* ou noyer d'Amazonie est présente dès le début de l'occupation de l'Amazonie, ainsi que diverses espèces fruitières, parmi lesquelles le *jutaí* (*Hymenaea parvifolia*), la *pitomba* (*Talisia esculenta*), le *murici* (*Byrsonima* sp.) et le *maracujá* ou fruit de la passion (*Passiflora* sp.). La coexistence entre des plantes qui ont actuellement des populations domestiquées ou considérées comme « récemment domestiquées » (CLEMENT *et al.*, 2012), des plantes gérées et des plantes sauvages constitue un modèle amazonien du début de son occupation à aujourd'hui et concerne des plantes endémiques et exotiques, dispersées dans les environnements de forêts et de savanes.

---

2. Les datations archéologiques de ce chapitre sont notées en années « avant le présent » (AP) et calibrées (cal.) en fonction des courbes du cycle de carbone atmosphérique. Pour les sciences historiques qui réalisent des datations par carbone 14, le présent correspond à 1950, l'année de la découverte de la méthode de datations radiocarboniques (TYLOR et AITKEN, 1998).

Au cours de l'Holocène moyen, d'autres espèces telles que le *cajá* (*Spondias mombin*) et des espèces voisines de l'*angico* (*Anadenanthera* sp.), l'*araçá* (*Eugenia* sp.) et le *biribá* (*Annona* sp.) sont venues s'ajouter. On commence à voir des signes d'utilisation de la *copaíba* (*Copaifera* sp.), des palmiers *jarina* (*Phytelephas aequatorialis*), de l'*ubuçu* (*Manicaria saccifera*) et du *caiaué* (*Elaeis oleifera*), des tubercules de l'ordre des Zingiberales et de la famille des Marantacées, comme l'*araruta* (*Maranta* sp.), ainsi que des espèces cultivées plus connues comme la patate douce (*Ipomoea batatas*), le piment (*Capsicum* sp.) et l'arachide (*Arachis hypogaea*). Ce fut une période d'accumulation et d'expansion de la diversité des espèces gérées. La présence de ces cultivars ne semble toutefois pas être en lien avec l'adoption de pratiques agricoles intensives. Les plantes cultivées à haute valeur énergétique, comme le maïs et le manioc, composent un ensemble végétal diversifié associé à de nombreuses espèces de palmiers et d'arbres fruitiers.

Les terres noires dites anthropiques sont apparues à cette période. Elles remontent à 8 000 ans dans le bassin du Rio Madeira (site Garbin 8600-8420 cal. AP) et à environ 4 000 ans en Amazonie centrale (ZUSE, 2014 ; NEVES *et al.*, 2004). Ces sols, formés par l'élimination et la décomposition de matière organique et d'artefacts culturels, ont un pH plus basique et des niveaux élevés de phosphore (P), de calcium (Ca), de magnésium (Mg), de zinc (Zn), de manganèse (Mn), de cuivre (Cu) et de carbone (C) (MACEDO *et al.*, 2019 ; BERNARDES *et al.*, 2017), d'où leur fertilité. Pendant longtemps, ils ont été associés à des groupes indigènes de céramistes et agriculteurs, mais on sait aujourd'hui qu'il y a eu des mises en culture avant la formation des terres noires, ainsi que des formes d'habitation et de culture indépendantes de leur formation, comme c'est le cas des sites archéologiques aux formes géométriques dans l'actuel État d'Acre (NEVES *et al.*, 2016). Quoi qu'il en soit, de nombreuses zones de terres noires situées sur les rives de grands cours d'eau et de lacs abritent actuellement de véritables vergers polyculturels, où se concentrent les espèces utiles gérées par les peuples du passé. Dans ces régions occupées par ces peuples, on observe des formations riches soit en *açais*, en *castanheiras*, en cacaoyers ou en *bacaba*, tels des vergers (LINS *et al.*, 2015).

Au cours de l'Holocène tardif, alors que de nombreuses espèces sont déjà utilisées, on constate la consommation de plantes aujourd'hui très présentes dans l'alimentation et la technologie des peuples indigènes,

comme le *pequiá*, le *tarumã* (*Vitex* sp.), la *coca* (*Erythroxylum* sp.), les ancêtres du *guaraná* et du *timbó* (*Paullinia* cf. *cupania*, *P.* cf. *pinnata*), la *macaúba* (*Acrocomia aculeata*), le *cumarú* (*Dipteryx alata*) et le coton (*Gossypium* sp.). Les relevés des isotopes de carbone dans les os humains permettent de comprendre comment ces plantes étaient consommées. Dans les grands tertres de l'île de Marajó, malgré l'existence de grains de maïs dans le sol et un modèle apparent de différenciation sociale marqué dans l'ornementation funéraire, il n'y a pas de signes de distinction alimentaire entre hommes et femmes, et le relevé isotopique indique une consommation reposant sur les poissons et les plantes de signature C<sup>3</sup>, alors que le maïs est une plante C<sup>4</sup> (HERMENEGILDO *et al.*, 2017).

Les avancées de la recherche permettront certainement de peupler cette mégadiversité passée de nombreuses autres espèces végétales. Néanmoins, nos connaissances à leur sujet dépendent du savoir traditionnel amazonien et de la continuité des usages que les populations indigènes, riveraines et *quilombolas* font de la forêt. Il s'agit aussi de comprendre l'impact de la colonisation européenne sur les réseaux amérindiens par lesquels ces savoirs et plantes circulaient. On constate une perte régulière de la variété animale et végétale à travers la planète (BRONDIZIO *et al.*, 2019 ; HUMPHREYS *et al.*, 2019), notamment des espèces sauvages des forêts tropicales, indispensables à la conservation de ces dernières (ROBERTS, 2019). En Amazonie, durant l'époque du caoutchouc<sup>3</sup>, l'enrôlement forcé des peuples traditionnels dans des systèmes d'approvisionnement fondés sur des denrées et des produits manufacturés, la valorisation commerciale de cultivars locaux comme le maïs ou le manioc sur le marché national ou encore l'introduction massive de plantes exotiques tels le café et la canne à sucre ont accéléré le processus d'érosion génétique, dégradé l'environnement et porté atteinte à la sécurité alimentaire et territoriale de ces peuples.

---

3. Le système d'*aviamento*, avec un endettement constant des collecteurs, rendait ceux-ci dépendants de quelques patrons qui affirmaient des droits de propriété et contrôlaient ainsi les aires de production comme les réseaux de commerce locaux. [Note des éditeurs]

## LES RÉSEAUX INDIGÈNES : APPROCHES ETHNOGRAPHIQUES

Pour explorer et approfondir les relations entre la sociabilité humaine et la consommation des plantes, nous suivrons la trajectoire du riz (*Oryza* sp.). Il existe au moins quatre variétés de riz originaires d'Amérique, et l'Amazonie a été le théâtre de l'un des trois processus de domestication de ces plantes dans le monde. Les deux autres concernent les riz asiatiques et africains. La découverte a été faite à partir de phytolithes, des vestiges de silice, de riz présents dans un *sambaqui*<sup>4</sup> de rivière appelé Monte Castelo, situé dans le Pantanal du Guaporé (Roraima) et occupé depuis 7 500 ans. Il existe des traces de consommation de riz depuis le début de l'occupation, mais depuis 2 500 ans, on note un changement dans la manière de le gérer : au lieu de récolter la plante entière, les populations locales ont commencé à ne sélectionner que les grains. Ce changement a pu provoquer une augmentation de la taille des grains, constatée aussi chez leurs descendants (HILBERT, 2017 ; HILBERT *et al.*, 2017).

Durant toute l'occupation, les habitants de cette région ont consommé des plantes de la forêt (la *castanha*, le *murici*, des parents du cacao et du *cupuaçu*, des légumineuses (Fabacées cf. Mimosoïdées) et des palmiers comme le *tucumã*), ainsi que des plantes des savanes comme le palmier *buriti*. Le maïs et la citrouille étaient semés en été, et le riz en hiver (FURQUIM, 2018). Dès lors, pourquoi, en dépit d'une relative stabilité dans les stratégies d'acquisition de nourriture, le riz commence-t-il à être domestiqué ?

Le Pantanal du Guaporé est contigu aux Llanos de Mojos boliviens, des lieux peu connus sur le plan archéologique. Nous savons cependant qu'à la période des modifications des grains de riz, il y a une reconfiguration du paysage culturel de cette région. La céramique produite à Monte Castelo, appelée *bacabal*, commence à coexister sur une aire dans laquelle d'autres ensembles céramistes, originaires du bassin du Guaporé, du Pantanal du Mato-Grosso et des savanes boliviennes (Corumbiara, Pimenteiras, Galera, Aguapé, Guapé et Poaia) sont présents (ZIMPEL,

---

4. Amoncellement de coquillages (où se mêlent éventuellement des ossements humains, des pierres, des morceaux de poterie...), parfois interprété comme étant à vocation funéraire.

2018). Les recherches suggèrent qu'un phénomène multiculturel s'est enclenché, dans lequel la coexistence entre les ensembles mentionnés se manifeste par la production d'un style de céramique hybride qui implique une communication, un contact entre ses producteurs (BETANCOURT, 2011 ; PRÜMERS et BETANCOURT, 2014 ; ZIMPEL, 2018 ; PUGLIESE *et al.*, 2017). Apparemment, un processus de reconfiguration des alliances et de formation d'un système régional de relations commence. Plusieurs vases destinés à la consommation et à la préparation des aliments sont identifiés, ainsi que de nombreux grands vases qui ressemblent aux récipients destinés à la fermentation des boissons que les voyageurs qui ont traversé le Guaporé, comme Nordenskiöld, ont décrits dans leurs ethnographies et ont collectés. C'est dans ce cadre que la gestion du riz se modifie.

L'histoire sur la longue durée des populations amazoniennes semble accumuler de nombreux événements de ce type, avec un cycle de processus de tissage de réseaux, de création et de reconfiguration de liens. Il existe d'autres cadres de conformation de systèmes régionaux, comme ceux des Guyanes (SALDANHA et PETRY CABRAL, 2014), du haut Xingu (HECKENBERGER *et al.*, 2008), du Madeira (MONGELÓ, 2015 ; WATLING *et al.*, 2018), des voisinages du lac Amanã (FURQUIM, 2015). C'est à partir de ces processus que je pense qu'il est possible de se rapprocher de la théorie anthropologique sur la relation entre « gens » (humains, végétaux et animaux) qui sous-tend la construction d'environnements humanisés et d'une mégadiversité socio-environnementale.

L'idéologie bipartite des peuples amérindiens (LÉVI-STRAUSS, 1962) a inspiré une série de recherches archéologiques, notamment sur les peuples Jê du Brésil central (WÜST et BARRETO, 1999). La reprendre à la lumière de nouvelles ethnographies peut ouvrir la voie à une compréhension archéologique d'un modèle généralisé de cosmopolitique dans les basses terres : l'« ouverture à l'autre », un autre qui, dans ce cas, inclut les plantes et les relations d'apparement qui se construisent avec elles. Le refus de l'« un » est un choix délibéré, et l'asymétrie entre les parties est stimulée, à la manière d'une « différence féconde », d'une « inéquitude ontologique » (VIVEIROS DE CASTRO, 1996), dans laquelle la différence ne cherche pas à être annulée, mais plutôt multipliée, intensifiée et reconstituée. L'identité unique est stérile, et « un monde sans différences serait un monde inerte, mort » (PERRONE-MOISÉS, 2006 : 249).

Ce même principe se reflète dans les *roças*, où sont présents des êtres végétaux avec lesquels les peuples indigènes construisent leurs relations de parenté, que ces relations soient de maternité, comme chez les Krahô et leurs patates douces (MORIM DE LIMA, 2016), de maladie, comme chez les Wajãpi et leurs maniocs (CABRAL DE OLIVEIRA, 2016), ou de prédation, comme entre les Achuar et les champs des démiurges Shakaim (DESCOLA, 2016). Les *roças* sont des espaces de relations intenses tissées par les humains grâce aux cultures et aux négociations constantes avec les plantes elles-mêmes, avec leurs « âmes » et avec les agents non humains par lesquels elles ont été données ou sont dirigées (leurs « maîtres ») (FAUSTO, 2008). Et si l'on considère qu'un monde d'égaux serait la fin de l'humanité, il en va de même pour une *roça* d'égaux (CABRAL DE OLIVEIRA, 2012). Les *roçados* sont un locus privilégié du principe d'asymétrie et d'altérité, puisqu'ils reflètent une différence positive, qui s'exprime dans la prolifération des espèces cultivées et de leurs variétés régionales. La *roça* stimule la sociabilité humaine et elle est essentielle pour gérer la condition d'humanité, une chose constamment menacée et négociée entre ses habitants et ses chefs. Elle stimule aussi les relations de consanguinité et d'affinité qui imprègnent la parenté indigène, avec des règles – de conduite et d'éthique des relations – nécessaires à une bonne coexistence, à la bonne alimentation et à la bonne relation.

À cette caractéristique s'ajoute un goût esthétique pour la diversité. Une *roça* est bonne/belle (*impej*, selon le concept krahô) lorsqu'elle est aussi diverse que les relations sociales et, en ce sens, les agriculteurs sont des collectionneurs de variétés. Les systèmes agroforestiers du Rio Negro (EMPERAIRE et PERONI, 2007) sont un bon exemple de cette logique, dans laquelle la circulation des maniocs entre les femmes dans les réseaux de mariage a engendré un modèle de diversification sans précédent, qui a débouché sur des centaines de variétés locales. Chaque espèce est un *locus* de multiplicité et porte les potentialités du principe de différence. Les Kuikuro (SMITH et FAUSTO, 2016) encouragent constamment la diversité des *pequis* (*Caryocar brasiliense*) dans leurs jardins derrière les habitations, tout comme les Wajãpi (CABRAL DE OLIVEIRA, 2016) le font avec leurs maniocs et la circulation du coton, de la patate douce et autres genres, intensément échangés et avidement diversifiés. Les Ka'apor (BALÉE, 1989b) nomment environ 24 variétés de manioc, sans compter les 179 plantes sauvages qu'ils recherchent lors de leurs expéditions de collecte.

Au-delà de l'idée d'une différence entre plantes domestiquées et sauvages, les réseaux de relations qui impliquent les mariages, les fêtes et les échanges de variétés de plantes cultivées entre groupes indigènes contemporains stimulent donc la construction de variétés régionales.

## I LA RÉSILIENCE DES DIFFÉRENCES FÉCONDES

Apparemment, la monoculture et la culture intensive de quelques variétés sont contraires à la logique de la différence/diversité et à l'esthétique d'une bonne/belle *roça*. L'histoire de l'utilisation des plantes dans le passé archéologique amazonien nous montre que chaque nouvelle espèce, chaque nouvelle variété s'intègre dans un univers multiple, qui s'étend dans le sens de la diversité. Le maintien de cette diversité englobe les relations de différence entre les personnes, les plantes, les animaux et les êtres non humains. Restreindre la quantité de cultivars ou de plantes utilisées pour les usages les plus variés entraînerait la perte de la relation à l'autre, des « devenir-autres » amérindiens, comme la perte d'une sociabilité adéquatement humaine.

« Grâce à la culture, les plantes alimentent les différences. Dans un monde où devenir et, surtout, rester humain implique une négociation constante avec les êtres non humains, l'apparition des plantes, manger et s'enivrer collectivement, les restrictions de consommation liées à la construction du corps se font à travers un dialogue tout aussi constant entre les maîtres, les “*donos*”, les mères, les animaux et les plantes. » (FURQUIM, 2018 : 233).

Avant de se demander si la mégadiversité amazonienne a influencé le développement d'une société tout aussi diversifiée ou le contraire, il faut reconnaître cette similarité. La pensée amérindienne, la biodiversité et les forêts anthropiques amazoniennes sont une construction de longue durée, elles ont été créées et constamment transformées par strates de séquences historiques et régionales qui dessinent un palimpseste de diversités, une superposition de couches et de relations, dont nous ne pouvons qu'accéder à des fragments, le reste ayant été effacé par le temps et la mémoire. Si la pensée doit être traitée comme une réflexion, soumise à l'action du temps, il en va de même pour les bois et les

*roças*. À l'image de la fécondation croisée que de nombreuses espèces végétales opèrent dans les *roçados* indigènes, les modèles archéologique et anthropologique semblent se féconder mutuellement et, bien qu'ils comportent des lacunes, ils constituent un bon/beau cas de « différences fertiles ».





## CHAPITRE 8

# **TRANSFORMER LES PLANTES, CULTIVER LE CORPS**

*Gilton Mendes dos Santos*

Ce chapitre porte sur la relation des groupes amazoniens avec les plantes de la forêt (lesdites « plantes sauvages »), ainsi que sur les procédés et techniques de transformation de ces dernières à des fins alimentaires et sur la centralité du corps comme idiome de cette interaction. Il cherche à tirer les enseignements d'un récit autochtone qui associe le corps humain à l'origine des cultures.

Les ethnographies classiques montrent invariablement que les groupes ethniques décrits sont formés de collectifs différents, dont la vie sociale, jusqu'à un passé récent, était marquée par l'insigne de la différence et un mode de résidence segmenté ou dispersé dans le paysage. Motivés ou forcés, historiquement, par différentes situations, ces groupes ont été regroupés et étiquetés sous un ethnonyme, et presque toujours associés à un territoire, une langue et une culture.

Ainsi, plus de 400 groupes locaux qui constituaient une population de près de 5 000 personnes dans les années 1970, avec une moyenne de 50 personnes par village, ont été connus sous le nom de Yanomami (ALBERT, 1985). Les douze groupes locaux qui comptaient 420 personnes au début des années 1980 et qui vivaient sur les rives des affluents de la rive gauche du Rio Negro, entre les États d'Amazonas et de Roraima, étaient appelés les Waimiri-Atroari (SILVA, 1987). Dans les petits

affluents de la rivière Tapauá, un affluent du Purus, vivaient, jusqu'au début du xx<sup>e</sup> siècle, au moins 12 groupes locaux, classés en sous-groupes, nommés, autonomes et identifiés territorialement dans des maisons collectives. Après de nombreuses attaques subies lors de l'avancée des fronts extractivistes, à la recherche de ressources comme l'hévéa, la *castanheira*, etc., ces groupes ont décidé de vivre ensemble, comme stratégie de survie. Repérés par des équipes de contact de la Fondation nationale de l'Indien (Funai, aujourd'hui Fondation nationale des Peuples indigènes) en 1980, et vivant dans un seul village, ils ont été baptisés du nom de Suruwaha (KROEMER, 1989). De même, les Munduruku, dans le bas Tapajós, constituaient au milieu du xix<sup>e</sup> siècle, selon Robert MURPHY (1960), une population d'environ 5 000 personnes, répartie en 25 villages, soit une moyenne de 200 habitants par village.

Cependant, loin d'être des monades isolées et autonomes, ces différents groupes locaux menaient une vie insérée dans un intense réseau de relations dynamisé par les mariages, les enlèvements de femmes et d'enfants, la sorcellerie, les guerres, les fêtes, les visites, les échanges de produits et de biens, de connaissances et de technologies, d'objets, d'animaux et de plantes.

Cette façon d'habiter, en plus de résoudre ou d'atténuer les frictions politiques, permettait des échanges entre systèmes de connaissances, de partager une pratique de construction du paysage et de mener des relations interspécifiques.

## LA PULPE ET LA FÉCULE

Il existe de nombreuses techniques de transformation des plantes à des fins alimentaires, notamment celles visant à atténuer ou à éliminer leur amertume et leur goût astringent pour la production de boissons, fermentées ou non, ainsi que des procédés de conservation et de stockage.

Autrefois utilisé par de nombreux groupes amazoniens, le sel végétal est obtenu par un processus raffiné de cuisson lente et prolongée de différentes espèces végétales. Ce sel est encore produit et consommé lors de cérémonies rituelles chez les Enawenê-nawê, un groupe de langue arawak du sud de l'Amazonie (MENDES DOS SANTOS, 2006).

Une autre technique largement connue et adoptée dans l'Amazonie indigène est l'élimination, par la cuisson ou par des lavages répétés, des substances toxiques des plantes à des fins alimentaires. Ce processus est directement associé à la production de fécule (son produit est connu dans toute l'Amazonie sous le nom de *goma*) ; il est issu de la décantation de liquides extraits de la pulpe de tubercules lavés et râpés qui est pressée dans une vannerie extensible, le *tipiti*, puis tamisée. C'est exactement le procédé appliqué au manioc (*Manihot esculenta*), amer et toxique de par sa teneur en précurseurs de l'acide cyanhydrique (cyanure) ; le manioc est emblématique de cette technique de production alimentaire traditionnelle en Amazonie.

Parmi les plantes sauvages qui fournissent la *goma*, la principale est la *batata-mairá* (*Casimirella* spp.), une liane tubéreuse de la famille des Icacinacées, connue et utilisée traditionnellement par les peuples indigènes de toute l'Amazonie. Elle se trouve dans les interfluves, et sa racine peut atteindre plus de deux cents kilos ; elle est exploitée à des fins alimentaires, après des processus de détoxification, notamment celui qui consiste à laver à plusieurs reprises la fécule décantée. La *batata-mairá* a été mentionnée en 1849 par le botaniste anglais Richard Spruce chez les Tapuya, habitants de la localité de Janauari, sur la rive droite du Rio Negro, près de la ville de Manaus. Selon lui, les Tapuya la connaissaient sous le nom de *maniaca-açu* (« grand manioc ») et l'utilisaient comme le manioc, obtenant ainsi de la *farinha*, une semoule torréfiée, et du tapioca (SPRUCE, 1851).

Apparemment, l'usage de la *batata-mairá* était assez répandu dans le passé, et sa forte présence dans la cuisine amazonienne précède l'expansion et la domination du manioc, résultat de la colonisation et du développement des activités extractivistes (MENDES DOS SANTOS, 2016).

Alexandre de Souza, étudiant indigène en anthropologie, fait le constat suivant sur l'importance de la *batata-mairá* dans un passé proche au sein de son groupe d'origine, les Waiwai, habitants du bouclier guyanais :

« Comme ils n'étaient pas de bons cultivateurs, il y avait peu d'espèces de plantes autour de chez eux, ils ne consommaient donc que les choses qu'ils connaissaient et qui étaient disponibles en forêt. L'une d'entre elles était ce qu'ils appellent la *maariá*, un gros tubercule que tous les Waiwai mangeaient avant que les missionnaires n'arrivent et introduisent de nouveaux produits qu'ils commencèrent à cultiver dans leurs

abattis. La *batata-mariá* est très dangereuse, comme le manioc utilisé aujourd'hui pour faire de la *farinha*. Le processus pour la rendre comestible était très similaire à celui employé pour le manioc. Après avoir été épluchés et lavés, les tubercules étaient mis plusieurs jours dans l'eau, puis râpés et pressés afin d'en extraire le liquide. De cette pâte, les Waiwai faisaient une sorte de galette, le *beiju*, et la mettaient à boucaner, et de ce liquide, ils faisaient aussi de la *goma*. C'est ainsi que les Karapau Yana ont fait, et les Waiwai aussi » (SOUZA, 2018 : 73).

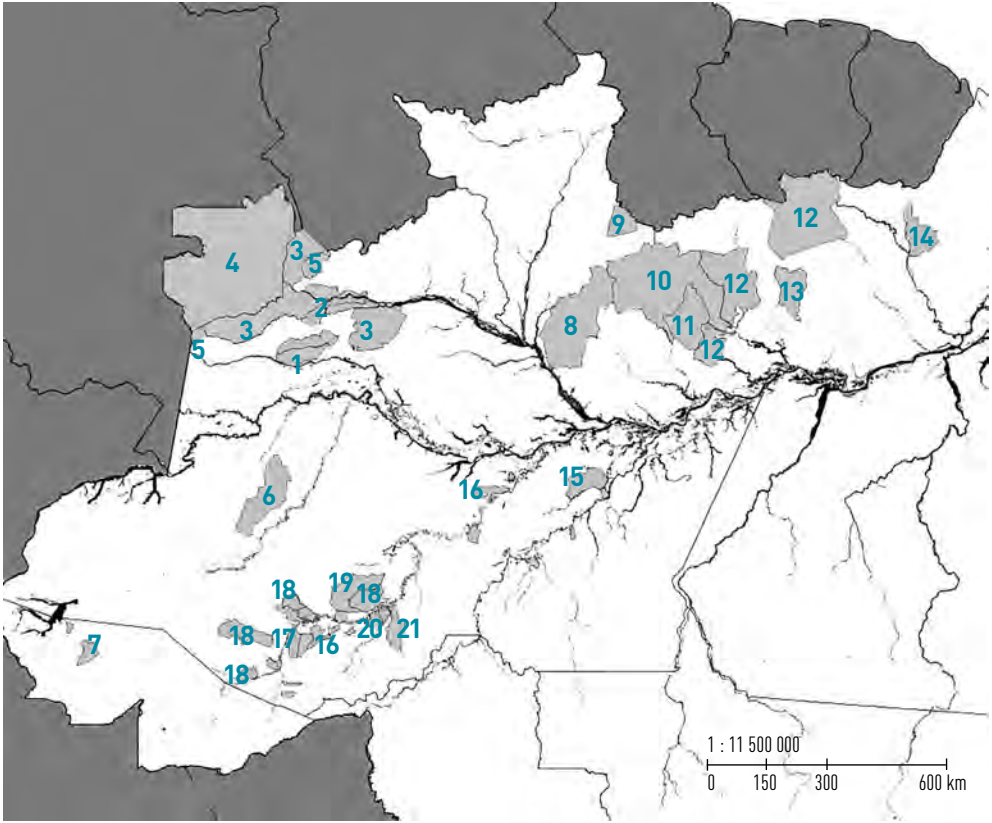
Dans le bassin du Purus, au sud-ouest de l'Amazonie, une équipe du Front de protection ethno-environnementale Madeira-Purus (FPE) de la Funai, qui suivait en 2014 les Hi-Merimã, indigènes en situation d'isolement, rapporte ce qui suit : « Sur les rives de l'*igarapé* ("petite rivière") où se trouvait ce campement, nous avons trouvé un endroit qui leur servait à râper et à mettre à décanter les *batatas-surucuína* (*mairá*). Il y avait là environ deux cents kilos de résidus (bagasse) de celle-ci. »

À ce jour, nous disposons d'informations sur l'utilisation de la *batata-mairá* chez plus d'une vingtaine de groupes : dans la région des Guyanes, outre les Waiwai, les Wajãpi, les Waimiri-Atroari, les Hixkaryana et les Kaxuyana ; dans le bassin du Madeira, les Mura ; dans le bassin du Purus, les Paumari, les Jamamadi, les Katukina et les Apurinã ; et dans le cours supérieur du Rio Negro, les Hupda, les Nadöb, les Tukano, les Tuyuka et les Desana (fig. 1).

Produit noble et largement utilisé, la *goma* (la fécule) est l'aboutissement du processus de transformation végétale. Les groupes de langue tukano du haut Rio Negro emploient généralement le terme *wehta* en tant que catégorie englobante pour désigner cette propriété ultime et essentielle des choses, et pas seulement des végétaux. Ainsi, l'argile est la *wehta* de la terre, la graisse la *wehta* des animaux, et l'amidon la *wehta* des végétaux.

La *goma* est aussi le résultat de l'utilisation d'un ensemble d'artefacts tels que des racloirs, des râpes, des presses et des décanteurs. Elle apparaît comme l'ingrédient principal de nombreux produits et de différents types de plats traditionnels, et constitue l'élément structurel de la cuisine amazonienne.

Pulpes et fécule peuvent être obtenues non seulement à partir de racines et de tubercules, mais aussi de fruits sauvages. Parmi ces « fruits à pulpe », on peut citer le *buriti* (*Mauritia flexuosa*), le *japurá* (*Erismia japura*),



- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1 NADÖB                            | 12 KAXUYANA                     |
| 2 DESANA / NADÖB                   | 13 Zo'ë                         |
| 3 DESANA / TUKANO                  | 14 WAJÄPI                       |
| 4 DESANA / HUPDA / TUKANO / TUYUKA | 15 MURA                         |
| 5 DESANA / TUKANO / TUYUKA         | 16 APURINÄ                      |
| 6 KATUKINA RIO BIÄ                 | 17 PAUMARI                      |
| 7 KATUKINA PANO                    | 18 JAMAMADI                     |
| 8 WAIMIRI-ÄTROARI                  | 19 Hi MERIMÄ                    |
| 9 WAIWAI                           | 20 APURINÄ / PAUMARI            |
| 10 HIXKARYANA / WAIWAI             | 21 APURINÄ / JAMAMADI / PAUMARI |
| 11 HIXKARYANA / KAXUYANA / WAIWAI  |                                 |

Figure 1 | Localisation des groupes et des Terres indigènes où ont été relevées la présence et l'utilisation de la *batata-mairá* (*Casimirella* spp.).

Source : carte établie en 2019 par Laura Furquim.

l'*uacu* (*Monopteryx uacu*) et l'*umari* (*Poraqueiba sericea*). L'un des fruits les plus prodigieux de l'Amazonie, l'*umari*, est récolté sur le sol une fois mûr, et sa chair, entourée d'une enveloppe souple et fine, est utilisée dans la préparation de divers plats. Les groupes du haut Rio Negro utilisent habituellement son mésocarpe pour obtenir la chair qui « assaisonne » le bouillon de poisson et pour préparer le *chibé* (boisson acidulée composée d'eau et de *farinha*). Ils exploitent également l'endocarpe, extrait du noyau après avoir été séché au soleil ou dans un fumoir et laissé dans l'eau plusieurs jours. Une fois amolli et humide, le noyau est râpé et avec la pulpe obtenue, de couleur rouge chair, on fait le *marapatá* (avec ou sans ajout de féculé de manioc), une galette enveloppée dans une large feuille de *sororoca* ou de bananier, cuite à la braise (AZEVEDO, 2018).

Chez les Apurinã, présents du bassin du Purus au sud-ouest du bassin amazonien, le fruit de l'*umari* était autrefois employé pour enrichir et adoucir l'amertume des aliments produits avec des tubercules sauvages (FREITAS DAS CHAGAS FILHO, 2017). Les Uitoto de l'Amazonie colombienne exploitent l'endocarpe de ce fruit pour préparer les *beijus* et le *kagwana*, une boisson à base de féculé de manioc (CASTIBLANCO, 2018).

Parmi les « fruits à féculé » qui occupent une place importante dans la cuisine traditionnelle amazonienne, on trouve le *pequiá* (*Caryocar villosum*), le *louro-abacate* (*Pleurothyrium cuneifolium*) et la *faveirada-várzea* (*Eperua leucantha*). La gomme du *pajurá* (*Couepia bracteosa*) est utilisée par les Deni du moyen Purus pour faire du *grolado*, une pâte épaisse cuite sur le feu (Vieira, comm. pers., 2016), et les fruits connus dans la langue tukano comme *uahpé*, *kaabo* et *ihpisa* (noms sans correspondants en portugais) étaient autrefois utilisés pour obtenir de la *goma* pour la confection de *beijus*, de bouillies et de *mujeca*, un plat à base de féculé et de poisson cuit. La consommation de ces fruits a toutefois été abandonnée à la suite du développement des activités extractivistes et de l'arrivée des missionnaires dans la région, à partir du XIX<sup>e</sup> siècle, et ils ont été remplacés par la féculé de manioc, largement et majoritairement utilisée de nos jours dans les préparations culinaires du Rio Negro.

Il convient également de mentionner l'utilisation de la *farinha*, un type de *goma*, issue du *babaçu* (nom de plusieurs palmiers du genre *Attalea*) pour la préparation de bouillies et de galettes chez les Mura de la région du Madeira (SILVA *et al.*, 2008) et, de la même manière, par les Banawá du moyen Purus (MENDES DOS SANTOS, 2016).

Outre ceux déjà mentionnés, de nombreux autres fruits étaient fréquemment utilisés dans l'alimentation des populations amazoniennes pour la production de biscuits, de bouillies, de boissons fermentées et de jus, avec un usage particulier des palmiers : *pupunha* (*Bactris gasipaes*), *bacaba* (*Oenocarpus bacaba*), *açaí* (*Euterpe* sp.), *patauí* (*Oenocarpus bataua*) et *inajá* (*Attalea maripa*). L'amande de la noix d'Amazonie (*Bertholletia excelsa*) est traditionnellement exploitée par différents groupes dans toute l'Amazonie, et constitue actuellement l'une des principales sources de revenus pour nombre d'entre eux. Les espèces mentionnées ici ne sont pas des exemples pris au hasard dans une vaste liste de « plantes utiles » (LEVIS *et al.*, 2017), mais plutôt un échantillon qui met en avant la diversité des plantes sauvages avec lesquelles les groupes ont entretenu des relations écologiques particulières, et à propos desquelles ils ont utilisé des processus de transformation élaborés, issus de connaissances et de techniques particulières, et ont développé des interactions familiales dans des paysages multi-espèces, comme le suggère TSING (2019).

Cela révèle en outre que les méthodes locales de transformation des aliments ne sont pas des innovations récentes issues de la relation des groupes indigènes avec les formes de production mises en œuvre par les agents missionnaires, économiques et étatiques, mais qu'elles ont été activées et employées, en tant que modèles de connaissances, pour la transformation d'espèces introduites ultérieurement dans les systèmes de culture locaux en vue de renforcer le développement agricole (MENDES DOS SANTOS, 2016).

Loin donc de la notion conventionnelle de collecte, communément comprise comme une simple soustraction des fruits disponibles en saison, une pratique moins élaborée que la mise en culture ou que l'agriculture, nous sommes face à un modèle complexe d'interactions et d'utilisation des végétaux, qui articule un ensemble de connaissances et de techniques de transformation raffinées, comme le soulignait déjà LÉVI-STRAUSS (1950).

Ainsi, à la lumière de ces processus raffinés de gestion forestière et de production alimentaire, qui s'appuient sur l'abondance et la richesse des ressources végétales, il nous appartient, comme cela a été fait avec le concept d'agriculture (FAUSTO et NEVES, 2018 ; SHEPARD *et al.*, 2020), de rediscuter de la notion de collecte en contexte amazonien.

Les oppositions classiques telles que collecte *versus* agriculture, plantes sauvages *vs* plantes domestiques, plantes exotiques *vs* plantes autochtones n'offrent aucune avancée ni analytique ni conceptuelle dans le



contexte des « théories autochtones ». La différence entre ce qui est cultivé et ce qui ne l'est pas (par l'homme) a un peu plus de sens, bien qu'il ne s'agisse pas d'une position fixe ou rigide, puisqu'une plante cultivée à un moment donné peut ne pas l'être à un autre, et qu'une espèce sauvage peut gagner l'espace du jardin proche de la maison ou celui de l'abattis temporairement ou définitivement. Tout porte à croire que les systèmes traditionnels autochtones fonctionnent selon une logique de *continuum* entre la forêt et l'abattis, comme le décrit CABRAL DE OLIVEIRA (2016) pour les Wajãpi. Leader et érudit du haut Rio Negro, Higino Tenório Tuyuka (comm. pers., 2019) commente :

« Nos maîtres de cérémonie, en parlant de la *maniva* (manioc), disent qu'avant de planter la *maniva*, ils faisaient la cérémonie de préparation de la terre, ils faisaient une cérémonie pour apaiser la force du feu (éteindre le feu), une cérémonie pour transformer la terre fertile, pour transformer la terre en terre nourricière, pour que le manioc soit plein de *goma*, ils faisaient des cérémonies pour *faire porter sur le manioc les effets des fruits wahpe ihpia* (« fruits de la goma ») et *yepabiro (batata-mairá)*. Ils pratiquaient les cérémonies pour augmenter [la teneur de] la goma du manioc. C'est ainsi qu'ils faisaient les cérémonies. » [Souligné par l'auteur].

## LE CORPS ET LA ROÇA

Des travaux ethnographiques ont déjà souligné l'importance des végétaux dans les contextes indigènes, tant sur le plan pratique que discursif : les plantes ont un *maître*, un chef, un double, une âme, des intentionnalités, une écoute, une voix et une parenté (DESCOLA, 1992 ; MENDES DOS SANTOS, 2006 ; FAUSTO, 2008 ; MAIZZA, 2012 ; CABRAL DE OLIVEIRA, 2012 ; MORIM DE LIMA, 2017 ; SHIRATORI, 2019). Les théories autochtones sur l'importance conceptuelle du corps en tant que langage privilégié pour parler des multiples systèmes de relations entre humains et non-humains ont fourni à l'ethnologie une large production analytique. L'article-manifeste classique intitulé « La construction de la personne dans les sociétés indigènes brésiliennes » (SEEGER *et al.*, 1987) a mis en évidence les limites des catégories et des concepts anthropologiques construits sur la réalité sociale d'autres continents. Il les remplace – en prenant comme référence les premières recherches ethnographiques

menées au Brésil – par le thème de la construction de la personne et la notion de corps, vu comme capable de condenser les théories autochtones. Contre une vision de la structure sociale basée sur les relations entre les groupes (construite par l’anthropologie traditionnelle), les auteurs défendent l’idée que « les sociétés indigènes sud-américaines se structurent en termes de catégories logiques qui définissent des relations et des positions sociales à partir d’un langage de substance ».

L’association entre plantes et corps humain est une ressource bien présente dans les récits amérindiens, qui traitent autant des composantes corporelles directement liées aux espèces végétales que de celles-ci en relation avec l’ensemble des techniques en tant que pratiques sociales.

Chez les Enawenê-nawê, il existe plus d’une dizaine de types de poisons végétaux utilisés dans la pêche au *timbó*, soit avec des plantes ichthyotoxiques, liés aux parties du corps, aux yeux, à la peau, aux ongles, aux testicules et à la nuque (MENDES DOS SANTOS, 2001). Les Apurinã associent des éléments du corps à certaines espèces végétales : le cœur à l’*umari* (*Poraqueiba sericea*), les reins à l’*uxi* (*Endopleura uchi*), les testicules au *pequiá* (*Caryocar* sp.) et les pieds à de grosses racines et à des tubercules (FREITAS DAS CHAGAS FILHO, 2017).

Une modalité particulière du discours sur le corps et la plante est celle qui traite de l’origine de la mise en culture des plantes. Des groupes de presque toute l’Amazonie indigène marquent l’émergence de leur « Néolithique » en utilisant comme référence la destination finale du corps : enterré, écartelé ou incinéré (fig. 2).

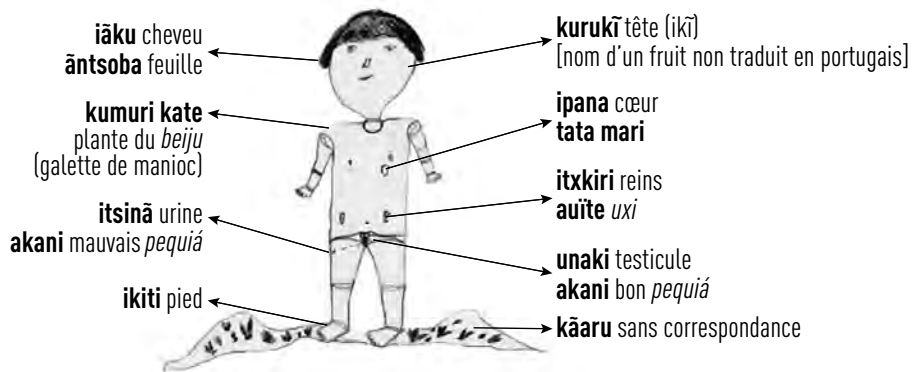


Figure 2 | La transformation du corps apurinã en plantes.

Source : FREITAS DAS CHAGAS FILHO (2017 : 53).

Bien que culturellement, linguistiquement et géographiquement éloignés, les Enawenê-nawê, locuteurs de la langue arawak et habitants de la partie amont du Juruena, et les Sateré-Mawé, un groupe tupi de basse Amazonie, racontent l'origine des plantes cultivées comme le devenir végétal d'une jeune fille pubère enterrée par sa propre mère (MENDES DOS SANTOS, 2001 ; UGGÉ, 1991). Chez les Nambikwara, qui vivent dans la zone de transition entre le Cerrado et la forêt amazonienne, l'origine de chaque espèce de l'abattis correspond à une partie du corps humain (PRICE, 1979 [1972]). Pour les Deni, locuteurs arawa du moyen Purus, la *roça* a sa genèse dans le corps d'une femme, écartelée et brûlée par son mari (SASS, 2004). Habitants du même bassin, les Suruwaha disent avoir appris à connaître les plantes de la *roça* et l'art de les cultiver à la suite de la mort d'un chaman et de l'explosion de son corps (APARICIO, 2014). Chez les groupes de langue tukano oriental, dans le haut Rio Negro, la *roça* est un héritage du savoir et du corps incinéré du héros Bahsebo. Et loin, bien loin des Suruwaha et des Tukano, les Wajãpi de langue tupi traitent du même thème :

« Un jour, il dit qu'il va ouvrir un abattis et il reste caché. Il voit sa belle-mère, couverte de plaies, presser du pus à l'intérieur de laalebasse de *kasiri* [cachiri]. Il se met très en colère, prend la vieille femme et l'emmène dans l'abattis, il l'attache bien au milieu et y met le feu. Trois jours plus tard, il va voir l'abattis qui est couvert de plantations. De l'œil est né le maïs, du sein la papaye, du vagin sont nés les haricots, de la dent est né le manioc doux, des tripes la patate [douce], de l'estomac l'igname, du bras le manioc [amer], du poumon le piment, du mollet la grande igname (*karau*), du ventre le taro, du testicule l'igname arbre (*mikorö*), d'un autre morceau du poumon le coton, des fèces le *kunami* [plante ichtyotoxique]. » (CABRAL DE OLIVEIRA, 2006 : 108).

Élément central du discours sur l'origine de l'abattis et des techniques de culture, le corps est le langage privilégié pour parler des plantes, qu'elles soient cultivées ou non, domestiques ou sauvages, exotiques ou autochtones. Selon le mythe de la *roça* suruwaha, les esprits ont offert au fils du chaman, dévoré par le feu, du jus de canne à sucre, plante introduite dans les terres tropicales par les colonisateurs, afin de le faire revenir de l'évanouissement causé par l'ingestion intense de tabac à priser (APARICIO, 2014). De nombreuses plantes ont été transférées de la forêt aux zones cultivées, comme l'ont fait les Apurinã, multipliant plusieurs tubercules sauvages dans leurs *roças* (FREITAS DAS CHAGAS FILHO, 2017).

Le grand récit de la trajectoire du progrès des sociétés humaines résonne encore à nos oreilles, celui de la marche fantastique des misérables chasseurs-cueilleurs vers la domestication des plantes, qui les a conduits à la sédentarisation, laquelle, à son tour, a entraîné le développement de l'agriculture et, enfin, a conduit à la formation de sociétés complexes et à l'émergence de l'État. Le récent livre de James Scott révèle les biais et les erreurs de ce discours, en démontrant, entre autres, qu'il existe un écart d'au moins 4 000 ans entre les premières domestications végétales et la montée de l'État (SCOTT, 2017).

Par une autre voie, et bien avant l'auteur de *Against the Grain*, SAHLINS (1978 [1972]) avait déjà passé en revue les données ethnographiques existantes sur les chasseurs-cueilleurs et démontré que ceux-ci représentaient en fait les « premières sociétés d'abondance », soulignant l'importance du mouvement, et non de la sédentarité, comme un avantage pour maintenir la production et gérer les ressources alimentaires.

Cependant, malgré ces déconstructions, les images engendrées par le grand récit continuent de nous hanter. Encore aujourd'hui, de nombreuses études tentent de mettre en évidence une agriculture avec ses cultivars dominants pour qualifier un caractère permanent de lieux de vie dans le passé amazonien ; le phénomène de « régression agricole » est aussi mobilisé comme clé de lecture de l'absence ou de l'émergence d'une agriculture parmi les groupes contemporains.

Bien que le concept de domestication ait gagné en flexibilité dans le contexte amazonien (CLEMENT *et al.*, 2010, 2015), il porte l'héritage du récit du progrès associant la domestication à la sédentarisation et reflétant la suprématie de la culture sur les pratiques de cueillette. Mais l'Amazonie est aussi indomptable (MENDES DOS SANTOS et HENRIQUES SOARES, 2021). Comme nous essayons de le démontrer ici, la gestion des plantes et du paysage par les groupes amazoniens incorpore un système sophistiqué de connaissances et une immense richesse de pratiques de transformation des plantes. Les techniques traditionnelles de production alimentaire, développées à partir de plantes forestières, sont encore préservées aujourd'hui dans les systèmes locaux amazoniens. En d'autres termes, les outils et les procédés de transformation ont constitué des références indispensables pour l'exploitation des espèces cultivées dans les *roças*, notamment le manioc.

La plupart des espèces végétales mentionnées dans ce chapitre, qui ne peuvent être dissociées du corpus de connaissances qui les accompagne, se situent en dehors du spectre de la notion traditionnelle de domestication.

Ce texte a voulu montrer, en outre, un type d'*ontopratique* indigène qui témoigne d'une conception de *continuum* entre la forêt et l'abattis et aussi le fait que le corps, transformé, peut être appréhendé comme un objet privilégié du discours local sur l'origine et la signification des plantes cultivées.

Cette trame incite également à élargir notre appréhension du phénomène, mais ce n'est pas l'objet de ce travail : doit ici être prise en compte la relation positive entre les hommes et les animaux en tant que sujets interactifs qui bénéficient de la propagation des plantes et de la construction des paysages, dans une perspective non hiérarchique ou exclusive entre ces différents acteurs. Une perspective qui ne place pas, d'un côté, le sauvage et le spontané et, de l'autre, le domestique et le conscient dans les logiques d'acteurs de la « culture en forêt » – un thème qui attend de nouvelles études.

*Je remercie Guilherme Henriques Soares pour sa lecture de ce texte et pour ses suggestions.*

# MÉMOIRES SUR LES CALEBASSES

Ce que racontent les jardins et les forêts inondables  
de l'Amazonie brésilienne

*Priscila Ambrósio Moreira*

Le fruit des arbres du genre *Crescentia* (Bignoniacée) est l'un des plus anciens récipients utilisés par les peuples des Amériques (HEISER, 1993 ; RIBEIRO, 1995 ; LÉVI-STRAUSS, 1967 ; HUGH-JONES, 2009). En Amérique du Sud, ces arbres coexistent avec les humains depuis au moins mille ans en Équateur (CUEVA, 2007) et cinq mille ans au Pérou (SOLIS, 2006). Pendant la colonisation européenne au Brésil, diverses descriptions de leur utilisation ont été relatées (par exemple, MARTIUS, 1854), notamment dans « Mémoire sur les Calebasses<sup>1</sup> » de RODRIGUES-FERREIRA (1933 [1786]). Les Calebasses étaient vendues et utilisées comme des gobelets ou des coupes. Elles étaient produites dans les « maisons des Indes », d'où les marchandises étaient expédiées vers Lisbonne (RODRIGUES-FERREIRA, 1933 [1786] ; MARTINS, 2017).

---

1. Référence au manuscrit du naturaliste Alexandre Rodrigues-Ferreira (1756-1815), texte de huit pages, écrit à Barcelos, bourgade du Rio Negro, sous l'intitulé « *Memória sobre as cuías que fazem as índias de Monte Alegre e de Santarém, para ser apensa às amostras que remeti no caixão nº 1 da primeira remessa* » (Mémoire sur les Calebasses que font les Indiennes de Monte Alegre et de Santarém devant être annexé aux échantillons envoyés dans la caisse n° 1 du premier envoi), daté du 4 février 1786 (RODRIGUES-FERREIRA, 1933 [1786]).

Leurs mentions, dans des sortes de catalogues de la diversité biologique, occultaient leurs histoires en se limitant à deux aspects, les possibles applications commerciales de ces trésors et leur classification selon le système botanique hiérarchique de Linné. Récemment, d'autres récits scientifiques sur les catégories taxonomiques ont été proposés, notamment par les critiques de la théorie moderne de l'évolution, qui prennent en considération la théorie selon laquelle les espèces ne sont pas prédéterminées par leurs gènes, mais se définissent continuellement dans leurs relations avec le monde (VAZ *et al.*, 2011 : 198 ; GILBERT *et al.*, 2012 ; INGOLD, 2000 : 380 ; TSING, 2019). Ces approches relationnelles mettent en évidence l'enchevêtrement d'interdépendances d'où émerge la diversité biologique. Le processus coévolutif va au-delà de ce qui est habituellement vu comme ses éléments structurants, soit les accroissements populationnels, le nombre de descendants, la variation de la *fitness* ou les taux de mutation, qui se conjuguent aux événements et aux relations construites au cours de ce temps évolutif. Les végétaux aiguissent ainsi notre mémoire du co-développement de leurs histoires de vie et des nôtres en tant que personnes.

L'objectif de ce chapitre est d'envisager sous un autre angle la complexité du processus de domestication : comment les stratégies de vie humaines influencent-elles les stratégies de vie végétales et, de manière réciproque, comment les plantes animent-elles les trajectoires humaines ? Je me fonde pour cela sur mes observations ethnobotaniques sur les calebasiers réalisées entre 2010 et 2014 dans 36 communes situées sur différents fleuves, le Solimões et l'Amazonas, le Rio Negro, le Rio Branco et le Madeira, du bassin amazonien. Celles-ci ont été complétées par une recherche bibliographique, des dessins, des photographies et des analyses de la diversité morphogénétique de ces arbres.

## I DES CUIUPIS AUX CALEBASSES

Il faisait frais le matin chez Ana, une vieille dame du haut Rio Negro. Un lieu où l'histoire est vivante et où nous faisons partie de cette continuité. Dona Ana expliquait : « Avant qu'il y ait les Cuchi [groupe non identifié], il y avait les esclaves Baré qui venaient de Manaus à l'époque du *cumarú*, du *balata*, du *pau rosa*. Beaucoup se sont cachés du côté du

Xié. Maintenant, c'est nous qui sommes ici. » Terre de personnes multilingues, de rencontres et de décalages. Au début de ce monde, il y avait deux sortes de Calebasses : la calebasse pour le *tapioca* (fécule) et celle pour l'*ipadu* (coca) (RIBEIRO, 1995). Bien qu'elles puissent être classées comme appartenant à la même espèce botanique (*Crescentia cujete*), l'une serait liée à un usage quotidien, tandis que l'autre était utilisée pour accéder au monde spirituel par la consommation d'*ipadu* (*Erythroxylum coca* var. *ipadu*) et de *caapi* (la liane *Banisteriopsis caapi*). Cette différence fonctionnelle est corroborée par les chercheurs indigènes de la région (DESANO, 2019).

Deux types d'arbres sont distingués dans le haut Rio Negro, les *cuiupis* et les *cuias*, auxquels les locuteurs de la langue tukano donnent des noms différents (fig. 1). Dona Ana m'explique que les arbres qui donnent les *cuiupis* sont de très anciennes plantations des Cuchi, et que les branches



Figure 1 | Dans le haut Rio Negro, deux types de calabassiers sont identifiés en langue tukano, celui à fruits ronds, dit *wahatowé*, et celui à fruits allongés, dit *ñahsāwaha*. Les mots d'origine tupi qui les désignent sont respectivement *cuias* et *cuiupi*. Seul le type à fruits ronds est représenté ici.

Source : dessin des chercheurs indigènes Ismael Pimentel dos Santos et Lucas Alves Bastos, aimablement cédé par l'Institut Socioambiental.



ont été apportées des rives du canal du Casiquiare qui lie l'Orénoque et le Rio Negro, où le *cuiupi* « est dans la nature » et, en effet, il y croît en abondance. La calebasse ronde, la *cuia*, quant à elle, serait venue de Santarém ou de Manaus avec les Baré lors des migrations forcées qui ont marqué la colonisation du Rio Negro (ANDRELLO, 2010). Les hommes plus âgés attestent qu'à Manaus, il n'y avait que la *cuia*. Une famille du nom de Coimbra est arrivée de Manaus avec du bétail et s'est enrichie en vendant des calebasses rondes dans le haut Rio Negro. Les arbres qui portent des *cuias*, les *cuiieras*, et ceux qui portent des *cuiupis*, davantage pyriformes, diffèrent par leur origine et par leurs rythmes de vie. Les *cuiupis* donnent des fruits en juillet-août dans la période dite du *kipuwahro*, du nom tukano de ce type de calebasse (MAIA, 2016). Avant de produire des fruits, les arbres perdent annuellement leurs feuilles. La *cuiiera*, contrairement à l'arbre du *cuiupi*, conserve ses feuilles et produit des fruits tout au long de l'année.

## I DES DIVERSITÉS CONTRASTÉES DANS LA FORME DES FRUITS

Les types de fruits varient selon la distribution géographique des calebassiers, arbres souvent plantés dans les jardins (ARANGO-ULLOA *et al.*, 2009 ; AGUIRRE-DUGUA *et al.*, 2012 ; MOREIRA *et al.*, 2017a). Le *cuiupi*, si visible pour quiconque connaît les jardins amazoniens, n'a pas encore été répertorié au Mexique (MOREIRA *et al.*, 2017a). Même dans les histoires d'origine narrées dans le Popol Vuh des Mayas au Yucatán, point de trace de la diversité de formes observée dans le Rio Negro en Amazonie. Au contraire, les Mayas ont une préférence marquée pour des fruits parfaitement sphériques, utilisés comme des coupes dans la vie quotidienne comme dans les rituels (AGUIRRE-DUGUA *et al.*, 2012, 2013 ; MOREIRA *et al.*, 2017a). Ce choix contraste avec le goût pour la diversité relevé dans le nord-ouest de l'Amazonie, à propos de la diversité tant des formes de fruits du calebassier que de celles des variétés de manioc (RIVAL et McKEY, 2008 ; VAN VELTHEM et EMPERAIRE, 2016). Le Rio Negro est la région présentant la plus forte concentration de formes de *cuia* de l'Amazonie brésilienne (MOREIRA *et al.*, 2017a). Cette appétence pour la diversité des calebasses se retrouve aussi chez

les femmes kokama, kambeba et yurimágua, excellentes artisanes qui travaillent les calebasses à proximité des eaux blanches, chargées de sédiments, du haut cours du Solimões (RODRIGUES-FERREIRA, 1933 [1786] ; MÉTRAUX, 1948).

Il est probable que les techniques de préparation et de peinture des calebasses avec du *cumaté* (résine issue de plusieurs végétaux) aient pour source le haut Solimões et qu'elles aient diffusé à travers des réseaux d'échanges et de commerce le long du fleuve, jusqu'à Santarém et Monte Alegre, bien en aval de Manaus, où elles sont devenues célèbres auprès des Européens en basse Amazonie au XVIII<sup>e</sup> siècle (RODRIGUES-FERREIRA, 1933 [1786]). Dans cette région de l'Amazonie orientale, la production commerciale de calebasses se poursuit encore et elle est considérée comme un élément essentiel de la vie sociale à Santarém (SANTOS, 1982 ; CARVALHO, 2011 ; ALMEIDA et VIEIRA, 2013). La préférence va aux calebasses sphériques, appelées *paraná*s, vendues aux restaurants pour la consommation du *tacacá*, plat traditionnel de la région (MOREIRA *et al.*, 2017b). Ce choix, qui marque l'histoire du peuple maya en Méso-Amérique, s'observe donc aussi à Santarém et à Monte Alegre et nous permet d'avoir un premier aperçu des préférences et des exigences culturelles de ces centres urbains et artistiques précolombiens.

## I MÉMOIRES ET PRÉSENCE DES CALEBASSES DANS LA VIE QUOTIDIENNE

Malgré l'introduction d'objets de facture industrielle, à base d'aluminium et surtout de plastique, les calebasses marquent toujours de leur présence presque tous les villages étudiés (MOREIRA *et al.*, 2017b) (photos 1, 2, 3). Un ou deux calebassiers suffisent aux besoins de l'ensemble de la communauté ; toutefois, ils sont plus abondants dans le haut et le moyen Solimões, où chaque hameau dispose de vingt à trente arbres. En aval, dans les plaines inondables de l'Amazone dans la région de Santarém, en raison de l'intérêt économique de cet artisanat, chaque maison peut être entourée de dix à vingt arbres, parfois centenaires et hérités des parents. Ces arbres renvoient à des souvenirs d'un passé pas si lointain. Les descendants des migrants enrôlés pour exploiter des produits forestiers, les « drogues du sertão » (AUBERTIN, 1996), racontent



**Photo 1** | Une calabasse sert à recevoir le latex d'hévéa lors de l'étape de coagulation à la fumée (embouchure de l'Amazone).

Source : photo de Jacques Huber, 1900, archives Museu Paraense Emílio Goeldi.



**Photo 2 |** Petit seau constitué d'une calabasse enserrée dans des courroies réalisées en fibres de *curauá* (*Ananas comosus* var. *erectifolius*) et rattachées à une anse en fibres de *piassaba* (probablement *Leopoldinia piassaba* et non *Attalea funifera* comme indiqué sur l'étiquette de l'objet)

Source : Kew Economic Botany collection, [https://ecbot.science.kew.org/main\\_image.php?imageid=EBC\\_46534](https://ecbot.science.kew.org/main_image.php?imageid=EBC_46534)

que la plantation des *cuieiras* « était un marqueur de la terre » en des lieux « déserts et avec des gens farouches ». C'est le cas des familles venues du fleuve Juruá au début du xx<sup>e</sup> siècle pour travailler à l'exploitation de la gomme de *sorva* (*Couma utilis*) à Amanã, près de Tefé, sur le Solimões. Elles vivaient toutes dans la maison collective de Monte Ararar, la *Maloca* de Monte Ararar. Elles y ont planté un pied de calabassier apporté d'une *várzea* du Solimões. C'est de cet arbre que sont issus tous les autres arbres de l'actuel village. À Santarém, les calabassiers d'aujourd'hui coexistent avec les hévéas (*Hevea brasiliensis*). Ils rappellent les tensions survenues entre les Portugais et les peuples indigènes pendant la révolte sociale de Cabanagem (Pará, 1835-1840). Il est dit que, lorsque les Portugais vivaient là, à Aritapera, ils enterraient tout, l'or, « ils enterraient même les saints ». Le calabassier délimitait des territoires, servait de frontière, marquait la présence d'une famille – ce qui peut se résumer ainsi : « Ce que l'Incrá<sup>2</sup> fait aujourd'hui, avant, c'était le calabassier. »

2. Institut national de colonisation et de réforme agraire, institution fédérale créée en 1970 en charge de la réforme agraire et de la régularisation foncière.



© N. Smith

Photo 3 | *Coió*, sorte de seau (embouchure de l'Amazonie).

## | L'ARBRE QUI PREND SOIN DES HUMAINS

Outre son usage quotidien, la calebasse a sa place dans les stratégies de guérison et de promotion de la santé humaine. Malgré les changements dans les pratiques thérapeutiques inhérentes à l'histoire de l'Amazonie, face à la montée des évangélistes (VILAÇA, 2008), face à des politiques de santé déconnectées des savoirs locaux (ATHIAS, 2007), les connaissances

sur les propriétés thérapeutiques de la pulpe des fruits verts, des feuilles, de l'écorce et des fleurs du calebassier sont toujours présentes. Certains de ces usages médicaux sont partagés entre différentes régions amazoniennes (OTERO *et al.*, 2000 ; ACOSTUPA *et al.*, 2013), mais se retrouvent aussi dans les Caraïbes (VOLPATO *et al.*, 2009), en Asie et en Afrique (MORTON, 1968). Les principales applications sont : l'utilisation de la pulpe verte pour traiter le catarrhe, le rhume, la fièvre, ou comme cicatrisant et anti-hémorragique en cas de morsures de serpent ; celle des feuilles pour un meilleur fonctionnement des reins ; ou encore celle du suc des fleurs chauffé pour les maux d'oreille. Enfin, l'écorce est utilisée pour soigner la diarrhée. Des traitements associés à la fertilité féminine sont également mentionnés : « On ne peut jouer avec la calabasse parce qu'elle donne de la poitrine » ; pour qu'une femme tombe enceinte, on enfonce un clou dans la calabasse. À Cuba et en République dominicaine, la pulpe est utilisée pour traiter l'infertilité ou « l'utérus froid » (VOLPATO *et al.*, 2009 ; VANDEBROEK *et al.*, 2010). Dans le moyen Solimões comme dans le haut Rio Negro, les *cuias* sont chauffées pour soigner le post-partum et les coliques. Sur le littoral du Pará, on utilise la pulpe dans les préparations pour n'avoir qu'un seul enfant (COELHO-FERREIRA, 2009). Les propriétés abortives et toxiques de *Crescentia cujete* sont connues (GRENAND *et al.*, 2004). Dans le haut Rio Negro, ces usages renvoient à des récits mythiques, dans lesquels la calabasse représente la fécondité (DESANO, 2019). On recourt également à l'arbre pour les nouveau-nés, dans des bains qui assurent leur protection. Le bain avec des feuilles de calebassier, mentionné dans le haut Rio Negro et au Suriname par les descendants des Africains réduits en esclavage (RUYSSCHAERT *et al.*, 2009), est indiqué pour fortifier l'enfant.

Tout au long de la vie, la calabasse est l'un des objets considérés comme essentiels dans les cultures indigènes du nord-ouest de l'Amazonie (MAIA, 2016). Elle reçoit des cendres lors des cérémonies de *benzimento* qui assureront protection et prospérité. C'est le récipient dans lequel sont préparés et servis l'*ipadu* et le *caxiri* (boisson fermentée à base de manioc et autres tubercules), soit lors du *kariamã*, qui marque le passage des jeunes à l'âge adulte, soit dans les *dabucuris*, des fêtes rituelles d'échange de biens marquées par l'abondance de ce qui est servi, qui réunissent plusieurs villages. Dans la région du haut Rio Negro comme au Suriname, les paroles rituelles sont énoncées tout près d'une petite calabasse pleine d'eau (VAN ANDEL *et al.*, 2013 ; ATHIAS, 2007). La guérison s'opère par la résonance des mots entre la calabasse, un porte-

cigare rituel en bois et la fumée du tabac, ce qui génère des changements affectifs chez la personne malade (ATHIAS, 2007 ; DESANO, 2019). Sans les calebasses et autres objets, la personne naît faible, tant physiquement que mentalement (MAIA, 2016).

## I | LÀ OÙ IL N'Y A PLUS DE CALEBASSES

La présence de calebassiers n'est pas uniforme, et leur absence est aussi significative. Sur la rive gauche du Rio Negro, près de Barcelos, l'existence de nombreux *piaçabais* – des formations végétales où domine le palmier *Leopoldinia piassaba* exploité pour sa fibre – donne lieu à un intense commerce de bottes de ces longues fibres brunes. Les commandes et les exigences des patrons de la *piaçaba* sont incessantes, même avant le lever du jour. Disputes, surexploitation, coercition, endettement et alcoolisme, héritages de l'*aviamento*<sup>3</sup>, perdurent en Amazonie (AUBERTIN, 1996 ; MENEZES, 2019). Les familles des travailleurs deviennent des « clients » ou *fregueses* et échangent la fibre végétale contre des marchandises, qui vont de la farine de manioc à la *cachaça* (eau-de-vie de canne), en passant par le tabac, le kérosène, des conserves diverses. Jusqu'au traditionnel condiment *colorau*, fabriqué à partir de roucou (*Bixa orellana*), qui est remplacé par un produit industriel (MOREIRA *et al.*, 2015). La *cuiêira* y est quasi absente, on ne se souvient plus où il pourrait y en avoir. Tant la *cuiá* que le *cuiupi* ne poussent pas dans ces zones où les *piaçabas* sont exploitées. La *cuiêira* « ne supporte pas les hautes eaux du fleuve, la *saiúva* [fourmi] la mange, et sa graine ne germe pas », mais il y en avait là où les *piaçabeiros* et leurs familles vivaient avant d'aller travailler loin dans la forêt, dans le *piaçabal*. La famille reste des mois d'affilée dans ces endroits reculés en forêt pour couper cette fibre. Certaines femmes résistent, elles ont sur leurs étagères les calebasses dans lesquelles elles servent de la bouillie lorsque quelqu'un est malade, car la nourriture servie dans la calebasse est bénie et a meilleur goût que celle servie dans du plastique. Les calebasses déjà prêtes à l'emploi (coupées en deux, vidées,

---

3. Système commercial basé sur un échange entre produits forestiers, comme la *piaçaba*, et les denrées ou des produits manufacturés, menant à un endettement et une sujétion permanents du « client », celui qui travaille en forêt face à son patron.

soigneusement polies et peintes) qui arrivent dans ces villages composés de quelques maisons précaires proviennent de la ville de Barcelos, « où l'on vend beaucoup de calebasses ». La source en est les petits jardins urbains, foisonnant de plantes, entretenus par les femmes. Dona Helena se demande pourquoi ceux qui vivent en forêt ne plantent pas de calebassiers, car la seule chose à faire serait de mettre une branche en terre. Elle donne des calebasses à qui en demande. « Même les Yanomami sont venus en demander », se souvient-elle. Plus en aval, près de Manaus, dans la région du Cuieiras, la *cuia* est rare, malgré le nom de cet affluent. Un habitant qui travaillait pour les patrons du caoutchouc se souvient du temps où les calebasses servaient d'assiettes et où il faisait usage des branches du calebassier pour battre ses enfants : « Je les passais sur le feu pour les rendre plus souples, ça faisait plus mal. »

## **I LES SIGNATURES GÉNÉTIQUES ET LES VOIES DE DISPERSION**

Rosa vit dans un village du haut Solimões. Entre le service religieux pentecôtiste et une visite à son frère, professeur de langue kambéba, elle explique sur un ton bon enfant, installée dans son jardin, qu'à l'origine des *cuias* sont les commères. Et elle résume : « Les plantes sont comme les gens. C'est tout comme nous. » Si les plantes circulent avec les humains, leurs voies de dispersion se superposeront. Dans le cas des *cuias*, cela est d'autant plus prévisible que leurs fruits à enveloppe dure ne libèrent pas facilement les graines ; leurs disperseurs naturels, qui faisaient partie de la mégafaune et qui ouvraient de tels fruits, se sont éteints au Pléistocène (JANZEN et MARTIN, 1982). Restent les humains pour les disperser. Toutefois, la circulation limitée des fruits d'aujourd'hui n'a pas ou n'a que peu d'influence sur le profil génétique des calebassiers. Le calebassier est davantage multiplié par boutures à partir d'arbres plantés par les ancêtres. Cette circulation des boutures est cependant très locale, entre villages voisins, même dans les régions dont une partie de l'économie est fondée sur ce fruit. Ainsi, le profil génétique actuel des calebassiers peut refléter le réseau historique de circulation humaine de ses propagules. L'analyse du génome montre au moins deux voies de dispersion de ces plantes dans le bassin amazonien, avec les



*cuiupis* à l'ouest et les *cuias* à l'est (MOREIRA *et al.*, 2017a). Les *cuiupis* du haut Rio Negro en Amazonie sont, en termes génétiques, apparentés aux *cuias* rondes du Mexique, un profil qui reflète une dispersion, probablement à partir du bassin de l'Orénoque, à la fois vers le Mexique et l'Amazonie. Cette voie *via* le Casiquiare, connue par les récits des actuels habitants du nord-ouest de l'Amazonie, est une zone historique d'échanges de plantes (SCHULTES, 1957, 1984) et de personnes, en partie arawak (HORNBERG, 2005 ; ERIKSEN et DANIELSEN, 2014). La dispersion des *cuiupis* en Amazonie s'est étendue surtout à l'ouest du bassin, le long du Rio Negro et du Solimões jusqu'au Madeira (sur la base de la distribution de l'haplotype H2 décrit dans MOREIRA *et al.*, 2017a). Les variétés présentes dans la région orientale amazonienne, la moyenne et basse Amazonie, sont génétiquement distinctes, ce qui suggère une seconde voie de dispersion possible, qui irait des Caraïbes vers la côte du Venezuela et des Guyanes.

Cette dispersion à l'est du bassin amazonien a atteint le moyen Rio Negro (d'après la distribution de l'haplotype H5 décrit dans MOREIRA *et al.*, 2017a), ce qui renvoie curieusement aux récits sur l'arrivée dans le Rio Negro de Calebasses rondes provenant de Santarém à l'époque coloniale, comme nous l'avons déjà mentionné.

## **I UNE CONNEXION ENTRE LES JARDINS ET LES FORÊTS INONDABLES**

La connexion entre les jardins et les forêts inondables, les *igapós*, constitue une autre voie importante dans l'histoire de la diversification des calebassiers. Lors des crues, qui sont aussi des périodes de fructification pour les forêts de *várzea*, le paysage des jardins autour des habitations se mêle à la végétation de ces dernières (PAROLIN *et al.*, 2010). Les fruits de la forêt, dispersés par l'eau pendant la crue du fleuve, sont déposés sur le sol des villages lorsque le niveau de l'eau baisse. Cette dynamique du fleuve est à l'origine de l'apparition de calebassiers dans les jardins. Ceux-ci produisent des fruits plus petits, qui tiennent dans la paume de la main et qui sont reconnus par les villageois comme ceux que « la rivière a apportés ». *Crescentia amazonica*, ou calebasse *igapó*,

est une espèce sœur de la calebasse *Crescentia cujete* (IRION *et al.*, 1997). Le botaniste Adolph DUCKE (1946) s'est demandé si *Crescentia amazonica* n'était pas, en fin de compte, le parent sauvage inconnu de la calebasse des jardins. Le botaniste GENTRY (1980) a émis l'hypothèse qu'il s'agissait de formes sauvages de *Crescentia cujete*, développées à partir de graines qui se seraient échappées des jardins vers les zones inondées.

Le fait est que la calebasse *igapó* n'est sauvage que pour les botanistes, car c'est une vieille connaissance pour les familles qui vivent au bord du fleuve. En Guyane, la population locale arawak perçoit une relation très étroite entre ces espèces : *Crescentia amazonica* est considérée comme une entité féminine (*watermomma calabash*) qui représente l'« ombre » du type cultivé dans le jardin (VAN ANDEL, 2000). Les pêcheurs du haut et moyen Solimões connaissent des fourrés de *cuias-do-igapó*, dont les fruits à enveloppe molle sont utilisés comme appâts pour des poissons tels que le *tambaqui*, le *pacu*, l'*aracu* ou le *carauaçu*. On utilisait aussi leurs fruits, les *cuinhas* ou les *baldezinhos*, comme des jouets ou des piluliers pour les petites doses de médicaments destinés aux enfants. La pulpe tiède est utilisée en cas de cryptorchidie chez les enfants.

Ces *cuias-do-igapó* se trouvent dans les *chavascais*, ces formations ouvertes dans les hauts cours des fleuves, loin en amont des *igarapés* (petits affluents). Elles sont toujours sous une lame d'eau et là où se forment des fourrés de plantes macrophytes flottantes, les *bololôs*, sur lesquels se déposent les fruits et les graines. Sur le Madeira, le courant apporte des fragments de ces *bololôs*, qui se déposent sur les berges du fleuve où germeront des pieds de *Crescentia amazonica*. En saison sèche, les fruits servent de nourriture pour le bétail et les arbres se régénèrent autour des *marombas*, ces enclos flottants ou sur pilotis que l'on voit dans la forêt inondable de la région de Manaus, dans les bras du Solimões et dans l'Amazone, à Santarém.

Il n'est pas facile de différencier les deux espèces là où elles coexistent. Certains individus de *Crescentia amazonica* situés près des maisons ont des fruits plus gros, de sorte qu'ils ressemblent aux petites calebasses à enveloppe dure de *Crescentia cujete* (MOREIRA *et al.*, 2017b). Ces individus sont appelés *maracazeiros*, selon un artisan de la région de Santarém : « Le *maracazeiro* est la même chose que le *cua-do-igapó*, sauf qu'il est plus grand. » L'une des hypothèses qui expliquerait l'augmentation de la taille des fruits est l'existence d'un flux de gènes favorisé par les chauves-souris qui échangent le pollen entre les deux espèces

dans les jardins (MOREIRA *et al.*, 2017b). Les arbres à *maracas* seraient alors des hybrides de *Crescentia amazonica*, avec des fruits deux fois plus gros que ceux trouvés dans la forêt (MOREIRA *et al.*, 2017b). La réciproque se produit également : les hybrides de *Crescentia cujete* ont des fruits plus petits lorsque l'hybridation est possible avec l'espèce forestière ; ceux-ci sont appelés *cuias paranã*, qui sont les calebasses préférées pour la consommation de *tacacá* en Amazonie orientale. Le *maracazeiro* et les *cuias paranãs* sont des exemples paradoxaux, avec une existence à la fois sauvage et domestique qui montre l'interdépendance entre l'espèce et l'environnement dans le processus de domestication. Ainsi, aucune des hypothèses énoncées par DUCKE (1946) ou GENTRY (1980) sur la trajectoire évolutive des calebassiers n'a été confirmée. Le profil génétique de *Crescentia amazonica* est bien distinct de celui de *Crescentia cujete* (MOREIRA *et al.*, 2016, 2017a). Cela montre que les deux espèces ont divergé il y a longtemps, probablement avant le début de la culture des plantes dans les Amériques, soit il y a environ 11 000 ans (PIPERNO, 2011). Bien qu'il s'agisse d'espèces distinctes, la barrière reproductive entre elles est ténue, ce qui permet l'existence de types spécifiques avec des modifications dans la taille des fruits chez les deux espèces, fruits qui sont perçus et utilisés par les gens à des fins différentes (MOREIRA *et al.*, 2017b). La diversité de ces arbres apparaît donc associée aux modes de vie dans les régions inondables.

## COÉVOLUTION ENTRE LES CALEBASSES ET LES HUMAINS

Les profils morphologiques et génétiques des *cuias* sont des compositions historiques de siècles d'utilisation et de circulation des arbres, en coévolution avec la dynamique des rivières, des disperseurs disparus, des pollinisateurs, des configurations sociales et économiques dans le temps et l'espace en Amazonie. De manière réciproque, les arbres ont domestiqué les gestes, le savoir-faire, et sont des repères temporels dans la vie de centaines de familles des marges des fleuves. Le calebassier est une espèce compagne des rites pour la santé, car elle rend compte de la relation avec la maison, le lieu d'appartenance, avec le soin de soi, la gestation et la production de ce qui est nécessaire à la vie. Son absence en

Amazonie ne découle pas toujours de conditions écologiques impropres à sa culture, mais elle reflète les relations des populations avec cet arbre. En Amazonie, région marquée par l'histoire violente de l'exploitation des produits forestiers, le produit prêt à l'emploi – comme la nourriture en sachet, le récipient en aluminium ou en plastique, facilement jeté et renouvelé – a remplacé la *cuieira* dans ses usages. Le mode de vie issu de la civilisation industrielle rend les gestes mécaniques et ignore le sacré, qui est immanent à ce qui se fait avec les mains. L'intégration de ces histoires nous montre que les calebassiers occupent des lieux de mémoire. Ce sont des archives vivantes du passé, dans une coévolution et une réciprocité continues entre nous et les végétaux.



# LA DÉCOUVERTE DU MANHAFÃ

## Sur les sentiers forestiers avec les Mura

Marta Amoroso

Lors de mon dernier séjour dans la localité de Cacaia, sur la Terre indigène de Cunhã-Sapucaia (Amazonas), en 2016, j'ai été surprise par une invitation. Le couple Suly Bentes et Raimundo Gama me conviait à découvrir le *manhafã* (photo 1), une plante à tubercule très ancienne qui, comme ils me l'ont expliqué, avait l'habitude de *flotter* à la surface du sol, en l'occurrence dans le village abandonné de Cunhã, sur le Rio Preto d'Igapó-Açu. Liane non cultivée qui fournit aux Mura un tubercule géant duquel on extrait de la féculé et on prépare des *grolados*, des sortes de galette, le *manhafã* (*Casimirella* spp.) pourrait être associé à une « capsule temporelle », comme dans le cas des *castanhais*, les formations de *castanheiras* du Brésil (*Bertholletia excelsa*) entretenues par les Mura (CAETANO-ANDRADE *et al.*, 2019). Ces végétaux non cultivés font écho aux histoires de relations multi-espèces entre les Mura et les autres êtres de la forêt. Contrairement au récit colonial sur les bandes de Mura qui pillaient les champs des villages, poussées par la faim<sup>1</sup>, les récits sur le

---

1. Les informations issues des récits coloniaux sur les Mura, les « corsaires du Rio Madeira », évoquent leur surprenante territorialité, qui couvrait toute l'Amazonie centrale, de l'Atlantique au Pacifique. Chez SAMPAIO (1825 : 15), nous trouvons l'association entre les raids des Mura, *gentios do corso* ou peuple corsaire, contre les villages et une ignorance de l'agriculture, quand à propos du Madeira, le juge affirmait : « Mais il est assiégé par les Mura, un peuple corsaire, qui ne vit que de chasse, de pêche et des fruits de la forêt. »

*manhafã* font état des déplacements des Mura à travers l'Amazonie centrale en termes d'abondance de ressources forestières, et soulignent la valeur de l'alimentation à base de gibier et de poisson grillé, de bouillies de fruits de palmier, de galettes ou *beijus*, de ces galettes dites *grolados* et de pains faits de pâte grillée et produits dans les campements. Le tubercule *manhafã* ravive dans sa forme hors du commun les conceptions et pratiques des Mura liées à la gestion du sol, notions partagées de génération en génération. La liane *Casimirella* spp. agit pour les Mura comme un indice de temporalité de la Terre indigène de Cunhã-Sapucaia, en dessinant les sentiers forestiers parcourus par les Anciens, les villages du passé actuellement inoccupés, ou encore en indiquant aux horticultrices mura l'emplacement des fameuses terres noires indigènes d'Amazonie, que les chercheurs qualifient de tronçons irréguliers de sol fertile associés aux occupations humaines du passé.

Les espèces végétales compagnes des Mura sont comme les livres d'une bibliothèque : elles constituent la condition de base pour accéder sans restriction à la matière passée de la science sauvage du futur (LÉVI-STRAUSS, 1962). Dans l'art de *soigner/prendre soin* de la forêt et de la rivière, les végétaux non cultivés gagnent en importance pour faire *flotter*



© M. Amoroso

Photo 1 | Le tubercule *manhafã*, ou *batata-mairá* (Terre indigène Cunhã-Sapucaia, Amazonas, 2016).

à la surface du temps des récits alternatifs à ceux de l'agriculture sédentaire. Préalable indispensable au projet colonial, l'agriculture sédentaire pratiquée par les peuples indigènes était valorisée, tandis que l'identification de son absence était un motif de condamnation des hommes et des femmes au travail obligatoire dans l'extractivisme. Les espèces non cultivées comme le *manhafã* nous mènent aux grands déplacements, aux campements de chasse, de pêche et d'extractivisme, aux saisons de collecte des *castanheiras*, aux expéditions dans l'interfluve Purus-Madeira qui marquent les trajectoires de vie de mes interlocuteurs.

Dans la première partie de ce chapitre, je m'attache aux études sur le *manhafã* et sur les *castanhais* d'Amazonie du sud-ouest et centrale. Elles montrent la place centrale des plantes non cultivées dans le régime alimentaire des peuples indigènes de la région. À l'instar des palmiers et de la *taboca* (*Guadua angustifolia*), les plantes non cultivées sont des espèces compagnes des Mura dans leurs déplacements et suggèrent une approche de l'anthropologie des marges au sens que lui donne Anna Tsing (2017), à savoir faire entendre la voix des espèces situées au-delà des cultures familières, c'est-à-dire une dimension marginale qui englobe la diversité écologique sans laquelle les êtres humains ne survivraient pas. Dans la deuxième partie du texte, les récits des horticultrices mura sur le *manhafã* rendent compte des déplacements en termes de réseaux fractals composés de pistes et de lieux connus liés à l'implantation des abattis. Je propose que les déplacements territoriaux, ainsi que les conceptions et pratiques autour des idéaux de la vie villageoise, s'expriment à travers le terme *peïara*, « maître des chemins », un concept central des relations multi-espèces en Amazonie centrale.

## LE MANHAFÃ, CASIMIRELLA SPP.

*Casimirella* spp. a récemment attiré l'attention des anthropologues et des biologistes (MENDES DOS SANTOS, 2019 ; RIBEIRO, 2018) travaillant dans le sud-ouest de l'Amazonie en tant qu'espèce non cultivée présente dans l'alimentation des peuples de langues pano et arawa avant la diffusion, dans cette région, des cultures de manioc (*Manihot esculenta*). La plante et ses usages ont été décrits par le naturaliste anglais Richard Spruce à la suite d'enquêtes menées auprès des populations tukano et



arawá du cours supérieur du Rio Negro et du Purus. Les études plus récentes sur *Casimirella* mettent en évidence des technologies d'interaction des peuples amazoniens avec la forêt. Ces dernières ont incité la curiosité scientifique à se pencher sur les trajectoires des groupes de collecteurs. Spruce nous a fait découvrir le *Casimirella* en tant qu'espèce non cultivée, associée à une diète en carbohydrates que les Amérindiens consommaient sous la forme de *grolados* et de *beijus*, accompagnés des fruits des palmiers locaux et des produits de la pêche et de la chasse. L'histoire du contact dans le sud-ouest de l'Amazonie entre les Paumari et les Suruwaha (locuteurs de la langue arawá) et les Apurinã (locuteurs de la langue pano) montre les changements radicaux qui ont résulté de l'adoption par les collectifs indigènes d'une agriculture sédentaire associée au développement de l'entreprise extractiviste. Mettant en évidence les images d'abondance qu'un régime alimentaire basé sur les produits de collecte procurait aux groupes autochtones amazoniens, ces études critiquent les thèses présentées par l'écologie culturelle proposées par l'anthropologue J. Steward, fondées sur l'hypothèse d'une pauvreté des ressources forestières tropicales, et nous appellent à chercher, en dialogue avec l'archéologie de l'Amazonie (NEVES et HECKENBERGER, 2019), un modèle alternatif de gestion forestière qui serait « loin de l'esclavage agricole ». Dans le cadre d'une réflexion interdisciplinaire, le pari consiste à repenser le concept de collecte, afin de mettre en évidence les techniques de gestion des milieux forestiers, qu'il s'agisse de zones périodiquement inondées, les *várzeas*, de forêts inondées, les *igapós*, et de la forêt haute, dite de *terra firme*. Le scénario multi-ethnique auquel participent une vingtaine de peuples autochtones<sup>2</sup> dans la région du Purus offre de nombreux exemples de gestion forestière qui ne sont pas liés à une préférence pour l'agriculture.

Le tubercule *manhafã* et la valeur que les Mura attribuent aux plantes « de forêt » semblent ajouter d'autres nuances au débat. Mes interlocuteurs associent à cette plante une valeur indicatrice de sols propices à de nouvelles mises en culture et, avec celles-ci, de possibilités d'implantation

---

2. *Casimirella* spp. est connue dans la région du Purus sous le nom de *batata-mairá* ou *sucuruína*, et est identifiée chez les Paumari sous le nom de *mahirohã* ou *mahirahã*. Chez les Apurinã, elle est appelée *mabyrem branca* et *mabyrem negra*, et *mauru* chez les groupes du bas Purus. Chez les Jamamadi, elle reçoit le nom de *jamu*, et chez les Jarawara, elle est appelée *fõwe*. Les Deni la connaissent sous le nom de *zucá* (MENDES DOS SANTOS, 2016 ; RIBEIRO, 2018 : 35).

de nouveaux villages, mettant ainsi en évidence une continuité dans les classifications des plantes cultivées et non cultivées. Le *manhafã* est également un indicateur de l'enchevêtrement réticulaire de sentiers et des lieux connus parcourus par les proches et de la mémoire des anciens villages, et fait référence aux multiples temporalités des paysages du bas Madeira.

## UNE ÉCHELLE EN BOIS

En ce dimanche ensoleillé de juillet 2016, nous sommes montés à bord de la pirogue de Raimundo Gama et de Suly Bentes, avec Nelita Bentes, sœur de cette dernière, et son fils, pour nous rendre à Cunhã. Ce village a été établi au milieu du xx<sup>e</sup> siècle, en plein cycle d'exploitation des *castanheiras*, activité menée par les commerçants des villes avec le soutien de la Direction des Indiens, l'organisme de tutelle qui enrégimentait la main-d'œuvre mura pour collecter la *castanha* dans les *castanhais* du Rio Preto do Igapó-Açu (AMOROSO, 2013). Cunhã, avec une dizaine d'unités familiales, est devenu dans les années 1930 l'un des plus grands villages mura de la rivière. Nous avons débarqué sur une langue de terre près de Cunhã et avons marché le long d'une piste vers la terre ferme, en passant devant la maison abandonnée d'un chef, le dernier résident du village. Comme moi, qui photographiai à cette occasion ce pied de *manhafã*, les autres femmes de l'expédition n'avaient jamais vu un tel spécimen de tubercule sauvage, absolument extraordinaire par ses dimensions et sa durée de vie. Il devait peser une centaine de kilos. C'est alors que Nelita Bentes, avant de prélever un petit morceau du tubercule à la machette et de le porter à sa bouche pour le goûter, s'est adressée à voix basse au *manhafã*, lui demandant la permission : « Excuse-moi, petite grand-mère. »

« C'était plus dur, mais c'était mieux que maintenant. » L'époque à laquelle Suly Bentes accompagnait ses parents en forêt est remémorée comme une période d'abondance :

« C'était une époque d'abondance, mais il n'y avait pas de farine de manioc. Je faisais une échelle en bois, une *escada de pau*, pour cueillir les fruits du palmier *babaçu*, je grimpais et coupais la grappe et la

laissais tomber au sol. J'en retirais la graine, je la râpais, extrayais son amidon et j'en faisais des *beijus* et du *mingau*, de la bouillie. Maintenant, la facilité, l'école, le petit moteur de la pirogue, ça va ça vient. Maintenant c'est difficile, car il y a ces facilités. »

Les transports sur le fleuve avec les petites pirogues (*rabetinbas*), les salaires, les retraites marquent une époque de contrôle et de restrictions, par rapport à ce à quoi la vie en forêt donnait accès, juste avec cette échelle en bois. Le *manhafã* est une nourriture de forêt, associée à l'abondance que seuls les Indiens connaissent, et seuls eux y ont accès<sup>3</sup>. En 2016, Suly Bentes reprend :

« Personne n'a planté de champ, alors on a pris le *manhafã*. Il surgissait, on creusait, creusait, râpait. Il est comme le manioc. On râpait, on grillait, pour utiliser l'amidon, on n'utilise pas la pâte. On faisait des *beijus*. Cette patate ne pousse que sur la terre noire, elle est forte et il y en a de cette taille [elle écarte ses bras], elle est ronde, elle va au fond de la terre. Les jeunes [d'aujourd'hui] ont été élevés dans la facilité. Dans mon enfance, on voyait un bateau à moteur une fois par mois. Le *manhafã* est un autre type d'aliment, d'avant le manioc. Il n'est pas planté, il vient de la forêt. Quand il n'y avait pas d'abattis, on allait le chercher en forêt. Maman le connaissait. Il donne de l'amidon en quantité. Le tubercule croît au fond de la terre et la liane grimpe aux arbres. Quand il grossit, il flotte en surface de la terre. C'est un produit de la terre noire. Quand il n'y a pas de champ, ou que le champ est petit, on y va et on prend un morceau. Il vient de la forêt, il n'est pas planté, on en trouve quand on collecte des *castanbas*. »

Le temps de l'échelle de bois et de l'abondance, du mode de vie des Anciens qui contraste avec le temps de « facilités » trompeuses qui attire les Mura vers les bourgades d'Autazes et de Borba aide mes interlocuteurs plus âgés à formuler une définition contrastée de la culture autochtone. Son contenu est fortement générationnel et ils opposent la force d'un mode de vie traditionnel aux options présentées aux plus jeunes, associées à des « facilités » qui éloignent les Mura de la socialité autour de la vraie nourriture : les grillades dans la braise qu'on partage

---

3. Lors de l'expédition à Cunhã, j'ai demandé à mes amies si une certaine femme adulte connaissait le *manhafã* et j'ai immédiatement entendu : « Bien sûr, c'est une Indienne ! »

au bord des *igarapés* et des lacs, la nourriture produite et consommée dans les campements et les expéditions. Un responsable de l'Organisation des enseignants autochtones mura (Opim), originaire d'Autazes, s'est récemment souvenu, dans un entretien qu'il m'a accordé, que son père l'emmenait, enfant, lors des congés scolaires sur le Matupiri, où les Mura, selon lui, vivaient de manière traditionnelle. Lors de ces excursions, ils passaient leurs journées à pêcher et à faire griller du poisson sur les berges, à dormir dans des troncs d'arbres pour se protéger des attaques de jaguars, à manger les fruits des palmiers, dans une sorte d'immersion temporaire dans un certain mode de vie. Le *manhafã* fait encore « flotter » dans les récits des épisodes où on s'était essayé à préparer l'amidon, sans les précautions adéquates, ce qui a conduit le groupe familial à un état onirique qui m'a été décrit comme une grande « soulerie ». Les membres du groupe sont restés étendus sur la berge du fleuve de nombreuses heures après le repas et ont été réveillés par le bruit des charognards, les *urubus*, se régaland des poissons pêchés, un souvenir raconté sur le ton de l'anecdote et qui a terrifié les auditeurs plus âgés<sup>4</sup>.

C'est également en termes de gradient, plutôt que d'opposition rigide ou d'étapes, que Lévi-Strauss a proposé de penser la séparation entre plantes cultivées et sauvages. Dans « L'usage des plantes sauvages » (LÉVI-STRAUSS, 1950), il expose la difficulté de différencier les plantes domestiques de celles cultivées au vu de l'existence de certaines pratiques de gestion dans les deux ensembles. Bien qu'ils ne soient pas cultivés, les plantes à tubercules, les palmiers et les *castanbeiras* des forêts tropicales ont fait l'objet de l'attention des peuples indigènes qui, grâce à une gestion adéquate, ont permis l'existence de ces espèces toujours appréciées. Présentant les plantes à tubercules, en raison de leur haute toxicité, comme l'un des principaux défis relevés par le laboratoire amérindien de la forêt tropicale, LÉVI-STRAUSS (1958) a attiré l'attention sur l'art de doser le poison pratiqué par les bandes de chasseurs-cueilleurs qui, dans un passé lointain, ont traversé le détroit de Behring et rencontré les énigmes de la flore et de la faune sud-américaines.

---

4. « Le *manhafã* se lave dans sept eaux », commentait inquiet le regretté Manoel Tiago en cette fin d'après-midi à Sapucaia. R. Spruce (*apud* RIBEIRO, 2018) a souligné la forte teneur en composés toxiques de *Casimirella* spp., qui exige une soigneuse détoxification pour être consommé.

L'attention accordée à la « nourriture de la forêt » par les Mura passe par la biotechnologie et elle est guidée par des valeurs éthiques. La véritable nourriture se compose d'aliments à base de plantes à tubercules et des fruits de palmiers auxquels l'*escada de pau* donne accès. Elle « alimente » et contribue à l'endurcissement et au renforcement du corps<sup>5</sup>, des valeurs éthiques considérées comme fondamentales. Chez les Yawanawá, des corps forts qui s'expriment par leur capacité de travail et l'éthique de la générosité sont des valeurs qui contrastent avec des corps faibles construits avec des aliments industrialisés de la ville, des corps qui résultent des « facilités » et de ce qui en découle : la paresse et la cupidité (PERES GIL, 1999). Toujours à propos des valeurs de la nourriture de forêt, l'autrice fournit une extension intéressante des potentialités des plantes à tubercules comme le *rarë*, un végétal non identifié avec lequel les chamans Yawanawá du Rio Gregório (Acre) fabriquent le collyre pour suivre la diète *muká*. Le *rarë* est aussi à la base d'une boisson qui engendre des visions. La diète *muká* est recommandée pour la guérison de certaines maladies ou pour obtenir ces visions. Pour le chasseur qui prépare son corps en le soumettant au régime du *muká* à base de *rarë*, l'effet recherché est d'« apprivoiser » sa proie, qui ne perçoit pas son approche.

## I MÉMOIRE D'ENTRELACS

« Des capsules temporelles », c'est ainsi que Victor Levy CAETANO-ANDRADE (2017) propose de penser l'ancienneté de ces formations à *castanheiras* que sont les *castanhais*. Son travail d'écologie historique mobilise des techniques de dendrologie qui lui permettent d'analyser les cercles de croissance des *castanheiras* afin de reconstituer leur histoire, tout en menant en parallèle une réflexion sur les changements de modèles de gestion forestière. Il prend pour référence l'histoire du

---

5. « Le matin, on buvait du vin de *bacaba* ou de *buriti* avec du *beiju-cica* et du *matáparu* », se souvient avec nostalgie une ancienne du village de Cuia. « Aujourd'hui, on utilise pour le petit-déjeuner des biscuits, des biscottes, du pain, des choses de cette nature qui ne nourrissent même pas vraiment le corps. L'huile utilisée dans la cuisine était extraite de la graine de *babaçu*. » (SILVA *et al.*, 2008 : 71).

contact avec les Mura, anciens résidents de la région des *castanhais* concernée par l'étude. Les Mura sont donc au centre du débat sur la préservation des forêts en Amazonie centrale. CAETANO-ANDRADE (2017) a reconstitué trois cents ans de dynamique de population d'un *castanhais* de la commune de Careiro da Varzea, en tenant compte des informations sur l'histoire des conflits qui ont abouti à l'expulsion des Mura de cette région à l'époque de la *Cabanagem*<sup>6</sup>. Il note qu'après le XIX<sup>e</sup> siècle, les taux de régénération et de croissance de *Bertholletia excelsa* ont été fortement réduits à la suite de changements dans les pratiques de soins des *castanheiras*, jusqu'alors assurés par les Mura.

Arbre qui surcime les autres en Amazonie, *Bertholletia excelsa* se trouve dans les forêts des interfluves, il peut atteindre une hauteur d'une soixantaine de mètres et un diamètre de trois mètres. Espèce hyperdominante dans la forêt, sa distribution est disjointe, par taches. L'étude de Caetano-Andrade donne la parole aux *castanhais*, qui gardent la mémoire des alliances dans lesquelles le peuple Mura a été impliqué. Les cernes de croissance des arbres enregistrent les changements dans les soins qui leur sont prodigués : le contrôle des incendies, l'ouverture des sentiers et surtout le travail de nettoyage des clairières, qui permet le développement des arbres en apportant de la lumière au sous-bois, un type de perturbation environnementale favorable à la croissance des *castanheiras*. Cette étude a permis d'identifier et de caractériser des successions d'événements. L'écologie historique mène à comprendre la dynamique de la forêt amazonienne face à des perturbations environnementales. Les écologues ont ainsi pu montrer que la structure des peuplements de *Bertholletia* était le résultat d'une action anthropique millénaire, à savoir de pratiques autochtones qui, par la sélection des individus et l'entretien des *castanheiras*, ont permis le développement des *castanhais*.

S'ils étaient consultés, les Mura approuveraient peut-être de nombreux points des analyses d'écologie historique. Ils diraient que leurs pratiques coïncident avec les descriptions des soins que les écologues attribuent aux peuples précolombiens, qu'ils entretiennent périodiquement les

---

6. L'étude se réfère en particulier aux changements historiques qui se sont produits dans la région du Careiro au cours des premières décennies du XIX<sup>e</sup> siècle, dans le contexte de révolte de la *Cabanagem* (1835-1840) et de l'accélération des activités de l'extractivisme du caoutchouc, qui a expulsé les Mura des *castanhais* identifiés (CAETANO-ANDRADE, 2017).

sentiers et les *castanhais* afin d'offrir un « bon environnement » aux plantes tout comme un accès aux familles qui y campent de janvier à mars, période de ramassage des noix<sup>7</sup>.

Ils affirment cependant, s'écartant de la notion de domestication de la forêt (CLEMENT *et al.*, 2015), n'avoir jamais cultivé les *castanhais* et contredisent ainsi la thèse de l'anthropisation de la forêt. Ainsi, comme ils me l'ont expliqué, les *castanhais* sont cultivés par d'autres êtres vivants, comme l'agouti (*Dasyprocta*), sans que les horticultrices ou horticulteurs mura n'interfèrent sur la plantation des agoutis. Un deuxième point de divergence dans ces études concerne la notion de changement culturel sous l'impact de la colonisation. Pour l'écologie historique, le changement induit par la colonisation délimite un temps avant le contact auquel correspondraient certaines pratiques culturelles, abandonnées par les peuples indigènes d'Amazonie centrale après la conquête. Les Mura aiment se présenter comme étant responsables du soin des espèces végétales et animales ; ils n'assument cependant pas la responsabilité de ces actions, car leur écologie politique renvoie au perspectivisme multinaturaliste, au chamanisme végétal (VIVEIROS DE CASTRO, 2009 ; SHIRATORI, 2019) et aux approches sur les relations de maîtrise (FAUSTO, 2008 ; KELLY et DE AMEIDA MATOS, 2019), largement décrites par l'ethnologie amazonienne ces dernières décennies.

Ainsi, il est nécessaire de se situer dans un réseau de coopération, dans une dimension sympoiétique des conceptions et pratiques des Mura sur les plantes à tubercules et sur l'horticulture en général (HARAWAY, 2016b). Les *campinas*, des enclaves de végétation ouverte au sein de la forêt, selon la définition des écologues, sont des écosystèmes qui, depuis un peu plus de dix ans, sont l'objet de politiques de préservation de l'environnement, avec des actions controversées qui, après la création du parc d'État du Matupiri (ParEst) en 2009, sont allées jusqu'à expulser les Mura qui vivaient dans le bassin du Rio Matupiri (AMOROSO, 2016). Les Mura reconnaissent comme des « champs de la nature » ces paysages

---

7. Les techniques d'entretien des vieux *castanhais* s'appuient aussi sur les conseils de techniciens de l'Embrapa (Entreprise brésilienne de recherche en agriculture et élevage). Certains d'entre eux ont déjà visité les *castanhais* des Mura de la Terre indigène de Cunhã-Sapuçaia à l'invitation des habitants et ont recommandé l'application de soufre sur les arbres qui ne portent plus de fruits. Même avec la mobilisation d'agro-techniques dans les *castanhais*, il n'est pas question pour les habitants de cette Terre indigène de revendiquer une quelconque action de domestication des *castanhais*.

d'une extrême beauté constitués de prairies basses, de bancs de sable, de végétation basse. Ils attribuent la particularité de leur faune et flore au régime de maîtrise des *peiara* des animaux qui régissent ces domaines. Les *peiara* protègent aussi soigneusement leurs animaux préférés, les *xerimbabos*, en les cachant dans des refuges forestiers. Ces *campos da natureza* fournissent un modèle réduit du cosmos, tout en suggérant une réflexion sur la temporalité et la spatialité impliquées dans l'écologie politique des Mura, puisque ces domaines ne sont pas assignés à un emplacement fixe dans le temps ou l'espace. Ils sont souvent déplacés par l'action des *peiara*, les « maîtres » des espèces, qui ordonnent la complexité des relations interspécifiques des animaux, des plantes et des micro-organismes menacés vers un autre lieu « où il fait bon vivre ». La dimension sympoiétique de ces conceptions et pratiques nous incite à « prolonger le problème » dans le cadre de l'Anthropocène (HARAWAY, 2016b) et à mener avec les Mura des recherches sur les écosystèmes amazoniens, comme les *campinas* et les sols de terre noire, tout en prenant au sérieux les théories autochtones.

La cartographie de la territorialité esquissée par les chercheurs yanomami positionne les déplacements de ces collectifs dans un assemblage réticulaire constitué de sentiers et de lieux connus et nommés (ALBERT et LE TOURNEAU, 2007). Pour les Mura, ce modèle qualifie la cartographie culturelle en termes de mémoires d'interrelations anciennes, revisitées et constamment entretenues par des relations de parenté avec les autres êtres.

Tout comme les *castanhais*, qui content des histoires d'entrelacements des Mura avec des plantes non cultivées, fondées sur le soin et le respect, le *manhafã* participe aussi de ces relations, mais à une autre échelle. Il est un indicateur des qualités du sol et des sentiers connus. Dans les environs du lac Grande, une région où les Mura s'approvisionnent en *taboca*, un ancien lieu, identifié comme « Manhafã », apparaît sur les cartes qu'ils ont établies.

## **| LE PEIRA ET LES POLITIQUES MULTISPÉCIFIQUES DE LA CONSIDÉRATION**

« Le Mura est partout », a déclaré un leader mura, pour ensuite me recommander de replacer mes réflexions sur les déplacements sur le



territoire dans le champ de la politique de la considération, la politique des *tuxaua*, les chefs politiques. Un habitant du village de Piranha livre son interprétation des capacités du *tuxaua* mura à régenter les relations et à prendre la tête des luttes (AMOROSO, 2013 : 95) :

« Dans notre langue, nous, les vieux *tuxaua* de l'Igapó-Açu, nous sommes des *peiara*, nous marchons devant pour que le groupe ne meure pas en vain, tout comme les animaux, qui vont toujours chercher un *peiara*. Le *peiara* est celui qui va souffrir, celui qui doit ressentir la bataille. Ceux qui suivent doivent obéir à son langage. C'est la même chose avec les animaux : quand tu tues celui de devant, la bande s'éparille ; si tu veux achever le groupe, tue le *peiara*. »

Le terme *peiara*, le « maître des chemins », du tupi *pe* = « chemin » et *iára* = « maître » (MULLER *et al.*, 2019 [1756]), celui qui dirige la parenté et fonde les nouveaux villages<sup>8</sup>, ainsi que l'expression *Mura-Peara*, a été largement adopté par les organisations autochtones mura à la fin des années 1990, dans le cadre de la démarcation des Terres indigènes, afin de mettre en avant le rôle politique des *tuxaua*, les plus anciens leaders des villages. L'accent est mis sur la capacité performative du *tuxaua/peiara* à influencer, soigner et séduire (LIMA, 2005 ; KELLY et DE ALMEIDA MATOS, 2019). La grammaire des maîtres imprègne aussi les relations plurispécifiques des Mura avec les animaux, en termes de cosmopolitique de la considération exprimée dans les soins. Les Mura affirment à propos des *peiara* des animaux qu'ils ne vivent « que là où c'est bon » : ils s'éloignent de là où un incendie s'est produit, emportant leurs petits qui sont leurs *xerimbabos*. Les lacs et les cours d'eau exploités par les bateaux commerciaux de Manaus et de Borba avant la démarcation des terres des Mura ont été abandonnés par les poissons, sous l'action des *peiara*. Mes interlocuteurs ont noté que, dans les années qui ont suivi la démarcation, les bancs de poissons sont revenus, encouragés par les *peiara*. Lors d'une chasse, un individu, pécarí, daguet ou singe, est en tête de la harde des animaux (de la même espèce) chassés par les Mura, et participe de la mêlée et protège ses *xerimbabos*.

Lors de l'ouverture d'un champ par abattis-brûlis, des compétences de communication multi-espèces sont mises en œuvre. Elles concernent

---

8. Également orthographié *piwara* dans les premières études ethnologiques sur les peuples de langue tupi, le terme est traduit par « esprit des animaux », « maître » des animaux, individu de l'espèce qui dirige le groupe (WAGLEY et GALVÃO, 1955).

les domaines souterrains où se trouvent les racines des plantes. L'ouverture d'un abattis résulte souvent d'un travail collectif dans lequel des membres de villages voisins ou du village même sont invités par un couple politiquement influent. C'est l'*ajuri* ou *puxirum*.

Lors de la mise en place d'un abattis, les horticultrices mura dissertent et procèdent à des manipulations délicates afin d'éloigner les insectes, comme s'il s'agissait d'indiquer aux criquets qu'ils doivent partir dans une autre direction, loin des cultures. Les négociations avec les plantes cultivées placent les végétaux dans le circuit d'entités relationnelles imprégnées de subjectivités pour lesquelles est actionné le traitement de la parenté (MORIM DE LIMA, 2017). Les communautés mura d'Autazes gardent le souvenir des festivités liées au cycle agricole. Lorsque les travaux de plantation étaient terminés, les *donos de roça* organisaient la fête *puxa-raiz* ou *arranca-toco*, qui durait trois à quatre jours, avec une distribution abondante de boissons et de nourriture par les hôtes. Des chants et des danses, comme ceux du caméléon, du daguet, du *jacundá* et du *tangará*, faisaient partie de la fête et étaient destinés à réveiller le sol pour accueillir les plantes. Les habitants des communautés décrivent les rythmes imprimés sur le sol de terre battue, de manière à faire « trembler la terre et monter la poussière », afin de fournir aux plantes « le bon environnement » pour se développer avec les *donos de roça* qui en prenaient soin, afin qu'« elles poussent bien et portent de bons fruits » (SILVA *et al.*, 2008 : 91).

Ce serait une grande erreur que de traiter strictement comme ressource ce que les Mura gèrent à travers les relations qu'ils cherchent à établir avec les « maîtres » des espèces végétales qui leur fournissent paille, bois et Calebasses. Mes interlocuteurs insèrent dans le plan de la politique de considération les relations qu'ils entretiennent avec les plantes afin d'obtenir d'elles les brins d'*arumã* nécessaires à la vannerie pour le *tipiti*, cette vannerie utilisée pour exprimer l'eau de la pâte de manioc, pour les tamis, les chapeaux et les hottes ; ils s'adressent et demandent la permission à des espèces végétales, comme la gourde du maraca (*cabaceira do maracá*), le bambou ou *taboca* des flûtes et un arbre non identifié pour le *trocano* (idiophone). L'intention de relationalité, en vue d'atteindre la considération des maîtres de l'espèce, recouvre aussi l'argile avec laquelle les céramistes sculptent les pots et les fours. « Pour extraire l'argile destinée à la poterie, nous devons demander la permission à la mère de l'argile », recommandent-ils au village de São Félix (Autazes), enclenchant

ainsi le traitement de la parenté : « Grand-mère, donnez-moi des boules d'argile pour que je fasse ma vaisselle ? Ne laissez pas tout partir !<sup>9</sup> » (SILVA *et al.*, 2008 : 313).

Les recherches récentes sur les terres mura ont fourni un important matériel ethnographique sur la centralité des abattis dans la dynamique de l'émergence et de l'abandon des villages. « D'abord viennent les plantes », affirmaient mes interlocuteurs, confirmant qu'un village mura n'est installé qu'après que les plantes cultivées dans une *roça* ont commencé à se développer, un processus similaire à celui décrit dans d'autres contextes amazoniens (DESCOLA, 2016 ; CABRAL DE OLIVEIRA, 2016). Les pratiques des horticultrices mura relèvent parfois d'actions politiques visant à réoccuper le territoire dont elles ont été chassées par l'avancée du front extractiviste. Les petites *roças* sont créées à partir d'un morceau de forêt ou de clairière dont la végétation de sous-bois a été coupée, les arbres abattus et l'espace brûlé. Plantées de diverses variétés de manioc, d'ignames, de maïs, de haricot et de pastèque, elles précèdent la création de villages. Au couple formé par feu Raimundo Sena et Luzia Bentes est attribuée la position de *peiara* dans la réoccupation du lieu et dans la formation du village, sur les ruines d'une ancienne usine pour la distillation du bois de rose (*pau-rosa*), établie sur le Rio Preto do Igapó-Açu, une activité commerciale responsable dans le passé de l'expulsion des anciens habitants mura. Confirmant l'intérêt pour la diversité et la mise en collection des plantes soulignées dans le travail pionnier de Laure Empereira (ce volume, chapitre 3), les filles du couple se souviennent de la diversité des variétés de manioc apportées de la maison de la mère de Mme Luzia, située à Cunhã, qui, lorsqu'elles commençaient à croître, inversaient les marques de l'extractivisme commercial laissées par l'usine de *pau-rosa*. De fait, les Mura ont été sommés par cette distillerie à travailler à l'abattage des arbres qui la fournissaient, et ce jusqu'à ce que les derniers spécimens de cet arbre (*Aniba rosaeodora*) disparaissent<sup>10</sup>.

---

9. Après avoir retiré l'argile du sol, la potière doit déposer une offrande pour la mère de l'argile, une pipe ou tout autre objet, afin de contenir une crise de jalousie de la mère de l'argile, ce qui pourrait mener le récipient ou le four à se fendre, ou encore, en situation extrême, à jeter un maléfice à la potière. Sur la guerre entre les mondes provoquée par les potières, voir LÉVI-STRAUSS (1985).

10. L'extinction du bois de rose ou *pau-rosa* (*Aniba rosaeodora*), destiné à fournir une huile essentielle utilisée en parfumerie, a été rapportée par les enseignants mura de Murutinga, Autazes : « Quand les Blancs ont commencé à apparaître dans le village de Murutinga, ils ont découvert l'existence du bois de rose et ils ont essayé rapidement de

Les plantes cultivées par cette parenté ont conduit à ce que TSING (2019) identifie comme le processus historique consistant à vivre dans les ruines de l'Anthropocène et à regarder les végétaux réapparaître, composant de nouveaux paysages. Après le champ est venue l'habitation du couple et, autour de celle-ci, les maisons des fils et filles mariés, pour former le village Jutaí avec une dizaine d'habitations dispersées le long du fleuve.

J'ai connu le village à la fin des années 1990<sup>11</sup> et, en 2016, j'ai rendu visite à Mme Luzia Bentes, à l'époque l'une des plus anciennes résidentes de Jutaí, qui m'a parlé de ses plantes cultivées et aussi du *manhafã*. Elle a déclaré : « Le *manhafã* trouvé dans la forêt indique qu'il s'agit d'une terre noire et d'un endroit où l'on peut faire une nouvelle plantation. Là où pousse le *manhafã*, il pourra y avoir un champ de tubercules [d'autres espèces]. » Elle indique par là que la connaissance du sous-sol fait partie des compétences horticoles, indispensables aux pratiques de cultures, ainsi qu'à la gestion complexe du système végétal non cultivé.

Nous avons suivi les récits d'une autre femme, fondatrice d'un village et résidente de la Terre indigène de Cunchã-Sapucaia, qui montrent que le choix d'isolement volontaire des Mura-Pirahã va de pair avec une gestion des plantes à tubercules. La défunte Mme Maria Dias da Silva prétendait être Mura-Pirahã<sup>12</sup> et son nom est associé à la création du village de Fé em Deus sur la Terre indigène de Cunchã-Sapucaia. En 1997, après des décennies d'isolement volontaire, elle s'est rapprochée des villages mura, d'abord avec ses oncles, puis avec son mari et ses enfants, en parcourant la bande de forêt qui comprend la

---

construire une usine. L'usine a été installée par une entreprise appartenant au Portugais António Matheus, qui était le négociant qui commerçait avec les Indiens sur ces terres. Lorsque l'usine a commencé à fonctionner, il a rassemblé plusieurs Mura et les a fait travailler pour lui, mais il a également fait venir de nombreuses personnes de l'extérieur. C'est ainsi qu'António Matheus a mis en place un grand commerce pour servir ses clients. Il a pris possession de nombreuses terres dans les environs, principalement celles sur les Rios Mutuca, Canumã, Kwata, Mapiá, Abacaxi, Sucunduri, Mari-Mari et Mamori. Il emmenait les hommes dans ces différents lieux pour y couper le *pau-rosa* et, de là, amener les troncs à l'usine. À l'usine, ils distillaient l'essence et envoyaient tout à l'étranger. [...] Les quelques *pau-rosa* qui existent dans le village, nous essayons de les préserver. » (SILVA *et al.*, 2008 : 243).

11. Sur le phénomène récent et éphémère des villages mura, voir AMOROSO (2013).

12. Les Mura-Pirahã sont des locuteurs de la langue isolée mura-pirahã et habitent une bande de terre traversée par les Rios Maici et Marmelos ; elle est située dans la commune de Humaitá (AM).

région du Rio Amapá, aujourd'hui Réserve de développement durable du Rio Amapá (RDS Amapá), jusqu'au village de Sapucaia, situé au sud de la Terre indigène. En 1999, j'ai retrouvé Dona Maria et ses enfants désormais mariés aux Mura dans le village de Fé em Deus. Les habitants du village piranha parlent des Pirahã avec une certaine distance : « Les Pirahã parlent différemment, ils sont arrivés à Sapucaia depuis le Rio Amapá, où ils vivaient dans la forêt », évoquant sur un ton hostile l'arrivée de cette femme pirahã qui a gardé auprès d'elle ses fils et ses filles après leur mariage. Les mariages ont établi les conditions de la coexistence et, bien que les différences n'aient jamais cessé d'exister, les Mura et les Pirahã accordèrent l'attention et les soins dus à des « parents par considération » (FILENO, 2018). Les discours des Pirahã du village de Fé em Deus permettent une réflexion sur les peuples indigènes en situation d'isolement volontaire, au-delà de la compréhension que nous pouvons en avoir à partir des anecdotes racontées par les actuels voisins Mura. Les circonstances du rapprochement entre Mura et Pirahã étaient délicates : Dona Maria avait perdu son mari et, comme elle le rappelle, s'est retrouvée seule dans la forêt, avec ses jeunes fils et filles. L'un de ses fils, José Dias, du village de Fé em Deus, commentait lors d'un entretien le choix de ses parents de s'isoler volontairement et de passer une partie de leur vie « cachés dans la forêt ». Il rappelait que dans ces circonstances, ils utilisaient une plante à tubercules connue sous le nom de *batata-cararóá* :

« Nous avons commencé dans la forêt, sur l'Amapá, mon père alors célibataire est parti en forêt, il est tombé amoureux de ma mère. Ma mère était partie avec ses oncles. Les deux [qui s'étaient rencontrés] ont continué à marcher, se cachant de temps en temps quand ils voyaient que la difficulté était trop grande. Ils ont vécu au-dessus du Rio Escondido, puis ils ont exploré peu à peu les rives, ils ont eu des enfants et sont allés lentement vers l'aval. Ils faisaient de la farine avec la *batata-cararóá*, c'était leur nourriture, la patate vient d'une liane, elle est belle, bien jaune. Ils faisaient de la farine à partir du cœur de palmier de l'*açaí*, du *babaçu*, c'était ce qu'ils faisaient. Ils étaient des Pirahã. Puis ils ont commencé à se mêler aux autres. Aujourd'hui, nous mangeons selon d'autres modèles, nous mangeons de la farine de manioc. »

## | CONCLUSION

Les tubercules de la forêt occupent dans les récits des Mura et des Pirahã la place d'espèces non cultivées connues, qui renvoient aux conceptions et pratiques liées aux abattis cultivés. LÉVI-STRAUSS (1958) a attiré l'attention sur les « champs soigneusement entretenus » des Bororo dans le contexte des débats sur l'agriculture régressive. Il souligne la centralité des variétés cultivées ainsi que les pratiques rituelles de bénédiction des semences menées par le chaman, qui reproduisaient pour les végétaux les soins apportés par les peuples amérindiens au gibier ou aux gros poissons. Ainsi, le *manhafã* construit des relations de coévolution avec les hommes et les femmes, et avec les autres habitants de la forêt (HARAWAY, 2016 b). La présence de la plante à tubercules n'est donc en rien accidentelle sur les sentiers et les chemins. Sa liane, s'élevant dans la canopée et se lançant dans l'atmosphère à la recherche de lumière et de chaleur, et la plantation de manioc pour les hortultrices Wajãpi (CABRAL DE OLIVEIRA, 2019) se rapprochent d'un laboratoire expérimental interspécifique avec ses innovations tant autour des plantes non cultivées que cultivées.

Ainsi, en dialogue avec le philosophe Emanuele COCCIA (2016), il est possible d'aller au-delà de la ressource de subsistance que constituent les plantes à tubercules. Pour les Mura, elles sont indicelles et renseignent sur le monde souterrain des réseaux de communication par lesquels circulent les nouvelles sur l'identité du sol et l'état de coévolution des minéraux et des organismes qui constituent les terres noires de l'Amazonie centrale.

*Cette recherche, réalisée avec les Mura de la Terre indigène Cunhã-Sapucaia (Borba, AM), a été menée dans le cadre des activités du Centre d'appui à la recherche CEstA.USP et a reçu le soutien du CNPq.*



PARTIE 3

---

**SOCIALITÉS  
VÉGÉTALES**  
PARENTÉ, PRÉDATION,  
SOINS ET AFFECTS



Du mot sortir  
habiter d'autres mondes  
l'épine dorsale du poisson  
lécher jusqu'à s'en limer les doigts.  
Ouvrir ses tympans  
à la vibration des grillons  
reconnaître l'arrivée du tonnerre  
dans le déplacement du sang  
et pour précéder les tremblements de terre.  
Monter ! En haut de l'arbre  
et tomber avec sa queue  
s'enroulant à une branche  
se décrocher dans la voûte céleste  
souffler la route des pôles  
et des marées qui viennent des pôles.  
Ne pas connaître la séparation  
le voyage ou le remords  
code, symbole ou couteau.  
Ne jamais altérer le cours du feu.  
Être sève, venin. Ou fruit.

Júlia de Carvalho Hansen,  
*Seiva veneno ou fruto (Sève venin ou fruit)*, 2016.

# **CONTRE-DOMESTICATION DANS L'AMAZONIE DES PEUPLES INDIGÈNES**

## La botanique de la précaution

Miguel Aparicio

Richard Evans Schultes, l'un des précurseurs de l'ethnobotanique moderne, a marqué le monde universitaire par ses recherches pionnières sur les plantes enthéogènes amérindiennes. Sa carrière a débuté par des recherches sur l'utilisation rituelle du peyotl chez les Kiowa de l'Oklahoma. Dans sa thèse de doctorat, il s'est intéressé aux champignons *teonanacatl* et au « gloire du matin », utilisés comme hallucinogènes par les populations autochtones de la région de Oaxaca au Mexique. Schultes, qui, enfant, avait lu avec admiration les pages de Richard Spruce, *Notes of a botanist on the Amazon and the Andes* (*Notes d'un botaniste sur l'Amazone et les Andes*), allait consacrer la plupart de ses études à l'utilisation de plantes psychoactives et médicinales chez les peuples autochtones du nord-ouest de l'Amazonie, en particulier les Witoto et les Makuna. Parmi les contributions particulièrement pertinentes, citons par exemple ses recherches sur le curare et l'*ayahuasca*. Ses ouvrages, dont *Plants of the Gods* (SCHULTES *et al.*, 1979) et *Vine of the Soul* (SCHULTES et RAFFAU, 1992), sont devenus des références de premier plan dans le cadre de l'ethnobotanique des Amériques.

Parallèlement à ses recherches sur les plantes psychoactives, Schultes s'est intéressé tout au long de sa carrière aux espèces du genre *Hevea*, en tant qu'agent de terrain pour la Rubber Development Corporation – à l'époque, l'occupation japonaise dans l'Asie du Sud-Est empêchait les États-Unis d'avoir accès aux plantations de caoutchouc dans cette région. Ses études ont permis des programmes d'amélioration qui ont favorisé le développement d'arbres résistants à haut rendement en latex (SOLBRING *et al.*, 2003) dans des zones accessibles au marché nord-américain. Une étape importante de ces recherches a été la publication en 1993 d'un article sur la domestication de l'hévéa (*Hevea brasiliensis*), qui se conclut ainsi :

« Les avantages de la domestication des plantes alimentaires pour l'humanité sont généralement compris et acceptés par le grand public. Ce n'est pas toujours le cas pour des plantes comme l'hévéa, qui doivent être gérées dans de grandes plantations par de grandes entreprises financièrement capables d'en assurer l'entretien et le développement [...]. Les efforts des Britanniques pour trouver de nouvelles cultures pour leurs colonies tropicales, en particulier le caoutchouc, à l'époque victorienne, sont souvent critiqués comme un impérialisme flagrant, et les premiers savants et autres qui ont participé à la domestication de l'*Hevea brasiliensis* ont parfois été considérés comme des outils de l'impérialisme commercial. L'histoire du caoutchouc et de sa domestication peut répondre à ces insultes infondées et fournir des preuves suffisantes de la manière dont l'humanité comme un tout peut se perfectionner grâce à la domestication des plantes. » (SCHULTES, 1993 : 484).

Tout au long de son œuvre, Schultes expose de façon répétée son choix de défendre les peuples indigènes d'Amazonie et sa critique ferme des processus d'occupation et de destruction de la forêt. Fortement motivé par cet engagement, il a cherché à optimiser les pratiques de gestion de l'hévéa dans le nouveau cadre international. Plus que de la servilité ou du collaborationnisme, la position de Schultes en faveur de la domestication de l'*Hevea brasiliensis* était de rechercher une alternative au fléau représenté par l'histoire du caoutchouc en Amazonie. De son point de vue, la domestication de l'hévéa était un moyen possible de démanteler le lourd mécanisme colonial que l'industrie du caoutchouc amazonien avait imposé aux populations indigènes. Schultes, qui a mené ses recherches dans des régions extrêmement marquées par la violence extractiviste, a lutté avec véhémence contre les horreurs engendrées par l'entreprise d'exploitation du caoutchouc et a dénoncé le génocide des

populations amazoniennes. Il appuyait sa pratique scientifique sur une conception de la domestication des plantes entendue comme une « amélioration de l'humanité », non seulement en vue de satisfaire la demande du marché mondial, mais aussi d'en faire une production plus digne qui empêcherait la répétition d'atrocités telles que celles perpétrées par la Maison Arana contre les Bora et les Witoto dans la région colombienne de Putumayo. Néanmoins, l'exploitation du caoutchouc s'est poursuivie avec ses drames humains à grande échelle, jusqu'à conduire à une production mondialisée de latex : de manière imprévisible, la nouvelle forme d'exploitation de l'hévéa a permis à l'industrie de guerre de progresser plus rapidement, grâce à une gestion plus efficace. La passion de Schultes pour l'Amazonie et ses efforts pour la protéger par la domestication du caoutchouc ont coexisté, paradoxalement, avec un mouvement dans lequel le boom du caoutchouc était lié à une tragédie humanitaire : la Seconde Guerre mondiale et la grande accélération économique et sociale qui l'a suivie.

En Amazonie brésilienne, le bassin du fleuve Purus est devenu l'une des régions les plus actives pour les négociants du caoutchouc. Dans le cours moyen du Purus, la chaîne de production de caoutchouc était contrôlée principalement par les entreprises J. G. Araújo & Cia. Ltda. (active de 1877 à 1989) et J. A. Leite & Cia. Ltda. Dès le premier cycle du caoutchouc, des migrants originaires des États de la région du Nordeste, principalement du Ceará, ont été installés d'office dans les *colocações*, les zones d'exploitation, sous le commandement de contremaîtres et de patrons. Les Banawá, alors connus sous le nom de « Jamamadi de l'Apitua », un groupe indigène arawá qui habitait le long des petits affluents du Purus, les *igarapés*, les forêts basses ou *campinaranas* ou les hautes forêts de terre ferme sur l'interfluve de la rive occidentale du moyen Purus, ont subi l'accélération de l'exploitation du caoutchouc et celle du trafic intense sur le Waforofai – « la rivière des bateaux à vapeur », comme ils appelaient le Purus. Les hévéas des zones périodiquement inondées, les *várzeas*, reliés par un dédale de sentiers d'exploitation, les *estradas de seringas*, sont entrés dans l'histoire des Banawá d'une manière inédite par le biais d'un régime de perturbation (TSING, 2015a) : les fortes densités d'*Hevea brasiliensis* dans les forêts alluviales du Purus, le bassin de la petite rivière, ou *igarapé*, Apitua et dans le *Paraná*, un bras de rivière, du Mameriá ont attiré les envahisseurs *yara* (non indigènes), qui ont intensifié leur pression sur les Amérindiens. C'est autour du territoire des Banawá que se sont consolidés certains des *seringais* (des zones d'exploitation d'hévéas)

les plus actifs de la région, comme Santo Antônio do Apituã, qui est devenu le principal port d'approvisionnement en bois de chauffe pour les navires qui circulaient entre les bourgades de Canutama et Lábrea. Les tensions entre les travailleurs des *seringais* et les populations indigènes se sont aggravées dans les années 1930, lorsque les Banawá ont attaqué un camp de collecteurs de latex, causant la mort de plusieurs d'entre eux. En représailles, une expédition armée, organisée par les exploitants de caoutchouc et la police de Canutama, a remonté les eaux de l'*igarapé* Apituã et a vengé ces morts en tuant des Amérindiens. Les Banawá ont entrepris alors une trajectoire d'itinérance à travers les terres de l'interfluve Purus-Piranhas, s'éloignant ainsi des *várzeas* du Purus et des sentiers d'exploitation qui recoupaient leurs anciens chemins. Incapables d'accepter cette domestication imposée par l'industrie du caoutchouc – qui a promu une forme d'extractivisme que l'on pourrait qualifier de centralisatrice, stabilisatrice et civilisatrice – et après des années d'itinérance passées sur des terres éloignées des grands fleuves, les Banawá ont tenté de construire de nouvelles relations avec les étrangers, en faisant la paix avec les patrons qui dominaient dans les petits *igarapés* de l'interfluve et en participant aux circuits d'un extractivisme périphérique, itinérant et marginal qui privilégiait d'autres produits tels que le latex de *sorva* (*Couma utilis*), l'huile de *copaíba* (*Copaifera langsdorffii*) et les peaux d'animaux<sup>1</sup>.

En effet, les patrons de cette périphérie extractiviste de l'interfluve recouraient à leurs clients ou *fregueses* de la rivière Piranhas pour capturer des animaux destinés au commerce lors de la « saison des fantaisies<sup>2</sup> » : ils fournissaient des peaux de jaguar, de margay, de loutre géante, de pécarí, de cerf, de caïman, etc. L'habileté des « *gateiros* » était requise non seulement pour abattre un grand nombre d'animaux, mais aussi pour conserver leurs peaux de la meilleure façon possible : une « peau trouée de balles » était considérée comme de second ordre et,

---

1. Pour une description plus précise de la trajectoire des Banawá, circulant entre l'exploitation des *seringas* dans les plaines inondables et celle de la *sorva*, voir APARICIO (2019).

2. L'implication des Banawá dans le réseau extractiviste de l'interfluve Purus-Juruá a eu lieu au plus fort du commerce amazonien des peaux sauvages. Selon ANTUNES *et al.* (2014 : 494-495), dans les années 1950, les peaux les plus appréciées et les mieux cotées, celles des « fantaisies », étaient celles des félins *maracajá-açu* (*Leopardus pardalis*), *maracajá-peludo* (*L. wiedii*) et du jaguar (*Panthera onca*) ainsi que des loutres (*Pteronura brasiliensis* et *Lontra longicaudis*). Celles de *caititu* (*Pecari tajacu*), de *queixada* (*Tayassu pecari*), de *capivara* (*Hydrochoerus hydrochaeris*) et de cerf rouge (*Mazama americana*), avec des prix plus bas, dominaient en quantité le marché des peaux de mammifères.

lorsqu'elle était intacte, sa valeur augmentait. Les Banawá racontent que des groupes de chasseurs voyageaient le long du Rio Piranhas et abattaient des bandes presque entières de pécaris pour la vente de leurs peaux. Dans l'une de ces expéditions, Bido – un important chaman banawá, déjà âgé – a accompagné un groupe de *yara* : ils ont emporté trois boîtes de cartouches neuves de poudre sèche. Ils ont marché dans la forêt et entendu une bande de pécaris s'approcher. Abasourdis, ils ont constaté que ceux-ci étaient tous écorchés vifs, courant sous leurs yeux. Terrifiés à la vue des « âmes de pécaris sans corps », ils ont fui l'endroit.

Pour les Banawá, les relations dans la forêt doivent être correctement entretenues, il n'y a pas de place pour les excès. Une écologie politique guide cette socialité forestière, et lorsque cela est nécessaire, les Banawá suivent leur propre *principe de précaution*, qui comprend également certaines des relations spécifiques entre humains et végétaux comme le montre l'épisode suivant.

## ■ L'APPRENTISSAGE DE LA MODÉRATION

Les Banawá relatent que pendant la période d'itinérance entre les rios Purus et Piranhas, au milieu du xx<sup>e</sup> siècle, ils organisèrent une grande pêche de *timbó kona* (*Deguelia* sp.) dans l'*igarapé* Mayofa. Les hommes passèrent toute la journée à battre les racines de cette plante ichtyotoxique jusqu'à la tombée de la nuit. Jamais auparavant on n'avait arraché autant de *timbó* – hommes, femmes et enfants, qui campaient sur les rives du Mayofa, participèrent à la pêche. Lorsqu'ils lavèrent les paniers avec le *timbó* écrasé dans les eaux du Mayofa, celles-ci devinrent rapidement blanches, comme si du lait se répandait sans cesse dans l'*igarapé*. Ils attrapèrent des *matrinxãs* (*aba* en banawá), des *jatuarana* (*aba sawei*), des *pacu-burro* (*tobari*), des *surubins* (*bama*), beaucoup de poissons. Les hommes tiraient des flèches, les femmes les attrapaient avec les paniers. Ils firent de grands « *viraus*<sup>3</sup> » pour boucaner le poisson au soir tombant.

---

3. Corruptèle de *jiraus* en portugais banawá. Le *virau* est la grille utilisée pour cuire le poisson.

Soudain, le ciel changea. Un grand bruit fut entendu dans le Mayofa, comme celui de bateaux à vapeur. Les gens virent des lumières, des étincelles, des bateaux se déplaçant sur les eaux de l'*igarapé*. Un esprit *inamadi*, maître (*abono*) du Mayofa, fulminait contre la mort d'une énorme quantité de poissons.

À l'aube, Bibi – l'un des adultes qui avaient organisé la pêche collective – quitta le campement et se rendit à l'endroit où les racines de *timbó* avait été battues. Il entendit une voix et des gémissements provenant d'un arbre de la forêt, le *marimari*. Il s'approcha avec crainte, entendit quelqu'un pleurer intensément, qui disait : « Pourquoi as-tu fait cela ? Vous avez tué mon peuple, maintenant je suis seul. Vous allez payer pour ces morts, beaucoup d'entre vous vont mourir parce que vous avez maltraité mon peuple. » L'esprit *inamadi* voulait se venger du peuple à cause du *timbó* déversé dans le Mayofa.

Au crépuscule, le soleil s'arrêta et s'éteignit. Une forte tempête de vent (*boni moni*) se leva, et les gens crurent que c'était la fin du monde. Après avoir entendu les mots et les cris de l'esprit-maître *inamadi*, Bibi ressentit des frissons dans le corps, un malaise et de la peur. Il courut jusqu'au campement. À l'arrivée, sa femme se plaignit et dit : « Tu m'as laissée seule avec les deux petits enfants ! » Bibi, effrayé, lui dit, ainsi qu'aux autres : « Allons-y, vite ! J'ai entendu les gémissements et la voix du maître *inamadi* du Mayofa : il est en colère à cause du *timbó* que nous avons jeté. Il veut nous tuer parce que nous avons tué tant de poissons. » Tout le monde s'empressa de quitter les lieux, et les poissons se desséchèrent au-dessus des feux allumés. Ils laissèrent derrière eux les marmites, les flèches et divers objets. Bibi courait, le corps endolori, les bras autour du corps, tremblant de froid. Ils fuirent l'*inamadi* et arrivèrent à Latawadi.

Beaucoup d'entre eux tombèrent malades. C'est à cette époque, après la pêche au *timbó*, que beaucoup sont morts. Bibi et Okowabi tombèrent gravement malades à cause du sortilège de l'*inamadi*, mais Tofe, qui était un chaman, réussit à les guérir alors qu'ils étaient à deux doigts de la mort. Sikari fut le premier à mourir. Teri était très malade, en raison d'une blessure qui avait commencé sur ses fesses, s'était étendue à tout son corps et rongé sa chair ; elle fut enterrée. Puis deux autres jeunes femmes moururent, Modo et Kabai. On dit que, lorsqu'elles pêchaient dans le Mayofa, pleines d'enthousiasme, elles attrapaient des poissons, elles restaient dans les eaux de l'*igarapé* et les poissons glissaient entre



© Museu do Índio/P. Múmia

Photo 1 | Des femmes suruwaha broient des racines de *timbó* (*Deguelia* sp.) pour pêcher dans la crique Xindigiaru (Rio Purus, 2020).

leurs jambes, dans leur vagin<sup>4</sup>. À la fin de la pêche, les deux tombèrent malades, leur chair commença à se corrompre : leurs jambes, leur vagin, tout leur corps.

Tofe isola les deux hommes malades, Bibi et Okowabi, dans une maison faite de *caranaí* et de *babaçu*, deux palmiers. Tous deux étaient près de mourir. Il prenait le sortilège de leur corps avec ses mains et soufflait pour l'éloigner. Dans un large bol (*takarawa*), il chauffa de l'huile de *copaíba* et du gingembre pour guérir ces deux personnes qui souffraient du mal de l'esprit *inamadi* de l'*igarapé*. Bibi et Okowabi purent survivre grâce aux soins du chaman. Tofe avait demandé à Kiyawa de s'isoler, pour recevoir des soins et se débarrasser du sort. Mais celui-ci dit : « Je vais mieux maintenant, ce n'est pas la peine. Je veux aller dans la forêt, je veux pêcher. » Et il se dirigea vers le cimetière où reposaient les femmes. Arrivé près de cet endroit, il entendit les gémissements des femmes décédées. Mû par la curiosité de connaître les *kanamori* (« âmes »), il s'approcha. Un vent fort et froid se mit à souffler. Kiyawa eut peur, mais il s'avança : il remettait son âme à l'*inamadi*. Il vit des papillons bleus (*baneko*) sur place, trois

4. Le récit nous rappelle la présence du code sexuel dans la mythologie amérindienne sur le *timbó*, identifié par LÉVI-STRAUSS dans la « Pièce chromatique » du premier volume des *Mythologiques* (1964 : 261 et sq.).



papillons passèrent au-dessus de lui. Alors il fut terrifié et il rentra au village rapidement. Tofé tenta de le soigner, mais en arrivant au village, Kiyawa mourut. Après ces morts, les gens abandonnèrent Latawadi et se déplacèrent à Tabora Made (Yawini et Mundica, 2015).

La perturbation de la vie collective transforme les relations à diverses échelles – la *relation* « renvoie tant à la *connexion* entre des idées, des événements et d'autres entités qu'au *récit* d'une histoire » (STRATHERN, 2016 : 231). Dans ce récit, la prédation incontrôlée opérée par le *timbó* engendre un mouvement inverse : la vengeance de l'esprit-maître de l'*igarapé*, la suspension du mouvement solaire, l'apparition de maladies mortelles. Certaines références dans le récit relient ce changement cosmopolitique à l'expérience précédente de la violence extractiviste : les bateaux à vapeur, qui définissent le lieu de l'ennemi – le Purus, Waforofai – réapparaissent dans l'obscurité soudaine du jour avec leurs lumières, leur tonnerre, provoquant la stupeur chez les personnes qui les voient naviguer de façon surprenante sur les eaux de l'*igarapé*. La capture démesurée issue de la pêche au *timbó* débouche sur une riposte mortelle de l'esprit-maître, qui venge la mort des poissons en attaquant avec son sortilège les gens du campement, qui « pensaient que le monde allait finir ». Dans ce mouvement de métamorphoses, les morts produisent de nouveaux morts : les âmes *kanamori* des défunts, les papillons *baneko*, l'esprit *inamadi* lui-même capturent Kiyawa en une attraction fatale. L'expérience de l'immodération semble avoir renforcé un principe de précaution qui impose des limites aux opérations de capture, ainsi que l'adoption de limites propres à l'exercice de la diplomatie avec les esprits-maîtres et la reconnaissance du risque de réversibilité des excès de la prédation : la mort des poissons, proies du *timbó*, cède la place à la mort des gens, proies de l'*aba abono*, l'esprit-maître des poissons<sup>5</sup>. La pêche au *timbó kona*, fréquemment réalisée dans les *igarapés* et les lacs, est toujours interdite dans le Mayofa, et la capture de poissons ne se fait qu'avec des hameçons ou des sagaies – une précaution qui fonctionne comme modération de l'excès.

---

5. Il est inévitable de faire référence ici aux Suruwaha, qui ont reconnu la mort par empoisonnement au *timbó* (*kunaba*) comme la cause dominante de décès dans les dernières générations et qui se conçoivent comme *kunaba babi*, « les proies du *timbó* ». Pour les Suruwaha, ceux qui sont morts par empoisonnement effectuent un voyage angoissant et dangereux vers les eaux du ciel, jusqu'à ce qu'ils atteignent *bai dukuni*, « le lieu du tonnerre ». Au cours de ce voyage tourmenté, ils sont poursuivis par *kunaba karuji*, « l'esprit du *timbó* », qui s'avance menaçant vers eux accompagné de ses jaguars. Nous sommes ici devant une transformation structurelle – les Banawá, du fait de leur conduite

## I CONTREPOINTS VÉGÉTAUX : PLANTES INSOUMISES

Un autre récit concerne les relations entre Banawá et *castanheiras*. La coexistence avec les *castanheiras morwe* (*Bertholletia excelsa*) marque de façon significative les trajectoires végétales des Banawá. Outre qu'elles sont indispensables à leur alimentation, les *castanheiras* inspirent vivement les histoires des Anciens, *hiyara bote*. Associées à la mythologie du tabac et à l'histoire de Mowewawa, le garçon né d'un fruit de *castanheira*, un excellent chasseur qui finira capturé et tué par les cannibales Yima (APARICIO, 2019), ces *castanheiras* ont également été les protagonistes de l'établissement de relations pacifiques avec ceux qui exploitaient les ressources extractivistes dans l'interfluve. Les *seringueiros*, ceux qui saignaient les hévéas, fuyant les *seringais* du Purus, les Jamamadi, les patrons du Maranhão et les grimpeurs de *castanheiras* qui, en montant dans la canopée de la forêt, ont identifié l'emplacement de nouvelles *pontas de castanheiras*, des portions de forêt où cette espèce était abondante. Tous ont établi de nouvelles relations, autour de ces arbres, avec les Amérindiens. Comme dans d'autres régions de l'Amazonie (SCARAMUZZI, 2018), les relations avec les *castanheiras* tissent aussi une histoire de longue durée<sup>6</sup> chez les Banawá. Lors des excursions dans les lieux anciens, les gens identifient les arbres liés à ceux qui les ont plantés il y a deux ou trois générations. Pendant l'été, j'ai eu l'occasion d'accompagner des excursions au cours desquelles des groupes de femmes se rendaient dans les *castanhais* de leurs grands-parents morts pour entretenir les sentiers et brûler l'épaisse couche de feuilles sèches, dans une spectaculaire gestion du feu. Les flammes de trois à quatre mètres de haut contrastaient avec la majesté des troncs de *castanheiras*, intacts face à elles qui, dans le même temps, carbonisaient les serpents présents. Par ces relations de soins, les nouvelles générations continuent à façonner des paysages multi-espèces, des lieux de parenté.

---

hyperprédatrice en raison de l'excès de *timbó*, transformés en proies de *aba abono*, « maître des poissons », *versus* les Suruwaha, dans leur condition d'hyperproies (APARICIO, 2015), vivent-ils une transformation en proies du *timbó* ?

6. Dans certains endroits, les Banawá identifient des *castanheiras* dont la circonférence ne peut être embrassée que par dix à douze hommes. Un calcul amateur basé sur le DBH (diamètre à hauteur de poitrine) de certains individus, en tenant compte des paramètres scientifiques de recherche sur cette espèce, indique une longévité de plus de quatre cents ans pour certains pieds des *castanhais* des bassins versants de l'Apituaã et du Quaru.

Aujourd'hui, les Banawá font toujours partie des réseaux régionaux de commerce de ces noix d'Amazonie et, pendant les mois d'hiver, ils partent en expédition de collecte, principalement dans les vastes *castanhais* des *igarapés* Curiá et Quaru. Les lieux de campement dispersés sur le territoire sont réactivés et d'autres sont installés pour la collecte des noix. En même temps qu'ils reconnaissent à certains endroits les *castanheiras* plantées par des ancêtres aujourd'hui décédés, ils identifient dans des zones plus éloignées celles plantées par les *cutias* (*sinama*) et les *cutiaras* (*sinamako*), deux espèces de rongeurs de la forêt. Les premières ont une base de tronc élargie, contrairement aux secondes dont le tronc est plus rectiligne. Une fois le campement monté pour passer quelques journées dans le *castanhhal*, le premier travail consiste à débroussailler les sentes des années précédentes ou à en ouvrir de nouvelles vers des *mangas*, des zones de concentration de *castanheiras* moins fréquentées. « Les jaguars aiment les chemins que nous faisons dans les *castanhais*, ils s'y promènent et les entretiennent. Mais les pécaris traversent ces chemins et y chamboulent tout. » Il y a aussi les serpents, dont les morsures fréquentes laissent les gens incessamment sur leur garde. Lors de ces périodes passées dans le *castanhhal*, les rêves de serpents, de leur présence dans les journées de travail et les récits d'accidents causés dans le passé sont d'une fréquence surprenante. Les réseaux de chemins parlent de *castanhais* habités, qui mêlent des présences collaboratives à d'autres qui déroutent et perturbent.

Les *castanhais* sont aussi des lieux de dispute – outre les humains, les *cutias*, les *cutiaras* et les singes *cairara* brisent les enveloppes ligneuses des noix pour s'alimenter<sup>7</sup>. Mais les conflits les plus tendus découlent des expéditions extractivistes de Canutama dont le but est, année après année, de voler les *castanhas* : au cours des derniers hivers, appuyés par la Fondation nationale de l'Indien (Funai), les Banawá ont dû compter

---

7. Lors d'une saison de collecte avec les Banawá, alors que nous atteignons le *castanhhal* aux premières heures du jour, nous entendîmes un bruit inattendu de fruits de *castanheiras* alors que nous pensions être seuls. Allant de l'avant avec mon compagnon banawá, nous vîmes trois singes, des *macacos-cairara* (*Cebus albifrons*), briser ces coques ligneuses sur le bois dur d'un tronc couché au sol. Or, il semblait acquis que seuls les humains et les agoutis savaient ouvrir ces fruits. Encore plus surprenant, les singes soufflaient dans le trou inférieur du fruit et le projetaient lorsqu'il était « plein de vent », provoquant sa cassure. Selon les Banawá, les *macacos-prego* (*Cebus apella*) faisaient de même. De fait, la littérature scientifique (HAUGAASEN *et al.*, 2010) montre bien que les fruits ligneux ouverts par ces deux espèces sont des fruits d'un à deux ans, au péricarpe fragile, susceptible de se briser s'ils sont projetés contre une surface dure.

sur l'escorte de patrouilles de la police militaire pour protéger les collecteurs indigènes des fréquentes menaces de mort qu'ils reçoivent des *yara*. Les *castanhais* d'Apituã sont chargés de la mémoire des crimes survenus pendant la saison de la récolte. Outre le harcèlement des intrus, le surgissement d'entités extra-humaines rend plus périlleuse la circulation des gens dans les *castanhais*. Le *curupira*, jaloux des *castanheiras*, crie pour effrayer, faire chuter ceux qui portent les lourdes hottes emplies de *castanhas*, les *panacos* et les fait trébucher dans les sentiers. Mais ce sont surtout les esprits prédateurs de l'*inamadi* qui font régner la peur et la crainte parmi les *castanheiras* : avec leurs flèches invisibles, ils provoquent des douleurs dans le corps, volent les hottes, sont à l'origine de maladies et de fièvres. Malgré la fatigue due au travail intensif dans les *castanhais*, les Banawá connaissent des nuits tendues et sans sommeil pendant les saisons de récolte : les bruits les alertent de la proximité de l'*inamadi*, les rêves inquiétants, les maladies soudaines font croître leur inquiétude face au danger d'être attaqués par *morwe abono*, l'esprit-maître des *castanheiras*. C'est pourquoi, fréquemment, une fois accomplies les tâches ardues d'établir le campement, d'ouvrir et de nettoyer les sentiers, après les premières étapes du ramassage et du cassage des *castanhas*, la zone préparée mais pas complètement exploitée est abandonnée en quelques jours pour d'autres *castanhais* où ils doivent à nouveau effectuer ces mêmes travaux préliminaires. Tout se passe comme si les Banawá percevaient la prédation excessive qu'ils développent dans les *castanhais* et ressentaient le besoin de se prémunir contre les dangers potentiels que cela engendre.

Une fois de plus, un principe de précaution déstabilisant s'impose face aux intérêts spécifiques du marché des produits extractivistes et pousse les Banawá dans un mouvement d'itinérance qui empêche l'accumulation excessive des fruits désirés de *morwe abono*. La collecte des noix est ainsi marquée par un déplacement continu à travers les nombreux *castanhais* existant sur le territoire des Banawá. Au cours de cette période, il n'est pas rare qu'ils renoncent à une exploitation intensive des noix dans des zones qui pourraient leur assurer une plus grande production.

Dans cette prolifération de connexions végétales hétérogènes, il est intéressant d'analyser la relation que les Banawá ont établie avec les cannes-flèches ou *flecheiras* (*Gynerium sagittatum*). Des abattis de *flecheiras* existaient en diverses parties du territoire avant que des plantations de manioc volés aux *seringueiros* du Purus ou obtenus amicalement des

*sorveiros* (ceux qui exploitent la gomme de *sorva*, *Couma* spp.) du Piranhas ne se multiplient. En plantation, la *flecheira* est reproduite par bouture. Les Banawá sélectionnent les individus aux hampes florales les plus appropriées à la fabrication de flèches et de sagaies. Elles doivent être rectilignes, du diamètre et de la longueur souhaités. Ces pieds sont préférés aux *flecheiras* spontanées que l'on trouve près des *várzeas* des grandes rivières. Aujourd'hui, les Banawá utilisent à la fois les *flecheiras* issues de vieilles *roças* plus ou moins abandonnées et celles des nouvelles *roças*, où elles coexistent avec les *macaxeiras*, les maniocs doux, les ananas et les bananiers. Mais ce qui retient mon attention en ce qui concerne les *flecheiras* est la revendication exprimée à plusieurs reprises par les Banawá auprès du Front de protection ethno-environnementale (FPE) de la Funai qui opère à proximité de la Terre indigène des Hi-Merimã. Dans divers contextes amazoniens, il est courant que les peuples indigènes « contactés » insistent pour que la Funai fournisse quelques biens « civilisés » à leurs



© Museu do Índio/J. Lins

Photo 2 | Préparation du curare suruwaha (village de Kwakwai, Rio Purus, 2020).



© P. Múmia

Photo 3 | Détail des flèches suruwaha (2020).

voisins isolés, en général des outils tels que des machettes et des haches. Les Banawá, quant à eux, demandent l'ouverture d'abattis de *flecheiras* sur la Terre indigène Hi-Merimã « afin que nos parents puissent chasser à leur guise ». Il n'y a aucune allusion à une « agriculture civilisatrice » dans la demande des Banawá. Ils n'insistent pas, par exemple, sur la nécessité de planter du manioc pour compenser un supposé « manque » dû à la vie itinérante car celle-ci est perçue par les Banawá comme une possibilité d'abondance et de nourriture à satiété. En d'autres termes, le désir d'une plante « déstabilisante » – indispensable à l'itinérance qu'exige la chasse – apparaît comme le centre de la vision banawá sur la vie « sans village, sans plantations » des Hi-Merimã (APARICIO, 2019).

Si l'on poursuit notre parcours dans les cosmologies des Arawá de l'interfluve Purus-Juruá, les perceptions sur la *flecheira* deviennent plus troublantes. En effet, du point de vue des *bani* (animaux en position de proie), les flèches sont des serpents, et le curare est leur poison. Lorsqu'ils fabriquent le poison pour leurs flèches à partir de lianes, les chasseurs suruwaha produisent la même substance mortelle que les serpents *kuwiri*, comme eux créateurs de *kaiximiani* (de manière ambiguë, « liane curare » ou « venin de serpent »). Les flèches déplacent des vies humaines dans l'instabilité propre à la dynamique de la chasse ; les flèches deviennent des prédateurs paradigmatiques pour les sujets forestiers capturés en position de proie.

Chez les Arawá, cependant, aucune plante ne peut égaler le tabac comme espèce compagne. Le tabac, *sina* (*Nicotiana tabacum*), favorise les relations hétérogènes et détermine le mode de vie des « vrais humains ». Il est une partie indissociable de l'action chamanique, mais il est aussi indispensable à l'exercice correct de la chasse : il est un « montre-chemin » (VIVEIROS DE CASTRO, 1986 : 534), tant dans les relations trans-espèces actualisées par les chamans que dans les relations inter-espèces vécues par les chasseurs. Dans une logique « verticale », le tabac – tempéré par les Banawá avec des cendres de *cupuí* (*Theobroma subincanum*) et de *cumaru* (*Dipteryx odorata*) – guide les humains dans leur interaction avec les esprits *inamadi* ; dans une logique « horizontale », il établit un contraste ontologique fondamental dans les relations au sein de la forêt, en délimitant la différence entre les prédateurs (détenteurs du tabac) et les proies. Le tabac permet aux humains d'échapper à la position de capture et marque la position de *bani*.

Awamoni, une femme âgée connue pour ses talents de conteuse, raconte les transformations qui se produisaient chez ceux qui inhalaient le tabac à priser fabriqué à partir des plants de tabac nés là où urinait la femme stérile d'un chaman<sup>8</sup> : « Le *socó-boi*, qui était une personne, a inhalé le tabac à priser avec sa canule (*firi*) s'est envolé ivre, transformé en *socó-boi* (échassier). Le serpent *surradeira*, une autre personne, a aussi prisé le tabac, et a dit "Sssss" et s'est transformé en serpent *surradeira*. Finalement, la femme a senti le tabac à priser et s'est enfuie dans la forêt, transformée en *paca* (agouti). » Damani, sa belle-sœur, poursuit l'histoire : « À cette époque, les *bani* étaient des gens. Elle urinait à nouveau et un pied de tabac naissait. La *paca* l'a fait pour enivrer le *parvão*. » Dans le sillage d'autres mythologies arawá (APARICIO, 2017), l'histoire des Banawá situe le tabac comme un activateur de positions. L'ivresse qu'il produit est lucide : il permet de voir les mouvements de transformation en proie et assure la protection des personnes contre les périls (*yofina*) du monde.

---

8. Le mythe banawá sur l'origine du tabac, mythe dans lequel l'urine de la femme protagoniste éparpille des plants de tabac, trouve des résonances dans le mythe tikuna sur l'origine du *timbó*. Dans celui-ci, une femme vierge tombe enceinte en s'asseyant sur un plant de *timbó*. De cette grossesse naît un fils qui est extrêmement toxique. Dans le récit tikuna, le fils du *timbó* part répandre le poison dans le monde entier : « Là où il a craché (*fai*), là où il a déféqué (*woeün*), là où il a uriné (*wiya*), est né un de ses fils, une liane-*timbó*. Il est allé dans le monde entier et a disséminé la plante *timbó* partout où il est allé. » (MATAREZIO FILHO, 2019 : 298).

Les relations que les Banawá établissent avec ces plantes domestiquées ou « semi-domestiquées » (*timbó*, *castanheira*, *flecheiras*, tabac) mettent en évidence un mouvement de contre-domestication de la vie humaine<sup>9</sup>, qui pousse vigoureusement vers la non-permanence et la déstabilisation. En quel sens peut-on affirmer que ces plantes sont domestiquées, si l'interaction avec elles implique des mouvements inverses où l'excès de contrôle humain cède la place à des mouvements de subversion dans le *timbó* et de contre-prédation chez les *castanheiras* ? Quelle domestication y a-t-il pour une plante qui soutient l'itinérance de la vie des chasseurs et engendre des flèches-serpents en transformation, vues de façon équivoque par le chasseur et le chassé ? En quel sens le tabac peut-il être pensé en termes anthropiques alors que, pour les Deni du Cuniuá (FLORIDO, 2013), il était la plante cultivée dans les champs des singes capucins (*macacos-prego*) à une époque où ils chassaient les humains *madiba*, jusqu'au moment où elle a été volée par ces derniers et a permis un changement des positions dans le monde (les *madiba* détenteurs du tabac sont devenus des prédateurs et les animaux de la forêt sont devenus leurs proies) ?

Les Jarawara (qui partagent la même langue avec les Banawá) craignent la séduction des *inamadi* des plantes de la forêt ou d'abattis inconnus qui, sous des apparences trompeuses, volent l'âme d'une personne, l'emmènent au ciel (*neme*) et l'épousent, provoquant sa mort (MAIZZA, 2017a) : l'idiome d'une méta-affinité qui circule entre séduction et danger parle plus fort que la voix « familiarisante » de la domestication (FAUSTO et NEVES, 2018).

---

9. En août 2018, j'ai organisé avec Verónica Lema du Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) et plusieurs chercheurs des domaines de l'ethnologie, de la biologie, de l'archéologie et de l'écologie historique un débat autour de l'idée de *contre-domestication*, dans le colloque intitulé « Hacia una teoría etnográfica de la contradomesticación. Críticas amerindias al concepto de floresta antropogénica » (Belém, XVI<sup>e</sup> Congrès de la Société internationale d'ethnobiologie). Ce texte s'inscrit dans la lignée de certaines des discussions présentées lors de cette rencontre. Dans cette même direction, LEMA (2020) a publié un article qui analyse les processus de contre-domestication dans les milieux andins à partir d'une recherche ethnographique dans le nord-ouest de l'Argentine.



## I LE LANGAGE DE LA DOMESTICATION

Dans son *Histoire des plantes*, Théophraste (371-287 av. J.-C. ; l'un des principaux disciples d'Aristote) présente une étude approfondie, pionnière dans l'histoire de la botanique, qui comprend plus de cinq cents espèces végétales, pour la plupart cultivées. Le problème de la domestication était déjà pour lui l'une des principales clés dans la construction des systèmes de classification des plantes :

« En effet, le caractère sauvage ou domestique des végétaux paraît être une conséquence de la culture : tout sujet devient sauvage ou domestique, affirme Hippon, *selon qu'il reçoit des soins ou n'en reçoit pas.* » (THÉOPHRASTE, édit. 2012 : L. I, C. 3 ; nous soulignons).

« Il semble, en effet, que les espèces sauvages [...] produisent davantage ; mais *que les espèces domestiques ont de plus beaux fruits*, et que leurs sucres mêmes, plus doux, plus savoureux, forment dans l'ensemble, pour ainsi dire, un plus heureux mélange. » (THÉOPHRASTE, édit. 2012 : L. I, C. 4 ; nous soulignons).

« *Car ce qui est rebelle à la domestication, c'est comme chez les animaux, l'espèce sauvage par nature.* [...] En effet, si tout sujet totalement négligé dégénère et s'assauvagit, il n'est pas vrai que tout sujet qui reçoit des soins s'améliore, nous l'avons déjà dit. C'est là que doit passer la ligne de démarcation et il faut qualifier certaines espèces de sauvages, les autres de domestiques comme le sont les animaux qui vivent dans la société de l'homme et ceux qui se laissent apprivoiser. » (THÉOPHRASTE, édit. 2015 : L. III, C. 2 ; nous soulignons).

« Mais qu'il faille s'exprimer d'une manière ou d'une autre, cela n'a sans doute aucune importance. En revanche, tout sujet passant à l'état sauvage perd la qualité de ses fruits et lui-même se rabougrit à la fois de feuilles, des rameaux, de l'écorce et sous tous ses aspects. Ces organes, et son être tout entier, deviennent comme plus denses, plus enchevêtrés et plus durs, comme si en eux se réalisait au mieux la différence entre végétaux domestiques et végétaux sauvages. Aussi qualifie-t-on de sauvages les espèces domestiquées qui se trouvent ainsi faites [...]. » (THÉOPHRASTE, édit. 2015 : L. III, C. 2).

La qualité de « domestique » (*hémeros*, que l'on pourrait aussi traduire par « calme », « doux ») s'oppose à celle de « sauvage » (*agrios*, ou « féroce »),

« sauvage »<sup>10</sup>), dans un contraste médiatisé par un axe anthropocentrique, extensible aux plantes et aux animaux. Le contrôle, la dépendance, l'adaptation sont inhérents à la condition de domestication de certaines plantes. La philosophie botanique qui soutient la production scientifique élaborée 2 300 ans plus tard persiste selon des paramètres similaires, comme nous pouvons le constater :

« La domestication des populations végétales est un processus coévolutif par lequel la sélection par l'homme des phénotypes des individus des plantes promues, gérées ou cultivées entraîne des changements dans les phénotypes et les génotypes de la population descendante qui les rendent *plus utiles à l'homme et mieux adaptés à la gestion humaine du paysage.* » (CLEMENT *et al.*, 2010 : 73 ; nous soulignons).

« La domestication des plantes est un processus à long terme qui résulte de la capacité des humains à surmonter les pressions de sélection environnementale dans le but de gérer et de cultiver des *plantes utiles*, ce qui entraîne des changements significatifs dans les écosystèmes naturels et les communautés végétales à travers les paysages. Tout d'abord, les individus utiles sont gérés *in situ*, puis les humains *sélectionnent les meilleures variétés* présentant les caractéristiques morphologiques *les plus souhaitables pour la culture*. Au fil du temps, les humains créent une mosaïque de paysages domestiqués pour favoriser de nombreuses populations de plantes utiles, chacune étant domestiquée avec des intensités et des résultats différents. » (LEVIS *et al.*, 2018 : 2 ; nous soulignons).

Lévi-Strauss avait déjà souligné comment les pratiques et les savoirs amérindiens s'étendaient à la fois à la « culture agricole » et à « l'exploitation des plantes sauvages » (LÉVI-STRAUSS, 1950)<sup>11</sup>, ce qui rend sans

---

10. Dans le même sens, la forme verbale *hemerów* (« domestiquer ») et la forme nominale *hemerótes* (« domestication »). Je suis reconnaissant au professeur Maria de Fátima Silva, de l'université de Coimbra, pour ses notes – elle est l'auteurice, avec le botaniste Jorge Paiva, de l'excellente traduction portugaise de l'*Histoire des plantes* de Théophraste.

11. Nous ne discuterons pas ici de la pertinence des catégories de « culture agricole », « horticulture », « culture sylvicole » et « exploitation des plantes sauvages » – toutes présentes dans le texte de Lévi-Strauss. Cependant, cette pluralité de concepts signale déjà la difficulté d'insérer les pratiques amérindiennes dans les paramètres occidentaux de l'agriculture. La différence entre la culture des basses terres sud-américaines et les modèles agricoles eurasiens a déjà été soulignée par DENEVAN (1992) et est fortement affirmée dans les analyses de l'écologie amazonienne contemporaine (CLEMENT *et al.*, 2010 ; NEVES et HECKENBERGER, 2019).

objet la distinction sauvage/domestiqué du point de vue des conceptions autochtones. D'autres clivages conceptuels sont tout aussi improductifs dans le cadre des taxinomies autochtones, comme l'opposition entre plantes « autochtones » et « exotiques ». Ainsi, la prise en considération de la *pupunha* (*Bactris gasipaes*) comme « le seul palmier domestiqué des Néotropiques » (SILVA et CLEMENT, 2005) contraste avec les conceptions suruwaha, dans lesquelles les variétés sont obtenues à la suite de transits chamaniques à travers des mondes extra-humains : le palmier, qui pour nous est, par excellence, domestiqué, présente des caractéristiques plus désirables pour les humains dans des variétés qui viennent de mondes lointains : les fruits « exotiques » deviennent plus agréables pour les Suruwaha. En effet, les « vraies *pupunhas* » (*masa yokana*) des esprits *karuji* sont préférées aux *pupunhas* locales, moins huileuses et donc moins savoureuses :

« Le cerf avait une fille, elle est sortie de la maison et est allée à l'*igarapé*. Au bord de l'eau, elle continuait à peler les *pupunhas* avec ses dents et jetait leur peau dans l'eau. L'esprit de la *pupunha* (*masa karuji*) a nagé dans l'*igarapé* en se transformant en poisson *uhuwari*. La jeune fille lui a jeté les pelures, le poisson les grignotait, mais n'aimait pas ça. La fille trouvait ça drôle et continuait à lui lancer des bouts de peau pendant qu'elle cuisait des *pupunhas* au bord de l'*igarapé*. Elle était distraite quand, soudain, le poisson *ihuwari* s'est transformé en une personne : c'était l'esprit-maître de la *pupunha*. Elle a pris peur. L'esprit-maître de la *pupunha* lui a dit : "Ce n'est pas une vraie *pupunha* que vous avez. Moi j'ai une vraie *pupunha* ! Je vais t'emmener chez moi pour que tu puisses goûter à la bonne *pupunha*." L'esprit-maître a emmené la fille du cerf de l'autre côté de l'*igarapé*. Le voyage a été long, il a duré plusieurs jours. L'esprit-maître de la *pupunha* a attrapé le cœur de la jeune fille et l'a emporté avec lui. Il avait le fort pouvoir des chamans.

Au bout d'un moment, le père a vu sa fille revenir à la maison, mais elle était laide et maigre. Son pagne était effiloché, négligé, sans la couleur rouge du roucou. L'esprit-maître de la *pupunha* avait le pouvoir d'un chaman et avait dupliqué la fille du cerf : il a produit une belle jeune fille et une autre laide, et il a emmené la première avec lui. Le cerf, surpris, a regardé sa fille laide : "Est-ce ma fille ? Comme elle est laide, avec ce pagne délavé !" Il a pris un peu de tabac, a empli sa main de tabac à priser et a inspiré fortement, jusqu'à ce qu'il sache ce

qui était arrivé à sa fille. Il s'est rendu à l'*igarapé*, a vu les pelures de *pupunha*, a inhalé à nouveau du tabac et a voyagé pendant plusieurs jours jusqu'à la maison de l'esprit-maître de la *pupunha*. Quand il est arrivé, il a reconnu sa fille et a dit à l'esprit de la *pupunha* : "Pourquoi avez-vous pris ma fille ?" "Elle a voulu connaître les vraies *pupunhas*, alors je l'ai amenée ici", a-t-il répondu. Le cerf a pris son tabac, a inhalé intensément et a pris le cœur de sa fille. Il est retourné à la maison avec elle en prenant les vraies *pupunhas*, celles qui ont beaucoup de graisse. Ce sont les *pupunhas* que les gens préfèrent encore aujourd'hui. » (Kwakwai, entretien 2016).

Le langage de la domestication parle de plantes transformées par l'action de l'homme, de plantes mieux adaptées, plus utiles, plus désirables dans le domaine de la mise en culture et du contrôle. Notre controverse virtuelle entre botanistes et écologistes d'un côté, Banawá chasseurs-collecteurs de noix ou esprits cultivateurs des *pupunhas* suruwaha de l'autre, nous oblige à accepter que les plantes amazoniennes provoquent un grand malentendu entre mondes respectifs – malentendu qui « n'est pas seulement un "défaut d'interprétation" mais une déficience dans le fait de comprendre que les interprétations sont nécessairement divergentes, et qu'elles ne renvoient pas à des modes imaginaires de "voir le monde" mais à des mondes réels qui sont vus » (VIVEIROS DE CASTRO, 2004 : 11). Nous sommes certainement confrontés à l'un de ces malentendus productifs à propos desquels la tâche est d'accepter les distances ontologiques. La « contre-domestication » ne consiste pas en un déni ou une falsification des processus de domestication et de production d'une forêt d'origine anthropique observés par l'écologie historique ; c'est un concept qui ébauche une traduction de la socialité inter-espèces des Amérindiens, contournée par un principe de précaution – des relations guidées par une « régulation des excès » (PAZZARELLI et LEMA, 2018 ; LEMA, 2020). Domestication et contre-domestication s'opposent comme un malentendu indissoluble : le problème n'est pas la différence entre écologistes et Amérindiens, mais entre « forêts », c'est-à-dire que le monde dans lequel la domestication est le point de vue n'est pas le même monde que celui dans lequel le point de vue est la contre-domestication.

Dans une relation homme-végétal où l'excès de contrôle ouvre l'expectative de mouvements végétaux inverses, les forêts anthropiques apparaissent comme l'illusion d'un monde anthropocentrique, toujours

domesticable, soumis à une *grammaire* de l'utilité humaine capable de façonner la *morphologie* des plantes (et de manière consistante, puisque la domestication produit des mutations également génotypiques). Le savoir végétal banawá prévient, dans le respect de son principe de précaution, que l'hyperbole de notre soin *des* plantes (puisque nous sommes capables de les domestiquer) débouche sur un soin nécessaire (et de précaution) *à leur égard* : capables de nous contre-domestiquer, elles agissent déjà sur un mode anthropocénique. La socialité indigène du soin des plantes est ainsi orientée à partir d'une pratique vitale de la critique (VAN DOOREN, 2014). Il est possible d'affirmer que la « botanique de la précaution », en relation avec le *timbó*, la *castanheira* et la *flecheira*, instaure un mouvement que les chamans *inawa*, inspirés par le tabac, connaissent déjà : celui de l'insistance des plantes dans la politique – pour paraphraser Stengers. Les plantes contre-domesticantes, à la fois capables de comportements dangereux et ouvertes au soin, sont aussi nos espèces compagnes – tout comme les *xerimbabos*, les animaux apprivoisés, dans les villages ou les manioc dans les abattis.

La longue histoire de l'ingénierie végétale occidentale tend, paradoxalement, à converger progressivement avec la pensée indigène sur les forêts : face à la crise climatique, elle commence à voir (hélas, pas de façon unanime) que l'excès de contrôle fait courir le risque d'un retournement de situation et de l'émergence de contre-prédations végétales envers les humains. La domestication, lorsqu'elle passe de la créativité anthropogénique à l'obsession anthropocentrique, libère de nouvelles écologies sauvages, des « réactions non projetées des non-humains envers les infrastructures humaines » (TSING, 2019 : 14). Sur les rives du fleuve Tapajós, où ces pages ont été écrites, les champs de soja en expansion tranchent sur les nuances de vert de l'Amazonie contemporaine. Les avions qui s'occupent des terres de l'agrobusiness se détournent de leur route pour déverser du glyphosate sur les maisons *quilombolas* du Tiningu<sup>12</sup>. En fin de compte, nos monocultures végétales hyperdomestiquées ne nous bouleversent-elles pas, à une échelle encore plus abrupte, à la manière dont le *kona abono*, l'esprit-maître du *timbó*, bouleversait la vie des Banawá campant sur les rives du Mayofa ? La domestication des plantes ne débouche pas simplement sur une domestication

---

12. Comme le montre le rapport inquiétant produit par l'Agence publique (SARRAF, 2019), disponible sur [apublica.org/2019/04/farmers-denounce-use-of-agrotoxic-as-a-harm-chemical-on-farm-of-daniel-dantas/](http://apublica.org/2019/04/farmers-denounce-use-of-agrotoxic-as-a-harm-chemical-on-farm-of-daniel-dantas/)

des paysages : extrapolée, elle peut provoquer l'émergence de *fantômes*, des vestiges de formes de vie passées qui soufflent sur les paysages hantés du présent (GAN *et al.*, 2017). Il est bon de rappeler que les populations de plantes domestiquées nous renvoient à la mémoire vivante de leurs ancêtres végétaux : ceux-ci subsistent<sup>13</sup>, toujours sauvages, dans les marges de la civilisation domesticatrice, tout comme les humains restés attentifs à l'appel végétal à la précaution : en Amazonie, les peuples indigènes et les plantes cohabitent en résistant à l'agriculture, à la domestication.

---

13. On note que les plantes sauvages sont généralement contemporaines – et non « primitives » – des variétés domestiquées correspondantes. On remarque que « la domestication est un processus qui se produit au niveau de la population, et non de l'espèce, de sorte qu'il est incorrect de dire que l'espèce X est domestiquée, à moins que toutes les populations sauvages n'aient disparu, ce qui est un cas rare ; il est généralement correct de dire que l'espèce X comporte des populations domestiquées » (CLEMENT *et al.*, 2010 : 74). On peut penser qu'il existe, en ce sens, une sorte de résistance des populations de plantes sauvages aux mécanismes de domestication humaine.



# SPÉCULATIONS SUR LES PUPUNHEIRAS

Prendre soin avec les parents-plante

*Fabiana Maizza*

## I ÊTRE-PLANTE

Il m'est déjà arrivé de rêver d'âmes de plantes jarawara ; rarement, il est vrai, mais ces rêves étaient tous très marquants. Dans le premier, un grand homme blanc, chauve, frappait à ma porte et, quand j'ouvrais, il me tombait dessus. Cet « homme » était l'âme du *tingui*. Dans le deuxième, une âme, je ne sais pas laquelle, essayait de m'étouffer. Je me suis réveillée en pleine nuit, j'étais dans le village et je m'étais tout emmêlée dans ma couverture, dans le hamac, quelque chose de très étrange. Le dernier, qui a été pour moi le plus impressionnant, car j'ai passé plus de temps avec ces créatures, s'est également produit quand j'étais au village. Là, je me suis retrouvée avec les âmes des plantes de Hagen. Je dois dire qu'à cette époque, j'étais très marquée par la lecture des textes de Marilyn Strathern sur les plantes, les jardins et les femmes, dans son ethnographie de la région du Mount Hagen, dans les hautes terres de la Nouvelle-Guinée, en Mélanésie (STRATHERN, 1988).

D'elles, je me souviens bien, des âmes des plantes de Hagen, en particulier un homme aux cheveux longs et une jeune fille qui l'accompagnait. Ils avaient une peau d'un doré foncé et brillant. Leurs cheveux étaient longs



et bouclés, avec des reflets dorés. Leurs yeux étaient couleur amande et leurs dents, très blanches, avaient aussi une sorte d'éclat que je n'arrive pas à décrire – un éclat comme la tonalité d'un coucher de soleil, l'éclat du crépuscule, de la tombée du jour. L'homme avait un tatouage sur le bras, il était maigre, mais avec des muscles bien dessinés. C'étaient des créatures fascinantes, belles, brillantes et séduisantes. Ce n'était pas une séduction sexuelle, c'était plutôt une envie, indescriptible et incontrôlable, de vouloir être auprès d'elles. Près d'elles pour voir et sentir comme elles étaient belles, combien le reflet doré qui émanait d'elles me donnait une envie infinie de regarder, d'apprécier, de sentir et de m'approcher. D'un autre côté, il y avait dans l'air une tension constante. Ces êtres magnifiques à l'éclat doré avaient quelque intention de me tromper, de me voler quelque chose, je ne sais pas exactement ce qui provoquait cette sensation désagréable et lourde de menace et de défiance. J'étais ainsi envahie par un sentiment ambigu d'admiration et de peur. Et je savais que je ne pouvais, ou ne devais pas, rester trop longtemps près de ces êtres. C'est tout ce dont je me souviens.

Ce qui a marqué le plus ces rêves était précisément cette sensation d'une beauté menaçante. Je sais que, comme le rappelle Jeanne FAVRET-SAADA (1990), mes rêves ne sont que la conséquence de ce qu'elle appelle « être affectée », et je n'ai pas non plus l'illusion de penser que les affects que j'éprouve sont les mêmes que ceux de mes interlocutrices jarawara. J'ouvre ce texte par ces rêves, car c'est par eux que j'ai compris, et que je continue à comprendre, la forme humaine des plantes. C'est ainsi que j'ai vu comment fonctionnent les agencements qui nous permettent de traduire – et même de spéculer sur – les idées du monde jarawara, l'une étant l'idée que les plantes peuvent être des personnes. Ou, du moins, comme nous l'ont appris Tania Stolze LIMA (1996) et Eduardo VIVEIROS DE CASTRO (1996), elles se pensent et se voient comme des personnes. Cette humanité végétale soulève de profonds problèmes existentiels pour les Jarawara que je connais (MAIZZA, 2014), mais ce n'est pas de ces problèmes dont je souhaite parler ici, mais du monde possible présenté aussi par l'humanité des plantes. L'expérience que je me propose, et que je propose aux lectrices et aux lecteurs, est quelque chose qui est passé au crible depuis un certain temps déjà par ce que l'on pourrait appeler le « féminisme spéculatif » ou de la fiction spéculative. Certaines de ses autrices sont bien connues de nous toutes. Récemment, le *remake* en série télé de *La Servante écarlate* de Margaret Atwood (*The Handmaid's Tale*, 1985), a ravivé le pouvoir de ce type de récit. Ursula

LE GUIN (2014 [1979], entre autres) et Octavia BUTLER (2003 [1969], entre autres) sont d'autres noms centraux. Ces autrices ont commencé à écrire dans les années 1960 et ce type de littérature est toujours une scène importante pour les jeunes générations en termes d'imaginaire féministe du réel, du possible, des limites de l'imagination. L'idée est de proposer de nouveaux futurs, des futurs possibles et des présents non plausibles et pourtant réels (HARAWAY, 2016b : 136).

Donna Haraway, dans son livre *Staying with the Trouble*, expérimente aussi l'écriture spéculative dans le dernier chapitre, intitulé « The Camille Stories<sup>1</sup> : Children of Compost ». Ce sont les « Histoires de Camille » (masculin/féminin) qui nous fournissent le slogan : « Faites des parents, pas des bébés » (« *Make kin, not babies* », HARAWAY, 2016b : 137). Comme nous le raconte Haraway, les « Histoires de Camille » s'inspirent d'ethnographies telles que celles de Marilyn Strathern dans son livre *The Gender of the Gift*<sup>2</sup>, dans lequel l'autrice expose l'idée que les gens en Mélanésie sont composés de relations. Les « Communautés du Composé » de Haraway sont fondées sur le concept de faire des « plus que des personnes humaines », quelque chose qui dialogue avec les écrits stratherniens. L'autrice affirme :

« Les ethnographes ont très bien compris que la création de liens de parenté implique toutes sortes de catégories de joueurs – y compris les dieux/déeses, les technologies, les créatures, les “parents” attendus et inattendus, etc. – et divers processus qui, une fois réunis, rendent intenable la caractérisation de la “parenté” en tant que relations formées uniquement par la descendance généalogique et la reproduction, ou l'alliance et le lignage. » (HARAWAY, 2016b : 216, note 4).

Dans les « Histoires de Camille », Haraway nous fait réfléchir à des formes de parenté qui ne se concentrent pas sur la relation hétérosexuelle homme/femme ni sur la reproduction ; c'est ce que l'autrice appelle *oddkin*, la « parenté bizarre », qui inclut les relations humaines et non humaines – et qui nous fait *devenir avec* (« *become with* ») les autres formes de vie (HARAWAY, 2016b). Dans ces récits de spéculation féministe, le monde est

---

1. Le prénom « Camille » est un prénom français sans genre prédéfini, c'est-à-dire un prénom androgyne.

2. Outre Marilyn STRATHERN (1988, 1995), Donna Haraway rend hommage au travail de deux autres ethnographes : Gillian GOSLINGA (2011) et Lucinda RAMBERG (2014).

en ruines et les « Enfants du Composé » doivent faire face au problème de savoir comment vivre dans un tel monde. Créer des liens de parenté de manière innovante est l'une des réponses. Chaque enfant doit avoir au moins trois pères/mères, les enfants doivent être considérés comme rares et précieux et doivent posséder un animal symbiote, qui fait partie de la personne ; les relations de parenté peuvent être tissées à tout moment de la vie, y compris avec des immigrés récemment arrivés (*ibid.* : 138). Nous parlons de mondes anticoloniaux, antiracistes et pro-*queer* (*ibid.* : 138), où créer des liens de parenté est un moyen de réduire les demandes humaines sur la Terre, tout en permettant aux humains et aux autres créatures de s'épanouir, et d'engager énergies et passions dans les mondes dispersés émergents (*ibid.* : 138).

En réfléchissant aux relations des femmes jarawara en ces termes, je vois que la créativité de mes amies dialogue de manière frappante avec la fiction spéculative de Haraway. Le monde jarawara, à certains égards, serait plus proche du monde des « Enfants du Composé » que de mon monde tel que je le conçois aujourd'hui. En commençant par le fait que le peuple jarawara a survécu aux génocides qui se sont produits dans le sud-ouest de l'Amazonie tout au long de la première moitié du xx<sup>e</sup> siècle, en conséquence de l'invasion liée à la quête des hévéas pour la production de caoutchouc, ledit « cycle du caoutchouc ». Je vois dans la parenté jarawara contemporaine des traits qui élargissent les limites de notre conception de la parenté (MAIZZA, 2017a) et qui ouvrent la perception à ce que Haraway appelle le *devenir avec* et aux mondes plus qu'humains.

Ainsi, il ne me semble pas étrange de tenter une imagination spéculative en m'appuyant sur mon expérience ethnographique avec les femmes jarawara. Je ne peux non plus m'empêcher de penser à la description que Marilyn Strathern fait de l'écriture de Malinowski lorsqu'elle affirme que ce qui lui a réellement donné sa place en tant que fondateur du style ethnographique moderne, c'est le livre qu'il a écrit (STRATHERN, 1987 : 256 et 259). Tous ceux qui ont lu *Les Argonautes du Pacifique occidental* n'oublieront jamais le fameux « imaginez-vous que... ». Comme nous le savons, une certaine ligne de l'anthropologie admet que nous sommes tous, ethnographes hommes et femmes, en train d'écrire une sorte de fiction spéculative depuis le livre de MALINOWSKI (1922).

Ce que je vais maintenant raconter relève donc aussi de spéculation, au sens où j'ai recueilli des récits épars, qui relèvent de différents temps-

espaces, et que j'ai juxtaposés en un seul récit, qui condense les événements et cherche à exposer les préoccupations de mes amies pendant ces moments-là. Au centre du récit est le concept de prendre soin, qui, à mon avis, est l'essence de tout ce que je vis aux côtés des femmes jarawara et un reflet des relations qu'elles *composent avec* le monde des plantes.

## I SPÉCULATIONS ETHNOGRAPHIQUES

Dès le matin, au coin du feu, Makeni m'a dit qu'elle avait rêvé de Neme, sa fille chérie qui s'était enfuie avec un Blanc et à qui elle n'avait pas parlé depuis de nombreux mois. Dans son rêve, Neme pleurait, parce que sa mère lui manquait. Narabi m'a expliqué que c'était l'âme de Neme qui était venue rendre visite à Makeni, sa mère, pendant qu'elle dormait. Nous nous sommes nourries du poisson réchauffé de la veille, avec de la *farinha*. Nous avons pris du tabac à priser et nous nous sommes préparées à descendre dans leur autre maison, près de la *várzea*, la plaine inondable, à une demi-heure de marche de là, où elles vivaient la moitié de l'année. Il y avait près de là les nouvelles *roças* et aussi quelques petites plantes qui avaient encore besoin de soins intensifs, ainsi que quelques canards qu'il fallait nourrir.

Sur le chemin, nous marchions, Makeni, Narabi, Hinabori, Manira, moi et quelques chiens de leurs filles, dont un très petit, Bobi, qui aboyait assez souvent. Nous avons tous des paniers (des récipients faits d'*envira* tressé, pour y mettre les plantes et autres objets, lors du retour) et des couteaux, de tailles différentes : elles emportaient de grands couteaux bien aiguisés et moi, bien sûr, j'avais quelque chose qui ressemblait plus à un couteau de cuisine. Makeni a continué à parler de sa fille absente tandis que les autres et moi ne faisons qu'écouter, en silence. Il n'y avait pas grand-chose à dire qui n'augmenterait pas sa colère/sa *saudade*/sa tristesse (*hamaka*), qu'il fallait au contraire calmer et éloigner. Quelques mètres plus loin, nous nous sommes soudain arrêtées sur le chemin. Narabi, qui s'était éloignée parce que Linda, une de ses filles, lui avait demandé de jeter un œil à son avocatier pour voir s'il avait enfin porté des fruits, est revenue inquiète et a dit qu'elle avait entendu quelque chose.

Ça ne pouvait être qu'une âme. Nous sommes restées immobiles, nous assurant surtout que l'âme, *inamati*, nous avait aussi entendues et s'était enfuie bien loin. Nous avons donc continué et sommes arrivées, pas trop fatiguées, à l'autre maison. Nous avons ouvert les fenêtres, récupéré quelques objets, et nous sommes restées assises là un moment.

Rapidement, Manira m'a demandé où étaient les graines de *pupunheira* (palmier aux fruits oléagineux, *Bactris gasipaes*) que Watati m'avait données la veille au soir. Je les lui ai montrées et elle m'a dit de me préparer à partir. J'ai mis mes bottes, ma casquette, j'ai pris mon cahier, mon sac à dos, mon couteau, ma bouteille d'eau, et j'étais prête. À mon grand étonnement, en descendant de la maison, nous avons fait environ vingt pas. Et là, au milieu d'un groupe de mini-jardins, littéralement à côté de la maison, elle a fait quelques trous dans le sol avec une machette et m'a dit : « Tu peux les planter. » Et c'est ainsi que j'ai planté mes premières graines de *pupunha*. Cela n'a été possible qu'après des années de fréquentation de ces femmes jarawara.

La question, me semble-t-il, est que, avant de planter, il me fallait un endroit pour planter, un *roçado*/jardin (*fatara*). Les *roçados* appartiennent à des familles composées, il était donc nécessaire d'avoir une famille avant d'avoir une *pupunheira*. Quelques jours auparavant, Narabi m'avait invitée à être leur plus jeune sœur, pour elle et ses sœurs. Dans le monde jarawara, les plantes cultivées sont les filles de celles qui les sèment et vivent dans la couche supérieure avec les autres parents-plante. Maintenant, avec ce nouveau statut de parenté, je planterais dans les *roçados* de mes « sœurs », près de leurs plantes, et j'aurais des enfants-plante qui vivraient avec leurs enfants-plante. C'est ainsi que je me suis également aperçue que ce village, et l'autre, et tous les villages jarawara dans lesquels j'étais allée étaient entourés de *pupunheiras* et d'autres palmiers et arbres fruitiers. Je me suis rendu compte que la beauté du village jarawara, et il est très important d'avoir un beau village, tenait à la présence et à la beauté des *pupunheiras*. Quiconque arrive dans un village jarawara après des heures de marche dans la forêt dense a un choc quand il découvre un lieu rangé, propre et soigné, rempli de loin et de près de *pupunheiras*. Il n'y a pas de vie entre parents, en somme, sans la présence de la *pupunha*.

Quand nous sommes rentrées à la maison, tout à côté, nous avons vu que Hinabori était déjà partie avec Narabi pour aller jeter un coup d'œil sur le plant de tabac (*sinā*) de la fille de Hinabori, Marinês, qui vivait

temporairement dans le village de son mari. Marinês était la fille du frère d'Hinabori, mais avait été élevée depuis toute petite par Hinabori et son autre frère, Okomobi. Nous y sommes allées et nous avons vu qu'Hinabori nettoyait le terrain autour des plantes, coupant et retirant quelques feuilles, toujours celles qui se trouvaient au bas de la tige, elle les prenait pour en faire du tabac à priser. Elle a dû passer au moins une heure sous le soleil chaud de la fin de matinée à ne faire que cela, nettoyer le terrain et ramasser quelques rares feuilles pour elle-même. Pendant ce temps, Narabi faisait de même de l'autre côté du champ avec ses plants de tabac. Narabi m'avait déjà expliqué patiemment plusieurs fois que si le terrain n'était pas propre, les plantes ne poussaient pas, elles n'aiment pas les « fourrés denses ». Cela peut sembler évident, mais l'entretien seul ne permettra pas d'obtenir l'effet désiré ; il faut regarder les plantes et leur parler si nous voulons qu'elles donnent des fruits. Les conversations avec les plantes ne sont pas l'apanage des humains ; les oiseaux parlent aussi aux plantes lorsqu'ils sont près d'elles. En outre, le regard est entrelacé à l'attention : c'est quelque chose comme regarder/prendre soin/être proche (*kakatoma*) qui imprègne toute la relation entre les femmes jarawara et les plantes, en particulier avec la *pupunha* – qui est, comme je l'ai appris, plantée à côté des maisons où vivent les gens.

Ce mois de février pluvieux n'était pas le meilleur moment pour planter – en revanche, il était idéal pour déguster des *pupunhas*, de l'*açaí* et autres fruits, ainsi que du poisson, très abondant à cette époque précisément à cause des fruits tombant au bord des lacs, ce qui facilitait grandement la pêche. Il fallait planter à la fin de l'été, après la pluie, pendant la saison sèche et chaude, vers septembre. Ces jours-là, tout le monde se rend dans le nouveau *roçado*, ouvert par quelques hommes dans les mois qui précèdent. Femmes, hommes, enfants, chiens, oiseaux, tout le village en somme se rassemble sur l'immense terrain ouvert et, au son des chants masculins et féminins, *yowiri* et *ayaka*, on plante les *manivas*, les boutures de manioc, dans le sol et les graines de palmiers et d'arbres fruitiers sont mises en terre à proximité, de sorte que lorsque quelqu'un va voir une plante, il prend soin aussi des autres. Les plantes ont besoin des chants pour pousser, et les chants doivent être joyeux. Les jours de plantation collective sont pleins d'animation, de joie, pleins de gens, de vie, de soins, d'attention.

Lorsque Makeni et Narabi sont revenues et nous ont retrouvées au village, nous avons cuisiné des *carás*, des ignames blancs et noirs (violets)

qu'elles avaient apportés de leur petite visite au terrain de Marinês. Après le déjeuner, nous avons décidé de revenir au village. Manira a pris la casserole encore chaude avec le reste des *carás*, elle a enlevé toute l'eau et a mis la casserole dans son panier pour que ses petits-fils, Ébinho et Eliédson, et son jeune neveu, Maurício, aient de quoi manger à son arrivée. Le *macaco-prego* de son autre fille, Jaqui, avait aussi besoin de manger, elle lui en donnerait un morceau. Sur le chemin du retour, Hinabori était partie devant, avec Manira, pour aller chercher un *envira* (*tamiyara matu* en jarawara) afin d'attacher la courroie cassée de son panier, ce qu'elle a fait, et elle a mis le reste dans le panier pour travailler chez elle. Nous nous sommes encore arrêtées dans un autre champ pour prendre un peu de *macaxeira* pour le dîner, et aussi pour regarder les plants de tabac. Avant d'atteindre le village, nous avons fait un autre arrêt au bord d'une clairière où deux de leurs frères abattaient des arbres, préparant un nouveau champ à brûler à la fin de l'été. Elles ont sifflé, les deux sont venues, elles leur ont donné des *carás* cuits à leur attention, et ils sont aussitôt retournés au travail. Nous sommes arrivées au premier village, avons pris du tabac. Leurs filles préparaient le poisson que leurs maris avaient ramené de la pêche. Nous, nous avons pris un bain à la rivière et avons dîné.

Le soir, après une prise de tabac, Okomobi a commencé à raconter l'histoire de son père, qui était chaman, *inawa*. L'histoire concernait les âmes de la *pupunha* ou les filles des *pupunheiras*, *yawita abono fanã mati*. Okomobi a parlé de son enfance et de son frère Chico, mort quand il n'était qu'un bébé. Son père, Kanabono, a ensuite appelé les âmes des plantes de son *roçado*, ses enfants-plante, pour emmener l'âme de Chico vers la couche supérieure, *nemeya*. Elles l'ont emporté. Quand elles sont arrivées là-bas, celle qui a pris Chico pour l'élever et être sa mère était l'âme de la *pupunha* du *roçado* de Kanabono, la sœur de Chico – cette âme s'appelle Hinabori. C'est ainsi que mon amie Hinabori a entendu ce nom, l'a aimé et l'a choisi pour elle, et c'est pourquoi aujourd'hui elle s'appelle Hinabori – le nom de sa sœur *pupunha*, qui élève son frère humain décédé.

La nuit suivante, contrairement aux autres, personne n'a parlé après la prise de tabac. L'un des derniers chamans encore en vie, Kowisari, a décidé de chanter un *ayaka*, un chant masculin. Ce chant racontait le jour où un autre chaman, Kairamu, peut-être l'un des plus puissants qui ait jamais vécu, est mort. Ce jour-là, Kowisari a vu le moment où les

âmes des *pupunheiras* plantées par ce chaman, mais aussi des bananiers, des plants de tabac, des cotonniers, des *tinguis/timbós*, des cannes à sucre et autres, sont descendues d'en haut à la demande de leur père décédé et se sont réunies en un même endroit. Il y avait beaucoup de gens. Partout où l'on tournait le regard, il y avait quelqu'un. Tous avaient une apparence humaine et étaient rassemblés, ils parlaient, attendaient – comme les jours de fête *marina* (fête de départ). Puis d'autres personnes-plante sont arrivées, d'autres âmes de plante, beaucoup, des parents, des gens du village. Ces âmes ont tapé dans le dos des plantes de Kairamu, elles ont crié et les âmes de *pupunha* sont devenues des pécaris. C'est comme ça : quand les gens meurent, les *pupunheiras* se transforment en *queixadas* (ou pécaris à collier).

## I SE TRANSFORMER

Lors de mon dernier voyage au village Casa Nova, mes amies ont fait la fête de sortie de l'initiation féminine, *marina*, d'une fille appelée Kanawirira. L'intention était de faire revivre la « culture jarawara », ce qui les a amenées à reproduire la fête d'autrefois – une fête qui n'était plus réalisée, sous la pression des missionnaires évangéliques nord-américains qui interviennent dans la région, y compris dans les villages des Jarawara, sans relâche et avec insistance depuis le milieu des années 1980. Kanawirira allait être attachée par les pieds et les mains à un morceau de bois et son dos fouetté par cinq garçons de ses affins avec une branche. Dans les jours qui ont précédé ce moment final de la fête, j'étais anxieuse à l'idée de pouvoir assister à cette partie importante de la sortie rituelle, qui m'avait toujours été commentée avec beaucoup d'émotion. Mais en assistant au *kosi*, le fouet, ma réaction m'a totalement échappé – même si je savais que celles qui de fait fouettaient réellement la fille étaient les âmes de la *pupunha* (*yawita abono*). Cela a été assez impressionnant, sans doute la chose la plus marquante sur le plan émotionnel que j'aie jamais vécue chez les Jarawara. Moi qui pensais pouvoir le supporter, j'étais complètement angoissée. Cela a été aussi l'expérience la plus troublante sur le plan esthétique que j'aie jamais vécue : toutes les personnes présentes au village à ce moment, vraiment toutes, étaient sorties de leur maison pour assister à la scène. En même temps, cela a



été très beau. En cette fin de fête est apparu le fossé, le vide existentiel qui me séparait de mes amies jarawara. Le *kosi*, pour moi une expérience impensable et inacceptable, est ce qui fait d'elles ce qu'elles sont : toutes les femmes de plus de vingt ans portent sur le dos les cicatrices du jour où elles ont subi ce rituel. En observant la scène, j'ai douté de ma capacité à comprendre ce monde auquel j'essaie de prendre part depuis plus de dix ans, j'ai douté de moi, non seulement comme ethnographe, mais aussi comme être humain. Il ne s'agit pas d'altérité, ou peu importe le nom qu'on lui donne ; je ne serai pas capable d'expliquer ici, maintenant, ce que j'ai ressenti. Jean-Paul Sartre explorait déjà dans les années 1940 le concept de « néant », un thème important en philosophie. Pour moi, le terme « vide » est aussi un recours descriptif.

Le vide dont je parle reflète le fait que mon monde repose entièrement sur une destruction constante des autres êtres vivant sur Terre. Dans ce vide, mon existence n'est que la preuve que des mondes comme ceux de mes amies jarawara et de leurs *pupunheiras* sont menacés. Si je devais imaginer que mes amis jarawara prennent au sérieux les conséquences de leur monde, et de mon monde dans le leur, je devrais penser non seulement qu'elles sont des femmes ou des mères, ou des soignantes, ou des créatrices, comme je m'autodécrierais moi-même, mais qu'elles sont quelque chose comme des mères/plante/chaman, filles/poisson *matrinxã*/manioc, femmes/*pupunheira*/pécari. Des femmes, enfin, dont l'existence interroge ma propre existence et la façon dont je la pense, mais aussi des femmes pour qui mon existence et mon monde sont une menace pour leur existence et leur monde.

## I PRENDRE SOIN DE

Ce chemin que je commence à parcourir a été ouvert par certaines universitaires féministes qui souhaitent retirer le concept du *soin* de la sphère exclusivement humaine. Comme nous le savons, Donna Haraway et son idée de *composer avec* sont un signe dans cette direction. Le soin a longtemps été l'une de nos auto-descriptions les plus puissantes pour subjuguier le monde féminin, en rapprochant les femmes de la nature : il serait naturel, instinctif, pour une mère (et seulement une mère) de prendre soin de sa progéniture, par exemple. Comme nous le dit Rosi

BRAIDOTTI (2006 : 270) : « Les femmes ont été classées aux côtés des peuples autochtones, des animaux et autres, en tant que référents d'une force générative/productive, qui a été réduite à une simple fonction biologique et privée de toute pertinence politique et éthique. » Le *soin* se voit aujourd'hui réapproprié par la pensée intellectuelle féministe pour être re-signifié et déplacé à la fois dans la sphère du politique et vers une éthique des relations plus qu'humaines. Le *soin* devient une expérience de réflexion sur un monde où les gens prennent des décisions en présence de ceux qui devront en supporter les conséquences, ce qu'Isabelle Stengers appelle la « proposition cosmopolitique » (HARAWAY, 2016b : 12). Le terme *soin* devient ici aussi, dans le sillage de la pensée féministe contemporaine, une provocation.

Pour María Puig de la Bellacasa, dans son livre *Matters of Care*<sup>3</sup>, le soin n'est pas seulement une provocation, mais quelque chose de spéculatif, d'ouvert, de non normatif et de situé. Le *soin* serait un mode affectif qui nous aide à imaginer des mondes. BELLACASA (2017) rejoint d'autres féministes, comme Donna Haraway elle-même, et se tourne vers l'ontologique pour réimaginer l'éthique et penser la condition de la vie sur Terre comme interdépendante et relationnelle. Ainsi, elle explore ce à quoi peut et doit ressembler une éthique plus qu'humaine, notamment dans ses réflexions sur le sol et les pratiques agricoles. L'objectif est de spéculer sur la façon dont les choses pourraient être différentes, non seulement si nous prenions soin d'une plus grande variété d'êtres et de choses, mais aussi si nous nous engageons dans leur *devenir* – le « *devenir avec* » proposé par Haraway. Ce qu'elle signale est une théorie du changement transformateur, qui est également un projet politique (BELLACASA, 2017 : 17).

C'est dans le projet politique du *soin* que se fonde la lutte écoféministe contemporaine des sorcières néo-païennes californiennes et de leur mouvement *Reclaiming*, dans lequel le *soin* est conçu, pourrions-nous dire, comme une forme de *guérison*. Isabelle Stengers lit les rituels des sorcières néo-païennes comme une expérience éthique-esthétique-politique qui, en invoquant la Déesse, présentifie parmi les pratiquantes une cause sans représentante, sans porte-parole parlant en leur nom (TOLA, 2016 : 16). Ce qui est présenté ici, par l'invocation de la Déesse

---

3. Le titre fait aussi référence au *Matters of Fact*, exploré par Bruno LATOUR (2004).

dans la danse spiralaire, est une redéfinition de l'agentivité politique : le pouvoir de transformer n'appartient pas à des sujets limités, mais à un entrelacement plus qu'humain qui permet aux collectifs de penser et d'inventer (TOLA, 2016 : 16). Miriam TOLA (2016) appelle ces mouvements la « politique féministe de *composer avec* la Terre », ou simplement « politique féministe de la Terre ». Ici, les ontologies féministes de la vie et les tendances écoféministes sont pertinentes pour articuler des projets politiques dans le présent, mais aussi pour repenser l'exceptionnalisme humain et l'anthropocentrisme inhérents à la manière occidentale et hiérarchique de concevoir les relations avec les autres êtres. Ce que nous apprennent alors les sorcières néo-païennes, c'est que *nous ne sommes pas seules*.

Dans le monde jarawara, ce que nous pourrions considérer comme de la « magie » n'a pas été exclu de la connaissance, de la pratique agricole et de la relation avec les êtres. Cela fait toute la différence pour les dimensions du soin, qui sont en elles-mêmes, dans ce monde, des indications que les femmes jarawara ne sont pas seules, loin de là. Bien avant les sorcières néo-païennes, penser le soin comme quelque chose d'exclusivement humain a toujours été impensable pour mes amies, tout comme penser le soin comme quelque chose qui ne nécessite pas d'efforts phénoménaux pour cultiver des relations dans la diversité et souvent dans la dissidence (BELLACASA, 2017 : 79).

Comme nous le rappelle Bellacasa, penser *avec soin* repose sur une prise de conscience des efforts nécessaires pour cultiver les relations dans la diversité, ce qui implique également de construire un savoir qui ne nie pas la dissidence (BELLACASA, 2017). Les relations avec les « autres significatifs » exigent davantage que l'acceptation de la différence, la coexistence ou la tolérance. Comme nous l'enseigne HARAWAY dans son *Manifeste des espèces compagnes* (2003), *penser avec* les non-humains doit toujours être *vivre avec*, conscient des relations inconfortables et cherchant une altérité qui transforme les personnes engagées dans la relation et dans les mondes où nous vivons (BELLACASA, 2017 : 83). Selon Gilles Deleuze, connaître ne relève pas de la prophétie et du contrôle, mais d'« être conscient de l'inconnu qui frappe à notre porte » (DELEUZE, 1989 : 193, *apud* BELLACASA, 2017 : 91). Je ne peux m'empêcher de penser au *tingui* qui a frappé à ma porte dans le premier rêve avec les âmes des plantes jarawara. Je me souviens aussi qu'il m'a renversée. En somme, différents mondes suscitent des questions auxquelles nous ne

sommes pas toujours préparées. Et si, comme le dit Donna Haraway, « rien ne vient sans son monde », peut-être l'art de la spéculation est-il un exercice qui nous prépare aux mondes que nous rencontrerons dans nos pratiques ethnographiques.



# VÉGÉTALITÉ HUMAINE ET PEUR DU REGARD FÉMININ

Karen Shiratori

*Chieko a découvert que les violettes fleurissaient sur le tronc du vieil érable. [...] Trente centimètres séparaient les violettes du haut de celles du bas. Chieko, qui atteignait la plénitude de la jeunesse, se demandait parfois si elles se rencontreraient un jour. “Se connaissaient-elles ?”, pensait-elle. Mais que signifierait “se rencontrer” et “se connaître” pour les violettes ?*

YASUNARI KAWABATA, *Kyoto*.

## | ARBRE-FLAMME

« Je crois que les humains devraient être des plantes » : tel est le vers du poète moderniste Yi Sang qui inspire le roman *La Végétarienne*, de la Sud-Coréenne Han KANG (2016). Pour elle, s’approcher des plantes, c’est rejeter une humanité violente, dans une perspective féminine faite tout à la fois du renoncement obstiné à manger de la viande, en plus de la peur et du sadisme masculins, et de la transformation de la femme en

arbre, ou mieux, en arbre-flamme. Pour le poète Yi Sang, à son tour, se rapprocher des plantes est l'expression d'un choix pacifiste, d'une prise de distance par rapport aux horreurs perpétrées par le colonialisme japonais du début du xx<sup>e</sup> siècle ; les humains sont source de violence, et les plantes, dans la perspective masculine, le refuge contre l'horreur impériale et la possibilité de réconciliation.

Pour la Végétarienne, protagoniste du roman de Han Kang, tout commence par un rêve qui revient avec insistance, la réveille en sursaut et la conduit à jeter, en des gestes mécaniques mus par la répulsion du sentiment d'avoir éventuellement tué, tout ce qui contenait de la viande dans son réfrigérateur. Au début, l'histoire est racontée par la voix du mari, qui parle avec étonnement du changement incompréhensible des habitudes alimentaires de sa femme, ou plutôt, de la façon dont les rêves ont fait d'elle une femme qui ne lui est plus adaptée ; auparavant il était habitué à ne rien voir en elle de spécial, aucun défaut spécifique, ni aucun charme. Le roman se poursuit dans une deuxième partie qui se concentre sur la tache mongole que la Végétarienne porte sur son corps. Une fleur bleue qui s'ouvre, un grand pétale bleu sur sa peau ou peut-être une marque verte comme un reste de photosynthèse ; la tache mongole est quelque chose de végétal qui annonce une existence de plus en plus étrangère, qui ne peut plus se dire humaine, mais pas pour autant animale ; quelque chose de plutôt incertain, d'indéfini dans ses contours. Les fleurs qui s'ouvrent sur sa peau indiquent une fusion sans retour, et elle, chose mutante, commence à rechercher la compagnie du soleil et des êtres végétaux.

L'image de la transformation du corps de la femme en arbre est précisément le thème que ce texte introduit, lorsqu'il réfléchit sur le devenir-plante : « Ni métaphore, ni métamorphose, un devenir est un mouvement qui déterritorialise les deux termes de la relation qu'il crée, les extrayant de la relation qui les définissait pour les associer à travers une nouvelle "connexion partielle". » (VIVEIROS DE CASTRO, 2009 : 132). Libération du modèle anthropomorphique, ouverture à l'herborisation : en somme, la possibilité d'exprimer, dans un autre régime de visibilité et d'affects, une végétalité qui se cache dans les hiérarchies qui classent et dégradent les êtres non humains.

## I LES EXCÈS DU SANG

En dépit des différences, ou à cause d'elles, je me souviens de la peur du regard féminin exprimée par les hommes jamamadi, la peur d'être vu par une femme ou, plus précisément, d'être frappé par ses yeux lorsque ceux-ci sont marqués par l'excès de puissance provenant du sang menstruel. Pour ce peuple autochtone de langue arawá habitant le sud de l'État d'Amazonas (SHIRATORI, 2019), l'altération du regard est l'indice d'un devenir-*plante* féminin à stabiliser, comme cela se produit lors de la fabrication du corps chamanique le long duquel cette altération doit être produite. Si « en Amazonie, le sang est une substance psychoactive, probablement la plus forte » (BELAUNDE, 2006 : 232), il est aussi un poison dont la toxicité neutralise les puissants curares, les poisons de la chasse, gérés par des hommes, et dépotentialise l'agencement masculin. Ainsi, chez les Jamamadi, dans un tel contexte, les femmes ont un œil empoisonné, *noki koma*, une espèce de méduse autochtone ; cependant, son danger est limité aux hommes qui peuvent être condamnés à une mort horrible, en perdant tout leur sang, s'ils sont vus par une fille recluse pendant la première menstruation.

Le problème sous-jacent exprimé par la crainte de l'exposition des hommes au regard des femmes est celui de la relation entre la production des différences de genre, leurs effets perspectifs et la constitution des corps (BELAUNDE, 2006 ; MATOS, 2019 ; LIMA, 1996). Si le regard de l'autre est constitutif de la manière dont une personne se voit – c'est-à-dire que son humanité est relative ou conjuguée au regard d'un autre –, les politiques de visibilité dans les mondes amérindiens sont décisives pour délimiter les contours humains, qui ne constituent pas une qualité inhérente, mais plutôt relative à un observateur extérieur ou déterminée dans la confrontation au sein du champ visuel. Dans les interstices entre ce que nous voyons et ce qui nous regarde se trouve une humanité instable, sur laquelle Tânia Stolze Lima a écrit quelques-unes des lignes les plus éclairantes :

« La visibilité ou l'invisibilité d'un corps ne dépend pas d'une caractéristique propre mais de la capacité visuelle de l'observateur. Si je ne vois pas un esprit, c'est à cause de l'incapacité de mes yeux. Si un esprit me voit, il ne voit que ce que je ne peux pas voir moi-même : mon âme, qui représente pour lui mon corps entier, ma personne entière.



De plus, un observateur capable de voir les esprits, comme le chaman, voit ce que les esprits voient, et se situe donc dans leur champ visuel. » (LIMA, 2002 : 4).

Si la première menstruation provoque un sentiment de profonde gêne chez la jeune fille, poussée à s'éloigner et à se cacher dès que le sang menstruel se manifeste, pour les hommes elle suscite la peur de la possible confrontation dangereuse avec leur regard, ce qui les éloigne de l'endroit où la jeune fille sera en retrait ; après tout, qui reste sous le regard de l'autre est destiné à assumer sa perspective. Quant aux femmes plus âgées, la première menstruation est une source de grande joie, une nouveauté à célébrer et à diffuser dans les conversations entre proches, car c'est à elles qu'incombera la tâche de préparer et de fabriquer adéquatement le corps de la future femme : d'opérer le passage du corps *demo* (fillette impubère) à l'*atona* (jeune fille).

Ces filles ont les yeux bandés ou sont dissimulées par une sorte de masque ou de chapeau, elles sont gardées à l'intérieur de petites maisons isolées ou cachées sous plusieurs couches de moustiquaires dans la pénombre des maisons elles-mêmes. Si le but de l'initiation chamanique est de fabriquer un corps masculin comme un corps-poison de chaman, dur/amer/venimeux (SHIRATORI, 2019), dans la réclusion pubertaire féminine, à l'inverse, le corps altéré devrait mûrir à l'image des fruits mis dans un panier, où ils passent de l'état *borebe*, immature/vert/non développé, à l'état *hasa*, mûr/doux/développé. Conformément à cette conception du développement du corps féminin comme un fruit, la grossesse est l'apogée du processus, mis en évidence par l'assombrissement des mamelons, *habasa na*, être noir/noircir, au sens d'être pleinement développé/mature. Le plein développement corporel et la fin de la réclusion féminine se manifestent par l'apparition des seins.

La relation entre l'homme : poison : amer, et la femme : fruit : doux, renvoie à l'aspect végétal constitutif de l'humanité jamamadi. Cela veut-il dire que la chaleur et l'obscurité de son abri de réclusion lié à la puberté sont comme des paniers dans lesquels les fruits finissent de mûrir ? Il ne suffit pas de considérer cette corrélation – très récurrente d'ailleurs – comme une métaphore pour illustrer le processus de transformation du corps féminin. L'amer et le sucré, le dur et le mou, l'alimentaire et l'anti-alimentaire se conjuguent comme des principes opposés qui s'agencent dans la différenciation des genres lors des processus de

fabrication corporelle. Les affections végétales sont incorporées dans la constitution des corps, permettant leur maturation et leur renforcement, et l'acquisition des capacités et des connaissances souhaitées chez les hommes et les femmes jamamadi.

Le regard/corps féminin est à la fois doux et vénéneux, c'est-à-dire que la douceur et le poison sont des effets des relations de soin ou de prédation, dans la mesure où la jeune fille est immergée dans différentes relations, à savoir : des relations de même sexe fondées sur le soin qui fabrique son corps, dans lesquelles les femmes âgées opèrent le passage vert/mature-doux du corps féminin ; et des relations de sexe opposé marquées par la prédation, dans lesquelles les hommes craignent d'être vus par le « regard féminin » qui les empoisonne.

Pour cette philosophie du sang, une certaine hématologie (BELAUNDE, 2006), la menstruation est un commutateur perspectif, semblable aux substances psychoactives, dans sa capacité à favoriser l'ouverture à d'autres points de vue à travers la métamorphose corporelle ; en ce sens, chez les Jamamadi, la fabrication du corps empoisonné du chaman est entrelacée avec le processus de contrôle de l'écoulement du sang des femmes pendant la réclusion, étant donné que le sang est une forme de poison des femmes.

La périodicité (l'alternance entre le jour et la nuit, la saisonnalité, la durée, etc.) et la moralité sont deux thèmes qui vont de pair dans les *Mythologiques*, en particulier dans le troisième volume, *L'Origine des manières de table* (LÉVI-STRAUSS, 1968), dans des mythes qui traitent des discontinuités spatio-temporelles. Le temps du cosmos est marqué sur le corps, les cycles de vie et la succession temporelle se mêlent aux problèmes d'étiquette et de comportement (SZTUTMAN, sous presse). Le bon ordonnancement des saisons et l'harmonie entre le temps et l'univers dépendent de la réclusion pubertaire, car l'excès de sang menstruel altère le regard de la jeune fille recluse ; mal contenu, il mettrait en péril le monde et sa périodicité. Chez les Jamamadi et les autres peuples arawá, l'articulation entre le calendrier agricole, le cycle de l'eau et le rituel de la puberté est centrale pour comprendre la peur des hommes et les soins indispensables dans ce moment liminal pour les femmes, qui implique leur éloignement de la vie communautaire et d'innombrables interdits.

Dès que la jeune fille constate les premières manifestations des premières règles, elle se réfugie dans la forêt, loin de la maison de ses proches, et

attend que quelqu'un vienne la chercher. En retrouvant sa mère, elle annonce : *amakoboneni*, « Mon sang est arrivé. » Les premiers mois, cependant, elle ne peut même pas regarder sa mère dans les yeux ; son regard ne se dirige vers les autres femmes que lorsque son sang diminue. L'instabilité de son corps lui impose un régime alimentaire très restreint : aucun gibier tué par empoisonnement ne peut être consommé, sinon elle court le risque de rendre inefficaces les poisons des flèches ou ceux qui constituent le corps des hommes. Il ne s'agit donc pas seulement de ne pas avoir de chance à la chasse, l'homme *panema* est celui dont le corps a perdu sa puissance venimeuse, un aspect agenciel qui résulte de l'incorporation progressive de poisons végétaux d'où découle l'efficacité de son action en tant que chasseur.

Bien que la période de confinement varie en fonction de la décision des parents de la jeune fille et du stade de développement de son corps – les filles maigres doivent rester plus longtemps pour prendre du poids –, il est courant qu'elle reste près d'un an à l'intérieur du *wawasa*, une paillote construite près de la maison des parents, dont elle ne sort qu'éventuellement, et accompagnée (photo 1). À l'intérieur du *wawasa*, la jeune fille porte un « chapeau », *doba*, pour se couvrir les yeux ; dans certains cas, dans les premiers jours de ses premières règles, elle peut avoir les yeux bandés<sup>1</sup>. Seules les femmes peuvent la voir ; les hommes, quant à eux, ont peur de circuler près de son *wawasa*, et les garçons sont avertis d'éviter d'y jouer, car le regard de la jeune fille est extrêmement pathogène pour les hommes, qui, s'ils le voient, seront atteints d'une maladie appelée *ama komini*. Chez les Suruwaha, également de langue arawá, l'altération de l'apparence féminine caractérise la condition de la jeune fille lors de la première menstruation :

---

1. La réclusion féminine ne découle pas d'une supposée domination masculine chez les Jamamadi. Comme pour d'autres peuples indigènes, la complémentarité entre les sexes est centrale non seulement dans la production des personnes dans le contexte de la parenté ou de l'économie domestique, mais aussi dans le chamanisme, les rituels, la politique, etc. Il n'y a donc pas de soumission, d'englobement ou de surdétermination dans la différence entre les sexes. Commentant le thème de la périodicité dans les mythes de *L'origine des manières de table*, SZTUTMAN (sous presse) écrit : « [Il est] nécessaire pour les femmes d'établir une bonne distance en elles-mêmes pour ensuite assurer une bonne distance avec les éléments du monde. Cela [...] n'impliquerait pas un contrôle sur eux, mais plutôt l'idée que l'on doit connaître son propre corps et assumer la responsabilité de ses capacités. » Sur cette importante discussion en ethnologie indigène, voir BELAUNDE (2006).



© K. Shiratori

Photo 1 | Damaris dans la maison de réclusion, *wawasa* (2013).

« Le nom donné au rituel féminin est *zubuni tabaru*, “celle qui se couvre les yeux”, car les initiées, lorsqu’elles se rendent compte qu’elles ont commencé à saigner (*ama-*), doivent immédiatement se couvrir les yeux avec un *kaza ymy*, soit un morceau de liber ou *envira* d’*amapá* (*Parabancornia* sp.), et sont ensuite dirigées par leurs mères pour s’allonger dans leur hamac. Le regard des filles ayant leurs premières règles est dit *gagy* (contaminant, comme le regard des garçons lors de l’initiation). Mais alors que le regard des garçons sur le point de recevoir l’étui pénien est “dangereux” pour tous (hommes et femmes) car il est “excessivement destructeur”/“prédateur” et peut transformer le regardé en proie pour des animaux venimeux, le regard des filles en période de menstruation n’est “dangereux” que pour les hommes, car il évoque la fertilité et la génération d’une nouvelle vie : les hommes regardés par des filles en période de menstruation perdraient leur aptitude à la chasse (leur “pouvoir de tuer”) et seraient atteints de

divers types d'eczéma. Les filles seront allongées dans un hamac, les yeux bandés, et ne pourront pas manger de viande pendant qu'elles saignent. Lorsque leurs menstruations sont terminées, elles commencent à "revoir les gens", sont emmenées par des amies à l'*igarapé* le plus proche, plongées (*kubudy*) dans l'eau, peintes avec du roucou, puis on leur rase les cheveux. » (HUBER, 2012 : 351).

La hutte ou la moustiquaire, autre option pour s'isoler, sont petites précisément parce qu'elles sont destinées à limiter les mouvements à l'intérieur. Au tout début du travail de terrain en 2013, j'ai été surprise par la chaleur et l'obscurité de l'environnement étouffant dans lequel L. était recluse, après être restée pendant près d'un an sous trois moustiquaires superposées en tissu épais et sombre à l'intérieur de la maison de sa sœur. Sa peau pâle et son visage, qui avait perdu ses traits enfantins, laissaient supposer que bientôt serait organisée la chasse collective qui précède le rituel *ayaka* du départ de la jeune fille. Pendant cette période, la jeune fille continue à fabriquer des colliers de perles, à coudre des vêtements, à confectionner des ornements en plumes, assise dans son hamac, en marchant le moins possible sur le sol, car il est important de la tenir éloignée de la terre.

Même l'absence de consensus au sein de la famille pour garder la jeune fille à l'isolement, une divergence fréquente chez les Jamamadi convertis au pentecôtisme, ne suffit pas à éviter la peur causée par son état liminal. Le père de O., un veuf, subissait une pression religieuse et hésitait à garder sa fille à l'isolement pendant tant de mois ; sa justification était que ni lui ni ses enfants ne pouvaient assurer les soins nécessaires à son régime alimentaire limité. La zone où vivait la famille a fini par être isolée, aucun homme ou garçon n'a été vu circulant dans les environs de la maison où vivait O. ; honteuse, celle-ci a commencé son auto-exclusion seule, sous sa moustiquaire. Aux premiers signes de la « maladie du sang » perçus par son père, qui se manifestent par une forte fièvre, des maux de tête et des courbatures, les frères ont décidé que O. ne pouvait pas rester « en liberté » et ont confié à cet effet le soin de la réclusion à une tante maternelle, *amise*.

On dit qu'autrefois, *hibatiya*, au temps des ancêtres mythiques, c'était le soleil, *mahi*, qui avait ses règles. Le rouge du sang menstruel renvoie à la luminosité du soleil et constitue un indice des événements au cours desquels le soleil a enseigné aux femmes les tâches qui leur incombent, ainsi que l'importance d'éviter de regarder les proches pendant les

règles : « Bahi<sup>2</sup> avait peur de regarder les gens. Il apprenait aux filles : “Ne regardez pas les gens.” “Vous devrez faire ce que je fais à l’avenir”, a-t-il déclaré. “Vous ne devez pas regarder votre père, votre mère, ni vos frères plus âgés. Ne laissez pas vos frères aînés tomber malades à cause du sang dans vos yeux”, disait-il. » (VOGEL, 2019 : 1041).

Quand E. a eu ses règles, ses parents étaient en voyage. C’est sa tante paternelle, *aso*, qui l’a mise sous la moustiquaire, dans sa propre maison, et lui a coupé les cheveux très courts pour qu’elle puisse être initiée à la réclusion. Ses cheveux étaient coupés près du cuir chevelu pour marquer le passage du temps ; la réclusion ne prendrait fin que lorsque ses cheveux pousseraient et que l’été suivant arriverait, le temps des travaux agricoles et de l’abondance des plantes cultivées.

Le cycle de vie humain est strictement associé au cycle cosmologique et aux saisons. La procédure se fait à l’écart des maisons, à une distance sûre, suffisamment séparée des hommes. Chaque mèche de cheveux de la jeune fille est soigneusement conservée dans un petit sac, qui n’est jeté qu’à la fin du rituel qui suspendra sa réclusion. La nuit où E. s’est fait couper les cheveux, les femmes se sont réunies dans l’arrière-cour de la maison de ses parents pour chanter le *yowiri*, un genre de chant féminin. Les proches offraient de la nourriture pour stimuler et encourager les chanteuses. Les garçons et les hommes plus âgés ont tout suivi à une distance sûre, sans s’engager directement. La jeune fille n’était pas non plus présente à ce moment-là, ce n’est qu’à la fin de sa réclusion qu’elle reviendrait vivre avec les autres. Hors de sa moustiquaire, les yeux de E. étaient maintenus bandés avec un tissu – généralement une jupe ou un autre vêtement de manière à couvrir l’ensemble du visage. Ses parents étaient heureux et souhaitaient la garder dans la moustiquaire durant de nombreuses lunes, jusqu’à ce que son corps ait la force de porter les lourds paniers de manioc et de travailler les champs sans paresse.

À la fin de la réclusion, la famille de la jeune fille organise une grande fête, *ayaka* ou *marina*, dont les préparatifs impliquent un vaste réseau de proches, humains et non humains – notamment les âmes de parents décédés, *ai korimari*, et de plantes, *yamata abono* –, qui sont invités à chanter pendant les nuits du rituel (photo 2). En raison des contours

---

2. Il s’agit d’un extrait de la transcription en langue jarawara du mythe du soleil. C’est le même mythe que les Jamamadi racontent. Bahi est un cognat de Mahi en jamamadi.

de ce texte, je ne discuterai pas des étapes et des détails du rituel ; ce qu'il est intéressant de souligner, c'est la centralité de la participation des âmes végétales célestes, qui viennent partager les aliments offerts par les Jamamadi, chanter et apprendre leurs chants et, fondamentalement, souffler du tabac à priser sur les hommes, une substance par laquelle les pierres chamaniques – semblables à la résine vitrifiée des arbres – et leurs connaissances sont transmises.

Il y a quelques années, les filles jamamadi ne regardaient leurs proches que lorsqu'elles étaient fouettées, un acte qui mettait fin au rituel. Il appartenait aux proches masculins de fouetter le corps de la jeune fille, couchée à plat ventre sur des rondins, les mains et les jambes liées ensemble, jusqu'à ce que la baguette de *pau-mulato* (*Calycophyllum spruceanum*), *arwa yori*, utilisée à cet effet se brise. Les femmes se vengeaient ensuite contre les hommes qui, déjà enivrés par l'effet des boissons et du tabac à priser, devaient échapper aux femmes qui les poursuivaient pour les brûler de leurs petites baguettes enflammées. À la fin du rituel, ceux qui ne pouvaient pas se cacher recevaient plusieurs brûlures sur le corps. Les blessures profondes laissées par le fouet étaient soignées par



© K. Shiratori

Photo 2 | Petites filles jamamadi pendant le rituel *ayaka* qui marque la fin de la période de réclusion d'Érica (2017).

des pierres chamaniques placées dans le dos des filles ; aujourd'hui, bien qu'elles ne soient plus fouettées, elles continuent de recevoir ces soins de la part des chamans.

La grossesse modifie également le regard féminin, ce qui le rend dangereux, notamment pour les personnes malades. Quand ils parlent en portugais, les Jamamadi disent que les femmes deviennent *remosas* lorsqu'elles sont enceintes<sup>3</sup>. C'est ce qui est arrivé à K., une jeune femme qui a caché sa grossesse parce qu'elle n'était pas mariée. Alors qu'elle rendait visite à un oncle, victime d'un accident ophidien, son regard a soudain basculé : la blessure qui était presque guérie s'est enflammée à nouveau et son oncle a été amputé de la jambe.

Tout au long de la vie, le rapprochement de l'humain et du végétal relève d'une attraction incontournable qui se manifeste par cette conjugaison hétéroclite, produisant l'humanité des Jamamadi *avec et par* les plantes. Cela se produit précisément parce qu'il existe une logique commune, un modèle de vie qui provient également des plantes, et qui n'équivaut pas à une opération prédictive. Afin d'explicitier la centralité des plantes dans la socialité et la cosmologie jamamadi, je vais m'intéresser aux cycles de vie et au développement des corps humains et végétaux. Je ferai ensuite quelques commentaires sur l'onomastique jamamadi.

## I DEVENIR-PLANTE, DEVENIR-HUMAIN

Les Jamamadi effectuent rarement leurs tâches quotidiennes sans une longue marche, non pas que les distances soient nécessairement grandes, mais en raison de leur goût pour la marche et l'observation des plantes en chemin. À tel point qu'ils sortent souvent se promener « uniquement » pour *kakatoma*, « regarder les plantes ». Il peut s'agir de la recherche de fruits mûrs, de paille pour couvrir les maisons, de lianes pour la vannerie,

---

3. Littéralement, le terme « *remoso/a* » a aussi le sens de « gras » pour la population régionale. Les aliments ou les personnes *ramosos* sont potentiellement dangereux pour les personnes dont la santé est affaiblie. Certains poissons, viandes de gibier et fruits considérés comme « tapageurs » sont interdits pour cette raison pendant la couvade, l'initiation chamanique, la réclusion pubertaire et les périodes de convalescence.



de *copaiba* pour en extraire l'huile, de médicaments, etc. (photo 3). Cependant, la promenade n'a pas toujours une utilité pratique, et même si c'est le cas, elle ne s'y limite pas, car ce regard, nullement prosaïque, s'intéresse tout autant à l'observation de la diversité des formes de croissance des plantes, à l'identification de celui qui les a plantées – qu'il s'agisse d'un parent ou d'un esprit *inamadi* – ou simplement à l'appréciation des relations et de la compagnie des « amitiés végétales », en contemplant la beauté de leur développement. La forêt porte les traces des activités des gens qui y ont vécu dans les générations passées, et lorsqu'elles sont reconnues, avec invariablement beaucoup de plaisir, au cours de promenades, les plantes fonctionnent comme une trace de cette proximité silencieuse.

Il ne s'agit certainement pas de se représenter les Jamamadi avec l'image du philosophe qui, enchanté par la botanique, impute une innocence pacifique au monde végétal, une sorte de substitut ou d'artifice thérapeutique qui permet à la fois de se distraire et de reprendre son introspection. Ici, la profusion et l'exubérance des plantes sont comprises comme des images puissantes de la différence qui ne conduisent pas à



© K. Shiratori

Photo 3 | Fillettes portant des paniers de bananes.

la contemplation placide d'un regard neutre ou à la transparence totale d'une connaissance sans médiation ; au contraire, elles sont des indices de l'action humaine et de l'action non humaine qui, si elles sont ignorées, sont potentiellement fatales.

La croissance des plantes est suivie avec une réelle prédilection par les Jamamadi. On dit qu'un *buriti* est encore un garçon, *yifo yetene* ; que les enfants de Lobi, *Lobi ka bidi*, commencent à tomber – dans ce cas, les fruits de la *castanheira* qu'elle a plantée ; que les enfants de la *pupunha*, *yawida ka ewe*, sont déjà visibles dans le sol – ce stade de développement des plantes, la germination, est décrit comme similaire à celui du nouveau-né, *ewe* ; que les cultivars-enfant, *yamata madebe*, pleurent de soif dans les champs ; que les plants de manioc ne sont pas encore pleinement développés et sont encore des tout-petits qu'on doit porter, *ewe borehe* ; que les épis de *maïskimi*, sont heureux car ils sont devenus adultes et ont terminé leur formation, *kimi harwa tohini*.

Les catégories utilisées pour traiter de la croissance des plantes sont les mêmes que celles utilisées pour le développement du corps humain, de sorte qu'un tout-petit est appelé *ewe borehe*, une personne immature comme un fruit vert ou une pousse qui vient de sortir du sol ; les enfants sont les petits de quelqu'un, *bidi*, comme les plantules qui ont germé à partir des graines tombées d'une plante ; les enfants, lorsqu'ils commencent à marcher, sont appelés *madebe*, tout comme les plantes un peu plus grandes mais pas encore mûres ; les garçons non mariés sont désignés par le terme *yetene*, comme le *buriti* dans l'exemple ci-dessus ; les filles qui n'ont pas encore atteint la puberté sont appelées *demo*, et après le rituel de la première menstruation, lorsque les seins apparaissent et que l'excès de sang se tarit, elles sont appelées *atona*, comme l'exemple du bananier dont les fruits mûrs perdent le liquide visqueux, *adone*, que l'on dit être leur sang ; lorsque les garçons et les filles deviennent des personnes formées/complètes, leur croissance est terminée, *harwa toha*, comme une plante qui a atteint sa maturité et peut porter des fruits.

Que pouvons-nous conclure de la coïncidence ou de la correspondance entre les étapes des cycles de développement et de croissance des êtres humains et des végétaux ? S'agit-il d'images végétales, à valeur métaphorique, mobilisées pour réfléchir sur la croissance et la morphologie humaines, combinées à un anthropomorphisme analogique pour exprimer le développement végétal ? Les exemples dans différentes langues qui vont dans ce sens sont nombreux : « tête d'ail », « pied de laitue »

et « œil de pomme de terre » sont des expressions métaphoriques mais d'usage assez limité et sans retombée ontologique significative, de même que dire « oreilles en feuilles de chou », ou « poil de carotte » en français ou *ginger hair* ou « cheveux roux » en anglais, ou encore « main de laitue » en portugais n'implique pas non plus autre chose que des images végétales dans des comparaisons de valeur figurative.

D'un autre côté, l'interchangeabilité des catégories pour exprimer à la fois la croissance humaine et la croissance végétale a ici des conséquences distinctes, qui ne se limitent pas au sens ordinaire que peut prendre l'idée de métaphore, puisqu'il est indécidable dès le départ de déterminer si de telles catégories sont proprement humaines ou végétales, par exemple si le bananier sans poitrine est une fille impubère ou si la fille impubère est un bananier sans poitrine ? Sommes-nous entre l'anthropomorphisation des plantes et la métaphorisation végétale de l'humain – un « totémisme poétique mal défini », pour reprendre l'expression de CESARINO (2018 : 55) dans son analyse des chants marubo et des métaphores végétales ? Nous sommes face à un enchevêtrement complexe de plantes et d'hommes, car, bien que le rapprochement des étapes du développement de l'homme et de la plante puisse sembler prosaïque, l'un des effets produits dans cette relation est celui qui permet l'activation ou le déploiement de la face végétale cachée de l'humain – en se rappelant que, « là où tout est humain, l'humain est une tout autre chose. Et là où chaque chose est humaine, personne ne peut être sûr d'être humain inconditionnellement, car personne ne l'est – pas même nous-mêmes » (VIVEIROS DE CASTRO, 2011 : 895). La catégorie *demo* est donc utilisée indistinctement pour la fille qui n'a pas subi de réclusion pubertaire et pour le bananier non mûr. En présupposant le caractère représentatif, ancré dans une réalité stable et objective, des relations entre les plantes et les hommes, on devrait éviter le risque de réinitialiser les frontières des domaines de la nature et de la culture, avec leurs contenus sous-jacents et leurs statuts ontologiques corrélés.

L'onomastique jamamadi, c'est-à-dire les noms et les façons de nommer, provient des âmes des plantes, des morts et des Blancs. Chaque personne a plusieurs noms : certains sont oubliés ou ne sont plus utilisés ; d'autres ne sont pas retenus et sont remplacés ; d'autres encore sont utilisés de manière contextuelle par certaines personnes ou dans un contexte familial. Les noms reçus de l'âme des plantes, considérés comme *pour de vrai* ou *noms d'âme*, n'apparaissent jamais dans les registres ou documents

officiels car ils ne sont pas adaptés au contexte des relations avec les Blancs, avec lesquels les Jamamadi traitent en utilisant leurs noms « blancs ».

Si le *nom d'âme* est le plus couramment utilisé dans la vie quotidienne, il finit par subir des modifications, le plus souvent des réductions, de sorte que la relation dont il est issu n'est pas explicitée, car dans sa forme originelle le nom d'une âme fait toujours référence à l'expérience chamanique d'un *pajé* avec une âme végétale dont le nom a pu être emprunté, ou bien il peut aussi faire mention d'un événement impliquant le *pajé* ou dont celui-ci a été témoin dans ses déplacements vers les niveaux célestes et souterrains. Ainsi, Ninifaha est appelé seulement Nini, Awawaiya devient Bonowaiya, Bonoidiha est connu seulement comme Bono.

Les « noms de vérité », *oni yokana*, ou « noms d'âme », *madi ka oni*, peuvent être reçus d'un *pajé* qui, en échange de graines ou de boutures, de tabac à priser et d'ornements corporels, demande à une âme végétale de lui prêter son nom. Contrairement à ce que l'on pourrait supposer, les noms des âmes des plantes, en général, ne sont pas ceux qui nomment les espèces correspondantes de plantes, de sorte que personne ne s'appelle *sibati*, banane, mais plutôt Atiweyelinaha, qui est le nom d'une âme féminine particulière de bananier, ou Monikiwarimini, le nom d'une âme de l'arbre *yoha* (*muiratingal/Maquira calophylla*).

Les noms de plantes ne donnent pas lieu à des liens privilégiés qui confèreraient aux porteurs humains les attributs des espèces végétales éponymes ; il n'y a pas de continuité interspécifique substantielle nécessaire qui justifierait la nomination. Il n'y a donc pas de rituel spécifique de dénomination – bien que, dans certains cas, il y ait un moment pour que cela se produise – ; il arrive qu'à l'occasion de la visite des âmes, quelqu'un apprécie le nom du visiteur et demande si son fils ou son petit-fils peut être appelé par le même nom, sans que cela implique une consubstantiation, une transmission des caractéristiques ou des capacités particulières de cette plante. On dit que les gens portent leur nom, comme quelqu'un qui porte un panier sur son dos ; c'est le même verbe, *weye na*.

Outre les noms reçus lors des visites des âmes dans les villages terrestres, il y a ceux, comme on l'a dit, qui décrivent ou font référence de manière chiffrée à un événement dont le *pajé* a été témoin dans ses déplacements

à travers le cosmos. Les noms viennent toujours de l'extérieur, des voyages et des rencontres des *pajés* avec les âmes des plantes cultivées et non cultivées, ils évoquent donc une relation extérieure ou expriment une perspective sur ce « fond d'altérité végétale ». L'utilisation de ces noms est généralement limitée au groupe local, dans certains cas à quelques membres ; en outre, les gens évitent de prononcer leur propre nom, prétendant ne pas le connaître ou demandant qu'on interroge leurs parents ou un parent plus âgé. Après tout, ce sont les autres qui utilisent ce nom.

Au terme de la réclusion pubertaire, après le rituel de flagellation ou après la révélation aux proches de la face cachée de la jeune fille, celle-ci reçoit également un nouveau nom, apporté du ciel ou échangé par le chaman avec une âme de plante. Sabira a été nommée d'après l'âme Bahifaititiwaini ; sa sœur Bidama a été nommée d'après l'âme féminine du poison *Iha* (*Strychnos solimoesana*) Bonobidaha (cette âme, lors d'une visite à la maison de son père, s'est ainsi présentée à lui : *Bida iha ama owa oni*, « Je m'appelle l'amer *iha*. »). Sa sœur Beterina a été nommée ainsi à cause d'une âme de *Jarafana*, une femme blanche, du ciel. Enfin, sa jeune sœur, Bowina, a été appelée *Awanaira* (arbre non identifié). Longtemps, j'ai essayé de découvrir le nouveau nom de Damaris, mais on m'a dit que seul son grand-père paternel le connaissait. Après le rituel, la jeune fille a adopté un surnom, sans s'engager à le garder longtemps. Enfin, j'ai appris que les âmes visiteuses de sa fête avaient donné à son grand-père un nouveau nom pour sa petite-fille : *Maiisinarisini*, dans une traduction libre, « parfum des fruits mûrs ».

Une fois cette voie empruntée, le contraste avec le devenir-plante de la *Vegetariana* se révèle : la reconnexion avec le sol de la femme transformée en arbre étend ses racines pour s'éloigner, c'est-à-dire pour résister à la violence et aux silences patriarcaux en devenant frondaison étrangère ; les femmes jamamadi, à leur tour, gèrent désirs, affects et pensées dans les liens de soin et de prédation qu'implique leur devenir-plante. Il s'agit d'actions essentielles au plein épanouissement de la femme et qui, en même temps, fabriquent de manière adéquate les corps et stabilisent le cosmos.

J'espère que ces images du développement du corps féminin en devenir-végétal ont pu susciter l'imagination conceptuelle d'un autre espace d'existence pour l'humain et sa végétalité.

*Je remercie Ana Gabriela Morim de Lima et Beatriz de Almeida Matos pour leur lecture généreuse et leurs précieux commentaires. Ainsi que la Fondation d'appui à la recherche de l'État de São Paulo (Fapesp) qui a soutenu et financé cette recherche.*



PARTIE 4

---

**CUEILLIR LES FRUITS**  
MYTHES ET RITUELS,  
CYCLES DE VIE  
ET INTERACTIONS  
MULTI-ESPÈCES



Je veux voir ce que le chant apprend à voir.  
Curieuse capacité des plantes à illuminer le chant  
et ainsi faire ce qu'elles ne savent pas faire : chanter.

Júlia de Carvalho Hansen,  
*Seiva veneno ou fruto (Sève venin ou fruit)*, 2016.

# LE MONDE DANS UN FRUIT DE CASTANHEIRA

## La mythopoétique des Apurinã et l'esprit ancestral des *castanheiras*

Mario Rique Fernandes

*Que les castanheiros ne soient pour moi jamais insignifiants.*

João Guimarães Rosa, « Diário em Paris », *Ave, palavra*

*Au fond de chaque chose, il y a toute chose réelle ou possible.*

Gabriel Tarde, *Monadologie et sociologie*

João Guimarães Rosa, qui a tant chanté en vers et en prose la nature des *terras brasílicas*, fait cette fois référence aux châtaigniers européens (*Castanea sativa* Mill.). Mais l'esprit qui anime le vers de l'épigraphe s'applique bien à nos noyers d'Amazonie (*Bertholletia excelsa* Bonpl.) et à ce qui inspire ce chapitre. *Bertholletia excelsa* est l'une des espèces d'arbres les plus emblématiques et charismatiques de la flore brésilienne, non seulement pour ses remarquables caractéristiques biophysiques et esthétiques, mais surtout pour son lien étroit avec l'histoire et le destin de ce que l'on appelle les « peuples de la forêt » – peuples indigènes, communautés *quilombolas*, extractivistes et riveraines – qui partagent la condition d'*habitants* de la forêt, c'est-à-dire celle de vivre *dans*, à *partir de* et *avec* la forêt.

De nos jours, dans la région du moyen Purus, en Amazonie centrale, au sud de l'État d'Amazonas, le « cassage des noix » est la principale activité de divers groupes indigènes pendant les premiers mois de l'année, marqués par les fortes pluies de l'hiver amazonien. Des centaines de familles se dirigent vers les profondeurs de la forêt, où se trouvent les *castanheiras*, et là, elles s'agenouillent, accroupies, comme dans une sorte de rituel annuel et séculaire, à la recherche des précieuses amandes. Compte tenu de sa valeur économique, la noix du Brésil constitue une source importante de revenus issus de la forêt, et c'est une période où chacun accumule un capital prêt à être investi dans la consommation de biens durables tels que des moteurs pour les embarcations, des vêtements, des chaussures, des montres, des outils, des fusils, du matériel scolaire, etc.

Mais qu'est-ce que tout cela signifie ? S'agit-il simplement d'une pratique extractiviste, comme me l'a dit une collègue apurinã en ville, où les gens vont dans la forêt, ramassent, cassent et rentrent chez eux ? La *castanheira* ne contient-elle que du bois et des fruits ? Un arbre aussi emblématique, qui constitue depuis des temps immémoriaux une source substantielle de nourriture pour ces peuples, ne pouvait être réduit à un simple objet passif, neutre ou muet dans le paysage. Penser ainsi reviendrait à projeter sur cette pratique une conception simpliste, qui ne voit dans la forêt qu'une mine de ressources naturelles exploitables. C'est, malheureusement, l'une des perspectives qui guide une grande partie du bon sens et du discours scientifique et politique sur l'Amazonie. Nous savons cependant que cette notion contraste avec l'attitude fondamentale des cultures amérindiennes, dans lesquelles « les relations entre une société et les composantes de son environnement sont pensées et vécues comme des relations sociales, c'est-à-dire des relations entre personnes » (VIVEIROS DE CASTRO, 2007 : 7). Et si, au lieu de considérer l'extractivisme des *castanhas* sous l'angle de la catégorie paradigmatique de la « production », nous essayions de le considérer sous celui de la « réciprocité », de la communication entre sujets humains et non humains, des arbres qui sont interconstitués dans et par l'acte d'échange ?

Des questions de ce genre se sont bousculées dans mon esprit alors que j'accompagnais mes hôtes apurinã, anciens *seringueiros* et grands collecteurs de *castanhas* du Purus indigène, le long des chemins entremêlés d'eau et de terre qui constituent le monde de leurs *castanhais*. J'ai beaucoup appris dans mes pérégrinations, comme l'aspect pragmatique et en rien romantique de la question. Le cassage des noix est un travail difficile,

ardu et dangereux. Il requiert une série de compétences, de l'expérience, ainsi que de la force physique et de l'endurance. En d'autres mots, il s'agit d'une pratique *apprise*. Les expéditions pour cela font partie de l'éducation indigène, de l'apprentissage de la vie dans la forêt. Il s'agit, entre autres, de savoir conduire des pirogues sur les cours d'eau enchevêtrés et sinueux au milieu de la forêt, de savoir manier et réparer des moteurs, des hachettes et des fusils. Cela implique aussi une certaine endurance pour des marches de plusieurs kilomètres dans la forêt, avec un panier de *castanhas* pesant des dizaines de kilos sur le dos, la traversée des *igarapés*, des *barreiros* et de passages boueux sur des troncs glissants de diamètres les plus divers. Cela exige la formation d'un corps immune à toutes sortes de *poussières* de la forêt – des particules de feuilles, lianes et chenilles – qui, au contact de la peau, peuvent provoquer de sévères allergies ; des corps résistants à la succion des moustiques ou *carapanãs* et des tiques, aux piqûres des taons et des *cabas* ou frelons, aux fourmis et aux autres insectes qui peuplent l'atmosphère et le sol de la forêt par milliers. Ce n'est pas un hasard si, dès leur plus jeune âge, les enfants accompagnent leurs parents dans les *castanhais* avec leurs petits paniers ; ce n'est pas non plus un hasard si cette activité implique généralement toute la famille – le couple, les fils et les filles, parfois les gendres, les belles-filles, les beaux-frères et les belles-sœurs, voire tout un village.

Une autre perspective importante tirée de ces expériences dans les *castanhais* avec les Apurinã est qu'ils ne « pensaient » pas de la même manière que moi. L'ascendance ou l'historicité de ces paysages était pleinement intégrée dans le paysage quotidien. Toutes ces lectures sur l'écologie historique, la domestication et la construction des plantes et des paysages ne font de toute évidence pas partie du répertoire de mes hôtes ; ces questions peuvent avoir un sens pour ceux qui voient la forêt de l'extérieur, sur le papier, abstraite, théorisée, mais pour ceux qui y vivent, tout cela est une partie constitutive de la vie, du temps, de l'*habiter* (Gow, 1995). Les personnes auxquelles j'ai parlé ne pensaient pas aux *castanhais* comme le font les archéologues et les écologistes historiques, mais cela ne veut pas dire que ces paysages n'existent pas. C'est ce que révèle le géographe culturel Augustin Berque : « Penser le paysage n'est pas nécessairement l'indicateur qu'il y a une identité entre le fait de penser le paysage et le fait qu'il existe des paysages. » Cette dernière relation est ce que l'auteur appelle la « pensée paysagère », c'est-à-dire la construction de paysages sans nécessairement les concevoir comme tels (BERQUE, 2013).

La *castanheira* est considérée comme un arbre important dans l'histoire culturelle des peuples de la forêt, mais le résultat le plus intéressant des études d'écologie historique en Amazonie est que son histoire culturelle a eu des conséquences sur l'histoire évolutive de l'espèce et a contribué à l'expansion de son aire de distribution et à la formation de paysages anthropiques emblématiques (BALÉE, 1989a, 2006 ; NEVES, 2016 ; SHEPARD et RAMIREZ, 2011 ; entre autres). Dans cette perspective, considérer les *castanhais* à partir du concept de paysage suppose l'existence d'une relation *constitutive* entre ces lieux et la vie des êtres humains qui les habitent. Comme le définit bien BALÉE (2008) : « Les paysages sont des rencontres de personnes et de lieux dont les histoires sont imprimées dans la matière, y compris la matière vivante. » En ce sens, si nous prenons comme exemple la connexion des Apurinã avec



© M. Rique Fernandes

**Photo 1** | L'extractivisme de la *castanha* s'inscrit dans la longue durée dans les forêts du Purus. Les *castanhais*, paysages mondes-temps.

*Bertholletia*, il est possible que sur la longue durée – nous parlons ici de centaines, voire de milliers d’années –, à un moment donné, les sentiers ou les lignes de vie entre les hommes et les arbres se soient croisés, interpénétrés, créant un champ de relations et d’échanges de substances, permettant ainsi, au fil du temps, l’émergence des *castanhais* (photo 1).

En revanche, en termes anthropologiques et ethnologiques, il serait intéressant et nécessaire de demander aux peuples indigènes ce qu’ils pensent de ce sujet ou ce que ces paysages leur disent. En effet, si pour les scientifiques le paysage raconte une histoire, ou plutôt, est considéré comme l’histoire elle-même, il en va de même pour les peuples autochtones (INGOLD, 2000 : 189). Si, pour les scientifiques, la forêt amazonienne est une « forêt humanisée », il en va certainement de même pour les peuples indigènes. Il convient toutefois de noter que, quelle que soit la façon dont les développements récents en archéologie et en écologie historique ont favorisé la formation d’une nouvelle image de l’Amazonie – en supposant l’historicité de la forêt et l’imbrication du paysage humain et naturel –, ces images, comme le souligne MENDES DOS SANTOS (2010 : 126), conservent une matrice de pensée commune, à savoir « la dichotomie conceptuelle (ou paire dichotomique) entre la nature et la culture comme deux domaines irréductibles et ontologiquement séparés ». Et ce que les théories ethnologiques affirment, compte tenu de ce qu’elles doivent aux peuples indigènes, c’est que les connaissances autochtones sont distinctes, tant dans leur forme que dans leur contenu, des connaissances scientifiques traditionnelles. La différence, selon l’auteur, est épistémologique et peut être résumée par l’idée que la « [notion de] société n’est pas quelque chose en contreposition avec la nature, mais plutôt que la nature est interpénétrée par une humanité immanente à elle-même » (MENDES DOS SANTOS, 2010 : 126). Il ne s’agit donc pas d’abdiquer les vérités scientifiques, mais plutôt d’adopter une position symétrique, en supposant que les peuples indigènes ont leurs propres présupposés et leurs propres façons de comprendre ces processus, que leurs *explications* sont aussi réelles ou vraies que les nôtres.

Il est donc important de savoir avant tout *ce que les castanhais disent* aux Apurinã. Quel est le mode apurinã de compréhension de *l’historicité* des *castanhais* ? Il est intéressant d’observer que, lorsque j’ai demandé aux personnes les plus âgées (*totys*) si la *castanheira* avait un esprit, en essayant de savoir si elles leur attribuaient une intériorité/intentionnalité



© M. Rique Fernandes

Photo 2 | « La *castanheira* a une histoire », dit le *toty* apurinã Camilo Matoma.

humaine immanente, elles ont seulement répondu : « La *castanheira* a une histoire. » (photo 2). Au début, je n'ai pas compris le sens réel de cette affirmation. Ni évidence ni réponse facile. Ce n'est que lorsque j'ai pris plus au sérieux leurs récits d'origine mythique que j'ai commencé à prendre conscience de ces significations. Il y avait les indices, exprimés ou codifiés non pas par des catégories abstraites, mais par une « logique du concret » (LÉVI-STRAUSS, 1962), répondant à ce que je cherchais en termes ethnographiques, c'est-à-dire spéculer sur *ce que sont (ou qui sont) les castanheiras pour les Apurinã*.

Dans ce texte, je présente les résultats de cette lecture et de cette analyse des mythes des Apurinã, avec l'objectif de comprendre *Bertholletia*

à partir de leurs postulats de connaissance. Je n'ai pas cherché à trouver des correspondances entre ce qui est dit dans ces récits et des faits historiques, ni à les utiliser comme une forme de preuve de faits scientifiques, mais plutôt à faire l'expérience de *la pensée paysagère* des Apurinã à travers leur *pensée sauvage*. Plus que de penser *sur*, ce que les mythes nous permettent peut-être de faire, il s'agit de penser *avec* les *castanheiras*. Qui sait, peut-être qu'ainsi nous pourrions approcher, au minimum, ce que les *totys* nous enseignent, c'est-à-dire penser les *castanheiras* non pas comme des entités discrètes et compartimentées, mais comme un enchevêtrement d'histoires, de descriptions et d'observations, dans des lignes de relations et de transformations (INGOLD, 2012).

## I LA CASTANHA MYTHIQUE (OU BERTHOLLETIA SAUVAGE)

La *castanheira* est mentionnée dans plusieurs passages de l'Histoire de Tsorá, le mythe qui traite de l'origine du monde. Ce mythe peut être considéré comme l'histoire la plus importante pour les Apurinã, car il raconte le temps des origines, le temps de la génération de tout ce qui existe aujourd'hui (SCHIEL, 2004 : 225). Toute différence à part, les Apurinã comparent généralement Tsorá à Dieu et son histoire à la Bible, en allusion à la religion chrétienne occidentale. De Tsorá, on raconte le récit complet – qui peut prendre des jours ou des nuits – ou de petits épisodes en référence à des choses créées à l'époque mythique. SCHIEL (2004 : 225-230) note que raconter l'histoire de Tsorá est une *compétence* de personnes versées dans la langue, des « professionnels », signe d'un grand savoir. En quoi consiste cette compétence ? Outre la connaissance de la langue, savoir comment raconter l'histoire, c'est savoir raconter dans le bon ordre, sans rien oublier, ni modifier, sans confondre les épisodes. En outre, la performance du narrateur est prise en compte : les gestes, les expressions du visage, les changements de voix – lorsque le narrateur passe de la troisième à la première personne, et réciproquement –, la façon dont il imite les voix et les bruits des personnages et des êtres animés, etc. En suivant l'une de ces performances, l'auteur l'a même comparée à l'acte de regarder un film : « le cinéma d'ici » (SCHIEL, 2004 : 163). Il est également intéressant de noter que ces histoires émergent



généralement au milieu des cercles de *katsupary* ou *ipadu*<sup>1</sup>. Pour les Apurinã, donc, écouter et raconter de tels récits, qui sont loin d'être des représentations métaphoriques *sur* le monde, comme le dirait INGOLD (2000 : 190), est une façon de s'engager poétiquement *avec* lui, une façon de tourner son attention *en lui*<sup>2</sup>.

Le récit raconte la saga du héros Tsorá et de ses frères, depuis leur conception et leur naissance jusqu'à leur départ vers le monde céleste. Tout au long de leur trajectoire sur Terre, entre rencontres et malentendus avec différents types de personnages, les héros créent ou transforment – ou plutôt figent – les formes des êtres et des choses, des plantes et des animaux, dans ce qui constitue aujourd'hui le paysage et les milieux de vie des Apurinã. *Bertholletia* est mentionné dans trois épisodes importants du récit. D'après la version la plus complète dont nous disposons, nous la rencontrons dans les passages suivants : 1) quand les héros se vengent des *pajés* qui ont tué et mangé leur mère, Yakonero ; 2) quand les frères fuient les coups de la vieille Majũpira, la mère des *pajés* meurtriers ; 3) enfin, dans l'épisode où Tsorá est transformé en *sucuriju*, la mystique *Cobra-grande*, le « grand-serpent » (SCHIEL, 2004 : 211-224). Voyons chacune de ces situations.

Les événements qui racontent la vengeance des héros sont en général des meurtres présentant toutes les caractéristiques d'une embuscade : celle où le chasseur attend sa proie près d'un arbre fruitier monté sur un *jirau* (claie montée sur une structure de bois) ou caché par la végétation, sachant que l'animal y apparaîtra pour se nourrir. La même stratégie est utilisée avec *Bertholletia* ; ce sont alors les noix qui servent à captiver la proie. De tous les meurtres par vengeance, celui-ci est le moins impétueux. Les héros invitent d'abord l'un des *pajés* meurtriers à manger des noix, puis ils le persuadent de se mettre un morceau d'amande dans la

---

1. Mâcher du *katsupary* est une coutume très ancienne, une sorte de rituel pour les Apurinã, qui persiste jusqu'à aujourd'hui. Il s'agit d'une substance qui agit comme un médiateur et un catalyseur des discours et des récits des personnes initiées, agents de la transmission des connaissances. L'ingrédient principal du *katsupary* est constitué par les feuilles de la coca (*Erythroxylum coca* Lam.) ou de variétés de cette espèce, cultivées dans les environs des plantations apurinã. Les feuilles sont cuites à la vapeur et mélangées à l'écorce de l'*itixi matari* – une liane sauvage, mais également cultivée – et aux cendres de l'écorce d'un cacaoyer local.

2. Comme l'écrit INGOLD, défiant toujours les limites de la traduction : « Ce que l'anthropologue appelle cosmologie est, pour les gens eux-mêmes, un monde de vie. » (2000 : 14).



© M. Rique Fernandes

Photo 3 | Le foisonnement de vie sur le tronc d'une *castanheira*.

narine. Comme dans un sort, lorsqu'il fait cela, la noix s'incarne dans la narine du *pajé* et celui-ci se transforme en *mutum*<sup>3</sup> (*irāka*).

À la manière de Lévi-Strauss, on peut se demander pourquoi le *mutum* et la *castanheira* ? Quelle est la relation entre cet arbre et cet oiseau galliforme qui vit dans la forêt ? La première et la plus évidente est la ressemblance du bec du *mutum* avec une noix brisée. Le bec blanc ou rouge de cet oiseau se détache sur son corps d'un noir intense et constitue sa caractéristique morphologique la plus notable. Celui qui voit le *mutum* à la manière des Apurinā est convaincu qu'en fait quelqu'un a cloué une noix cassée sur son bec. Mais il y a plus : tout comme *Bertholletia*, le *mutum* vit dans les forêts denses, ou en lisière et dans

---

3. Le *mutum* est un oiseau galliforme de la famille des Cracidés. Une des espèces du genre a un bec blanc, très semblable à un morceau de noix du Brésil : le *mutum-poranga* (*Crax alector*). Il habite les forêts denses et les hautes clairières (cf. wikiaves.com.br).

les grandes clairières ; il peut soit marcher sur le sol des fourrés, soit se percher dans les arbres et voler dans les plus hautes branches de la canopée. La correspondance ici est peut-être liée aux anciennes pratiques de ramassage des noix. Les Apurinã disent qu'autrefois, ils n'attendaient pas que les fruits tombent au sol comme aujourd'hui. On grimpait dans la *castanheira* à travers les lianes enchevêtrées sur son tronc et on laissait tomber les fruits immatures, dont le péricarpe pas encore lignifié est plus facile à ouvrir. Ainsi, tout comme le *mutum* est un oiseau terrestre et aérien qui habite les strates inférieures et supérieures de la forêt, dans la perspective mythique, les fruits de la *castanheira* auraient aussi cette caractéristique.

Une autre correspondance entre cet arbre et le *mutum* doit être interprétée dans le contexte de l'histoire. Alors que, dans cet épisode, le *pajé* est transformé en animal, dans les autres meurtres par vengeance, les héros ne se contentent pas de manger les corps de leurs ennemis mais plantent également leurs entrailles, qui deviendront des arbres fruitiers sauvages, dans un processus typique d'*incorporation* du paysage (INGOLD, 2000 : 193). Cependant, il n'est pas nécessaire d'aller bien loin pour savoir que le *mutum* est l'un des gibiers à plumes les plus prisés des Apurinã. En ce sens, la métaphysique cannibale qui sous-tend l'acte de consommation des corps devenant des fruits reste pratiquement latente. Il convient de noter que, dans leur cuisine traditionnelle, les Apurinã utilisaient le lait et l'huile des noix pour « assaisonner » la viande de gibier, le poisson et, dans certains cas, la chair humaine.

La *castanheira* apparaît plus discrètement, mais non moins significativement, dans le passage où les démiurges fuient la vieille Majüpira. Selon le mythe, Tsorá avait de nombreuses plaies cutanées sur tout le corps, ce qui le faisait être à la traîne, derrière ses frères, lors de leur fuite. Le moyen qu'il trouve pour échapper aux coups de la vieille femme est de jeter ses plaies purulentes sur le tronc d'une *castanheira*. Les Apurinã disent que cela est dû à la résine si particulière du tronc de ces arbres. On peut se demander quelle est la signification de ce phénomène apparemment anodin. Je me souviens d'une conversation que j'ai eue en naviguant sur le Purus avec un jeune professeur apurinã. J'en étais encore à mon premier travail de terrain et nous avons parlé de mes recherches sur la *castanheira*. J'ai dit que la *castanheira* était un arbre connu et utilisé de manière ancestrale en Amazonie, etc., et j'ai été touché par sa remarque, livrée avec le plus grand sérieux. Il a déclaré que,

pour les Apurinã, *Bertholletia* est présent « depuis le début du monde ». Ne serait-ce pas l'un des objectifs du passage en question, la résine de la *castanheira* figurant comme un *témoignage*, je ne dirais pas solide, mais *substantiel*, de l'histoire et/ou du passage de Tsorá sur T/terre (COELHO DE SOUZA, 2017) ?

Fait curieux, dans le contexte du récit, l'existence de *Bertholletia* est mentionnée comme quelque chose de *donné* dans le paysage ; le mythe n'explique pas comment il a émergé ou à partir de quoi, ou de qui, il s'est métamorphosé. Autrement dit, *Bertholletia* est le seul arbre fruitier sauvage mentionné dans le mythe qui n'ait pas été planté par les héros – il habitait déjà la forêt à l'époque mythique. Toutefois, étant donné qu'il se situe dans le contexte de la transformation des restes humains en aliments d'origine végétale et animale, on peut se demander si ce n'est pas également son cas. Le mythe seul ne nous permet pas d'affirmer quoi que ce soit en ce sens, bien que l'ethnographie montre que les Apurinã établissent des analogies anthropomorphiques entre le corps de *Bertholletia* et celui de Tsorá, comme l'existence du « nombril de la noix<sup>4</sup> ». Si nous nous laissons guider par le mythe, l'existence de notre nombril est liée à l'épisode dans lequel l'*arirambinha* (*paratxari*<sup>5</sup>) perce le ventre de la *Cobra-grande* – le corps même de Tsorá –, constituant ainsi la marque concrète et réelle du nombril humain et une marque symbolique de l'origine de l'humanité.

Nous en venons ainsi à la partie où Tsorá est avalé par la *Cobra-tapiti* qu'il tisse lui-même dans son corps. Avant qu'il ne se transforme en *Cobra-grande*, ou *Cobra-Tsorá*, il y a un court prélude, qui constitue l'un des passages les plus populaires du récit. C'est le moment où le héros va chercher de l'eau au ruisseau pour la donner à ses frères pendant qu'ils mangent des noix au pied d'une *castanheira*. Dans cet épisode, le héros jette des miettes

---

4. C'est un orifice de plus ou moins un centimètre de diamètre qui se forme au moment de la maturation du fruit, lorsque le placenta se rétracte et tire l'« ombilic » (opercule) vers l'intérieur. Chez d'autres espèces de Lécythidacées, l'opercule tombe et libère les graines, ce qui ne se produit pas chez *Bertholletia* (cf. YOUNG, 1911).

5. Oiseau de la famille des Alcédinidés, plus connu sous le nom de martin-pêcheur. Il n'est pas possible de préciser l'espèce indiquée par le mythe, seulement qu'il s'agit d'une *arirambinha*, ce qui fait penser au martin-pêcheur (*Chloroceryle aenea*). Cet oiseau habite les rives des cours d'eau à la végétation dense, d'où il observe ses proies – poissons, crustacés et amphibiens – avant d'effectuer son plongeon caractéristique (cf. wikiaves.com.br).

de noix dans l'eau et attire ainsi les petits poissons, les *piabinhas*, qui, en les mangeant, « disent » avec la bouche : « *maki, maki, maki* ». Tsorá, donc, nomme la noix *maki*. Les professeurs apurinã interprètent généralement cette scène comme une illustration du pouvoir de Tsorá de nommer les choses et les êtres dans le monde (FERREIRA, 2014), une interprétation qui n'est toutefois possible qu'en sortant la scène de son contexte narratif. Quelle serait la raison du changement du nom de la *castanheira* dans le mythe ? Comme nous l'avons vu, *Bertholletia* était déjà connu avant cet épisode et, d'ailleurs, avec un nom très intéressant : *Mitatakury*, « arbre des grandes feuilles ou des grands fruits ». En outre, si l'on prend en considération les autres versions disponibles, il existe une petite différence qui pourrait être la clé pour déchiffrer cette question. Dans l'une d'elles, cet épisode se produit non pas avant, mais après la transformation du corps de Tsorá en celui de la *Cobra-grande* (FERNANDES, 2018). Ici, ce sont les frères du héros qui lancent les noix dans l'eau et entendent les *piabinhas* dire « *maki* ». Si nous prêtons attention au contexte mythique, cela se produit lorsque les héros tentent de décoder les signes des animaux qui indiquent l'emplacement de Tsorá dans son voyage à l'intérieur de la *Cobra-grande*. Et ce qui est intéressant, c'est de vérifier que *makyripi* est l'un des noms donnés en apurinã à une espèce de *sucuriju* plus menaçante. On suppose donc que les poissons signalaient aux héros que Tsorá s'était transformé en serpent ou avait été avalé par lui.

La question qui se pose est de savoir s'il existe une correspondance entre *Bertholletia* et la *Cobra-grande*. On peut conjecturer l'homologie entre eux sur la base des caractéristiques sensibles de leurs corps. Là encore, la position des premiers par rapport aux seconds n'est pas un hasard. Si nous partons du principe que le serpent qui avale le héros Tsorá constitue une métamorphose du corps de ce dernier, et que notre nombril a été créé après que l'*ariramba* a percé le ventre de la *Cobra-Tsorá*, quelle serait la raison pour laquelle les fruits des *castanheiras* auraient un nombril ? Pourquoi Tsorá jette-t-il les parties purulentes de son corps sur le tronc de *Bertholletia* ? Si l'on se souvient des caractéristiques sensibles des corps de *Bertholletia* et de la *Cobra-grande*, les deux ont pour qualités remarquables leur grande taille et leur solidité. En effet, *Bertholletia* et le *sucuriju* peuvent être considérés comme de grands, sinon les plus grands spécimens des espèces des règnes respectivement végétal et animal qui habitent la forêt. En outre, l'une des principales caractéristiques de la *Cobra-grande* décrite dans le mythe est sa peau « dure comme une pierre » – ce qui amène les héros à convoquer tous les oiseaux à bec et

les animaux rongeurs pour tenter de la percer. On peut donc conjecturer une homologie entre la peau du *sucuriju* et l'extrême dureté des fruits de *Bertholletia*, ligneux et lourds : comme le révèle le mythe dans l'épisode qui narre les tentatives successives pour percer le ventre de la *Cobra-grande*, très peu d'animaux sont capables d'un tel exploit – une situation similaire à celle des fruits ligneux qui contiennent les noix.

« La coque des noix du Brésil a une science », m'a dit un jour une dame paumari qui préparait des *beijus* (galettes de manioc) dans sa maison de la ville de Tapauá, dans l'Amazonas. Le mythe de Tsorá semble aller exactement dans ce sens : le tronc et les fruits de *Bertholletia* ont une « science ». Ses fruits et ses amandes ne sont pas seulement une riche source ancestrale de nourriture pour les Apurinã ; leurs caractéristiques sensibles trouvent un écho dans la pensée autochtone – ainsi que dans les explications scientifiques sur l'origine des *castanhais*. Dans le cas des Apurinã, la signification symbolique du nombril, un opercule, du fruit ligneux donne lieu à interprétation. C'est comme si ces fruits sphériques des *castanheiras* contenaient en eux des mondes/univers. D'ailleurs, le bec puissant du *pajé ariramba*, capable de percer la peau coriace de la *Cobra-grande*, me rappelle les os d'animaux (*mixikanos*) utilisés par les *pajés* pour inhaler le tabac à priser (*awiri*) – généralement disposés de façon sphérique dans la paume de leurs mains. Cela évoque également une vieille croyance chez les Apurinã : lorsque nous abattons une *castanheira* chargée de jeunes fruits, nous devons souffler sur les pieds et sur les côtés avant de mettre la première amande dans notre bouche, pour éviter la redoutable piqûre de la raie la prochaine fois que nous entrerons dans l'*igarapé*. Si je ne m'aventure pas déjà trop loin, on pourrait donc établir la corrélation suivante :

Bec d'*ariramba* : *myxikano* : dard de la raie : cuir du *sucuriju* : tronc/coque de la *castanheira* : corps humain.

## I DES OS CULTIVÉS

En poussant plus loin cette analyse de la *castanheira* my(s)tique, il a également été possible d'établir une curieuse corrélation entre cet arbre et les plantes cultivées basée sur la qualité sensible de la *dureté*. Nous avons

remarqué que, dans le mythe de Tsorá, le *dur* est pour la *consanguinité* et l'*ancestralité* ainsi que la *longévité*, tandis que le *mou* est pour l'*affinité potentielle* et la *brièveté de la vie/mortalité*.

La première *imago mundi* présentée dans le mythe a l'apparence d'un grand *roçado*. L'histoire commence en mentionnant un incendie qui dévaste la T/terre. Seules deux sœurs survivent, perchées en haut d'un arbre de *jenipapo*. Puis Mayoruparu, une vieille-charognarde-cannibale (une *velha-urubu-canibal*) femelle aux dents énormes, descend sur terre et commence à collecter les restes des corps en décomposition. Ce qui pour les sœurs apparaît comme des restes de corps calcinés est, pour Mayoruparu, des graines ou des boutures qu'elle ramasse pour les cultiver dans son champ. Elle les met dans le panier pour planter les os des « gens obéissants », car ces os sont « durs » et « purifiés ». Les os des « désobéissants », qui « tenaient tête à leurs parents », sont « mous », et aussitôt mangés.

Il ne fait aucun doute que, pour les Apurinã, Mayoruparu est le plus important fournisseur de plantes cultivées<sup>6</sup>. Mais le fait est qu'elles proviennent des ossements humains qui sont restés après le grand incendie et, de plus, des ossements de « personnes obéissant à leurs parents ». La corrélation entre les plantes cultivées et les corps humains, et l'opposition entre le *dur* et le *mou* ne sont pas aléatoires, mais elles ne peuvent être comprises que si l'on fait une lecture verticale du mythe fondée sur l'opposition entre les plantes cultivées et les plantes sauvages. Nous avons vu que ces dernières proviennent des viscères des corps des affins potentiels des héros démiurges. Reprenons, à ce stade, le fait que les plantes cultivées ont été créées à partir des os de « personnes obéissant à leurs parents ». L'ethnographie peut éclairer davantage la signification de cela.

---

6. *Mayoruparu* (subst. « *mayory* », « *urubu* » ; suffixe « *-ru* », « elle ») est la mère du tonnerre. Les fortes tempêtes sont associées à sa cruelle habitude de frotter du piment dans les yeux de son fils qui n'est que « tête et dents », dont les cris sont le grondement du tonnerre sur T/terre. Les Apurinã produisaient autrefois du feu avec de petites pierres, appelées *coriscos*. Selon le savoir des anciens, elles proviennent des grands coups de tonnerre et des orages et se trouvent près du sol, dans les champs ou dans les clairières de la forêt. Elles sont incandescentes et on dit qu'elles ont la forme d'une petite machette. Autrefois, les *roçados* apurinã (*tukuri*) étaient formés/faits à partir de petites clairières à l'intérieur de la forêt, résultant des tempêtes (FREITAS DAS CHAGAS FILHO, 2017 : 77). En plus de constituer un lien avec leurs ancêtres, la signification mythique des plantes cultivées indique un lien entre le ciel et la terre.

Il convient de mentionner ici la visite que j'ai effectuée au *roçado* de Dona Elza, une Apurinã centenaire et l'une de mes principales informatrices (photo 4). Je lui ai rendu visite le lendemain du jour où elle m'avait raconté l'histoire de Tsorá, pour qu'elle me montre comment elle prenait soin des plantes que lui avait léguées Mayoruparu. En arrivant sur place, j'ai compris ce que l'une de ses petites-filles avait dit en plaisantant, la veille, à savoir que sa grand-mère « mettait tout dans un trou ».

Le *roçado* de Dona Elza était un petit espace – peut-être un peu plus de dix mètres carrés – caché au milieu des *roçados* de ses enfants, petits-enfants, belles-filles et gendres ; comme il se distinguait par la diversité des plantes cultivées, il ressemblait plus à un jardin qu'à un *roçado*. Il y avait un peu de tout : des variétés de patates douces, de manioc doux, de manioc amer, d'ananas, de bananes et de nombreux autres végétaux utiles cachés parmi les autres plantes. Chaque plante avait un nom et



© M. Rique Fernandes

Photo4 | Dona Elza, une vieille femme apurinã.



une histoire, que Dona Elza avait appris de sa mère et de ses grands-mères, et je suppose qu'elle en retenait beaucoup. Dona Elza m'a raconté ce qu'elle faisait pour que « le *roçado* ne soit pas laid » : elle déclamait une sorte d'enchantement ou *encantamento*, entonné juste après avoir planté. Comme elle l'a expliqué, elle appelait les noms des plantes qui y poussaient pour qu'elles ne tombent pas malades et que le champ soit « joli » et « animé », et qu'ainsi, elles ne partent pas en quête d'une autre *dono* qui en prendrait soin.

De cette brève description du *roçado* de Dona Elza, on peut formuler des questions comme celle de l'image du *roçado* en tant que personne. D'après ce que j'ai compris, Dona Elza a montré comment on parle à l'esprit du *roçado* juste après l'avoir cultivé. S'adresse-t-elle à l'« esprit » du *roçado* ou aux plantes ici cultivées ? Cela n'est pas très clair. Quoi qu'il en soit, quand elle a raconté le mythe, elle m'a expliqué que Mayoruparu avait rassemblé et mis bout à bout les fragments des corps des personnes tuées dans l'incendie, suggérant ainsi que le *roçado* vu comme un tout était pris comme une image/forme d'un corps humain complet, dans lequel chaque espèce végétale constitue une partie du corps. Nous avons ainsi une image de ce que DESCOLA (2016) a appelé un processus de transfiguration *in situ* du paysage : le *roçado* de Dona Elza ne serait pas seulement un morceau de l'environnement forestier supprimé ; en le créant, il deviendrait le signe de quelque chose d'autre que lui-même. C'est-à-dire que c'est un lieu destiné à la culture de plantes vivrières et, en même temps, de corps humains.

La même logique est donc observée dans le processus d'origine des plantes cultivées et des plantes sauvages, les corps étant transformés en espèces végétales alimentaires, mais dans des contextes différents. Le mythe rapporté par Dona Elza elle-même raconte que les plantes cultivées dans son *roçado* sont les transformations des corps des personnes qui sont mortes dans le grand incendie, mais il y a une condition essentielle pour que cela se produise : seuls les os des *personnes obéissant à leurs parents* sont transformés en aliments cultivés. Serait-ce une analogie de la relation de consanguinité existant entre les plantes cultivées, les plantations et leurs *donos-mestres* ? Dans le cas de Dona Elza, on constate qu'il existait une parenté entre elle et les plantes de sa parcelle : chaque plante avait un nom et une histoire, des héritages ancestraux qu'elle conservait et semblait traiter avec un zèle et une affection maternels. En s'efforçant de maintenir vivant cet héritage végétal transmis de génération en génération, Dona Elza obéissait-elle à ses ancêtres ? Serait-ce là

l'enseignement du mythe ? Serait-ce la condition posée par Mayoruparu quand elle a donné les plantes cultivées aux Apurinã, à savoir que les gens doivent travailler *dur* pour maintenir cet héritage qu'elle a laissé ?

Ce n'est pas tout. Il nous reste à étudier le système d'oppositions entre, d'une part, l'*obéissance* et la *désobéissance* aux parents et, d'autre part, les qualités sensibles du *dur* et du *mou*. Nous avons ici deux « catégories du sensible » qui renvoient à un thème classique de la pensée amérindienne : le problème philosophique de la durée terrestre de la vie humaine, ou « l'origine de la vie brève » (LÉVI-STRAUSS, 1964 : 177-195).

Ce n'est certainement pas un hasard si le mythe établit une correspondance entre les plantes cultivées, la dureté et l'ancestralité. D'abord, parce que les plantes cultivées mentionnées dans le mythe – toutes des plantes à tubercules ou à rhizomes et à reproduction végétative – sont la preuve empirique que la vie est capable de se *régénérer* sur des générations et des générations, en conservant sa matrice originelle. Ensuite, parce qu'en associant les plantes cultivées à la qualité de dureté et aux « personnes obéissant à leurs parents », le mythe indique en termes positifs une solution pour la longévité/régénération de la vie sur T/terre : obéir à ses parents, autrement dit obéir à ses ancêtres. Ce problème réapparaît dans un autre ensemble de mythes dont le thème est la « sortie de la terre sacrée » (SCHIEL, 2004 : 229-267) ; la condition de la prolongation de la vie humaine ou de l'immortalité sur terre y est exposée en termes négatifs, à savoir que les Apurinã n'auraient pas dû « écouter l'appel du bois pourri », pour reprendre les termes de LÉVI-STRAUSS (1964). Voyons une version abrégée d'un de ces mythes rapportée par SCHIEL (2004 : 242-244) :

*La sortie de la terre sacrée*

« Pendant une ronde nocturne de *katsupari* à *Kairiko*<sup>7</sup>, les *pajés*/chefs du groupe des Otsamenery et du groupe des Apurinã décident de partir à l'aube pour *Potxowaro Wenyte*<sup>8</sup>. Au cours de ce voyage de plusieurs jours, les Apurinã s'attachent aux *fruits* qu'ils trouvent en chemin – *patauá*, *anajá*, etc. L'envie de manger les incite à rester plus

7. Les Apurinã disent que *Kairiko* est situé sur une grande pierre ou région de pierres, peut-être dans les sources du Rio Ituxi, dans l'État de Rondônia.

8. *Potxowaro Wenyte* se traduit par « rivière douce » (*potxorwa*, « doux », « sucré » ; *wenyte*, « rivière »).

longtemps dans leurs lieux de halte. Les Otsameneriy ignorent cependant ces tentations et poursuivent leur voyage, en s'éloignant de plus en plus des Apurinā qui, dès lors, ne retrouvent que les traces de leurs partenaires. En arrivant à *Potxowaro Wenyte*, les Otsameneriy attendent l'arrivée des Apurinā pendant quelques jours, mais, fatigués d'attendre, ils traversent la rivière seuls. Avec le départ des Otsameneriy, un monde dangereux commence à se dessiner pour les Apurinā. Les chefs et les enfants sont transpercés de flèches par des esprits *enchantés* et connaissent la maladie. Les *pajés* font tout pour les guérir, mais la mort l'emporte. Les Apurinā perdent le chemin de la terre sacrée et restent sur cette terre, sujets à la maladie et à la mort. »

Nous sommes maintenant mieux à même d'interpréter la signification culturelle de l'« obéissance aux parents » dans le récit de l'origine des plantes cultivées. Dans le cas des mythes sur la sortie de la « terre sacrée », les chefs protagonistes de l'histoire, qui commandaient deux groupes, étaient de clans ou de moitiés opposés/complémentaires – *Meetymanety* et *Xiwapurynyry*. C'est-à-dire qu'au sein du système de parenté dualiste apurinā, c'était des groupes d'affins effectifs (beaux-frères) ou virtuels (cognats croisés, affins terminologiques). Ainsi, dans le cadre du *dégradé* de l'affinité potentielle caractéristique de la sociologie amérindienne, les partenaires Otsameneriy étaient plus proches de la *consanguinité* que de l'*affinité*. En ce sens, dans leurs mythes d'origine, les Apurinā sont condamnés à une vie brève sur T/terre pour ne pas avoir été *obéissants* – ou pour avoir été « inconstants », « faibles »... – envers leurs ancêtres parents ou proches, en « répondant à l'appel du bois pourri ». Il est intéressant de noter que le motif pour lequel ils ont perdu le chemin des Otsameneriy, ce qui les a menés à devenir mortels, est qu'ils se sont montrés réceptifs aux espèces fruitières sauvages, qui, comme nous l'avons vu, proviennent des corps de leurs affins potentiels.

En revenant donc à la correspondance mythico-ontologique entre *Bertholletia* et les plantes cultivées nous retrouvons certaines équivalences codifiées par la logique des qualités du sensible : la *dureté* des fruits de la noix du Brésil serait compatible avec la *dureté* des os des « gens obéissants », associés aux plantes cultivées. De plus, nous avons vu que la qualité de ce qui est *dur* est liée à la longue durée et à l'immortalité, à l'imputrescible, par opposition à ce qui est pourri, à la vie brève et à la mortalité. La dureté est présentée comme une catégorie sensible liée à l'ancestralité, à la parenté et à la consanguinité. De plus, *Bertholletia*,



© M. Rique Fernandes

Photo 5 | Les marques de dent d'agouti dans un fruit de *castanheira*.

la seule des espèces fruitières forestières mentionnées dans le mythe qui ne provienne pas du corps de proches ennemis, fait partie du corps de Tsorá. Il ne provient pas des *os durs* des ancêtres apurinã, mais il partage avec nous la marque réelle et symbolique de l'origine des humains, notre nombril, nombril du monde.

Il y a des milliers d'années que les *castanheiras* constituent une riche source de nourriture pour les peuples indigènes de la forêt amazonienne. Dans le cas des Apurinã, ce lien ancestral avec *Bertholletia*, plus particulièrement avec ses fruits et ses amandes, s'est incorporé dans leur pensée mythique. L'un des points les plus importants de mon expérience avec eux a été la possibilité d'accéder à *Bertholletia* à partir de leur point de vue. Le mythe de Tsorá montre que cet arbre n'est pas seulement bon à manger, mais il l'est aussi pour penser, et il nous permet d'accéder à la perspective que les ancêtres des Apurinã avaient de la *castanheira* avant l'âge de l'acier et de la machette. Nous avons vu comment la dureté des fruits lourds et ligneux de *Bertholletia*, qui

devait poser un problème sérieux à l'époque, a été incorporée dans une matrice plus large de compréhension philosophique de la nature du monde et de l'humanité. Or *Bertholletia* est une partie/parcelle du corps de Tsorá, ce qui est très significatif. Le nombril de Tsorá, la marque de la naissance de l'humanité, le nombril du monde, se trouve dans une *castanha*. Ici, nous n'avons pas « l'univers dans une coquille de noix<sup>9</sup> » des physiciens/cosmologues occidentaux, mais « le monde dans un fruit de *castanheira* » des chamans apurinã. L'ancestralité de cet arbre « qui vient du commencement du monde » est exprimée sur un mode réflexif. Il convient de rappeler ici en conclusion l'un des postulats du philosophe et sociologue Gabriel Tarde, exposé dans l'épigraphe qui nous a inspiré tout au long de ce texte : « Au fond de chaque chose, il y a toute chose réelle ou possible. »

---

9. Entendue comme le fruit du noyer européen *Juglans regia*, une pseudodrupe qui ne renferme qu'une graine, alors que le fruit de *Bertholletia excelsa* et d'autres espèces proches est un pyxide à déhiscence plus ou moins marquée telle une capsule.

# **MODES DE VIE, CRÉATION ET REPRODUCTION DES FORÊTS DE CASTANHEIRAS (HAUT TROMBETAS)**

Igor Scaramuzzi

Les populations des *quilombos* du bassin du Rio Trombetas établis sur cette rivière et sur les rios Erepecuru, Acapu et Cuminá sont composées de descendants d'esclaves qui ont fui, lors de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, les *fazendas* (grands domaines agricoles) et les propriétés des régions d'Óbidos, de Santarém, d'Alenquer et de Belém, où le cacao était exploité et du bétail élevé (ANDRADE, 1995). Aujourd'hui, ces populations appelées *quilombolas* d'Oriximiná, soit environ 10 000 personnes, sont organisées en 35 communautés qui se partagent un territoire d'environ 600 000 hectares<sup>1</sup>.

---

1. La formation des *quilombos* ou *mocambos* dans le bassin du Rio Trombetas est attestée par une série de sources historiques écrites, analysées par l'historien Eurípedes FUNES dans sa thèse de doctorat (1995) et dans des articles ultérieurs (1999, 2004, 2007, 2009). Le livre d'ACEVEDO et CASTRO (1998) porte sur l'esclavage et la formation des *quilombos* dans la région et des ouvrages comme celui de SALLES (1988) traitent de l'histoire de l'esclavage en Amazonie et dans l'État du Pará de manière plus générale. Les informations sur les données démographiques actuelles et sur les communautés proviennent de l'ONG Comissão Pró-Índio de São Paulo : <https://cpisp.org.br/quilombolas-em-oriximina>

De la formation des anciens *quilombos* à nos jours, le ramassage de la noix du Brésil, la *castanha*, fruit de la *castanheira* (*Bertholletia excelsa* Bonpl.), est à la base de la principale forme d'échange commercial pratiquée par les *quilombolas* d'Oriximiná avec d'autres acteurs régionaux<sup>2</sup>. La production historiographique régionale souligne le rôle fondamental de la *castanheira* pour les *quilombolas*, tant pour garantir leur autonomie économique et politique à l'époque de l'esclavage que pour promouvoir jusqu'à aujourd'hui l'occupation continue de ce même territoire (FUNES, 1995).

Grâce à une ethnographie de la collecte des *castanhas* mettant l'accent sur la vie des *castanhais* (peuplements de *castanheiras*) ainsi que la conçoivent les *quilombolas* et selon leurs rapports à ces arbres, j'ai exposé dans ma thèse de doctorat (SCARAMUZZI, 2016) les conceptions *quilombolas* portant sur les modes de vie, la création et la reproduction des forêts de *castanheiras*. Comme nous le verrons plus loin, selon ces conceptions, il existe entre les humains et ces arbres du haut Trombetas un lien de partenariat au sein d'un réseau plus large de relations. Dans ce réseau, les *quilombolas* ne sont pas les seuls protagonistes mais comptent sur d'autres partenaires animaux et végétaux pour aider ces arbres à se créer et à se reproduire. Les relations de ces différents sujets avec les *castanheiras* reposent sur le partenariat, et les personnes qui agissent aux diverses étapes du cycle annuel de l'arbre configurent dans ce contexte une socialité sans principes hiérarchiques et sans relations de domination<sup>3</sup>.

---

2. Le terme « extractivisme », comme le souligne ALMEIDA (2012 : 125), peut être associé à un type d'économie forestière prédatrice, liée à des relations sociales de dépendance et de domination datant du temps où ces produits forestiers amazoniens étaient en plein essor sur le marché international, dans la première moitié du xx<sup>e</sup> siècle. Il peut également, tel qu'employé par l'auteur, être associé à un mode de vie forestier dans lequel la vente de produits forestiers comme la noix est l'une des composantes d'un vaste système d'activités qui dessinent des modes d'utilisation et d'occupation du territoire de « faible impact environnemental » et qui rendent viables, à long terme, la cohabitation des populations humaines avec la grande diversité du vivant. L'ouvrage de BONILLA (2022) renouvelle les approches ethnographiques des relations des peuples indigènes avec l'extractivisme.

3. Outre les notions de *partenariat* et de *coopération*, on peut parler d'*aide mutuelle* pour décrire ces relations, comme le fait KROPOTKIN (2009), qui soutient que la coopération et la solidarité intra- et interspécifiques sont les mécanismes déterminants dans le processus d'évolution des êtres vivants. Cette approche pionnière de Kropotkin dans l'anthropologie brésilienne m'a conduit à reprendre ses idées dans ce texte (voir aussi les travaux de Nádia FARAGE, 2012, 2013).

## UN PEU DE LA VIE DES *CASTANHEIRAS*

La *castanheira* est un arbre amazonien, de grande taille et longévif ; il est distribué de manière discontinue dans tout le biome amazonien, en particulier dans les forêts des interfluves dites de terre ferme. Dans le haut Trombetas, comme en d'autres lieux, cet arbre se trouve en peuplements connus sous le nom de *castanhais*. Ses graines sont agencées dans un lourd fruit ligneux aux parois épaisses. Ces noix sont très nutritives, et d'un goût agréable très apprécié sur le marché national et international. On sait qu'elles ont été utilisées par les populations indigènes dès l'époque précolombienne et que, du XIX<sup>e</sup> siècle à nos jours, leur commercialisation s'est faite à grande échelle (SHEPARD et RAMIREZ, 2011).

Nombre de chercheurs travaillant sur cette espèce soulignent que ces arbres héliophiles croissent plus rapidement dans les clairières dues à des perturbations naturelles, comme les vents et les tempêtes, ou à l'ouverture



Photo 1 | Un fruit ouvert de *castanheira* et ses graines, les *castanhas* (Lago do Limão, Amazonas, 1992).



d'abattis en forêt selon les techniques traditionnelles (MORI et PRANCE, 1990 ; SCOLES, 2010). Selon ces chercheurs, la densité des *castanheiras* est en lien avec une gestion humaine des forêts, principalement par l'agriculture sur brûlis pratiquée par la plupart des peuples indigènes amazoniens<sup>4</sup>.

La *castanheira* aurait donc profité pendant des centaines, voire des milliers d'années, de l'ouverture et du brûlis des *roçados*, soit de la création d'environnements où l'incidence de la lumière du soleil est plus élevée et le sol plus fertile que dans les environnements forestiers. Les *castanhais* seraient, de ce point de vue, des forêts anthropiques, des paysages résultant de l'action de l'homme sur l'environnement, où des formes particulières de gestion de la biodiversité interfèrent sur la composition en espèces, sur leur distribution et sur leur cycle de vie (BALÉE, 1989a)<sup>5</sup>.

Dans le haut Trombetas, les recherches de Ricardo Scoles sur les relations écologiques et les processus de reproduction des *castanhais* (SCOLES, 2010, 2016) corroborent cet argument. Selon Scoles, la Réserve biologique (ou Rebio) Trombetas (unité de conservation de protection intégrale qui se superpose au territoire *quilombola*) et la concentration spatiale des activités agricoles qui s'ensuit induiraient un vieillissement des *castanhais* par défaut de régénération, alors que des parcelles défrichées éparpillées en forêt la permettraient.

Pour mes interlocuteurs dans cette recherche, le *castanhais* est un type de forêt d'étendue variable où l'on constate une concentration de *castanheiras* qui, avec leurs frondaisons, dépassent les autres arbres de la forêt. La plupart du temps, les *castanhais*, en raison de leur grande étendue, ne sont pas connus dans leur totalité par les individus, les familles ou les groupes de collecteurs.

---

4. Ce système agricole, également appelé agriculture itinérante, peut être défini comme « tout système agricole continu dans lequel des clairières sont ouvertes pour qu'on y cultive sur des périodes plus courtes que celles destinées à la jachère » (PEDROSO JÚNIOR *et al.*, 2008 : 154).

5. Le rôle de la gestion humaine dans la démographie et la dispersion des espèces végétales et son influence sur la composition floristique des paysages en Amazonie ont fait l'objet de nombreux articles scientifiques. Une étude comparative de plusieurs auteurs et assez complète quant au nombre de localités et à l'influence de diverses espèces végétales gérées par l'homme sur la composition des forêts et des paysages en Amazonie a été récemment publiée dans la revue *Science* (LEVIS *et al.*, 2017).



© I. Scaramuzzi

**Photo 2** | Un *castanhal* avec ses immenses *castanheiras* surcimant une jachère (haut Trombetas, Pará).

Outre le terme de *castanhal* (le singulier de *castanhais*), les collecteurs du haut Trombetas utilisent celui de *ponta de castanha*, une portion de terrain limitée, généralement de plus petite taille qu'un *castanhal*, où ces arbres constituent presque l'unique espèce présente. Les limites de ces *pontas* sont définies et, tant que quelqu'un les fréquente, chacune a un nom qui lui est propre. Pour mes interlocuteurs, c'est dans ces *pontas de castanha* que le savoir sur les *castanheiras* est particulièrement développé. Actuellement, il n'y a aucune exclusivité d'usage des *pontas de castanha*. D'une manière générale, le principal critère de fréquentation d'une *ponta* donnée dépend de la connaissance que l'on a de sa géographie et de son accès, de son intérêt économique et des qualités productives des *castanheiras* qui y vivent.

Lorsqu'un bon collecteur dit qu'il « comprend » un *castanhal*, il se réfère à un ensemble de *pontas de castanha*, ce qui signifie qu'il sait y accéder par voie terrestre ou fluviale, qu'il connaît l'emplacement et la productivité

de nombre de ses arbres, ainsi que les meilleurs endroits des environs pour chasser et/ou pêcher ou encore collecter d'autres espèces végétales ; il connaît aussi les noms des *pontas de castanha*, leurs histoires et sait où elles « commencent ou finissent ». Les *pontas de castanha* ont pour limites les éléments les plus diversifiés, des collines, des contreforts, certains pieds de *castanheira*, les sentiers et les sentes. Leurs toponymes peuvent ne pas être stables et leurs limites peuvent varier, puisque différents collecteurs travaillant dans une même *ponta* peuvent la délimiter de différentes manières et lui donner des noms en accord avec leur expérience particulière de ces lieux.

## UN RÉSEAU DE PARTENARIAT ET DE COOPÉRATION AVEC LES CASTANHEIRAS

Pour les *castanheiros*, les collecteurs de noix d'Amazonie, avec lesquels j'ai mené ma recherche de terrain, le fait est que tant la formation végétale que les arbres, les *castanhais* et les *castanheiras*, peuvent croître et prospérer dans des environnements gérés par l'homme, mais, comme nous l'expliquerons plus loin, cela se produit aussi dans des environnements de forêt non altérée, dite *mata bruta*. Voici ce que nous dit Dona Vó, habitante de la communauté de Mãe Cué :

Dona Vó : « Vous voyez, les *castanheiras*, les gens se battent pour le *castanhal*, mais celui qui fait le *castanhal* pour nous, c'est l'agouti. Parce que, Monsieur, notez bien : l'agouti se saisit du fruit et s'en va. Il mange des graines et enterre le reste. Là où il l'enterre pousse une *castanheira*, parfois deux, plus loin il en prend un autre fruit et l'enterre. Quand il pourrit, apparaît une noix. »

Igor : « Cela arrive dans la forêt profonde ? »

Dona Vó : « Dans la forêt haute ! [...] C'est sous la forêt, là où il y a le *castanhal*, vous pouvez y aller, c'est là où il y a un *castanhal* que l'agouti apporte et enterre, vous pouvez y aller, une *castanheira* est en train de germer. [...] la *castanheira*, qui la plante, c'est l'agouti ; le Brésilien, il plante la *castanha*, elle germe..., mais ce n'est pas comme la bête des

bois qui emporte la *castanha*. Par exemple, il y a cette *castanheira*-ci, un agouti saisit le fruit, s'en va dans la forêt, l'emporte là où il n'y a pas de *castanheira*. Quand vous y passez l'année suivante, au bout de trois-quatre ans, vous passez par là, vous pouvez voir, il n'y a aucun pied de *castanheira* à proximité, mais il y a une *castanheira*, elle naît là où l'agouti l'a laissée, parce que lui l'enterre. »

Selon la conception locale, le responsable de la présence et de la dispersion des *castanheiras* est sans aucun doute l'agouti (rongeur de la famille des Dasyproctidés), qui les « plante ». Parmi les êtres non humains qui habitent les *castanhais*, les agoutis sont les seuls animaux capables de ronger efficacement l'opercule qui ferme le fruit ligneux, et donc de libérer les graines, pour s'en nourrir. Pour cette raison, ils sont considérés, tant par les chercheurs que par les populations traditionnelles et indigènes, comme les principaux disperseurs des graines de noix du Brésil (PERES et BAIDER, 1997). Il est bien connu que les agoutis ont l'habitude de stocker les noix non consommées pour s'en nourrir plus tard en les enterrant. L'habitude d'enterrer ou, comme disent les *quilombolas*, de « planter » les graines engendre des conditions propices à leur germination, ce qui contribue au renouvellement et à la dispersion des *castanheiras*. Comme le souligne Dona Vó dans le passage reproduit, « les Brésiliens » sont aussi capables de planter des *castanheiras*, mais les agoutis ont l'ingéniosité de faire cela à plus grande échelle. De nombreux collecteurs ne les considèrent pas comme des concurrents, bien qu'ils se nourrissent de noix du Brésil ; et, par ailleurs, nombre d'entre eux laissent au pied de l'arbre une partie des fruits collectés pour que l'agouti s'en nourrisse et contribue ainsi à « planter » à son tour le *castanhal*.

Les *quilombolas* observent une abondance particulière d'abeilles dans les fleurs des *castanheiras*. La littérature souligne leur importance pour la production de fruits (MORI et PRANCE, 1979 ; MAUÉS, 2002). Ce sont des abeilles de taille moyenne ou grande, connues sous le nom d'abeilles charpentières et d'abeilles *mamangava* (des familles Apidés et Anthophoridés) (MAUÉS, 2002), qui les fréquentent. Avec d'autres espèces d'abeilles, elles sont rangées par les collecteurs dans la catégorie des *aramãs*.

Il existe plusieurs versions locales sur les relations des *aramãs* et des *castanheiras*. L'une d'elles m'a été rapportée en détail par l'un des collecteurs les plus chevronnés du haut Trombetas et concerne plusieurs

*quilombolas* auprès de qui j'ai mené ma recherche de terrain. Il s'agit de feu Seu Tinga, lui aussi de la communauté Mãe Cué :

« L'*aramã*, il va se régaler dans ces fleurs et va lécher cette petite eau, et il va refermer cette fleur pour qu'elle s'épanouisse ; et si la *castanheira* est loin des autres arbres, l'*aramã* n'a pas la force pour voler, il sent d'en bas l'odeur [des fleurs] : "Oh, mais je voudrais y aller", mais il n'a pas la force de voler jusque-là. Alors, qu'est-ce qu'il fait ? S'il y a un arbre à proximité, il vole vers lui, de là vers un autre, et il finit comme ça par y arriver. Opa, vous entendez "zum-zum, zum-zum, zum-zum", on dirait un moteur, ils font la fête, et la *castanheira* produira. »

Certains collecteurs de noix, comme l'a expliqué Seu Tinga, avancent que les *aramãs* ont, comme l'agouti, une relation de partenariat avec cet arbre et jouent un rôle important dans la transformation des fleurs en fruits : en se nourrissant de l'« eau » des fleurs, ils isolent avec leur salive l'humidité contenue à l'intérieur de la fleur, qui constituera par la suite le substrat pour sa transformation en fruit. Sans cet isolement, la fleur faiblirait ou « pécherait » et « n'arriverait pas à terme ».

Outre leur rôle dans la production de fruits, le propos de Seu Tinga met en évidence certains aspects importants de la vie des *aramãs*. Il parle de leur capacité de vol et de la façon dont ils vont « faire la fête » dans les *castanheiras*. L'*aramã* ne peut atteindre la canopée sans les arbres plus petits de la végétation de sous-bois, les *madeiras* de diverses espèces : son vol vers ces arbres géants a besoin de haltes et de tremplins. Cette caractéristique souligne que la végétation de sous-bois des *castanhais* est fondamentale pour la reproduction et la vie dans ce milieu. Ainsi, comme les agoutis et les *aramãs*, ces espèces végétales sont aussi considérées comme des partenaires des *castanheiras*. Un autre aspect mis en évidence porte sur le monde perceptif de ces insectes : le parfum des fleurs qui les attire pour s'aventurer vers de grandes hauteurs. Il est également clair que les *aramãs* s'efforcent à la fois de se nourrir et de « faire la fête ». L'abondance de fleurs est un motif de joie, et des milliers d'entre eux se dirigent vers la strate la plus haute de la forêt ; en se rassemblant, ils mettent en place un grand spectacle sonore qui régit les « réjouissances ».

Comme pour les *aramãs*, il existe de multiples approches du rôle de l'homme dans les processus de reproduction des arbres et dans la formation et la régénération des *castanheiras*. La plupart de mes interlocuteurs

reconnaissent qu'en raison de leur mode de relation particulier avec ces arbres et leur milieu, les humains contribuent aussi à créer les conditions favorables au développement de ces forêts.

Outre les chercheurs, certains de mes interlocuteurs considèrent que la gestion dérivée du système agricole sur brûlis crée des conditions favorables au développement des *castanheiras* et à la formation des *castanhais*. Mes données ne me permettent pas néanmoins d'affirmer que les collecteurs considèrent cette interaction comme absolument fondamentale pour la reproduction et la régénération des *castanhais*. Ils avancent cependant beaucoup d'arguments en ce sens. Le fait est que, pour la plupart des collecteurs avec lesquels j'ai mené mon enquête, le rôle des humains dans la reproduction des forêts de *castanheiras* est davantage lié au contact humain, et à sa fréquence, avec des *castanheiras* dans des *castanhais* déjà bien établis.

Je suis arrivé à cette conclusion lorsque l'on m'a expliqué les facteurs qui, selon la plupart des *quilombolas*, seraient à l'origine du déclin croissant de la productivité des *castanhais* constaté ces dernières décennies par de nombreux collecteurs. Pour étayer leurs explications, les *quilombolas* énumèrent des facteurs que nous pourrions classer comme d'ordre « naturel », « politique » et « social ».

Les facteurs « naturels », non détaillés ici, sont nombreux et sont liés principalement à des aspects météorologiques et saisonniers. Les *quilombolas* affirment que ces facteurs agissent de manière discontinue dans le temps ; lors d'une récolte (annuelle) ou d'une séquence de récoltes, un ou plusieurs facteurs peuvent influencer, ou non, la productivité des *castanheiras*.

Les facteurs qui influencent la productivité des *castanhais* de manière continue et progressive dans le temps sont liés, pour certains de mes interlocuteurs, aux relations entre les différents collectifs humains présents dans la région, y compris les *quilombolas* eux-mêmes. Ces facteurs sont en rapport avec la dynamique des relations sociales qui, au cours des dernières décennies, a conduit au déclin de la fréquentation et du travail des humains dans les *castanhais*, ce qui serait, pour une partie importante des collecteurs de noix que j'ai fréquentés, la cause majeure de la faible productivité des *castanheiras* dans le haut Trombetas.

Le présupposé qui soutient cette hypothèse est que les *castanheiras* ont besoin de l'« odeur » et de la « chaleur » des pieds et des corps des « chrétiens » (ainsi qu'ils désignent les humains), pour se sentir « encouragées » à produire des fruits : la présence humaine dans le *castanhal* serait nécessaire pour que les arbres produisent en abondance. Selon les collecteurs de noix avec lesquels j'ai discuté le plus systématiquement de ce sujet, les *castanheiras* s'attristent en l'absence des humains, car elles voient la plupart de leurs graines, désignées dans ce contexte comme les « enfants », pourrir dans la forêt. Quand il y a des humains dans le *castanhal*, elles sont « heureuses » de voir leurs graines récoltées et, quand il n'y a pas d'humains, elles se chagrinent car elles savent que les agoutis ne sont pas capables de tout planter, de sorte que la plupart des « enfants » sont « gâchés » et qu'elles se « découragent » de produire pour les récoltes suivantes. Ce présupposé sur la production des *castanheiras* et la relation avec les humains est expliqué et prouvé par quelques exemples du comportement des arbres. Outre l'« odeur » et la « chaleur » humaines, il y a aussi la dimension du « soin » apporté par la fréquentation humaine : les gestes qui, par exemple, débarrassent les *castanheiras* des lianes qui s'installent et les entravent. Entretenir leurs accès et leurs alentours, enlever les mauvaises herbes ou de « vilaines broussailles » les aide aussi à être productives pour les récoltes à venir.

Les conflits, notamment ceux survenus après l'établissement de la Réserve biologique Trombetas en 1979, qui empiète sur une partie importante des *castanhais* du territoire *quilombola*, sont identifiés comme la principale cause de la baisse de la fréquentation humaine des *castanheiras* au cours des dernières décennies. De nombreux collecteurs de noix affirment que les restrictions et les interdictions liées à la gestion de la flore et de la faune, imposées pendant la récolte des noix par l'agence fédérale responsable de cette unité de conservation, ont été élaborées et mises en œuvre de façon autoritaire, et qu'elles les empêchent de pratiquer l'extractivisme de la manière qu'ils jugent la plus adéquate et la plus correcte. Selon les collecteurs de noix, pour qu'il y ait une bonne relation entre les arbres et le milieu et, surtout, pour que cette activité soit rentable, l'extraction commerciale des noix doit se faire en respectant des formes spécifiques de travail et de pratiques, qui ne peuvent se réaliser en raison des interdictions et des restrictions imposées. Avec la mise en place de la Rebio, les modes *quilombolas* de collecte des noix à des fins commerciales ont été pendant longtemps totalement interdits

puis, lors de la relance de cette activité, il a fallu les adapter aux nouvelles contraintes. Les *quilombolas* sont en désaccord avec la manière dont ces nouvelles normes ont été établies et, depuis lors, nombre d'entre eux ont renoncé à se rendre dans les *castanhais*, qui deviennent de plus en plus solitaires. Comme nous l'avons déjà mentionné, la collecte commerciale des noix du Brésil a joué un rôle important dans l'émancipation des *quilombolas* pendant la période de l'esclavage au XIX<sup>e</sup> siècle. Elle a été importante durant une grande partie du XX<sup>e</sup> siècle, à l'époque des « patrons », mais, dans les années 1970, avec la mise en place de la Rébio Trombetas, elle a été interdite dans une partie du territoire *quilombola*. Depuis 2000, elle est réglementée par des accords appelés « termes d'engagement », prévus par la législation pour les contextes de superposition d'unités de conservation de protection intégrale avec les territoires des populations traditionnelles. Au Brésil, les « termes d'engagement » sont des instruments juridiques qui visent à « réglementer » la permanence des ressources naturelles et leur utilisation par les populations traditionnelles qui résident dans des zones qui chevauchent des unités de conservation strictement protégées ou qui ont un lien territorial avec elles. Ainsi, selon l'instruction normative n° 26 du 4 juillet 2012, un terme d'engagement est un « instrument transitoire de gestion et de médiation des conflits, à signer entre l'Institut Chico Mendes et les populations traditionnelles résidant dans les unités de conservation où leur présence n'est pas autorisée ou est en désaccord avec les instruments de gestion, en vue de garantir la conservation de la biodiversité et des caractéristiques socio-économiques et culturelles des groupes sociaux impliqués ». Dans les *castanhais* situés dans la zone de chevauchement avec la Rébio Trombetas, il existe actuellement, par le biais d'un terme d'engagement spécifique (ICMBIO, 2011), des règles qui s'appliquent à la collecte et la commercialisation des noix, à la gestion de la faune et de la flore. Celles-ci doivent être respectées par les collecteurs lors de leurs activités. Certaines de ces règles sont interprétées par les *quilombolas* comme des restrictions quant à l'expression de leurs propres normes.

Ce présupposé d'interactions entre les collecteurs et les *castanheiras* est illustré par le *castanhais* situé à proximité du lac Erepecu où j'ai effectué une grande partie de mon travail de terrain. Il m'a été narré qu'il y avait un homme qui n'était pas un *quilombola*, mais qui avait travaillé dans un ensemble de *pontas de castanha* lors de nombreuses récoltes. Il y a quelques années, en raison de conflits locaux, il a cessé de collecter des



noix à cet endroit. Depuis sa dernière collecte, les arbres de ce *castanhal* ont cessé de produire et il en est ainsi encore aujourd'hui. L'endroit était très proche du camp établi par le collecteur, que j'ai accompagné pendant deux récoltes. Durant cette période, nous ne nous sommes jamais déplacés dans ce *castanhal* car, selon mon interlocuteur, c'était une « perte de temps », les *castanheiras* y avaient cessé de produire. Selon le récit d'autres collecteurs qui ont aussi longtemps travaillé dans la région, ces arbres resteront définitivement improductifs. Les *castanheiras* semblent donc avoir de l'affection pour la « chaleur » des pieds et l'« odeur » non seulement des humains au sens générique, mais aussi particulièrement de ceux avec qui elles ont eu une longue relation.

Les collecteurs de noix soutiennent également qu'il existe une relation entre la fréquentation humaine des *castanhais* et leur productivité, sur la base de la comparaison entre les récoltes des *castanhais* situés à la lisière de la forêt, la *beira* – proche des lieux les plus visités et habités – et ceux du *centro* de la forêt, éloigné des lieux habités et des cours d'eau connus. La plupart des *castanhais* fréquentés aujourd'hui sont situés à la *beira*, car les gens vont de moins en moins dans les *castanhais* du *centro*, beaucoup plus éloignés. La plupart des expéditions menées dans les forêts du *centro* recherchent maintenant la *copaiba* (*Copaifera langsdorffii*) pour son oléo-résine, et non la noix du Brésil. Cette quête les fait transiter souvent par les *castanhais* du *centro*, dans lesquels j'ai pu observer en 2013 et 2014 qu'ils n'avaient pas produit un seul fruit, contrairement à ceux situés sur la *beira*.

Ce lien entre *quilombolas* et *castanheiras* se traduit par un mode particulier de communication réciproque. Les arbres communiquent leur « joie » aux humains en produisant en abondance des fruits, et les collecteurs communiquent leur satisfaction par des soins, un attachement aux lieux et une affection pour les arbres avec lesquels ils sont en relation, très souvent durant toute leur vie. Cela met en lumière un aspect encore peu exploré en anthropologie, dans les études sur la nature et la culture, à savoir les modes de communication entre humains et non-humains. Un travail majeur sur cet aspect est celui mené par Eduardo KOHN (2013). Il suggère, à partir des écrits du philosophe Charles Peirce et de l'anthropologue Gregory Bateson, que, pour étendre son champ d'action à d'autres formes de vie, l'analyse anthropologique doit embrasser des modes de communication qui sortent du champ du

langage symbolique, réservé aux humains. Selon lui, cela permet d'entrevoir les autres moyens par lesquels les humains entrent en relation avec les êtres non humains (et réciproquement), ainsi que les êtres non humains entre eux.

Le postulat qui associe la fréquentation humaine des *castanhais* à une plus grande productivité place évidemment les collecteurs dans une relation de partenariat avec ces arbres. Cependant, bien qu'ils se considèrent comme des sujets centraux dans la reproduction des *castanhais* et l'existence à long terme de ces forêts, une partie des collecteurs de noix du haut Trombetas pensent que les différents protagonistes agissant dans ce processus, y compris eux-mêmes, sont d'importance équivalente, comme l'affirme joliment Seu Tinga :

« La nature, elle parle, elle crie, c'est la nature. La terre, elle crie, elle éclate, elle se brise ; tout cela par la nature. Dans ce cas, le *bois* (l'arbre) : le *bois* quand il se cogne, quand ils vont parler, il crie "ahhhhhhhh", c'est sa joie, je ne sais pas, une façon de converser, il doit se cogner à un autre arbre par les branches ; ils communiquent. Et par ailleurs, ils chantent, s'amuse comme ça même – regardez-les maintenant –, mais regardez comment ils sont, ils chantent, regardez ! Et là ? Regardez-les, regardez leurs feuilles ; il sourit, parce que le vent souffle dans ses branches et il est heureux ; s'il n'y a pas de vent, il est triste, tout comme nous, quand nous avons faim. Quand nous avons faim, nous n'avons aucun plaisir, quand on se remplit le ventre, on peut causer, on peut jouer [...] vous ne pouvez pas laisser une *castanheira* loin des autres *bois*, parce que nous avons quoi ? Nous avons l'*aramã*, qui fait la fête avec les fleurs [...]. Et si vous faites un brûlis, coupez-la parce que sinon elle va rester toute seule là-bas, elle ne fleurira pas, non. »

Pour certains des collecteurs, les *castanhais* ont une socialité spécifique qui n'a de sens que dans le contexte de leur tissu de relations. Les *aramãs*, avec leurs « coups de tonnerre » et leurs « fêtes », se nourrissent de « l'eau » des fleurs et les enclosent de leur salive, pour préserver l'humidité qui rend possible leur transformation en fruits. La végétation de sous-bois aide les *aramãs* à atteindre les cimes des *castanheiras*. Interviennent aussi le geste toujours présent des agoutis de « planter », soit une forme de gestion agricole, et la fréquentation humaine telle que nous l'avons mentionnée.

Pour les collecteurs, le *castanhal* est l'endroit où l'on « travaille sa survie », et ils ont la tâche de ne pas traiter ces lieux n'importe comment, car le maintien de leur existence dépend du respect de ce réseau de relations et des sujets qui y sont impliqués. Je comprends alors que la posture adoptée par les *quilombolas* est celle de participer avec ces agents à la vie de la forêt, car la vie même du *castanhal*, son existence et sa reproduction en tant que milieu ne se produisent que par l'agentivité des différents sujets.

Dans la collecte des noix du Brésil, il n'est pas nécessaire, à la différence de la chasse, de la pêche ou d'autres types de prélèvements, d'intervenir violemment sur les vies, d'agir directement sur le corps des arbres et de mobiliser des agents extérieurs, comme des « médicaments », pour une meilleure collecte ou pour conjurer le mauvais sort. Si les forêts sont peuplées d'autres arbres et fréquentées par des *aramãs*, des agoutis et des collecteurs, les *castanhais* produiront des fruits, prêts à être ramassés.

Dans leur relation avec les *castanheiras*, les *quilombolas* ne cherchent pas à avoir un pouvoir de décision sur la façon dont ces dernières doivent vivre. Ils tiennent compte de la vie de ces arbres pour décider de l'endroit où eux-mêmes peuvent vivre et mener des activités, actuelles ou à venir, sur leur territoire. Pour certains collecteurs du haut Trombetas, il n'y a aucune possibilité de conservation et d'existence à long terme de ce type de forêt sans ce réseau de partenariat où interviennent les agoutis, les *aramãs*, les humains et d'autres habitants végétaux des *castanhais*.

Je crois que ce réseau de relations expliqué du point de vue de quelques collecteurs de *castanhas* du haut Trombetas propose une manière moins anthropocentrique de coexister avec d'autres formes de vie et un mode de socialité qui, par les valeurs qu'il exprime, peut servir de modèle d'apprentissage, pour qu'à l'avenir nous puissions assurer la permanence et la conservation de la vie en ces lieux dans sa plénitude, avec dignité et liberté, en respectant aussi la diversité qui lui est propre.

*Ce chapitre repose sur les données ethnographiques exposées dans le chapitre 2 de mon doctorat (SCARAMUZZI, 2016), dirigé par la professeure Nádia Farage (Unicamp) et financé par la Fondation d'appui à la recherche de l'État de São Paulo.*

# HISTOIRES ET CHANTS DU MAÏS KRAHÔ

Les nombreuses voix du *cerrado*\*

Ana Gabriela Morim de Lima,  
Creuza Prumkwyj Krahô,  
Veronica Aldé

## GRAINES ET HISTOIRES DE VIE : MÉMOIRE ET OUBLI

« Nous semons les graines pour transmettre à nos enfants, petits-enfants et arrière-petits-enfants... Écoutez bien... » Ainsi répétait le maître rituel Olegário Tejapôc Krahô (photo 1). Dans sa petitealebasse, il conservait les quelques graines qui lui restaient du *pôhypej*, le « beau et bon » maïs, une variété locale très appréciée des Krahô, bien qu'assez rare de nos jours. Nous gardons encore le souvenir du vieux Tejapôc semant le maïs dans la *roça*, avec sa démarche lente et précise, appuyé sur un bâton avec lequel il ouvrait les poquets et enterrait les graines. Dans un va-et-vient incessant, traçant des lignes droites dessinant la *roça*, l'image de l'ancien courbé, marchant, creusant, plantant et chantant.

---

\* L'ethnographie présentée dans ce texte a été précédemment développée dans l'article « As festas do milho krahô : cantando sementes e semeando cantos », publié dans l'*Anuário Antropológico*, 2020 (3). Le présent chapitre se centre toutefois sur d'autres questions et entame une réflexion complémentaire de celle menée dans l'article mentionné.

Nous gardons aussi en mémoire la forte présence d'Olegário Tejapôc quand il exécutait les importants rituels du peuple krahô. Certains de ces rites sont en voie de disparition chez les plus jeunes, comme le *Pohypre*, la fête de la récolte du maïs. Sa pratique a été progressivement abandonnée dans de nombreux villages et a suivi la disparition du maïs *pôhypej* des *roças* krahô ces dernières années. Tejapôc était l'un des seuls maîtres rituels à savoir encore comment mener cette fête avec ses chants, ses danses et ses principales actions. Il en avait pleinement conscience et insistait sur l'importance de multiplier les graines et de diffuser leurs chants, afin de prendre soin de leur pérennité.



© A. G. Morim de Lima

Photo 1 | Olegário Tejapôc Krahô et son petit-fils Wohôre Krahô (2012).

Olegário Tejapôc est décédé en mars 2017 et son esprit est parti habiter le village des morts ou, peut-être, un pied d'arbre et a pris les formes corporelles d'autres êtres du *cerrado*, comme l'imaginent les Krahô. Les rares grains de maïs que Tejapôc plantait et conservait chaque année existent encore, ils poussent et fructifient pour ses proches. De même, ses savoirs sont potentiellement vivants parmi tous ceux qui se sont ouverts à l'écoute des chants et des histoires qu'il entonnait, comme ceux présentés dans ce texte.

## **I DES HISTOIRES COÉVOLUTIVES : LES MAÏS ET LEURS GENS, CYCLES DE VIE ET DE MORT**

L'histoire du maïs (*Zea mays* L.) commence il y a environ 9 000 ans dans le sud-ouest du Mexique, lorsque son ancêtre sauvage, la téosinte, a séduit les petits groupes de peuples « nomades » qui ont commencé à le manipuler, à le sélectionner et, par conséquent, à le modifier, intentionnellement ou non (BLAKE, 2015 : 17). L'action de l'homme, conquis par cette plante, a mené à la perte de capacité d'auto-propagation des descendants de la téosinte, les graines matures devenant incapables de se séparer de l'épi et de se libérer de l'enveloppe qui l'entoure. En même temps, les échanges ont joué un rôle de dispersion, ce qui a permis au maïs de diffuser sur le continent américain et dans pratiquement toutes les régions du monde.

Dans ce long processus de coévolution et, pourquoi ne pas le dire, de « co-domestication », le maïs en est venu à dépendre des humains pour assurer sa survie, et ceux-ci en sont également venus à dépendre de lui, tout comme de nombreuses autres plantes cultivées qui ont modifié la biologie humaine et influencé d'importantes transformations sociopolitiques et culturelles. En ce sens, le processus de « domestication » n'est pas unidirectionnel, forgé par une exceptionnalité humaine qui façonnerait une nature auparavant sauvage (INGOLD, 2000). Nous pouvons plutôt voir que, dans les interactions entre les humains et les cultures, les deux sont constitués et transformés, affectent et sont affectés (HARAWAY, 2003 ; VAN DOOREN, 2012).

Des indices génétiques, linguistiques, archéologiques et paléo-écologiques suggèrent que le sud-ouest de l'Amazonie a été un centre important d'amélioration du maïs, où il ne serait arrivé que partiellement domestiqué. Selon KISTLER *et al.* (2018), après l'arrivée d'un proto-maïs dans le sud-ouest de l'Amazonie il y a environ 6 500 ans, les peuples qui y habitaient ont poursuivi son processus de domestication et, de là, le maïs s'est répandu dans l'est de l'Amazonie il y a plus ou moins 4 300 ans. Une seconde expansion majeure se serait produite entre 1 200 et 1 000 ans en arrière, avec le développement de villages circulaires dans le sud de l'Amazonie, dans le Cerrado et sur la côte atlantique (KISTLER *et al.*, 2018 : 4). Le processus de domestication s'est donc réalisé plus d'une fois et en plusieurs endroits, à la suite de multiples vagues de dispersion dues aux échanges humains qui ont aussi contribué à diversifier cette espèce.

Il existe une sorte de consensus sur le fait que le maïs et les cultures céréalières<sup>1</sup> en général, principalement en raison des méthodes de conservation et de stockage qui y sont associées, auraient joué un rôle fondamental dans le développement de l'agriculture intensive, processus qui aurait à son tour favorisé l'émergence de sociétés hiérarchisées, avec un pouvoir centralisé et une production fondée sur l'esclavage. Néanmoins, dans le cas du maïs, il n'y a aucun caractère intrinsèque à cette plante qui impliquerait l'émergence de la forme État. La question est de savoir comment le maïs est incorporé dans un système social spécifique, c'est-à-dire comment les humains composent avec lui.

Dans le cas des peuples des basses terres sud-américaines, l'introduction du maïs n'a pas remplacé d'autres cultures ; au contraire, il a été intégré aux stratégies de gestion de systèmes agroforestiers qui, combinant plantes domestiquées et non domestiquées, ont engendré (et engendrent encore) une hyperdiversité (KISTLER *et al.*, 2018 ; NEVES et HECKENBERGER, 2019 ; voir chap. 7, ce volume). Si l'on considère que ces peuples ont rejeté la mise en place de mécanismes de centralisation du pouvoir et leur usage coercitif (CLASTRES, 1974), la culture du maïs n'a pas été à l'origine du développement de la forme État.

---

1. HAUDRICOURT (1962, 1964) a été l'un des premiers à mettre en évidence les différences entre les « céréalières » et les « cultivateurs de tubercules », contraste repris par plusieurs auteurs dans leurs réflexions critiques, par exemple PANOFF (1982) et SCOTT (2017).

Cela nous amène à déconstruire les gradients évolutifs linéaires et déterministes entre ces peuples et leur environnement et, en particulier, la vision qui présuppose une continuité qui irait de la domestication des plantes à l'intensification de l'agriculture et qui effacerait des expériences historiques spécifiques, des modes de vie particuliers et des choix politiques autonomes (RIVAL, 1998). L'hypothèse ethnocentrique qui sous-tend cette vision est également présente dans le discours développementaliste récurrent, qui prêche le remplacement de la diversité des pratiques agricoles existantes dans le monde par une agriculture dite moderne et rationnelle (SANTONIERI, 2015).

Le maïs est aujourd'hui l'une des trois plus grandes cultures produites à l'échelle mondiale et il est devenu un produit de base essentiel au développement de l'agriculture industrielle, de l'industrie alimentaire et du secteur de l'énergie (BLAKE, 2015 : I). Grâce à l'alliance entre le marché et le savoir scientifique, on observe depuis les années 1980 la présence croissante des semences de maïs génétiquement modifiées et brevetées par les grandes entreprises multinationales et, avec elles, celle des intrants et des pesticides de synthèse nécessaires à leur croissance (voir chap. 4, ce volume). Les organismes génétiquement modifiés (OGM) ont un fort attrait commercial de par leurs rendements élevés, leur résistance aux adventices, leur uniformité et l'aspect attrayant de leurs produits. À la fin d'un cycle de monoculture industrielle, il ne reste cependant que des paysages dévastés et abandonnés, supports de processus actifs d'appauvrissement environnemental et social.

La perte d'espèces et de variétés traditionnellement cultivées par de nombreux peuples autochtones et communautés locales, ainsi que des connaissances associées transmises depuis plusieurs générations, est une question d'actualité (SANTILLI, 2009). Ainsi, dans le cas des Krahô, parmi les facteurs politiques, économiques et environnementaux à l'origine d'une érosion de l'agrobiodiversité locale, les politiques gouvernementales mises en œuvre entre les années 1960 et 1970 ont eu un rôle crucial (DIAS *et al.*, 2007). Fondée sur les paradigmes de la révolution verte, la conception dominante de l'époque était que les populations autochtones devaient remplacer leurs pratiques productives perçues comme « primitives » par des méthodes plus « modernes » telles que la mécanisation de l'agriculture et la monoculture (LONDRES *et al.*, 2014 : 14). Chez les Krahô, de nouvelles variétés de maïs et de riz hybrides ont été introduites afin d'augmenter les rendements, ce qui



a aggravé l'érosion des sols et la perte des variétés locales, et affecté leurs pratiques et leurs savoirs. À cela s'ajoute l'avancée des fronts agricoles et des villes à proximité de la Terre indigène Krahô, qui apparaît actuellement comme une « île » de *cerrado* encore préservée dans l'État du Tocantins. Le *cerrado*, un *hotspot* de la biodiversité mondiale, est aujourd'hui l'un des biomes les plus touchés par la déforestation.

Face à ce récit dominant, porté par des pratiques de contrôle et de marchandisation de la vie qui produisent des environnements dévastés et retentissent sur les modes de vie locaux, nous avons choisi ici de faire résonner des histoires « autres », c'est-à-dire racontées et chantées à partir de points de vue différents, humains et non humains.

## **I AUTRES HISTOIRES : LE MAÏS *PŌHYPEJ* ET LE PEUPLE KRAHÔ**

Les Krahô (peuple Timbira de la famille linguistique Jê) s'autodénotent *mêhĩ* : « notre chair » ou « nous, personnes, humains ». Le maïs *pôhypej* est un aliment essentiel pour les Krahô, notamment lors des *resguardos*, des périodes de restriction alimentaire et comportementale effectuées dans des situations liminales liées au cycle de vie de la personne. L'expérience des *resguardos* est importante pour le développement de compétences perceptives telles que l'écoute, l'attention et la capacité de mémoire dont dépend l'acquisition de certaines connaissances (BORGES et NIEMEYER, 2012 ; PRUMKWIJ KRAHÔ, 2017). En ce sens, le maïs *pôhypej* joue un rôle central dans la fabrication des corps humains, par l'« incorporation » de qualités qui lui sont propres telles que la beauté, la légèreté et la dureté. L'un des objectifs des *resguardos* du *post-partum* et de l'initiation guerrière, par exemple, est précisément de faire en sorte que les enfants et les jeunes « se tiennent debout », grandissent et mûrissent rapidement, s'épanouissent *impej*, « beaux et bons », comme les pieds de maïs.

Pour les Krahô, l'importance du maïs et des autres plantes cultivées ne se réduit pas à une fonction alimentaire ; de plus, cette céréale n'est pas perçue comme passive face au contrôle et aux besoins humains. Au contraire, les plantes, comme les animaux, sont conçues comme des sujets

sociaux, pensants et sensibles, qui ont des habitudes, des volontés et des désirs spécifiques. Dans la mesure où les plantes sont « cultivées », leurs *donos* humains leur sont « apparentés » par un engagement corporel et affectif qui implique une série de soins. Sans cela, les plantes ne poussent pas et ne donnent rien aux agriculteurs qui ne se soucient pas d'elles ; au contraire, elles se déplaceront vers d'autres *roças* et pourront même se venger en provoquant des maladies (MORIM DE LIMA, 2016, 2017).

Dans le cas du maïs, sa plantation, sa croissance et sa récolte sont marquées par des rituels élaborés qui actualisent des relations de genre et de parenté entre humains et non-humains. Les Krahô appellent leurs fêtes *amjĩ ikin*, ce qui signifie littéralement « se réjouir » (MELATTI, 1978 : 14). Au-delà d'une dimension utilitaire, les différentes activités de « subsistance », comme les plantations et les récoltes dans la *roça*, sont mues par la production de cet état d'esprit spécifique : « se réjouir » est aussi être en mouvement, chanter, courir en portant de lourds rondins et partager des repas, actions qui contribuent à la construction de ces corps « beaux, forts et sains ». Simultanément, le « bien-vivre » des personnes, humaines et non humaines, est conçu comme un produit de ces relations sociales agréables, joyeuses et festives.

Dans ce texte, nous nous centrons sur le *Põhypre*, le rituel de la récolte du maïs qui, comme nous l'avons mentionné, a cessé d'être pratiqué dans de nombreux villages avec la raréfaction du maïs *põhypej*. Le regretté Olegário Tejapõc a consacré sa vie à semer et à multiplier les graines de *põhypej*, ainsi que leurs histoires et leurs fêtes. Et c'est à sa demande, celle d'un des derniers maîtres rituels qui savaient encore diriger le *Põhypre*, que nous avons enregistré, transcrit et traduit en portugais ses principaux chants, ainsi que d'autres récits mythiques et personnels<sup>2</sup>.

Il convient de noter que l'idée de domestication, selon laquelle les humains contrôlent les cycles de reproduction de certaines plantes et créent pour elles un monde séparé et parallèle (VAN DOOREN, 2012), est totalement étrangère aux conceptions et théories krahô. D'autres agents interviennent

---

2. Ce travail a été réalisé par les co-auteurs de ce chapitre avec les maîtres rituels, chanteurs et chanteuses, agriculteurs et agricultrices krahô dans le cadre du sous-projet lié au projet pilote « *O trabalho da memória através dos cantos* » (Le travail de la mémoire par les chants), coordonné par la professeure Rosângela Pereira de Tugny, dans le cadre du Projet de documentation des sonorités autochtones/Programme de documentation des langues et des cultures (ProdocSon Museu do Índio/Unesco).

dans ce processus, tels que le soleil, l'eau, la lune, le feu, le vent, les autres plantes, les animaux, les esprits des parents morts et les êtres du *cerrado*. Les corps humains et végétaux émergent donc d'un enchevêtrement de relations impliquant des humains, des non-humains et d'autres organismes, comme nous pouvons l'entrevoir dans les pratiques de *resguardo*, dans les chants et les performances rituelles associés à la culture du maïs.

## I L'HISTOIRE DE L'ARBRE DU MAÏS

Les Krahô parlent de l'époque où ils ne se nourrissaient que de *pau puba*, de « bois pourri », et de terre de termitière. C'est avec *Caxêkwyj*, la « Femme-Étoile » descendue du ciel pour épouser un jeune *mêhĩ*, que les anciens ont appris à manger des fruits du *cerrado* comme la *bacaba* et le *buriti*. Avant de retourner au ciel, la Femme-Étoile a apporté le manioc, la patate douce, la fève, l'arachide et la citrouille, entre autres plantes cultivées. Olegário Tejapôc nous a raconté qu'autrefois il y avait un grand arbre de maïs qui avait en lui toutes les variétés du *pôhypej* : *tycre* (petit noir), *jakare* (petit blanc), *catôc pejre* (pop-corn), *toh capêere* (petit rayé), *tohromre* (petit bleu), *auxêt japy* (queue de *tatu-peba*), *intepre* (petit rouge) ou *caprêcti* (grand rouge), *ihhtapre* (petit jaune) et *caxati* (grande étoile) (MORIM DE LIMA, 2016, 2018). Les ancêtres se baignaient dans les semences colorées du maïs, tombées dans le cours d'eau, sans savoir qu'elles étaient comestibles. C'est la Femme-Étoile qui leur a appris à cultiver le maïs et à préparer le *paparuto*, un gâteau cérémoniel fait de pâte de maïs râpé et farci de viande, enroulé dans des feuilles de bananier et cuit sous la terre. C'est ainsi que les anciens ont appris que le maïs n'était pas seulement une nourriture pour les perruches, mais qu'il s'agissait aussi d'une « nourriture pour les gens ».

Comme le raconte Olegário Tejapôc, l'abattage du grand arbre du maïs est un événement important, qui montre comment la diversité de celui-ci a diffusé parmi les différents peuples de langue jê. Les anciens *mêhĩ* invitèrent les autres peuples apparentés à participer à l'abattage de l'arbre du maïs qui, en tombant par terre, dispersa toutes les variétés qu'il renfermait. Chaque peuple prit une variété particulière et suivit un chemin distinct. La diffusion et la diversité du maïs seraient donc associées à la différenciation linguistique et culturelle de ces peuples.

## PLANTER : LE MAÏS ET SES INTERACTIONS MULTISPÉCIFIQUES

La plantation du maïs inaugure l'ensemencement de la *roça* que l'on vient de brûler, aussitôt après l'arrivée des premières pluies, entre octobre et décembre. Nous avons suivi en 2012 et 2013 les plantations dans le village de Pé de Coco : les hommes se sont rendus aux *roças* ornés et peints de roucou, encouragés dans leur travail par une série de chants qui incitaient aussi leurs graines à croître belles et fortes. Il convient de noter que la plantation rituelle du maïs est une activité masculine et que les femmes ne peuvent y participer que dans des conditions très particulières.

Chaque agriculteur a sa propre expérience de la *roça*, car c'est dans l'interaction avec chaque plante que l'on apprend à connaître ses comportements et ses goûts particuliers. Il n'y a pas de règles qui prescrivent une façon « correcte » de cultiver la terre : les connaissances émergent de l'expérience vécue, de l'engagement pratique et, bien que certaines pratiques consolidées soient transmises de génération en génération, elles sont dynamiques et toujours renouvelées. Outre le feu et la pluie, la lune interfère avec les plantations : Olegário Tejapôc, par exemple, aimait planter le maïs à la lune montante. En général, les grains de maïs sont plantés en rangées par les hommes, dessinant des lignes droites à travers le champ, contrairement à la plantation circulaire de plantes comme la patate douce cultivée par les femmes (MORIM DE LIMA, 2016). Au vu de la rareté du maïs *pôhypej*, ses grains ne sont jamais plantés à proximité de maïs hybride acquis auprès de non-indigènes, car, s'ils étaient proches, « ils voudraient se faire la cour ». Une pollinisation croisée les ferait se mélanger, ce qui entraînerait une contamination et finalement la perte du *pôhypej*. Le riz succède souvent au maïs. En revanche, les fèves sont considérées comme les « compagnes » du maïs et peuvent être plantées à proximité immédiate, car les deux plantes se renforceront mutuellement.

Les agriculteurs krahô prennent soin de leurs cultures en suivant des pratiques de *resguardo* particulières, effectuées pendant la plantation et la croissance de chaque plante. Ceux qui cultivent du maïs ne peuvent pas manger de tatou, de tamanoir, de singe ni de singe *guariba* car ces animaux ne se tiennent que peu ou pas debout et, comme eux, le maïs

ne se tiendrait pas droit et s'affaisserait rapidement. S'ils mangent du renard ou de la *seriema*, l'épi de maïs deviendra fin, comme les pattes de ces animaux. S'ils mangent un jeune tatou, le vent va briser et faire tomber les épis. S'ils mangent du foie, du cœur ou d'autres viscères d'animaux, le maïs se flétrira ou ne produira pas de bonnes graines. Le contact avec le miel fait que le maïs se dessèche, et il en va de même si l'on fait un objet en vannerie avec les pétioles des palmes du *buriti*. Toucher un fruit du palmier *babaçu*, *piçava* ou *macaúba*, ou tout corps gras peut provoquer des maladies chez le maïs, en attirant les chenilles et les termites qui aiment ronger les feuilles et le pied (MORIM DE LIMA, 2016 : 100 ; PRUMKWIJ KRAHÔ, 2017 : 82).

La fête du *Pôhyjôcrow*, « le rondin du maïs », en portugais « *tora do milho* », se déroule à l'occasion de la plantation et de la croissance du maïs, et elle est intégrée au cycle rituel plus large qui marque le passage de la saison sèche/été à la saison des pluies/hiver, lorsque la moitié rituelle associée aux pluies (*Catàmjê*) prend en charge le gouvernement du village, précédemment dirigé par la moitié estivale (*Wakmejê*<sup>3</sup>). Les courses de relais de rondins sont pratiquées par les Krahô dans pratiquement tous leurs rituels, et chaque rondin est associé à un répertoire spécifique de chants. Les rondins du maïs, qui donnent leur nom à cette fête, sont faits du stipe de *buriti* et doivent être coupés à la taille déjà atteinte par les tiges du maïs planté dans la *roça* (MELATTI, 1978). À la fin de la course, les hommes interprètent le chant des *Catàmjê*, associé aux pluies, au monde des eaux et aux temps nouveaux qui commencent avec la plantation du maïs (ALDÉ, 2013). Tout aussi important est le jeu des *petecas*, des volants faits de spathes de maïs (*pôhyprj*), qui prend place après la course de relais et auquel seuls les hommes participent : plus les *petecas* restent longtemps en l'air, sans retomber au sol, plus la production d'épis au sommet de la tige sera importante (MELATTI, 1978). La bonne croissance du maïs et sa fertilité dépendent donc également de l'efficacité de ces actions rituelles qui animent les humains et les non-humains.

---

3. L'appartenance aux moitiés cérémonielles saisonnières est transmise par le nom personnel. Chaque saison est régie par les hommes de la moitié respective, qui choisiront deux leaders, appelés « maires » (*hômrvên*), responsables des principales activités et de l'exécution des décisions prises collectivement.

## I RÉCOLTER : LES CHANTS DU MAÏS ET SES MULTIPLES VOIX

Le *Põhypré* a généralement lieu au plus fort de la saison des pluies, entre février et mars, lorsque le maïs commence à sécher. En ce sens, le rituel est une sorte d'accomplissement du cycle de vie du maïs, qui conclut le temps de sa récolte. Nous présentons ici une ethnographie des festivités auxquelles nous avons participé dans le village de Pé de Coco, organisées en mars 2013 et 2014 par le maître rituel Olegário Tejapôc.

Le premier jour de la fête, les hommes de la moitié rituelle de l'hiver (*Catãmjê*) ont pris le chemin des champs avec les épouses des hommes de la moitié d'été (*Wakmejê*) ; le deuxième jour, cela a été l'inverse. Il se trouve qu'à ces occasions, il est permis que les hommes de chaque moitié saisonnière dérobent les plantes cultivées mûres dans les jardins des hommes de la moitié opposée ainsi que leurs épouses. Outre le maïs sec, d'autres plantes déjà mûres peuvent être cueillies. À la différence de la récolte des épis effectuée quotidiennement par les femmes, lors de cette récolte rituelle de maïs sec les hommes coupent la tige entière, réactualisant ainsi l'abattage mythique du grand arbre de maïs montré par la Femme-Étoile.

À la fin de l'après-midi du troisième jour, chacune des moitiés a fabriqué son propre *põhypré* : un immense artefact dont la forme imite les épis de maïs. À l'intérieur, les plantes volées dans les champs sont placées toutes ensemble et enveloppées dans des feuilles de *bacaba* qui ressemblent à l'enveloppe formée par les spathes de maïs. Il s'agit d'une allusion au corps humain et au plant de maïs lui-même, puisque, comme ce dernier, les *põhypré* doivent « se dresser, se tenir droit avec fermeté ». Les *põhypré* représentent de plus le grand arbre mythique du maïs, qui renferme toutes les variétés (photo 2).

Au long de la nuit, une série de confrontations rituelles a lieu entre les moitiés cérémonielles saisonnières autour des *põhypré*, dressés devant la maison la plus à l'ouest, associée à la moitié rituelle de l'hiver. Du milieu de la nuit au lever du jour, un « messenger » de la moitié de l'été va de l'espace central du village, le *pátio*, à cette maison, dans un va-et-vient ininterrompu, d'est en ouest. Selon Olegário Tejapôc, ce messenger est l'Hirondelle, à qui la Chouette a transmis le message qu'elle avait reçu de l'Anaconda (la *Sucuri*), maître des eaux. La *Sucuri* a indiqué,



Photo 2 | *Põhypre* : les gerbes de maïs lors de la fête de la cueillette du maïs krahô (2014).

entre autres choses, que les enfants devaient faire attention au moment de se baigner au courant du lac ou du bord de la rivière à la saison des pluies, qu'ils devaient faire preuve de prudence. Elle, l'esprit (*carô*) de la *Sucuri*, « chef, corps-maîtresse » (*pahhi*) des serpents, pouvait les dévorer à tout moment. Elle les avertissait cependant au préalable, et c'était aux humains d'identifier ses signes et d'interpréter son message. Les femmes n'ont pas participé à cette action rituelle et ont seulement écouté attentivement depuis leurs maisons les rugissements d'alerte.

Le lendemain matin, les hommes des moitiés saisonnières ont arraché les *põhypre* de terre et couru avec eux jusqu'à l'espace central (*kà*), où ces

derniers ont ensuite été jetés. Puis les *pôhypre* ont été redressés, cette fois au milieu de cet espace. Les hommes ont dansé autour d'eux, en un mouvement circulaire inverse des aiguilles d'une montre, conduits par le maître Olegário Tejapôc, qui entonnait le *wetre jarkwa*, le chant d'une espèce de lézard du *cerrado*, associé à l'été et au milieu sec.

<i>Wetere cà cabxêtre</i>	Lézard à la peau colorée
<i>He wetere cà cabxêtre</i>	Lézard à la peau colorée
<i>Wetere cà cabxêtre</i>	Lézard à la peau colorée
<i>Hô jawa morô xà mǎ te hê</i>	Au pied de l'arbre, il laisse sa trace
<i>Jawa te to japat te nǎ catêê hê</i>	Courant après son ennemi
<i>Wetere cà cabxêtr</i>	Lézard à la peau colorée

Deux femmes se sont alors approchées, ont touché les *pôhypre* et sont parties rapidement. À ce moment précis, les hommes ont arrêté leur danse. Par la suite, les *pôhypre* ont été définitivement abattus et ouverts au milieu de la grande cour centrale. Les plantes « volées » dans les *roças* les jours précédents ont été finalement redistribuées aux invités de la fête : les fruits ont servi de nourriture et les épis secs ont été conservés pour de futures plantations. C'est ainsi que, lors de cette fête, les graines du maïs *pôhypej* plantées dans la *roça* par Olegário Tejapôc, comme nous l'avons dit au début du chapitre, avec l'abattage du *pôhypre*, le grand « faisceau-pied-arbre-épi-ventre » de maïs, se sont disséminées avec leurs chants.

Il faut noter que les deux femmes qui ont touché le *pôhypre* incarnent le personnage du *pytre*, une sorte d'insecte qui « aime sucer la fleur de roucou », comme nous l'a expliqué Olegário Tejapôc : « C'est à cette même époque de l'année que la fleur de roucou apparaît, c'est pourquoi le *pytre* est là au milieu, qui la suce. » Autrefois, la floraison du roucou et l'apparition de cet insecte étaient des indicateurs sensibles importants pour le rituel de la récolte du maïs. Ainsi, Tejapôc nous a raconté :

« Le petit oiseau a déjà invité le lézard, qui a invité le scarabée, qui est là dans la maison à regarder, juste regarder, et qui a décidé de venir aussi dans la cour. Et les *pôhypre* étaient juste là à attendre. Le *pytre* aime aller à la *roça* et remuer les restes de maïs. Il aime marcher au milieu de la *roça*, et c'est pour cela qu'il a été invité. *Pytre* aime le lait, le sucre de la fleur et le sein du *mêhĩ* aussi. »



Dans l'après-midi, Tejapôc a présenté les autres chants du répertoire du *Pôhypré*, s'accompagnant du *maracá* et avec la chanteuse Waldeci Hacàc, sa femme, qui connaissait aussi les chants.

*Hikà ha jômo majũ rê hé*  
*Ikà ha jômo*  
*Hikà ha jômo majũ rê hé*  
*Ikà ha jômo majũ rê hé*  
*Hikà ha jômo majũ rê hé*  
*Hikà ha jômo majũ rê hé*  
*Ikà ha jômo*

Ma peau s'effrite  
 Ma peau s'effrite  
 Ma peau s'effrite  
 Ma peau s'effrite  
 Ma peau s'effrite  
 Ma peau s'effrite  
 Ma peau s'effrite

*Majũ rê hé hô ha pãnã*  
*hô ha pãnã*  
*Majũ rê hé hô ha pãnã*  
*Majũ rê hé hô ha pãnã*  
*Majũ rê hé hô ha pãnã*  
*Ija hybyhybyhyby*

Là où l'Ara va, chante et embrouille les fruits  
 Ara chante et embrouille les fruits  
 Là où l'Ara va, chante et embrouille les fruits  
 Là où l'Ara va, chante et embrouille les fruits  
 Là où l'Ara va, chante et embrouille les fruits  
 [vocalise]

*Jure herê hé*  
*He jure hêrê romo*  
*wa ha hajanê*  
*wa ha hajanê*  
*He jure hêrê hé*  
*He jure hêrê romo*  
*wa ha hajanê*  
*He jure hêrê hé*

Vers là-bas  
 Vers la forêt  
 J'y vais  
 J'y vais  
 Vers là-bas  
 Vers la forêt  
 J'y vais  
 Vers là-bas

*Wa pari mã purê pjê he*  
*Wa pari mã purê pjê he*  
*Wa pari mã purê pjê he*  
*Crô jĩnĩ crãre*  
*Crô jĩnĩ crãre*  
*Wa pari mã purê pjê he*

Traînant la feuille de *buriti*  
 Traînant la feuille de *buriti*  
 Traînant la feuille de *buriti*  
 Pécari de la bouse sèche  
 Pécari de la bouse sèche  
 Traînant la feuille de *buriti*

<i>Ipôc cô jaxà, hà ipô cô jaxà</i>	Vent fort passant, Vent fort portant
<i>He ipôc cô jaxà</i>	Vent fort nettoyant
<i>Ipôc cô jaxà, hà icô cô jaxà</i>	Vent fort passant, Vent fort portant
<i>Ipôc cô jaxà, hà icô cô jaxà</i>	Vent fort passant, Vent fort portant
<i>Ipôc cô jaxà</i>	Vent fort nettoyant
<i>Ipôc cô jaxà</i>	Vent fort nettoyant
<i>Ipôc cô jaxà, hà icô cô jaxà</i>	Vent fort passant, Vent fort portant
<i>Ipôc cô jaxà, hà icô cô jaxà</i>	Vent fort passant, Vent fort portant
<i>Ipôc cô jaxà</i>	Vent fort nettoyant
<i>Càcàre hé</i>	Perruchette
<i>Càcàre hé jatācā cucwyrà</i>	Perruchette au pas léger
<i>Jatācā jôpānā</i>	Qui marche et qui court
<i>Càcàre, càcàre</i>	Perruchette, Perruchette
<i>Càcàre hé jatācā cucwyrà</i>	Perruchette au pas léger
<i>Càcàre</i>	Perruchette
<i>Jahyhyhyhyhyhyhy Xôxôxô hāyy</i>	[vocalise]

Dans ces chants sont mis en relief les agents qui consomment et/ou dispersent les fruits et les graines de plantes du *cerrado*, dont les arbres fruitiers, d'importance centrale dans le régime alimentaire des Krahô. Ils peuvent être disséminés par les mammifères, en général, après consommation et défécation, ou par divers oiseaux qui ne font que consommer et « embrouiller » les fruits. Les graines sont aussi transportées par le vent, surtout celles qui sont ailées ou ont des aigrettes, et sont porteuses d'autres significations. La première strophe nous montre l'action d'une personne qui, en grim pant au tronc du *Cuwryre*, connu sous le nom de *escorre-macaco* (« glisse-singe »), « effrite » son écorce. Ce grand arbre se trouve dans les forêts-galeries. Le chant joue sur le sens contradictoire de son écorce lisse et glissante, car il est très difficile pour quelqu'un de grimper à son tronc. Avec cette écorce, les femmes préparent une infusion bue au moment de l'accouchement, qui aide l'enfant à « glisser » facilement.

Lorsque Tejapôc et Hacàc ont terminé leur présentation, la cour a alors été envahie par les femmes, qui portaient dans leurs mains quelques-uns des épis de maïs distribués après la course et l'ouverture des *pôhypre*. Elles couraient derrière les hommes, qu'elles appelaient « mari » (*ipijên*), c'est-à-dire leurs maris potentiels (et non effectifs), et leur jetaient les épis.



Figure 1 | Un pécarí à collier traînant une feuille de *buriti* et déféquant des semences.  
Dessin de Tito Hapykrit Krahô.



Figure 2 | Un arbre *cuwru*, « glisse-singe ».  
Dessin de Reginaldo Xaj Krahô.



Figure 3 | Un ara en train de mélanger les fruits du *buriti*.  
Dessin de Sidney Pöhypej Krahô.

Les hommes refoulés se sont enfuis et les femmes ont investi l'espace jusqu'alors marqué par la présence masculine. Cette « guerre » se déroule dans une atmosphère détendue et de plaisanterie.

Pendant ce temps, les enfants faisaient eux aussi du tapage. Ils récupéraient les épis de maïs tombés à terre et les emportaient dans leur famille pour donner des graines pour de futures plantations. Les enfants sont comme les perruches « enchantées et satisfaites d'elles-mêmes, embrouillant les graines », comme le dit un chant krahô. Cela date de l'époque de la Femme-Étoile, lorsque les humains ne connaissaient pas encore le maïs *pöhypej*, qui n'était qu'une nourriture pour perruche.

## DES MODES DE VIE QUI RÉSISTENT AUX FINS DU MONDE

Le maïs krahô est plus qu'un organisme vivant : sa « culture » est aussi un mode de vie, qui entremêle les histoires de vies humaines, non humaines et de leurs environnements, sans qu'il ne soit possible de tracer de séparations rigides entre domaines naturels et culturels<sup>4</sup>. De plus, les « organismes bioculturels » sont compris ici comme des êtres composites et relationnels, qui agrègent le multiple et le différent, et non comme des totalités autonomes et isolées. On peut en dire autant du grand maïs mythique et de l'artefact rituel qui le présente, le *pôhypre*, qui conservent en eux-mêmes la diversité. Ou encore des chants de la fête du maïs, par lesquels se manifeste une multiplicité de singularités, en particulier les agents pollinisateurs et disperseurs des espèces végétales du *cerrado*.

Les grains du maïs krahô, ses récits, ses chants, ses danses et ses fêtes sont aussi des dispositifs de mémoires qui, même face aux risques de disparition et d'oubli, se perpétuent dans le temps, traversant les générations. Une autre dimension importante est la manière dont les connaissances indigènes s'articulent à une véritable politique cosmique qui, fondée sur la négociation avec divers êtres et agentivités, inspire de nouvelles manières de penser, d'agir et de résister aux « fins de mondes » caractéristiques de notre époque. Dans les chants et les histoires du maïs *pôhypej* résonnent les voix de nombreux êtres qui cohabitent dans le *cerrado*, et à travers leurs fêtes et leurs chants, les Krahô contribuent à maintenir la respiration et la vitalité de leur univers (ALDÉ, 2013). Une respiration qui est aussi rythme, pulsation. Le *cerrado* continue à respirer en pleine vie, continuellement. Les peuples du *cerrado* respirent avec lui, en rythme.

---

4. Voir la discussion sur les « *life forms* » et les « *forms of life* » chez des auteurs tels que KIRKSEY et HELMREICH (2010), VAN DOOREN (2014) et PITROU (2017).

# LES PLANTES ENTENDENT NOTRE VOIX

## Chants et soins rituels kaiowá

*Izaque João Kaiowá*

Je m'appelle Izaque João, je suis de l'ethnie kaiowá et je vis dans la région du Grande Dourados, dans l'État du Mato Grosso do Sul. Avant de parler du dialogue avec *ytymbry*, je souhaite aborder brièvement ma trajectoire en tant que chercheur indigène. Ma famille est grande. Dans les années 1980, j'étais un enfant et je vivais avec ma famille, mon père et ma mère qui sont de l'ethnie kaiowá. Il ne s'agit pas de l'ethnie kaiowá guarani, mais bien kaiowá. On participait aux rituels qui avaient lieu dans la communauté et ma curiosité a toujours été éveillée par les règles auxquelles on doit obéir pour réaliser le rituel. Mon père disait cela avant d'aller au rituel, on y allait ensemble, on arrivait, on y participait, parfois toute la nuit, et on rentrait le lendemain.

Avec le temps, cela est resté dans ma tête. Quand j'avais dix ans, on allait souvent à la *roça*, avec mon père, avec ma mère, nous travaillions ensemble, nous cultivions plusieurs espèces de plantes. Le père disait toujours qu'il fallait en prendre bien soin ; il disait que, pour cultiver certaines plantes, il faut regarder la phase de la lune, il faut regarder la direction du vent, il faut être attentif au chant des oiseaux. Mais il n'a jamais expliqué pourquoi. Adolescent, je suis allé vivre chez mon grand-père et j'ai beaucoup appris avec lui. Il a commencé à m'expliquer pourquoi, quand on plante, quand on cultive le manioc, le maïs, la patate douce, il faut obéir à la saison et il m'a expliqué comment je devais en

prendre soin. Il disait toujours que les plantes écoutent notre voix. Et cette curiosité a persisté dans ma tête. Il est arrivé un moment où je me suis rendu à un rituel qui avait lieu chaque année, appelé *Jerosy puku*. Ce rituel est un chant qui n'est pas fragmenté, il a un intervalle et une continuité, un intervalle et ainsi de suite, jusqu'à l'aube. Mû par une grande curiosité, je participais activement et observais les choses qui se passaient dans ce rituel. Mais je me suis toujours souvenu de la phrase de mon grand-père : « Les plantes entendent notre voix. »

En tant que chercheur universitaire, j'ai commencé à approfondir cela, et je dialoguais souvent avec des personnes plus expérimentées qui avaient cette connaissance des plantes. Au cours de cette période, j'ai commencé à comprendre pourquoi toutes les plantes ont leur temps et que toutes les plantes ont besoin d'être bien soignées. Pourquoi ces plantes, après la récolte, doivent-elles passer par un processus de ritualisation ? Et avec le temps, en tant que chercheur, j'ai recherché ces informations ; elles sont très complexes à comprendre ; dans le monde kaiowá, il existe une série de règles concernant les plantes, mais qui a donné ces règles ? Qui établit ces règles ? Pendant cette période, j'ai remarqué qu'il existe une divinité que les Kaiowá appellent *Jakaira*. Dans le savoir des Kaiowá, cette divinité était celle qui au début a créé toutes les plantes, avec une règle spécifique pour chaque plante. Et en créant ces plantes, elle a aussi créé un dialogue spécifique pour chacune d'entre elles. Ce dialogue est un chant, un chant spécifique pour chaque plante.

Après de nombreuses conversations avec Ñanderu, qui est une personne très expérimentée, je voulais comprendre beaucoup de choses, elle me parlait toujours de *ytymbyry*. *Ytymbyry* est notre langue. Que signifie ce mot, *ytymbyry* ? Il s'agit d'une plante cultivée de manière traditionnelle, comme la patate douce, le manioc, le maïs, le *feijão-de-corda* (le niébé), le *bacucu*... Je me pose toujours la question de savoir si, pendant tout ce temps, j'ai suffisamment appris sur le *ytymbyry*. Et je fais toujours des recherches sur le *ytymbyry*. À un moment donné, après ma licence, j'ai essayé de faire une recherche sur les plantes dans la communauté. Alors, je dois faire d'autres remarques très importantes qui concernent la pratique de faire la *roça*. On ne la fait pas n'importe comment. Au fil du temps j'observe une communauté indigène guarani kaiowá. Les surfaces qu'elle occupe sont petites et la population indigène augmente chaque année, il n'y a plus assez d'espace pour faire une *roça* de manière

traditionnelle. Parce que dans le mode kaiowá de faire une *roça*, si je veux par exemple planter une citrouille, plusieurs variétés de maïs, je ne peux pas le faire près de ma maison, là où les gens circulent. Je dois réserver un endroit isolé juste pour planter le maïs, la citrouille, le manioc, loin de chez moi. J'observe dans les communautés kaiowá que si je plante près de chez moi, que peut-il arriver ? Comment les plantes vont-elles se développer ? Comment les plantes vont-elles se développer dans leur phase de croissance ? Si elles vont bien pousser : c'est une autre recherche que je suis en train de mener. Je cherche toujours des informations, principalement auprès des guérisseurs, je suis Kaiowá, j'essaie de faire les choses en accord avec ce que mon ethnie détermine, je ne peux rien faire en dehors de cela. Et si je fais des choses en dehors de ça, que peut-il arriver ?

J'ai eu l'occasion de me rendre dans d'autres communautés kaiowá dans la région frontalière. Ils disent toujours qu'il est clair qu'à partir du moment où nous plantons des choses n'importe comment et où la plante n'entend plus notre voix, qui est le chant, cela entraîne plusieurs sortes de maladies si je consomme cette plante. Et en ce sens, je n'ai cessé de penser qu'en 2002, dans la réserve de Dourados, sont apparus différents types de maladies dues à une dénutrition des enfants, et je pense qu'à cette époque, plusieurs chercheurs sont allés là-bas pour faire cette recherche. Que s'est-il passé à ce moment-là ? J'ai également observé que la réserve indigène de Jaguapiru, située dans la commune de Dourados, est une zone surpeuplée, il n'y a plus d'espace, et quand ils vont planter une petite surface de manioc par exemple, ils ont besoin d'un espace d'une certaine taille. Et ce manioc doit passer par une ritualisation, mais souvent ça n'arrive pas. Le propriétaire de cette *roça* consomme parfois n'importe comment, ce qui entraîne cette épidémie de dénutrition. Non seulement la dénutrition, mais aussi cela provoque divers autres types de maladies qui touchent les jeunes et les adultes. Alors, en ce sens, la réserve de Panambi, Panambizinho, qui se trouve dans la région de Grande Dourados, accueille chaque année le *Jerosy puku*. Qu'est-ce que le *Jerosy puku* ? Le *Jerosy puku* est une ritualisation de *ytymbyry* (photo 1). Ces plantes doivent passer par ce processus. Elles ont besoin d'entendre une voix, un chant qui leur est spécifiquement destiné, afin que, lors de la prochaine plantation, elles commencent à bien se développer pour la récolte et la consommation sans présenter de risques pour la santé.





© I.J. Kaiowá

Photo 1 | Dialogue entre *yvya'i* et *ytymbyry*.

Je crois que j'ai également parlé de *ytymbyry*. Chaque ritualisation comporte une série de règles, elle doit être menée par une personne expérimentée. Je pense que, dans vos savoirs, lorsque vous parlez de Ñanderu, qui est un grand *rezador* kaiowá ou guarani, tout le monde est bien informé, mais, pour faire une ritualisation de *ytymbyry*, qui est une plante, tout le monde ne l'est pas. Rares sont les spécialistes qui peuvent le faire. Y compris parce qu'apprendre à le faire demande de nombreuses années, parfois il faut plus ou moins trente ou quarante ans pour apprendre. Pour qu'une personne apprenne cela, il faut qu'elle y consacre beaucoup de temps, qu'elle fréquente très souvent la maison d'un guérisseur, qu'elle connaisse toutes les règles concernant le moment où ils doivent chanter ce chant. Aujourd'hui, j'estime que, dans la communauté kaiowá et guarani, rares sont ceux qui pratiquent encore cette ritualisation. Je crois qu'en 2030, 2040, s'il n'y a plus de personnes pour le faire, pratiquement ce rituel disparaîtra aussi de la communauté kaiowá et guarani. Pour pouvoir vous en parler, j'ai apporté des photos.

C'est un moment important, que j'appelle la ritualisation introductive. Là devant, il y a plusieurs *yvya'i*, des petits morceaux de bois alignés, déjà dans l'enceinte d'une maison. Devant eux, il y a un groupe qui fait le chant ; pour chacun de ces bois, il y a un chant spécifique.



**Photo 2** | Participation de femmes au début du rituel du *Jerosy puku* à Panambizinho, Dourados (MS).

C'est une manière de participer à ce rituel, qui s'appelle *Jerosy puku*. Sur cette photo, il y a une personne plus âgée, c'est elle qui dirige ces chants (photo 2). Elle amène le groupe à cet endroit pour pouvoir effectuer le rituel du *Jerosy puku*, ce n'est que sa phase initiale.

Il existe d'autres ritualisations auxquelles participent les femmes et leurs instruments sacrés et les hommes avec les autres instruments. La participation des femmes à ce rituel est très importante, car ce sont elles qui préparent toutes les boissons qui seront consommées à ce moment du rituel. La participation des femmes est donc essentielle, elles doivent être présentes. Les hommes ne peuvent rien préparer, il n'y a que les femmes qui préparent.

Maintenant, je veux parler spécifiquement de ce maïs. Ce maïs, dans la pensée, dans le savoir des Kaiowá, dans la pensée kaiowá, est considéré comme une plante qui a besoin de beaucoup de soins, qui a besoin qu'on dialogue beaucoup avec elle, qui a besoin d'un dialogue constant pendant sa phase de croissance et après la récolte. C'est une plante qui est également un aliment de base dans toutes les familles traditionnelles. Là-bas, à Panambizinho, à Panamby, une communauté kaiowá, ils en consomment beaucoup. Vous devez donc prendre grand soin de

ces plantes, vous devez beaucoup dialoguer avec ces plantes. Et il y a un *rezador* très expérimenté, il dit toujours que ce maïs, qu'on appelle « maïs de Jakaira » dans le savoir kaiowá, a été créé par la divinité de Jakaira (photo 3). Lorsqu'il est planté n'importe comment, il produit beaucoup de parasites et met en danger l'organisation sociale du groupe ou des familles.

À la fin des années 1990, j'ai eu l'occasion d'accompagner une famille qui cultivait beaucoup ces plantes, ce maïs blanc, maïs, à un certain moment, ils l'ont planté très près de l'école, où il y avait une grande circulation de gens. Cette famille a été avertie par un *rezador* expérimenté de ne pas replanter à cet endroit la prochaine fois. Cette famille, qui n'avait pas les moyens de planter ailleurs, a de nouveau planté en cet endroit, et alors une grande mort est arrivée dans la famille. J'ai noté qu'ils avaient été avertis par un grand *rezador* expérimenté, ce qui ne veut pas dire qu'ils ne voulaient pas obéir, mais qu'il n'y avait pas d'autre espace pour pouvoir planter. Un autre *rezador* les a à nouveau alertés : « Cessez de planter ! », et cette personne a arrêté de planter. Elle avait déjà perdu sa femme, ses fils, ses filles... et puis cette catastrophe est arrivée dans la famille. Ce maïs blanc a une série de règles qu'il faut suivre, selon la règle de la logique des Kaiowá.



© I.J. Kaiowá

Photo 3 | *Avati Jakaira*, ou maïs de Jakaira, à Panambizinho, Dourados (MS).

Je veux aussi montrer ici une dame avec qui j'ai eu la chance d'établir un très intense et constant dialogue. Cette dame est déjà décédée, elle était l'une des dernières à savoir faire un chant spécifique pour *ytymbyry*, pour les plantes. Maintenant, il y a une autre femme, qui est toujours en vie à Panambizinho, qui connaît aussi le chant. Cette femme m'a transmis diverses informations ; la base de son alimentation, elle la produit dans sa *roça*. C'est elle qui s'occupe des plantes. Ces femmes ne mangent pas d'autres types de nourriture, elles mangent toujours les plantes qu'elles produisent dans leur *roça*. Je me souviens que deux mois avant sa mort, quand je suis allé chez elle, elle était là, dans sa *roça*. À l'âge d'environ quatre-vingt-dix ans, elle ne pouvait plus faire d'efforts pour entretenir sa *roça*, mais elle apportait un petit tabouret et s'asseyait là et, là où arrivait sa main, elle enlevait les mauvaises herbes au milieu de ses patates douces. Quand je suis arrivé, elle m'a demandé de lui apporter de l'eau, mais elle a dit que je ne pouvais pas l'aider. « Mais pourquoi je ne peux pas t'aider ? » « Non, laisse-moi faire le travail, mais apporte-moi l'eau et je la boirai. » Cela signifie que lorsqu'une personne s'occupe de sa *roça*, c'est elle qui comprend parfaitement ses plantes. Comment dialoguent-elles avec leurs plantes ? Parce que je suis Kaiowá, je suis arrivé là-bas, mais je ne m'y connais pas assez bien pour dialoguer avec leurs plantes, alors, à ce moment-là j'ai posé plusieurs questions sur les plantes qu'elle avait plantées dans ce champ, puis elle m'a dit : « Celle-ci, je l'ai plantée à telle heure et plusieurs jours se sont écoulés, mais elle n'a toujours pas poussé, je pense qu'elle annonce ma mort », et elle a continué à me parler de chacune de ses plantes.

À ce moment-là, je suis devenu très curieux, car c'était une dame qui m'a aussi beaucoup aidé en me transmettant les informations de l'époque où elle était encore jeune, lorsqu'elle pratiquait ce rituel. Cette dame est décédée en 2019, et tous les enseignements qu'elle m'a transmis, j'essaie toujours de les transmettre aux autres générations. Parce que, dans notre système kaiowá, il ne s'agit pas seulement d'être un chercheur ; si j'acquies cette connaissance, je ne peux pas la garder juste pour moi, je dois la transmettre à d'autres, je dois transmettre cette connaissance à plusieurs personnes. Je ne peux pas garder cette connaissance pour moi. Alors, toutes les informations qu'elle m'a transmises, je les transmets aux autres. Et ainsi, nous vivons ensemble dans la communauté. La personne qui est à côté d'elle [sur la photo] est son arrière-petit-fils. Ils étaient allongés dans leur hamac et je suis arrivé et les ai pris en photo (photo 4).



© I.J. Kaiowá

Photo 4 | Kunha Potyju et son arrière-petit-fils.

Il y a ici quelques images que je voudrais également mentionner. Dans le monde kaiowá, pour faire toutes les ritualisations, il y a le bon instrument à utiliser pour certaines plantes. Ici, il y en a plusieurs, il n'y en a qu'un seul qui peut être utilisé lorsqu'un rituel est effectué pour les plantes. Ils prennent cet instrument particulier et l'emportent pour être utilisé à cet endroit. Les autres instruments restent au même endroit. Maintenant, s'il est nécessaire d'utiliser un autre instrument, ils peuvent aussi l'utiliser mais dans une certaine limite. Dans la communauté de Panambizinho, où ce matériel existe encore, il est conservé à l'intérieur d'une maison, ou *oca*. Nous les appelons *kurusu*, *chyru*, *gua'a*, *yvyrá marangatu*. Ce n'est pas n'importe qui qui peut utiliser ces objets, seul leur propriétaire peut les prendre, seul leur propriétaire peut les utiliser dans le rituel (photo 5).

J'ai aussi parlé un peu ici de ce qu'est le *Jerosy puku*. En 2008, j'ai eu l'occasion de faire des recherches intensives sur le rituel du *Jerosy puku*. Bien que je l'étudie depuis plusieurs années, je cherche à comprendre comment ils se produisent dans une communauté kaiowá, il y a encore beaucoup de choses à apprendre. Et jusqu'à présent, ce que je sais, c'est qu'il y a une série de chants qui interviennent dans le dialogue avec les



© I.J. Kaiowá

Photo 5 | Objets à l'usage exclusif de Nhanderu Kaiowá.

plantes. L'un de ces chants est que les plantes ont besoin d'un dialogue spécifique pour se développer successivement. Et il y a d'autres dialogues pour que, lorsque je consomme ces plantes ou ce produit, cela ne nuise pas à ma santé. Et il y en a d'autres pour qui le dialogue est une manière de faire une offrande à la divinité. J'ai planté, j'ai ritualisé ces plantes, mais maintenant je fais des offrandes à cette divinité. Et alors le *Jerosy puku* se répartit dans toutes ces choses. Et si on n'a pas le maïs blanc, on ne peut pas faire ce rituel. C'est seulement avec le maïs blanc que je peux faire une boisson qui s'appelle le *kaguĩ*. Avec les autres maïs, je ne peux pas le faire. Mais avec le maïs blanc, je peux le faire, pour pouvoir ritualiser ces plantes. Alors, dans notre monde, dont je fais partie, faire une *roça* n'est pas seulement la faire n'importe comment. Mais j'ai besoin de savoir quelles sont les règles spécifiques pour pouvoir produire des aliments de qualité, sains et que lorsque je consommerai cette plante, elle ne me fera pas de mal. Et quand je récolte ces plantes, j'ai besoin de les emmener dans un rituel, pour avoir d'autres dialogues, non plus avec les plantes, mais avec une divinité. Dans notre système, lorsque je fais ce rituel de chant, les divinités sont présentes dans cet espace et c'est devant elles que je fais cette ritualisation.

Lorsque j'ai été invité à écrire dans ce livre, qui s'intitule *Voix végétales*, je n'ai cessé de penser que les différents peuples autochtones qui existent ici au Brésil ont une façon de dialoguer avec les plantes. Ils ont une façon de cultiver, de faire leur *roça*. Dans notre façon kaiowá de dialoguer, il y a une façon de planter, une façon de récolter et une façon de consommer. Je considère donc que tous ces Kaiowá qui cultivent ne le feront pas encore très longtemps. Parce que l'*agrobusiness* est très puissant. Il arrive aussi à la communauté indigène, il leur met dans la tête qu'ils doivent planter comme eux le font, et non plus de manière traditionnelle. Mais il y a aussi les Kaiowá qui sont très résistants, qui continuent à faire leur *roça* à leur manière, avec leur propre tradition. C'est ce qui se passe dans l'État du Mato Grosso du Sud. J'ai eu l'occasion de visiter plusieurs municipalités dans des communautés indigènes. Les gens de la municipalité, en collaboration avec l'Embrapa (Entreprise brésilienne de recherche agricole), se rendent sur place et disent : « Vous devez utiliser cette méthode, vous devez utiliser des poisons pour lutter contre les parasites. » Face à cela, les plus expérimentés, Atanásio, que nous considérons comme un *rezador* très expérimenté, il existe depuis près de quatre-vingt-dix ans, dit : « Le jour où nous planterons comme ça, le jour où nous ne saurons plus dialoguer avec les plantes, nous exposerons nos vies. » Et il nous dit toujours ça. *Aguyjevete* ! Merci beaucoup !

# BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

ACEVEDO R., CASTRO E., 1998 – *Negros de Trombetas: guardiães de matas e rios*. Belém, CEJUP/UFPA-NAEA.

ACOSTUPA R. J. H., BARDALES J. J. A., TECO R. M. V., 2013 – Uso de las plantas medicinales en la comunidad El Chino del área de conservación regional comunal Tamshiyacu-Tahuayo, Loreto, Perú. *Conocimiento Amazónico*, 4 (2) : 77-86.

AGUIRRE-DUGUA X., EGUIARTE L. E., GONZÁLEZ-RODRÍGUEZ A., CASAS A., 2012 – Round and large: morphological and genetic consequences of artificial selection on the gourd tree *Crescentia cujete* by the Maya of the Yucatan Peninsula, Mexico. *Annals of Botany*, 109 (7) : 1297-1306. <https://doi.org/10.1093/aob/mcs068>

AGUIRRE-DUGUA X., PÉREZ-NEGRÓN E., CASAS A., 2013 – Phenotypic differentiation between wild and domesticated varieties of *Crescentia cujete* L. and culturally relevant uses of their fruits as bowls in the Yucatan peninsula, Mexico. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 9 (1) : 76. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-9-76>

ALBERT B., 1985 – *Temps du sang, temps des cendres. Représentation de la maladie, système rituel et espace politique chez les Yanomani du sud-est (Amazonie brésilienne)*. Thèse de doctorat, Paris, Laboratoire d'ethnologie et de sociologie comparative, université de Paris X.

ALBERT B., LE TOURNEAU F. M., 2007 – Ethnogeography and resource use among the Yanomami: toward a model of 'reticular space'. *Current Anthropology*, 48 (4) : 584-592. <https://doi.org/10.1086/519914>

ALDÉ V., 2013 – *Sustentando o Cerrado na respiração do maracá: conversas com os mestres krabô*. Mémoire de master, Brasília, DF, Mestrado Profissional em Sustentabilidade junto a Povos e Territórios Tradicionais, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília.



ALMEIDA A. W. B. de, 1999 – « Os quilombos e as novas etnias ». In Leitão R. S. B. (org.) : *Direitos Territoriais das Comunidades Negras Rurais*, São Paulo, Instituto Socioambiental : 11-18.

ALMEIDA A. W. B. de, VIEIRA J. C., 2013 – *Nova cartografia social da Amazônia: arte na cuia, experiência tradicional do saber fazer*. Manaus, Universidade do Estado do Amazonas.

ALMEIDA M. W. B. de, 2012 – As colocações: forma social, sistema tecnológico, unidade de recursos naturais. *Mediações – Revista de Ciências Sociais*, Londrina, 17 (1) : 121-152.

ALVES-PEREIRA A., CLEMENT C. R. *et al.*, 2018 – Patterns of nuclear and chloroplast genetic diversity and structure of manioc along major Brazilian Amazonian rivers. *Annals of Botany*, 121 (4) : 625-639. <https://doi.org/10.1093/aob/mcx190>

AMOROSO M. R., 2013 – « O nascimento da aldeia mura. Sentidos e modos de habitar a beira ». In Amoroso M., Mendes dos Santos G. (org.) : *Paisagens ameríndias. Lugares, circuitos e modos de vida na Amazônia*, São Paulo, Terceiro Nome : 94-114.

AMOROSO M. R., 2016 – « Impasses do ambientalismo no Baixo Madeira: O caso mura ». In Fonseca C., Rohden F., Machado P. S., Salvatti Paim H. (eds) : *Antropologia da ciência e da tecnologia: dobras reflexivas*, Porto Alegre, Sulina : 235-257.

ANDRADE L. M. M. de, 1995. – Os quilombos da bacia do rio Trombetas: breve histórico. *Revista de Antropologia*, 38 (1) : 79-99. <https://doi.org/10.11606/2179-0892.ra.1995.111437>

ANDRELLO G., 2010 – Escravos, descidos e civilizados: índios e brancos na história do rio Negro. *Revista Estudos Amazônicos*, 5 (1) : 107-144. <https://doi.org/10.26512/rbla.v11i02.26900>

ANTUNES A. P., GLENN H. S. Jr., VENTICINQUE E. M., 2014 – O comércio internacional de peles silvestres na Amazônia brasileira no século xx. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Ciências Humanas*, 9 (2) : 487-518. <https://doi.org/10.1590/1981-81222014000200013>

ANTUNES A. P., FEWSTER R. M. *et al.*, 2016 – Empty forest or empty rivers? A century of commercial hunting in Amazonia. *Science Advances*, 2 (10) : e1600936. <https://doi.org/10.1126/sciadv.1600936>

APARICIO M., 2014 – *Presas do timbó: Cosmopolítica e transformações suruwaha*. Dissertação de mestrado, Manaus, Museu Amazônico, Universidade Federal do Amazonas.

APARICIO M., 2015 – *Presas del Veneno. Cosmopolítica y transformaciones suruwaba*. Quito, Editorial Universitaria Abya Yala.

APARICIO M., 2017 – A explosão do olhar. *Mana*, 23 (1) : 9-35. <http://dx.doi.org/10.1590/1678-49442017v23n1p009>

APARICIO M., 2019 – *A relação banawá, socialidade e transformação nos Arawá do Purus*. Thèse de doctorat, Rio de Janeiro, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

ARANGO-ULLOA J., BOHÓRQUEZ A., DUQUE M. C., MAASS B. L., 2009 – Diversity of the calabash tree (*Crescentia cujete* L.) in Colombia. *Agroforestry Systems*, 76 (3) : 543-53. <https://doi.org/10.1007/s10457-009-9207-0>

ARRUTI J. M. A. P., 1997 – A Emergência dos ‘Remanescentes’: notas para o diálogo entre indígenas e quilombolas. *Mana*, 3 (2) : 7-38.

ARRUTI J. M. A. P., 2002 – *Etnias “Federais”: o processo de identificação de “remanescentes” de indígenas e quilombolas no Baixo São Francisco*. Thèse de doctorat, PPGAS, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

ATHIAS R., 2007 – Kumuá, baiároá e yaís. Os especialistas da cura entre os índios do rio Uaupés-Am. *Somanlu: Revista de Estudos Amazônicos*, 7 (1) : 87-105.

ATWOOD M., 1985 – *The handmaid’s tale*. New York, Anchor Books.

AUBERTIN C., 1996 – « L’occupation de l’Amazonie. Des drogues du sertão à la biodiversité ». In Emperaire L. (éd.) : *La Forêt en jeu. L’extractivisme en Amazonie Centrale*, Paris, IRD Éditions/Unesco : 19-26.

AZEVEDO D. L., 2018 – *Agenciamento do mundo Kumuã Ye’pamabsã. O conjunto dos bahsese na organização do espaço Di’ta Nu hku*. Manaus, Núcleo de Estudos da Amazônia Indígena/Edua, Coleção Reflexividades Indígenas.

BACHELET C., 2014 – Pré-história no Cerrado: análises antracológicas dos abrigos de Santa Elina e da Cidade de Pedra (Mato Grosso). *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, 3 (2) : 96-110. <https://doi.org/10.21664/2238-8869.2014v3i2>

BALÉE W., 1989a – The culture of Amazonian forests. *Advances in Economic Botany*, 7 : 1-21.

BALÉE W., 1989b – Nomenclatural patterns in Ka’apor ethnobotany. *Journal of Ethnobiology*, 9 (1) : 1-24.

BALÉE W., 1993.- « Biodiversidade e os índios amazônicos ». In Carneiro da Cunha M., Viveiros de Castro E. (eds) : *Amazônia, etnologia e história indígena*, São Paulo, NHII/USP : 385-393.

- BALÉE W., 2000 – Antiquity of traditional ethnobiological knowledge in Amazonia. The Tupi-Guarani family and time. *Ethnohistory*, 47 (2) : 399-402.
- BALÉE W. , 2006 – The research program of historical ecology. *Annual review of Anthropology*, 35 (1) : 75-98. <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.35.081705.123231>
- BALÉE W., 2008 – Sobre a indigeneidade das paisagens. *Revista de Arqueologia*, 21 (2) : 9-23. <https://doi.org/10.24885/sab.v21i2.248>
- BALZAC H. de, 1831 – *La peau de chagrin*. Paris, Gosselin et Canel.
- BELAUNDE L., 2006 – A força dos pensamentos, o fedor do sangue: hematologia e gênero na Amazônia. *Revista de Antropologia*, 49 (1) : 205-243. <https://doi.org/10.1590/S0034-77012006000100007>
- BELLACASA M. P., 2017 – *Matters of care: speculative ethics in more than human worlds*. Minneapolis/London, University of Minnesota Press.
- BERNARDES K. C., RUIVO M. L. P., PEDROSO A. J. S., RODRIGUES P. G., OKOMURA R. S., 2017 – Chemical attributes of archaeological black earth soils in Brazilian Amazon. *Australian Journal of Crop Science*, 11 (10) : 1334-1338.
- BERQUE A., 2013 – *Thinking through landscape*. New York, Routledge.
- BETANCOURT C. J., 2011 – La cerámica de los afluentes del Guaporé en la colección de Erland von Nordenskiöld. *Zeitschrift für Archäologie Außereuropäischer Kulturen*, 4 : 311-340.
- BITENCOURT A. L. V., Krauspenhar P. M., 2006. – Possible Prehistoric Anthropogenic effect on *Araucaria Angustifolia* (Bet.) O. Kuntze expansion during the Late Holocene. *Revista Brasileira de Paleontologia*, 9 : 109-116. <https://doi.org/10.4072/rbp.2006.1.12>
- BLAKE M., 2015 – *Maize for the Gods: unearthing the 9.000-year history of corn*. Oakland, CA, University of California Press.
- BOËDA E. *et al.*, 2016 – New data on a Pleistocene archaeological sequence in South America: Toca do Sítio do Meio, Piauí, Brazil. *PaleoAmerica: A Journal of Early Human Migration and Dispersal*, 247 : 16-21. <https://doi.org/10.1080/20555563.2016.1237828>
- BONILLA O., 2022 – *Des proies si désirables. Les Paumari d'Amazonie brésilienne*. Toulouse, Presses Universitaires du Midi Français.
- BORÉM A., GOMES LOPES M. T., CLEMENT C., NODA H., 2012 – *Domestication and Breeding Amazonian Species*. Viçosa, Universidade de Viçosa.
- BORGES J. C., NIEMEYER F., 2012 – Cantos, curas e alimentos: reflexões sobre regimes de conhecimento krahô. *Revista de Antropologia*, 55 (1) : 255-90. <https://doi.org/10.11606/2179-0892.ra.2012.46966>

BRAIDOTTI R., 2006 – *Transpositions. On nomadic ethics*. Cambridge/Malden, Polity Press.

BRONDÍZIO E., 2008 – *The Amazonian Caboclo and the Açaí Palm: Forest Farmers in the Global Market*. New York, The New York Botanical Garden Press.

BRONDIZIO E., SETTELE J., DÍAZ S., NGO H. *et al.*, 2019 – *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Bonn, Science and Policy for People and Natures (IBPES). <https://doi.org/10.5281/zenodo.2671522>

BROWN C. H., CLEMENT C. R. *et al.*, 2014 – The Paleobiolinguistics of Maize (*Zea mays* L.). *Ethnobiology Letters*, 5 : 52-64.

BUFFON G.-L. de, 2007 [1749] – « Histoire naturelle des animaux ». In : *Œuvres* (éd. Stéphane Schmitt), Paris, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade : 429-1190.

BUTLER O., 2003 [1979] – *Kindred*. Boston, Beacon Press.

CABRAL DE OLIVEIRA J., 2006 – *Classificações em cena: Algumas formas de classificação das plantas cultivadas pelos Wajãpi do Amapari (AP)*. Mémoire de master, São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

CABRAL DE OLIVEIRA J., 2008 – Social networks and cultivated plants. *Tipiti*, 6 (1-2) : 101-110.

CABRAL DE OLIVEIRA J., 2012 – *Entre Plantas e Palavras: Modos de Constituição de Saberes entre os Wajãpi (AP)*. thèse de doctorat, São Paulo, Universidade de São Paulo.

CABRAL DE OLIVEIRA J., 2016 – Mundos de roça e floresta. Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi, *Ciências Humanas*, 11 (1): 115-131. <https://doi.org/10.1590/1981.81222016000100007>

CABRAL DE OLIVEIRA J., 2018 – « Saberes agrícolas entre os Wajãpi: desafios de uma cosmopolítica contemporânea ». In Morim de Lima G., Scaramuzzi I., Cabral de Oliveira J., Santonieri L., Arruda Campos M. A. de, Mota Cardos T. (org.) : *Práticas e saberes sobre agrobiodiversidade. A contribuição dos povos tradicionais*, Brasília, DF, Mil Folhas : 133-152.

CABRAL DE OLIVEIRA J., 2019 – « A sedução das mandiocas ». In Labate B. C., Goulart S. L. (org.) : *O uso de plantas psicoativas nas Américas*, Rio de Janeiro, Gramma/NEIP : 73-88.

CAETANO-ANDRADE V. L., 2017 – *A história humana através dos padrões de recrutamento e trajetórias de crescimento da Bertholletia excelsa em um castanhal*

*da Amazônia Central*. Mémoire de master, Manaus, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

CAETANO-ANDRADE V. L. C., FLORES B. M. *et al.*, 2019 – Growth rings of Brazil nut trees (*Bertholletia excelsa*) as a living record of historical human disturbance in Central Amazonia. *PLoS ONE*, 14 (4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214128>

CANGUILHEM G., 1965 [1952] – « Machine et organisme ». In : *La Connaissance de la vie*, 2<sup>e</sup> édit., Paris, Vrin, coll. Bibliothèque des textes philosophiques : 129-164.

CANGUILHEM G., 1992 [1965] – *La Connaissance de la vie*. Paris, Vrin, coll. Bibliothèque des textes philosophiques.

CARDOSO D., SÄRKINEN T., ALEXANDER S. *et al.*, 2017 – Amazon plant diversity revealed by a taxonomically verified species list. *PNAS*, 114 (40) : 106095-10700. <https://doi.org/10.1073/pnas.1706756114>

CARNEIRO DA CUNHA M., ALMEIDA M. W. B. de, 2002 – *Enciclopédia da floresta: o Alto Juruá: Práticas e conhecimentos das populações*. São Paulo, Companhia das Letras.

CARVALHO L. G de, 2011 – « Artesanato e mudança social: sobre projetos e comunidades em Santarém ». In de Carvalho L. G. (org.) : *O artesanato de cuias em perspectiva*, Rio de Janeiro, Iphan/CNFCP : 19-46.

CASTIBLANCO V. A. L., 2018 – *Percepciones sobre el manejo de bebidas nativas y foráneas entre le gente de centro del resguardo Tikuna-Uitoto Km 6-11 del Trapecio Amazónico*. Mémoire de master, Leticia, Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia.

CESARINO P., 2018 – Wenía – o surgimento dos antepassados. Leitura e tradução de um canto narrativo ameríndio (Marubo, Amazônia ocidental). *Estudos de Literatura Brasileira Contemporânea*, 53 : 45-99. <https://doi.org/10.1590/2316-4018533>

CLASTRES P., 1974 – *La société contre l'État. Recherches d'anthropologie politique*. Paris, Éditions de Minuit, coll. Critique.

CLEMENT C. R., 1999 – 1492 and the loss of Amazonian crop genetic resources. i. The relation between domestication and human population decline. *Economic Botany*, New York, 53 (2) : 188-202.

CLEMENT C. R., CRISTO-ARAÚJO M. *et al.*, 2010 – Origin and domestication of native Amazonian crops. *Diversity*, 2(1) : 72-106. <https://doi.org/10.3390/d2010072>

CLEMENT C. R., BORÉM A., LOPES M. T., 2012 – « From plant domestication to breeding ». In Borém A., Lopes M. T. G., Clement C. R., Noda H. (eds.) : *Domestication and breeding: Amazonian species*, Viçosa, MG, Editora da Univ. Fed. Viçosa : 11-38.

CLEMENT C. R., DENEVAN W. M., HECKENBERGER M. J., JUNQUEIRA A. B., NEVES E. G., TEIXEIRA W. G., WOODS W. I., 2015 – The domestication of Amazonia before European conquest. *Proceedings of the Royal Society B – Biological Sciences*, 282 : 20150813. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2015.0813>

CLEMENT C. R., RODRIGUES D. P., ALVES-PEREIRA A., MÜHLEN G. S., DE CRISTO-ARAÚJO M., MOREIRA P. A., LINS J., REIS V. M., 2016 – Domesticação de plantas cultivadas na bacia do Alto Rio Madeira. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 11 (1) : 193-205.

COCCIA E., 2016 – *La vie des plantes. Une métaphysique du mélange*. Paris, Éditions Payot/Rivages.

COELHO DE SOUZA M., 2017 – Dossiê T/terra. *Entreterras*. Brasília DAN, UnB. 1 (1) : 109-130.

COELHO-FERREIRA M., 2009 – Medicinal knowledge and plant utilization in an Amazonian coastal community of Marudá, Pará State (Brazil). *Journal of Ethnopharmacology*, 126 (1) : 159-175. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2009.07.016>

COOMES O. T., MCGUIRE S. J., GARINE E., CAILLON S., MCKEY D., DEMEULENAERE E. *et al.*, 2015 – Farmer seed network make a limited contribution to agriculture? Four common misconceptions. *Food Policy*, 56 : 41-50. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2015.07.008>

COPÉ S. M., 2015 – A gênese das paisagens culturais do planalto sul brasileiro. *Estudos Avançados*, 29 (83) : 149-71. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142015000100007>

CORTELETTI R., DICKAU R., DEBLASIS P., IRIARTE J., 2015 – Revisiting the economy and mobility of southern proto-Jê (Taquara-Itararé) groups in the southern Brazilian highlands: starch grain and phytoliths analyses from the Bonin site, Urubici, Brazil. *Journal of Archaeological Science*, 58 : 46-61. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2015.03.017>

CUEVA F. A., 2007 – *Las antiguas plantaciones de Chilmá: Estudio arqueobotánico sobre la agricultura de un yacimiento pasto*. Mémoire de master, Quito, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

DAGOGNET F., 1970 – *Le Catalogue de la vie. Étude méthodologique sur la taxinomie*. Paris, PUF.

- DALY L., 2016 – Cassava spirit and the seed of history. The biocultural history of a staple crop in Amazonian Guyana. *Commodity Histories online*, The Open University. <https://www.commodityhistories.org/research/cassava-spirit-and-seed-history-biocultural-history-staple-crop-amazonian-guyana>
- DARWIN C., 2008 [1859] – *L'Origine des espèces*. Paris, Flammarion, coll. GF.
- DE SOUZA J. G., CORTELETTI R., ROBINSON M., IRIARTE J., 2016 – The genesis of monuments: resisting outsiders in the contested landscapes of southern Brazil. *Journal of Anthropological Archaeology*, 41 : 196-212. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2016.01.003>
- DELAPORTE F., 1979 – *Le Second règne de la nature. Essai sur les questions de végétalité au XVII<sup>e</sup> siècle*. Paris, Plon.
- DELÊTRE M., 2012. – *Agrobiodiversity in Perspective: A Review of Questions, Tools, Concepts and Methodologies in Preparation of SEP2D*. Roma, Bioversity International.
- DELEUZE G., 1989 – « Qu'est-ce qu'un dispositif ? ». In Ewald F. (éd.) : *Michel Foucault philosophe*. Paris, Le Seuil : 185-195.
- DENEVAN W. M., 1992 – Stone vs. metal axes: The ambiguity of shifting cultivation in prehistoric Amazonia. *Journal of the Steward Anthropological Society*, 20 (1-2) : 153-165.
- DESANO J. D., 2019 – Wame: Gaapi, la bebida cósmica dos Desana. *Mundo Amazónico*, 10 (1). <https://doi.org/10.15446/ma.v10n1.76159>
- DESCOLA P., 1992 – « Societies of nature and the nature of society ». In Kuper A. (org.) : *Conceptualizing Society*, London, Routledge : 107-126.
- DESCOLA P., 2016 – Landscape as transfiguration. *Suomen Antropologi*, 41 (1) : 3-14.
- DESCOLA P., 2020 – Nous sommes devenus des virus pour la planète. *Le Monde*, 21-22 mai : 27.
- DESPRET V., 2015 – Entrevista com Isabelle Stengers e Vinciane Despret. Entrevista concedida a Oiara Bonilla e Tatiana Roque. *Revista DR*, “Entrevista da Vez”, ed. 1. Disponível em: <http://revistadr.com.br/posts/entrevista-com-isabelle-stengers-e-vinciane-despret-2>
- DESTUTT DE TRACY A. L., 2012 [1801] : « Éléments d'idéologie ». I : *Œuvres complètes 3* (éd. Claude Jolly), Paris, Vrin.
- DIAS T. A. B., ZARUR B. B. C., ALVES R. B. N., COSTA I. R. S., BUSTAMANTE P. G., 2007 – « Etnobiologia e conservação de recursos genéticos: O caso do povo Krahô ». In Nass L. L. (org.) : *Recursos genéticos vegetais*, Brasília, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia : 654-675.

DIDEROT D., 2005 [1753] – « Sections XII et XLIV ». In : *Pensées sur l'interprétation de la nature* (éd. Colas Duflot), Paris, Flammarion, coll. GF : 68-69 et 96-97.

DUCKE A., 1946 – Plantas de cultura precolombiana na Amazônia brasileira. Notas sobre as espécies ou formas espontâneas que supostamente lhes teriam dado origem. *Boletim Técnico do Instituto Agrônomo do Norte*, 8 : 1-25.

ELIAS M., PENET L., VINDRY P., MCKEY D., PANAUD O., ROBERT T., 2001 – Unmanaged sexual reproduction and the dynamics of genetic diversity of a vegetatively propagated crop plant, cassava (*Manihot esculenta* Crantz), in a traditional farming system. *Molecular Ecology*, 10 (8) : 1895-1907. <https://doi.org/10.1046/j.0962-1083.2001.01331.x>

EMPERAIRE L., 2005 – La biodiversité agricole en Amazonie brésilienne : ressource et patrimoine. *JATBA*, 42 : 113-126.

EMPERAIRE L., 2021 – « À chacun sa biodiversité et ses savoirs. Instruments globaux et savoirs locaux ». In Aubertin C., Nivart A. (éd.) : *La nature en partage. Autour du protocole de Nagoya*, Marseille/Paris, IRD Éditions/MNHN : 201-217.

EMPERAIRE L., ELOY L., 2008 – A cidade, um foco de diversidade agrícola no rio Negro (Amazonas, Brasil)? *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 3 (2) : 195-211. <https://doi.org/10.1590/S1981-81222008000200005>

EMPERAIRE L., ELOY L., 2014 – Amerindian agriculture in an urbanising Amazonia (rio Negro, Brazil). *Bulletin of Latin American Research*, 34 (1) : 70-84. <https://doi.org/10.1111/blar.12176>

EMPERAIRE L., PERONI N., 2007 – Traditional management of agrobiodiversity in Brazil: a case study of manioc. *Human Ecology*, 35 : 761-68. <https://doi.org/10.1007/s10745-007-9121-x>

EMPERAIRE L., MÜHLEN G. S., FLEURY M., ROBERT T., MCKEY D., PUJOL B., ELIAS M., 2003 – « Approche comparative de la diversité génétique et de la diversité morphologique des maniocs en Amazonie (Brésil et Guyanes) ». In Brenugat V., Fridlansky F., Marie F., Mitteau M. (org.) : *Le Patrimoine génétique. La diversité et la ressource*, Paris, BRG/Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation nationale et de la Recherche : 247-267.

ERIKSEN L., DANIELSEN S., 2014 – « The Arawakan matrix ». In O'Connor L., Muysken P. (org.) : *The Native Languages of South America: Origins, Development, Typology*, Cambridge, Cambridge University Press : 152-176.

FAO (Food and Agriculture Organization), 1983 – *Resolution 8/83. International undertaking on plant genetic resources*. Rome, FAO.



FAO (Food and Agriculture Organization), 1997 – *State of the world's plant genetic resources for food and agriculture*. Rome, FAO.

FAO (Food and Agriculture Organization), 2003 – *Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture*. Rome, FAO.

FARAGE N., 2012 – « De ratos e outros homens: resistência biopolítica no Brasil moderno ». In Lepine C., Hofbauer A., Schwarcz L. K. (org.) : *Manuela Carneiro da Cunha: o lugar da cultura e o papel da antropologia*, Rio de Janeiro, Beco do Azogue : 279-309.

FARAGE N., 2013 – « No collar, no master: workers and animals in the modernization of Rio de Janeiro ». In Model House Research Group (org.) : *Transcultural modernisms – Publication Series of the Academy of Fine Arts Vienna*, Vienna, Sternberg, 12 : 110-127.

FAUSTO C., 2001 – *Inimigos fiéis. História, guerra e xamanismo na Amazônia*. São Paulo, EDUSP.

FAUSTO C., 2008 – Donos demais. Maestria e domínio na Amazônia. *Mana*, 14 (2): 329-66. <https://doi.org/10.1590/S0104-93132008000200003>

FAUSTO C., NEVES E. G., 2018 – Was there ever a neolithic in the neotropics? Plant familiarization and biodiversity in the Amazon. *Antiquity*, 92 (366) : 1604-1618.

FAVRET-SAADA J., 1990 – Être affecté. *Gradhiva, Revue d'Histoire et d'Archives de l'Anthropologie*, 8 : 3-9.

FERNANDES M. R., 2018 – *O umbigo do mundo: a mitopoética dos índios Apurinã e o espírito ancestral da floresta (AM)*. Thèse de doctorat, Manaus, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social – Universidade Federal do Amazonas.

FERREIRA A. P. C. (org.), 2014 – *Mitologias do povo Apurinã: origens e sentidos da vida e do mundo*. São Leopoldo, Oikos.

FEYT H. 2001 – La Protection de la propriété intellectuelle sur le vivant : historique et débats actuels autour des variétés végétales. *Oléagineux, Corps Gras, Lipides*, 8 (5) : 514-523. <https://doi.org/10.1051/ocl.2001.0514>

FIGUEROA A. L. G., 2016 – Guaraná, a máquina do tempo dos Sateré-Mawé. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 11 (1) : 55-85. <https://doi.org/10.1590/1981.81222016000100005>

FILENO F. A., 2018 – *No seio do rio: Linhas que casam, que curam e que dançam. Parentesco e corporalidade entre os Mura do Igapó-Açu*. São Paulo, Alameda.

FLORIDO M., 2013 – *Os Deni do Cuniuá: um estudo do parentesco*. Thèse de doctorat, São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Universidade de São Paulo.

FONTENAY E. de, 1998 – *Le Silence des bêtes. La philosophie à l'épreuve de l'animalité*. Paris, Fayard.

FOUCAULT M., 1966 – *Les Mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines*. Paris, Gallimard.

FOYER J., 2010 – *Il était une fois la bio-révolution. Natures et savoirs dans la modernité globale*. Paris, Le Monde/PUF.

FRB (Fondation pour la recherche sur la biodiversité), 2019 – *Rapport de l'étude sur l'utilisation des données de séquençage des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture*. Paris, FRB.

FREITAS DAS CHAGAS FILHO A., 2017 – *A roça, a colheita e a festa: Uma etnografia dos roçados apurinã da aldeia Terra Nova*. Mémoire de master, Manaus, Universidade Federal do Amazonas.

FRISON C., 2018 – « Mal traitée, la biodiversité agricole ? Six principes invariables pour un "commun global des semences" ». In Hecquet C., Hermesse J., Stassart P. (org.) : *Les Semences, approche multidimensionnelle de la biodiversité cultivée*, Paris, Études Rurales : 56-75.

FULLER D. Q., DENHAM T. *et al.*, 2014 – Convergent evolution and parallelism in plant domestication revealed by an expanding archaeological record. *PNAS*, 111 (17) : 6147-6152. <https://doi.org/10.1073/pnas.1308937110>

FUNES E. A., 1995 – *Nasci nas matas nunca tive senhor: história e memória dos mocambos do Baixo Amazonas*. Thèse de doctorat, São Paulo, Universidade de São Paulo.

FUNES E. A., 1999 – Áreas das cabeceiras – terra de remanescentes – Silêncio, Matá, Castanhaduba, Cuecé Apuí e São José. *Boletim da Comissão Pró-Índio*, São Paulo, 1 : 1-39.

FUNES E. A., 2004 – Mocambos do Trombetas: história, memória e identidade. *EA. Virtual*, 1 (1) : 5-25.

FUNES E. A., 2007 – Comunidades negras – resistência e africanidade na Amazônia brasileira. *Territórios e Fronteiras*, 7 : 47-72.

FUNES E. A., 2009 – Mocambos: natureza, cultura e memória. *História Unisinos*, 13 (2) : 147-153.

FURQUIM L., 2015 – Análise cerâmica do Sítio São Miguel do Cacau: um contexto funerário no lago Amanã (RDSA – AM). *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, Suplemento 20 : 251-256.

FURQUIM L., 2018 – *Arqueobotânica e mudanças socioeconômicas durante o Holoceno Médio no sudoeste da Amazônia*. Mémoire de master, São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia – Universidade de São Paulo.

GALAIS A., 2018 – *Histoire de la génétique et de l'amélioration des plantes*. Versailles, Quae.

GALLOIS D. T., 1988 – *O movimento na cosmologia waiapi: criação, expansão e transformação do universo*. Thèse de doctorat, São Paulo, Universidade de São Paulo, 3 vol.

GALLOIS D. T., 1996 – « Xamanismo waiäpi: nos caminhos invisíveis, a relação i-paie ». In Langdon J. M. (org.) : *Xamanismo no Brasil: novas perspectivas*, Florianópolis, Editora da UFSC : 39-74.

GALLOIS D. T., 2012 – Donos, detentores e usuários da arte gráfica kusiwa. *Revista de Antropologia*, São Paulo, 55 (1) : 19-49. <https://doi.org/10.11606/2179-0892.ra.2012.46956>

GAN E., TSING A., SWANSON H., BUBANDT N., 2017 – « Haunted landscapes of the Anthropocene ». In Tsing A., Swanson H., Gan E., Bubandt N. : *Arts of Living in a Damaged Planet*, Minneapolis, University of Minnesota Press : 1-17.

GARNETT S. T., BURGESS N. D. *et al.*, 2018 – A spatial overview of the global importance of indigenous lands for conservation. *Nature Sustainability*, 1 (7) : 369-374.

GENTRY A. H., 1980 – « Bignoniaceae – Part 1 (Crescentieae and Tourrettieae ». In : *Flora Neotropica*, New York, New York Botanical Garden Press : 1-130.

GILBERT S. F., SAPP J., TAUBER A. I., 2012 – A symbiotic view of life: we have never been individuals. *The Quarterly Review of Biology*, 87 (4) : 325-341. <https://doi.org/10.1086/668166>

GOETHE J. W. von, 1829 [1790] – *Essai sur la métamorphose des plantes*. Genève, J. Barbezat et Cie, trad. F. de Gingins-Lassaraz.

GOLDMAN M., 2012 – Antropologia pós-social, perspectivas e dilemas contemporâneos: entrevista com Marcio Goldman, concedida a Silvia Garcia Nogueira e Flavia Ferreira Pires. *Campos – Revista de Antropologia Social*, 13 (1) : 93-108. <http://dx.doi.org/10.5380/cam.v13i1.32768>

GOSLINGA G., 2011 – « Embodiment and the metaphysics of Virgin birth in South India: a case study ». In Dawson A. (org.) : *Summoning the Spirits: Possession and Invocation in Contemporary Religion*, London, I. B. Tauris : 109-123.

GOW P., 1995 – « Land, people and paper in Western Amazonia ». In Hirsch E., O' Halon M. (org.) : *The Anthropology of Landscape. Perspectives of place and space*, Oxford, Clarendon Press : 43-62.

GRAEUB B. E., CHAPPELL M. J., WITTMAN H., LEDERMANN S., KERR R. B., GEMMILL-HERREN B., 2016 – The state of family farms in the world. *World Development*, 87 : 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.05.012>

GRENAND P., MORETTI C., JACQUEMIN H., PRÉVOST M.-F., 2004 – *Pharmacopées traditionnelles en Guyane (créoles, palikur, wayãpi)*. Marseille, IRD Éditions.

GUIMARÃES F. S., BUENO G. T., 2016 – As campinas e campinaranas amazônicas. *Caderno de Geografia*, 26 (45) : 113-133.

GUIMARÃES JR. P. R., GALETTI M., JORDANO P., 2008 – Seed dispersal anachronisms: rethinking the fruits extinct megafauna ate. *PLoS ONE*, 3 (3) : 1745. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0001745>

HANSEN DE CARVALHO J., 2018 – *Seiva veneno ou fruto*. Belo Horizonte, Chão da Feira.

HARAWAY D., 1988 – Situated Knowledges: The Science Question in Feminism as a Site of Discourse on the Privilege of Partial Perspective. *Feminist Studies*, 14 (3) : 575-599.

HARAWAY D., 2003 – *The Companion Species Manifesto: Dogs, People and Significant Otherness*. Chicago, Prickly Paradigm Press.

HARAWAY D., 2007 – *Manifeste cyborg et autres essais*. Sciences – Fictions – Féminismes. Paris, EXILS éditeur.

HARAWAY D., 2016a – Anthropocène, Capitalocène, Plantationocène, Chthulucène. *Multitudes*, 65 : 75-81.

HARAWAY D., 2016b. *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Durham/London, Duke University Press.

HARLAN J., 1975 – *Crops and Man*. Madison, American Society of Agronomy.

HARRIS D., 2002 – « The expansion capacity of early agricultural systems: a comparative perspective on the spread of agriculture ». In Bellwood P., Renfrew C. (org.) : *Examining the Farming/Language Dispersal Hypothesis*, Cambridge, McDonald Institute for Archaeological Research : 31-39.

HAUDRICOURT A.-G., 1962 – Domestication des animaux, culture des plantes et traitement d'autrui. *L'Homme*, 2 (1) : 40-50.

HAUDRICOURT A.-G., 1964 – Nature et culture dans la civilisation de l'igname : l'origine des clones et des clans. *L'Homme*, 4 (1) : 93-104.

HAUGAASEN J. M. T., HAUGAASEN T., PERES C. A., GRIBEL R., WEGGE P., 2010 – Seed dispersal of the Brazil nut tree (*Bertholletia excelsa*) by scatterhoarding rodents in a central Amazonian forest. *Journal of Tropical Ecology*, 26 (3) : 251-262. <https://doi.org/10.1017/S0266467410000027>

HECKENBERGER M., RUSSELL J., TONEY J., SCHMIDT M., 2007 – The legacy of cultural landscapes in the Brazilian Amazon: implications for biodiversity. *Philosophical Transactions of The Royal Society B*, 362 (1478) : 197-208. <https://doi.org/10.1098/rstb.2006.1979>

HECKENBERGER M., RUSSELL J., FAUSTO C., TONEY J., SCHMIDT M., PEREIRA E., FRANCHETTO B., KUIKURO A., 2008 – Pre-Columbian urbanism, anthropogenic landscapes, and the future of the Amazon. *Science Reports*, 321 (5893) : 1214-1217. <https://doi.org/10.1126/science.1159769>

HEISER C. B., 1993 – *The Gourd Book*. Norman, OK, University of Oklahoma Press.

HERMENEGILDO T., TAMSIN C., O'CONNELL V., GUAPINDAIA L. C., NEVES E. G., 2017 – New evidence for subsistence strategies of late pre-colonial societies of the mouth of the Amazon based on carbon and nitrogen isotopic data. *Forests of Plenty*, 448 : 139-149. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2017.03.003>

HILBERT L., 2017 – *Investigating plant management in The Monte Castelo (RO-Brazil) and Tucumã (PA-Brazil) Shell Mounds using phytoliths analysis*. Thèse de doctorat, Exeter, University of Exeter.

HILBERT L., NEVES E. G., PUGLIESE F., WHITNEY B. S., SHOCK M., VEASEY E., ZIMPEL C. A., IRIARTE J., 2017 – Evidence for mid-Holocene rice domestication in the Americas. *Nature Ecology & Evolution*, 1 (11) : 1693-1698. <https://doi.org/10.1038/s41559-017-0322-4>

HORNBORG A., 2005 – Ethnogenesis, regional integration, and ecology in pre-historic Amazonia: toward a system perspective. *Current Anthropology*, 46 (4) : 589-620. <https://doi.org/10.1086/431530>

HUBER J., 1900 – *Arboretum Amazonicum: iconographia dos mais importantes vegetaes espontaneos e cultivados da região amazônica. 1ª. década*. Zurique, Instituto Polygraphico A. G.

HUBER A., 2012 – *Pessoas falantes, espíritos cantores, almas-trovoões. História, sociedade, xamanismo e rituais de autoenvenenamento entre os Suruwaha da Amazônia ocidental*. Thèse de doctorat, Berna, Universidade de Berna.

HUGH-JONES S., 2009 – « The fabricated body: objects and ancestors in north-west Amazonia ». In Santos-Granero F. (org.) : *The Occult Life of Things: Native Amazonian Theories of Materiality and Personhood*, Tucson, AZ, The University of Arizona Press : 33-59.

HUMPHREYS A. M., GOVAERTS R. *et al.*, 2019 – Global dataset shows geography and life form predict modern plant extinction and rediscovery. *Nature Ecology & Evolution*, 3 (7) : 1043-1047. <https://doi.org/10.1038/s41559-019-0906-2>

ICMBIO (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade), 201 – *Termo de compromisso para a coleta e comercialização da castanha (Bertholletia excelsa) pelas comunidades quilombolas na Rebio do Rio Trombetas*. Processo n. 02070.000643/2011-16, Porto Trombetas.

IDDRI (Institut du développement durable et des relations internationales), 2018 – *Setting a course for Beijing: the hopes and fears after the COP 14 on biodiversity*. <https://www.iddri.org/en/publications-and-events/blog-post/setting-course-beijing-hopes-and-fears-after-cop-14-biodiversity>

INGOLD T., 2000 – *The Perception of the Environment. Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. London/New York, Routledge.

INGOLD T., 2012 – « Caminhando com dragões: em direção ao lado selvagem ». In Steil C. A., de M. Carvalho I. C. (org.) : *Cultura, percepção e meio ambiente: diálogo com Tim Ingold*. São Paulo, Terceiro Nome : 15-31.

IPBES (Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques), 2019 – *Le dangereux déclin de la nature : un taux d'extinction des espèces « sans précédent » et qui s'accélère*. Communiqué de presse. <https://ipbes.net/news/Media-Release-Global-Assessment-Fr>.

IRIARTE J., BEHLING H., 2007 – The expansion of Araucaria forest in the southern Brazilian highlands during the last 4 000 years and its implications for the development of the Taquara/Itararé Tradition. *Environmental Archaeology*, 12 (2) : 115-127. <https://doi.org/10.1179/174963107x226390>

IRIARTE J., MOEHLECKE COPÉ S., FRADLEY M., LOCKHART J. J., GILLAM J. C., 2013 – Sacred landscapes of the southern Brazilian highlands: Understanding southern proto-Jê mound and enclosure complexes. *Journal of Anthropological Archaeology*, 32 (1) : 74-96. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2012.10.003>

IRION G., JUNK W. J., MELLO J. A. S. N., 1997 – « The large central Amazonian river floodplains near Manaus: geological, climatological, hydrological and geomorphological aspects 7 ». In Junk W. J. (org.) : *The Central Amazon Floodplain: Ecology of a Pulsing System*, Berlin, Springer : 23-46.

JAMES C., 2009 – *Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2009*. Ithaca, NY, ISAAA, ISAAA Brief 41.

JANZEN D. H., MARTIN P. S., 1982 – Neotropical anachronisms: the fruits the Gomphotheres Ate. *Science*, 215 (4528) : 19-27. <https://doi.org/10.1126/science.215.4528.19>

JOHNSON C., 2019 – *Forcer l'agriculture. Comment les organismes modifiés par forçage génétique pourraient renforcer l'agriculture industrielle et menacer la souveraineté alimentaire*. Berlin, ETC Group/Fondation Heinrich Böll.

JUNQUEIRA A. B., SHEPARD JR. G., CLEMENT C., 2010 – Secondary forests on anthropogenic soils in Brazilian Amazonia conserve agrobiodiversity. *Biodiversity and Conservation*, 19 (7) : 1933-1961. <https://doi.org/10.1007/s10531-010-9813-1>

- KANG H., 2016 – *The vegetarian*. London, Portobello Books.
- KANT E., 2008 [1781] – *Critique de la raison pure*. Paris, PUF, coll. Quadrige.
- KELLY J. A., DE ALMEIDA MATOS M., 2019 – Política da consideração. Ação e influência nas terras baixas da América do Sul. *Mana*, 25 (2) : 391-426. <https://doi.org/10.1590/1678-49442019v25n2p391>
- KEVLES D. J., 2018 – « Nouveau sang, nouveaux fruits ». In Graber F., Locher F. (org.) : *Posséder la nature, environnement et propriété dans la nature*. Paris, Éditions Amsterdam : 143-161.
- KIRKSEY E. S., HELMREICH S., 2010 – The emergence of multi species ethnography. *Cultural Anthropology*, 25 (4) : 545-576.
- KISTLER L. *et al.*, 2018 – Multiproxy evidence highlights a complex evolutionary legacy of maize in South America. *Science*, 14 (362) : 1309-1313. <https://doi.org/10.1126/science.aav0207>
- KOCH A., BRIERLEY C., MASLIM M., LEWIS S., 2019 – Earth system impacts of the European arrival and Great Dying in the Americas after 1492. *Quaternary Science Reviews*, 207 : 13-36. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2018.12.004>
- KOHN E., 2013 – *How Forests Think: Toward an Anthropology beyond the Human*. Berkeley, University of California Press.
- KOPENAWA D., ALBERT B., 2010 – *La chute du ciel. Paroles d'un chaman yanomami*. Paris, Plon, coll. Terre Humaine.
- KOPENAWA D., 2019 – “Fala Kopenawa! Sem floresta não tem história”, entrevista de Davi Kopenawa a Carlos Dias Jr. e Stelio Marras. *Mana*, 25 (1) : 236. <https://doi.org/10.1590/1678-49442019v25n1p236>
- KRENAK A., 2016 – « Depoimento de Ailton Krenak ». In ISA, *Povos Indígenas no Brasil: 2011-2016*, São Paulo, Instituto Socioambiental : 159-165.
- KROEMER G., 1989 – *A caminbo das malocas zuruaba*. São Paulo, Loyola.
- KROPOTKIN P., 2009 – *A ajuda mútua como fator de evolução*. São Sebastião, A Senhora Editora.
- KRUSE N. D., TREZZI M. M., VIDAL R. A., 2000 – Herbicidas inibidores da EPSPs: Revisão de literatura. *Revista Brasileira de Herbicidas*, 1 (2) : 139-146. <https://doi.org/10.7824/rbh.v1i2.328>
- LAMARCK J.-B. de, 1994 [1809] – *Philosophie zoologique* (éd. André Pichot). Paris, Flammarion, coll. GF
- LATOUR B., 1987 – *La Science en action. Introduction à la sociologie des sciences*. Paris, La Découverte.

LATOUR B., 1991 – *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*. Paris, La Découverte.

LATOUR B., 1999 – *Politiques de la nature : Comment faire entrer les sciences en démocratie*. Paris, La Découverte.

LATOUR B., 2004 – Why Has Critique Run out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern. *Critical Inquiry*, 30 (2) : 225-248.

LATOUR B., 2005 – *Reassembling the social: an introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford, Oxford University Press.

LATOUR B., 2015 – *Face à Gaïa : Huit conférences sur le Nouveau Régime Climatique*. Paris, La Découverte.

LE GUIN U. K., 2014 [1969] – *A mão esquerda da escuridão*. São Paulo, Aleph.

LEMA V. S., 2020 – Alteridades semejantes: plantas y contradomesticación en comunidades andinas. *Cuadernos materialistas*, 5. <https://colectivamateria.wix-site.com/cuadmaterialistas/5>

LEVIS C., FIGUEIRA DE SOUZA P., SCHIETTI J., EMILIO T., DA VEIGA PINTO J. L. P., CLEMENT C. R., COSTA F. R. C., 2012 – Historical human footprint on modern tree species composition in the Purus-Madeira interfluve, Central Amazonia. *PLoS ONE*, 7 (11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048559>

LEVIS C., COSTA F. R. C. *et al.*, 2017 – Persistent effects of pre-Columbian plant domestication on Amazonian forest composition. *Science*, 355 (6328) : 925-931. <https://doi.org/10.1126/science.aal0157>

LEVIS C., FLORES B. M. *et al.*, 2018 – How people domesticated Amazonian forests. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 5. <http://dx.doi.org/10.3389/fevo.2017.00171>

LÉVI-STRAUSS C., 1949 – *Les structures élémentaires de la parenté*. Paris, Presses Universitaires de France.

LÉVI-STRAUSS C., 1950 – « The use of wild plants in tropical South America ». In Steward J. (org.) : *Handbook of South American Indians, 6: Physical Anthropology, Linguistics and Cultural Geography of South American Indians*, Washington, DC, Smithsonian Institution : 465-486.

LÉVI-STRAUSS C., 1958 – « La notion d'archaïsme en ethnologie ». In Lévi-Strauss C. : *Anthropologie structurale*, Paris, Plon : 113-132.

LÉVI-STRAUSS C., 1962 – *La pensée sauvage*. Paris, Plon.

LÉVI-STRAUSS C., 1964 – *Le Cru et le cuit. Mythologiques 1*. Paris, Plon.

LÉVI-STRAUSS C., 1967 – *Du miel aux cendres. Mythologiques 2*. Paris, Plon.



- LÉVI-STRAUSS C., 1968 – *L'origine des manières de table*. Paris, Plon
- LÉVI-STRAUSS C., 1985 – *La Potière jalouse*. Paris, Plon.
- LÉVI-STRAUSS C., 1991 – *Histoire de lynx*. Paris, Plon
- LIMA T. S., 1996 – O dois e seu múltiplo: reflexões sobre o perspectivismo em uma cosmologia tupi. *Mana*, 2 (2) : 21-47. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-93131996000200002>
- LIMA T. S., 2002 – O que é um corpo. *Religião & Sociedade*, 22 (1) : 9-20.
- LIMA T. S., 2005 – *Um peixe olhou para mim: o povo Yudjá e a perspectiva*. São Paulo, Unesp/ISA/NUTI.
- LIMA T. S., 2011 – Por uma cartografia do poder e da diferença nas cosmopolíticas ameríndias. *Revista de Antropologia*, 54 (2) : 601-646. <https://doi.org/10.11606/2179-0892.ra.2011.39641>
- LINS J., LIMA H., BACCARIO F., KNUPP V., SHEPARD JR. G., CLEMENT C., 2015 – Pre-Columbian floristic legacies in modern homegardens of Central Amazonia. *PLoS ONE*, 10 (6) : 1-10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127067>
- LOCKE J., 1978 [1689] – *An Essay Concerning Human Understanding* (Livre I, chap. 3, §1). Oxford, Clarendon Press, ed. P. H. Nidditch.
- LOMBARDO U., IRIARTE J. *et al.*, 2020 – Early Holocene crop cultivation and landscape modification in Amazonia. *Natures Research*, 581 (7807) : 190-193.
- LONDRES F., BORGES DIAS T., PIOVEZAN U., SCHIAVINI F., 2014 – *As sementes tradicionais dos Krabô: uma experiência de integração das estratégias on farm e ex situ de conservação de recursos genéticos. (Sementes locais: experiências agroecológicas de conservação e uso)*. Rio de Janeiro, AS/PTA.
- LORENZI H., 1992 – *Árvores brasileiras. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Vol. 1*. Nova Odessa (SP), Ed. Plantarum.
- LORENZI H., 2000 – *Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais*. Nova Odessa, Instituto Plantarum.
- LORENZI H., 2002 – *Árvores brasileiras. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Vol. 2*. Nova Odessa (SP), Ed. Plantarum.
- MACEDO R. S., TEIXEIRA W. G., LIMA H. N., SOUZA A. C. G. de, SILVA F. W. R., ENCINAS O. C. *et al.*, 2017 – Amazonian dark earths in the fertile floodplains of the Amazon River, Brazil: an example of non-intentional formation of anthropic soils in the central Amazon region. *Bol. Mus. Para Emílio Goeldi Ciênc. hum.*, 14 (1) : 202-227. <https://doi.org/10.1590/1981-81222019000100013>

MAEZUMI S. Y., ALVES D., ROBINSON M., GREGORIO DE SOUZA J., LEVIS C., BARNETT R. L., ALMEIDA DE OLIVEIRA E., URREGO D., SCHAAN D., IRIARTE J., 2018 – The legacy of 4,500 years of polyculture agroforestry in the eastern Amazon. *Nature Plants*, 4 (8) : 540-547. <https://doi.org/10.1038/s41477-018-0205-y>

MAIA G. S., 2016 – *Bahsamori: o tempo, as estações e as etiquetas sociais dos Yepamabsã (Tukano)*. Dissertação de mestrado, Manaus, Universidade Federal do Amazonas.

MAIZZA F., 2012 – *Cosmografia de um mundo perigoso: espaço e relações de afinidade entre os Jarawara da Amazônia*. São Paulo, Edusp/Nankin.

MAIZZA F., 2014 – Sobre as crianças-planta: o cuidar e o seduzir no parentesco Jarawara. *Mana*, 20 (3) : 491-518. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-93132014000300003>

MAIZZA F., 2017 – Persuasive kinship: human-plant relations in Southwest Amazonia. *Tipiti: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America*, 15 (2) : 205-20.

MALINOVSKI B., 1922 – *Argonauts of the Western Pacific*. London, Routledge & Kegan Paul Ltd.

MARENGO J. A., NOBRE C. A., SOARES W. R. (org.), 2018 – *Climate change risks in Brazil*. Amsterdam, Springer.

MARIS V., 2018 – *La Part sauvage du monde*. Paris, Le Seuil.

MARQUES L., 2018 – *Capitalismo e colapso ambiental*. Campinas, Editora da Unicamp.

MARRAS S., 2016 – Qual ciência visar? *Revista Climacom*, Campinas, 3 (6). <http://climacom.mudancasclimaticas.net.br/qual-ciencia-visar/>

MARRAS S., 2018 – Por uma antropologia do entre: reflexões sobre um novo e urgente descentramento do humano. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, São Paulo, 69 : 250-266. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-901X.v0i69p250-266>

MARRAS S., 2021 – A Herança do Dualismo Modernista Natureza-Sociedade. *Revista de Filosofia Moderna e Contemporânea*, [S. l.], 9 (3) : 293-315. <https://periodicos.unb.br/index.php/fmc/article/view/43075>

MARTINS R. M. de A., 2017 – Cuias, cachimbos, muiiraquitãs: a arqueologia amazônica e as artes do período colonial ao modernismo. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 12 (2) : 403-426. <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222017000200009>

MARTIUS K. F. P. (von), 1854 – *Systema de materia medica vegetal brasileira*. Rio de Janeiro, Eduardo Henrique Laemmert. <https://digital.bbm.usp.br/handle/bbm/4945>

MATAREZIO FILHO E. T., 2019 – *A Festa da Moça Nova. Ritual de iniciação feminina dos índios Ticuna*. São Paulo, Humanitas/Fapesp.

MATOS B. de A., 2019 – O perigo do olhar da mulher: reflexões sobre gênero e perspectiva a partir de um ritual de iniciação masculina matses. *Amazônica - Revista de Antropologia*, 11 (2) : 637-656. <http://dx.doi.org/10.18542/amazonica.v11i2.7637>

MAUÉS M. M., 2002 – « Reproductive phenology and pollination of the Brazil nut tree (*Bertholletia excelsa* Humb. & Bonpl. Lecythidaceae) in Eastern Amazônia ». In Kevan P., Imperatriz-Fonseca V. (org.) : *Pollinating Bees: The Conservation Link between Agriculture and Nature*, Brasília, DF, Ministério do Meio Ambiente : 245-254.

MEGERS B., MILLER E., 2003 – « Hunter-gatherers in Amazonia during the Pleistocene-Holocene transition ». In Mercader J. (org.) : *Under the Canopy. The Archaeology of Tropical Rainforests*, London, Rüdges University Press : 291-316.

MELATTI J. C., 1978 – *Ritos de uma tribo timbira*. São Paulo, Ática.

MENDES DOS SANTOS G., 2001 – *Seara de homens e deuses: uma etnografia dos modos de subsistência dos Enawenê-nawê*. Mémoire de master, Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas.

MENDES DOS SANTOS G., 2006 – *Da cultura à natureza: cosmologia e ecologia dos Enawenê-Nawê*. Thèse de doctorat, São Paulo, Universidade de São Paulo.

MENDES DOS SANTOS G., 2010 – « Imagens da Amazônia: natureza e humanidade ». In Silva V. A., Almeida A. L., Albuquerque U. P. (org.) : *Etnobiologia e etnoecologia: pessoas e natureza na América Latina*, Recife, Nupeca : 111-131.

MENDES DOS SANTOS G., 2016 – « Plantas e parentelas. Notas sobre a história da agricultura no Médio Purus ». In Mendes dos Santos G., Aparício M. (org.) : *Redes arawa. Ensaios de etnologia no Médio Purus*, Manaus, EDUA : 19-40.

MENDES DOS SANTOS G., HENRIQUES SOARES G., 2021 – Amazônia indomável: relações fora do alcance da domesticação. *Mundo Amazônico*, 12 (1) : 281-300. <https://doi.org/10.15446/ma.v12n1.89601>

MENEZES E. S. de, 2019 – *Relações sociais, processos de dominação e estratégias de enfrentamento no sistema de aviação em Barcelos-AM*. Thèse de doctorat, Manaus, Universidade Federal do Amazonas.

MÉTRAUX A., 1948 – « Tribes of the middle and upper Amazon river ». In Steward J. H. (org.) : *Handbook of South American Indians: The Tropical Forest Tribes*, Washington, DC, Smithsonian Institution Press : 687-712.

MEYER R., DUVAL A., JENSEN H., 2012 – Patterns and processes in crop domestication: an historical review and quantitative analysis of 203 global food crops. *New Phytologist*, 196 : 29-48. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.2012.04253.x>

MONGELÓ G., 2015 – Apontamentos sobre o Período Formativo nas Terras Baixas. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, Suplemento 20 : 43-47.

MORCOTE-RÍOS G., BERNAL R., 2001 – Remains of palms (Palmae) at archaeological sites in the New World: a review. *The Botanical Review*, 67 (3) : 309-350.

MOREIRA P. A., LINS J., DEQUIGIOVANNI G., VEASEY E. A., CLEMENT C. R., 2015 – The domestication of annatto (*Bixa orellana*) from *Bixa urucurana* in Amazonia. *Economic Botany*, 69 (2) : 127-135. <https://doi.org/10.1007/s12231-015-9304-0>

MOREIRA P. A., MARIAC C., SCARCELLI N., COUDERC M., RODRIGUES D. P., CLEMENT C. R., VIGOUROUX Y., 2016 – Chloroplast sequence of treegourd (*Crescentia cujete*, Bignoniaceae) to study phylogeography and domestication. *Applications in Plant Sciences*, 4 (10) : 1600048. <https://doi.org/10.3732/apps.1600048>

MOREIRA P. A., AGUIRRE-DUGUA X., MARIAC C., ZEKRAOUI L., COUDERC M., RODRIGUES D. P., CASAS A., CLEMENT C. R., VIGOUROUX Y., 2017a – Diversity of treegourd (*Crescentia cujete*) suggests introduction and prehistoric dispersal routes into Amazonia. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 5. <https://doi.org/10.3389/fevo.2017.00150>

MOREIRA P. A., MARIAC C., ZEKRAOUI L., COUDERC M., RODRIGUES D. P., CLEMENT C. R., VIGOUROUX Y., 2017b – Human management and hybridization shape treegourd fruits in the Brazilian Amazon Basin. *Evolutionary applications*, 10 (6) : 577-589. <https://doi.org/10.1111/eva.12474>

MORI S. A., PRANCE G. T., 1979 – *Lecythidaceae*. *Flora Neotropica*, 21. New York, The New York Botanical Garden.

MORI S. A., PRANCE G. T., 1990 – Taxonomy, ecology, and economic botany of the Brazil nut (*Bertholletia excelsa* Humb. & Bonpl.: Lecythidaceae). *Advances in Economic Botany*, 8 : 130-150.

MORIM DE LIMA A. G., 2016 – “Brotou batata para mim”: cultivo, gênero e ritual entre os Krahô (TO, Brasil). Thèse de doctorat, Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

MORIM DE LIMA A. G., 2017 – A cultura da batata-doce: cultivo, parentesco e ritual entre os Krahó. *Mana*, 23 (2) : 455-490. <http://dx.doi.org/10.1590/1678-49442017v23n2p455>

MORIM DE LIMA A. G., 2018 – « Etnografia das roças krahô: a vida sociorritual das plantas, a estética e a poética da diversidade ». In Morim de Lima A. G., Scaramuzzi I., Cabral de Oliveira J., Santonieri L., Arruda Campos M., Cardoso T. M. (org.) : *Práticas e saberes sobre agrobiodiversidade: a contribuição de povos tradicionais*, Brasília, DF, IEB/Mil Folhas.

MORIM DE LIMA A. G., ALDÉ V., PRUMKWYJ KRAHÔ C., 2020 – As festas do milho krahô: cantando sementes e semeando cantos. *Anuário Antropológico*, 3 : 106-126. <https://doi.org/10.4000/aa.6573>

MORTON J. F., 1968 – The calabash (*Crescentia cujete*) in folk medicine. *Economic Botany*, 22 : 273-280.

MOTAMAYOR J., RISTERUCCI A. M., LOPEZ P. A., ORTIZ C. F., MORENO A., LANAUD C., 2002 – Cacao domestication i: the origin of the cacao cultivated by the Mayas. *Heredity*, 89 (5) : 380-386. <https://doi.org/10.1038/sj.hdy.6800156>

MOTAMAYOR J. C., LACHENAUD P., DA SILVA E MOTA J. W., LOOR R., KUHN D. N., BROWN J. S., SCHNELL R. J., 2008 – Geographic and genetic population differentiation of the Amazonian chocolate tree (*Theobroma cacao* L.). *PLoS ONE*, 3 (10) : e3311. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0003311>

MULLER J.-C., DIETRICH W., MONSERRAT R., 2019 [1756] – *Dicionário de língua geral amazônica. Primeira transcrição por Gabriel Prudente. Edição diplomática, revisada e ampliada com comentários e anexos*. Potsdam/Belém, Universitätsverlag Potsdam/Museu Paraense Emílio Goeldi.

MURPHY R., 1960 – *Headhunter's Heritage, Social and Economic Change among the Mundurucu Indians*. Berkeley, University of California Press.

NEVES E. G., 2013 – « Was agriculture a key productive activity in pre-colonial Amazonia? The stable productive basis for social equality in the Central Amazon ». In Brondízio E., Moran E. (org.) : *Human-environment interactions: current and future direction*, New York, Springer : 371-388.

NEVES E. G., 2014 – « La incipencia permanente. La Amazonia bajo el insistente destino de la incompletitud ». In Campagno M. (org.) : *Pierre Clastres y las sociedades antiguas*, Buenos Aires, Miño y Dávila : 65-80.

NEVES E. G., 2016 – « A tale of three species or ancient soul of tropical forests ». In Sanz N., Lewis R., Pulido Mata J., Connaughton C. (org.) : *Tropical Forest conservation: long-term process of human evolution, cultural adaptations and consumption patterns*, México, Unesco : 228-246.

NEVES E. G., HECKENBERGER M. J., 2019 – The call of the wild: rethinking food production in ancient Amazonia. *Annual Review of Anthropology*, 48 (1) : 371-88. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102218-011057>

NEVES E. G., PETERSEN J., BARTONE R., SILVA C., 2004 – « Historical and socio-cultural origins of Amazonian dark earth ». In Lehmann J., Kern D. C., Glaser B., Wodos W. I. (org.) : *Amazonian dark earths*, Dordrecht, Springer : 29-50. [https://doi.org/10.1007/1-4020-2597-1\\_3](https://doi.org/10.1007/1-4020-2597-1_3)

NEVES E. G., FURQUIM L. *et al.*, 2016 – *Pesquisa e formação nos sítios Espinbara e Sol de Campinas do Acre. Relatório Final de Atividades*. Rio Branco, Iphan.

NIETZSCHE F., 1971 [1886] – *Par-delà bien et mal : Prélude d'une philosophie de l'avenir*. Paris, Gallimard, coll. Folio-Essais.

NUSOKEN, 2020 – Portal dos Filhos do Waraná. [www.nusoken.com](http://www.nusoken.com)

ONU (Organisation des Nations unies), 2018 – *Déclaration des Nations unies sur les droits des paysans et des autres personnes travaillant dans les zones rurales*. n. 73/165, Conseil des droits de l'Homme.

OTERO R., NÚÑEZ V., BARONA J., FONNEGRA R., JIMÉNEZ S. L., OSORIO R. G., SILDARRIAGA M., DÍAZ A., 2000 – Snakebites and ethnobotany in the north-west region of Colombia Part iii: neutralization of the haemorrhagic effect of *Bothrops atrox* venom. *Journal of Ethnopharmacology*, 73 (1-2) : 233-241. [https://doi.org/10.1016/s0378-8741\(00\)00321-4](https://doi.org/10.1016/s0378-8741(00)00321-4)

OVIDE, 1966 – *Les Métamorphoses*. Paris, Garnier-Flammarion.

OWEN R., 2007 [1849] – *On the Nature of Limbs* (ed. Ron Amundson). Chicago, The University Press.

PANOFF M., 1982 – Rapport introductif, Tubercules et Pouvoir. *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, 29 (3-4) : 221-222.

PAROLIN P., WALDHOFF D., PIEDADE M. T. F., 2010 – « Fruit and seed chemistry, biomass and dispersal ». In Junk W., Piedade M., Wittmann F., Schöngart J., Parolin P. (org.) : *Amazonian floodplain forests*, Dordrecht, Springer : 243-258.

PAZZARELLI F., LEMA V., 2018 – Paisajes, vidas y equivocaciones en los Andes Meridionales Jujuy, Argentina. *Chungara. Revista de Antropología chilena*, 50 (2) : 307-318. <https://doi.org/10.4067/S0717-73562018005000602>

PEDROSO JR N., MURRIETA RUI S. S., ADAMS C., 2008 – A agricultura de corte e queima: um sistema em transformação. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 3 (2) : 153-174.

PERES C. A., BAIDER C., 1997 – Seed dispersal, spatial distribution and population structure of Brazil nut trees (*Bertholletia excelsa*) in Southeastern Amazonia. *Journal of Tropical Ecology*, 13 (4) : 595-616. <https://doi.org/10.1017/S0266467400010749>

PERES GIL L., 1999 – *Pelos caminhos de Yuve: conhecimento, cura e poder no xamanismo yawanáwa*. Mémoire de master, Florianópolis, Departamento de Antropologia Social, Universidade Federal de Santa Catarina.

PERRONE-MOISÉS B., 2006 – « Mito ameríndios e o princípio da diferença ». In Novaes A. (org.) : *Oito visões da América Latina*, São Paulo, Senac : 241-257.

PERRONE-MOISÉS B., SZTUTMAN R., 2010 – Notícias de uma certa confederação tamoio. *Mana*, 16 (2) : 401-433.

Pesquisadores Wajãpi, 2017 – *Plano de gestão ambiental. Terra Indígena Wajãpi*. São Paulo, Iepé, Awatac e Apina.

PESTRE D., 2003 – *Science, argent et politique. Un essai d'interprétation*. Versailles, Quæ.

PIPERNO D. R., 2011 – The origins of plant cultivation and domestication in the New World tropics: patterns, process, and new developments. *Current Anthropology*, 52 (S4) : 453-470. <https://doi.org/10.1086/659998>

PITROU P., 2017 – Life form and form of life within an agentive configuration. *Current Anthropology*, 58 (3) : 360-380.

POMPEIA C., 2020 – “Agro é tudo”: simulações no aparato de legitimação do agronegócio. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, ano 26 (56) : 195-224. <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-71832020000100009>

Pontificio Stato, 1833-1835 – *Raccolta delle leggi e disposizioni di pubblica amministrazione nello Stato Pontificio*. vol. V /VI, Roma.

POSTH C., NAKATSUKA N. *et al.*, 2018 – Reconstructing the deep population history of Central and South America. *Cell*, 175 (5) : 1185-1197. e22. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2018.10.027>

PRICE JR D., 1979 [1972] – *A sociedade Nambikwara*. Thèse de doctorat, Illinois.

Professores Wajãpi, 2007 – *IJA MA'Ë KÕ*. São Paulo, Iepé.

PRÜMERS H., BETANCOURT C. J., 2014 – 100 años de investigaciones arqueológicas en los Llanos de Mojos. *Arqueoantropológica*, 4 (4) : 11-53.

PRUMKWIJ KRAHÔ C., 2017 – *Wato ne hômpu ne kâmpa (Convívio, vejo e ouço a vida M'ehî [Mâkrarè])*. Mémoire de master, Brasília, DF, Universidade de Brasília.

PUGLIESE F., ZIMPEL C., NEVES E., 2017 – « Los concheros de la Amazonía y la historia indígena profunda de América del Sur ». In Rostain S., Betancourt C. J. (org.) : *Las siete maravillas de la Amazonía precolombina*, La Paz, Plural : . 27-46.

PUJOL B., RENOUX F., ELIAS M., RIVAL L., McKEY D., 2007 – The unappreciated ecology of landrace populations: conservation consequences of soil

seed banks in Cassava. *Biological Conservation*, 136 (4) : 541-551. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2006.12.025>

RAMBERG L., 2014 – *Given to the Goddess: South Indian Devadasis and the sexuality of religion*. Durham, NC, Duke University Press.

RANCIÈRE J., 1998 – *La Parole muette. Essai sur les contradictions de la littérature*. Paris, Hachette.

RANCIÈRE J., 2001 – *L'Inconscient esthétique*. Paris, Galilée.

RESENDE E. T., PROUS A., 1991 – Os vestígios vegetais do Grande Abrigo de Santana do Riacho. *Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais*, 12 : 87-111.

RIBEIRO B. G., 1995 – *Os índios das águas pretas: modo de produção e equipamento produtivo*. São Paulo, Edusp, Companhia das Letras.

RIBEIRO R. G., 2018 – *Estudo etnobotânico e físico-químico da batata mairá (Casimirella spp. Icacinaceae)*. Dissertação de mestrado, Manaus, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

RICARDO F., GONGORA M. (org.), 2019 – *Cercos e resistências: povos indígenas isolados na Amazônia brasileira*. São Paulo, Instituto Socioambiental.

RIVAL L., 1998 – « Domestication as a historical and symbolic process: wild gardens and cultivated forests in the Ecuadorian Amazon ». In Balée W. (org.) : *Advances in historical ecology*, New York, Columbia University Press : 232-250.

RIVAL L., 2002 – *Trekking through history – The Huaorani of Amazonian Ecuador*. New York, Columbia University Press.

RIVAL L., MCKEY D., 2008 – Domestication and diversity in manioc (*Manihot esculenta* Crantz ssp. *esculenta*, Euphorbiaceae). *Current Anthropology*, 49 (6) : 1119-1128.

ROBERTS P., 2019 – *Tropical forests in Prehistory, History, and Modernity*. Oxford, Oxford University Press.

RODRIGUES-FERREIRA A., 1933 [1786] – Memoria sobre as cuyas. *Revista Nacional de Educação*, 1 (6) : 58-63.

ROOSEVELT A., COSTA M. *et al.*, 1996 – Paleoindians cave dwellers in the Amazon: the peopling of Americas. *Science*, New Series, 272 (5260) : 373-384. <https://doi.org/10.1126/science.272.5260.373>

ROSA J. G., 2001 [1970] – *Ave palavra*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira.

RUDWICK M. J. S., 1997 – *Georges Cuvier, fossil bones, and geological catastrophes*. Chicago, University of Chicago Press.



RUYSSCHAERT S., VAN ANDEL T., VAN DE PUTTE K., VAN DAMME P., 2009 – Bathe the baby to make it strong and healthy: Plant use and child care among Saramaccan Maroons in Suriname. *Journal of Ethnopharmacology*, 121 (1) : 148-170. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2008.10.020>

SAHLINS M., 1978 [1972] – « A primeira sociedade da afluência ». In Carvalho E. (org.) : *Antropologia econômica*, São Paulo, Livraria Editora Ciências Humanas.

SALDANHA J., PETRY CABRAL M., 2014 – A longa história indígena na costa norte do Amapá. *Anuário Antropológico*, 39 (2) : 99-114. <https://doi.org/10.4000/aa.1261>

SALLES V., 1988 – *O negro no Pará: sob o regime da escravidão*. Brasília, DF/ Belém, Ministério da Cultura, Secretaria de Estado da Cultura/Fundação Cultural do Pará Tancredo Neves.

SAMPAIO F. X. R. de, 1825 – *Diário da Viagem que em visita, e correição das povoações da capitania de São José do Rio Negro fez o Ouvidor, e intendente geral da mesma*. Lisboa, Tipografia da Academia, com licença de Sua Majestade.

SANTILLI J., 2009 – *Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores*. São Paulo, Peirópolis, 519 p.

SANTILLI J., 2016 – « Biodiversidade, agrobiodiversidade e conhecimentos tradicionais associados: o novo regime jurídico de proteção ». In Udry C., Simoni J. (org.) : *Conhecimento tradicional, conceitos e marco legal*, Brasília, DF, Embrapa : 229-288.

SANTONIERI L., 2015 – *Agrobiodiversidade e conservação ex situ: reflexões sobre conceitos e práticas a partir do caso da Embrapa/Brasil*. Thèse de doctorat, Campinas, Universidade Estadual de Campinas.

SANTONIERI L., BUSTAMANTE P. G., 2016 – *Conservação ex situ e on farm de recursos genéticos: desafios para promover sinergias e complementaridades*. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 11 (3) : 677-690. <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222016000300008>

SANTOS A. M. de S., 1982 – *Aritapera: uma comunidade de pequenos produtores na várzea amazônica (Santarém-PA)*. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi.

SARRAF M., 2019– *Agricultores denunciam uso de agrotóxico como arma química em fazenda de Daniel Dantas*. *Pública – Agência de Jornalismo Investigativo* (8 abr.). Disponível em: <https://apublica.org/2019/04/agricultores-denunciam-uso-de-agrotoxico-como-arma-quimica-em-fazenda-de-daniel-dantas/>

SASS W. (org.), 2004 – *Ima Bute Denikha – Mitos Deni*. São Leopoldo, Oikos.

SCARAMUZZI I., 2016 – *Extrativismo e as relações com a natureza em comunidades quilombolas do rio Trombetas, Oriximiná (PA)*. Thèse de doctorat, Campinas, Universidade Estadual de Campinas.

SCARAMUZZI I., 2018 – « Apelar é entender: onomástica das castanheiras entre os quilombolas do Alto Trombetas, Oriximiná (PA) ». In Morim de Lima A. G., Cabral de Oliveira J., Scaramuzzi I., Santonieri L., Arruda Campos M., Motta T. : *Práticas e saberes da agrobiodiversidade: a contribuição dos povos tradicionais*, Brasília, DF, Mil Folhas/IEB : 59-74.

SCHIEL J., 2004 – *Tronco velho: histórias apurinã*. Thèse de doctorat, Campinas, Universidade Estadual de Campinas.

SCHMITT S., 2006 – *Aux Origines de la biologie moderne. L'anatomie comparée d'Aristote à la théorie de l'évolution*. Paris, Belin.

SCHULTES R. E., 1957 – A little-known cultivated plant from northern South America. *Botanical Museum leaflets*, 18 : 229-244.

SCHULTES R. E., 1984 – « Amazonian cultigens and their northward and westward migration in pre-Columbian times ». In Stone D. (org.) : *Pre-Columbian plant migration. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, Cambridge, Harvard University Press : 19-38.

SCHULTES R. E., 1993 – The domestication of the rubber tree: economic and sociological implications. *American Journal of Economics and Sociology*, 52 (4) : 479-486.

SCHULTES R. E., RAFFAU R. F., 1992 – *Vine of the soul: medicine men, their plants and rituals in the Colombian Amazonia*. Oracle (Ariz.), Synergetic Press.

SCHULTES R. E., HOFMANN A., RÄTSCH C., 1979 – *Plants of the God: their sacred healing, and hallucinogenic powers*. Rochester Vt, Healing Arts Press.

SCOLES R. E., 2010 – *Ecologia e extrativismo da castanheira (Bertholletia excelsa Lecythydaceae) em duas regiões da Amazônia brasileira*. Thèse de doctorat, Manaus, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

SCOLES R., 2016 – Do rio Madeira ao rio Trombetas, novas evidências ecológicas e históricas da origem antrópica dos castanhais amazônicos. *Novos cadernos NAEA*, 14 (2) : 266-282. <http://dx.doi.org/10.5801/ncn.v14i2.549>

SCOLES R., GRIBEL R., 2011 – Population structure of Brazil nut (*Bertholletia excelsa*, Lecythydaceae) stands in two areas with different occupation histories in the Brazilian Amazon. *Human Ecology*, 39 (4) : 455-64. <https://doi.org/10.1007/s10745-011-9412-0>

SCOTT J. C., 2017 – *Against the grain: a deep history of the earliest states*. New Haven, Yale University Press.

SEEGER A., DA MATTA R., VIVEIROS DE CASTRO E., 1987 – « A construção da pessoa nas sociedades indígenas brasileiras ». In de Oliveira J. P. (org.) : *Sociedades indígenas e indigenismo no Brasil*. Rio de Janeiro, Marco Zero/Editora UFRJ : 11-29.

SERRES M., 1990 – *Le Contrat naturel*. Paris, François Bourin.

SHEPARD JR. G., 1999 – « Shamanism and diversity: a Machiguenga perspective ». In Posey D. A. (org.) : *Cultural and spiritual values of biodiversity*, Nairobi, UNEP (Intermediate Technology Publication).

SHEPARD JR. G., RAMIREZ H., 2011 – “Made in Brazil”: human dispersal of the Brazil nut (*Bertholletia excelsa*, Lecythidaceae) in Ancient Amazonia. *Economic Botany*, 65 (1) : 44-65.

SHEPARD JR. G., NEVES E., CLEMENT C. R. *et al.*, 2020 – Ancient and traditional agriculture in South America: tropical lowlands. *Oxford Research Encyclopedia of Environmental Science*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199389414.013.597>

SHIRATORI K., 2019 – O olhar envenenado: a perspectiva das plantas e o xamanismo vegetal jamamadi (médio Purus, am). *Mana*, 25 (1) : 159-188. <https://doi.org/10.1590/1678-49442019v25n1p159>

SHIVA V., 2022 – *Monocultures de l'esprit*. Marseille, Éditions Wildproject.

SHOCK M., 2010 – *Holocene hunter-gatherer plant use and foraging choice: a test from Minas Gerais, Brazil*. Thèse de doctorat, Santa Barbara, Department of Anthropology, University of California.

SHOCK M., MORAES C., 2019 – A floresta é o *domus*: a importância das evidências arqueobotânicas e arqueológicas das ocupações humanas amazônicas na transição Pleistoceno/Holoceno. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Ciências Humanas*, 14 (2) : 263-289. <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222019000200003>

SILVA M., 1987 – *Romance de primas e primos – uma etnografia do parentesco Waimiri-Atroari*. Manaus, Valer/EDUA.

SILVA J. B. F., CLEMENT C. R., 2005 – Pupunha-brava (*Bactris gasipaes* Kunth var. *chichagui*) no sudeste da Amazônia. *Acta Botanica Brasilica*, 19 (2) : 283-286.

SILVA A. G. *et al.* (org.), 2008 – *Aldeias indígenas mura*. Manaus, Editora da Universidade Federal do Amazonas.

SIMON S., OTTO M., ENGELHARD M., 2018 – Synthetic gene drive: between continuity and novelty: crucial differences between gene drive and genetically modified organisms require an adapted risk assessment for their use. *EMBO Rep.*, 19 (5) : e45760. <https://doi.org/10.15252/embr.201845760>.

SMITH M., FAUSTO C., 2016 – Socialidade e diversidade de pequis (*Caryocar brasiliense*, Caryocaraceae) entre os Kuikuro do alto rio Xingu (Brasil). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas*, 11 (1) : 87-113. <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222016000100006>

SNPC (Serviço Nacional de Proteção de Cultivares), 2020 – <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/protecao-de-cultivar>

SOLBRING O. T., WILSON E. O., WOOD C. E., PFISTER D. H., 2003 – Richard Evans Schultes: memorial minute. *The Harvard Gazette*, 18 sept.

SOLIS R. S., 2006 – « America's first city? The case of Late Archaic Caral ». In Isbell W., Silverman H. (org.) : *Andean archaeology III*, Boston, Springer : 28-66.

SOUZA A., 2018 – *WaiWai Yana Komo: Rotas de transformações Ameríndias. Um estudo de caso na região das Guianas*. Mémoire de master, Programa de Pós-Graduação de Antropologia Social, UFAM, Manaus, AM, Brasil.

SPRUCE R., 1851 – « Journal of a voyage up the Amazon and rio Negro ». In Hooker W., Jackson W. (1853) : *Hooker's Journal of Botany and Kew Garden Miscellany*, London, Lovell Reeve, John Edward Taylor Printer, 5 : 210-212.

STENGERS I., 1993 – *L'invention des sciences modernes*. Paris, La Découverte.

STENGERS I., 2009 – *Au temps des catastrophes. Résister à la barbarie qui vient*. Paris, La Découverte Poche.

STENGERS I., 2017 – O preço do progresso: conversa com Isabelle Stengers. Entrevista concedida a Mathieu Rivat e Aurélien Berlan. *Revista DR, Dossier "MagiaeReprodução"*, ed. 4. <http://revistadr.com.br/posts/o-preco-do-progresso-conversa-com-isabelle-stengers>

STENGERS I., 2018 – A proposição cosmopolítica. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, 69 : 442-464. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-901X.v0i69p442-464>

STENGERS I., BENSAUDE-VINCENT B., 2003 – *100 mots pour commencer à penser les sciences*. Paris, Les Empêcheurs de penser en rond.

STENGERS I., PIGNARRE P., 2005 – *La Sorcellerie capitaliste. Pratiques de désenvoûtement*. Paris, La Découverte.

STEWART J., 1949 – *Handbook of South American Indians*. v. 5. United States, Government Printing Office. <http://www.etnolinguistica.org/handbook:intro>

STONE G. D., 2002 – Fallacies in the genetic-modification wars, implications for developing countries, and anthropological perspectives. *Current Anthropology*, 43 (4) : 611-619. <https://doi.org/10.1086/341532>

STONE G. D., 2010 – The anthropology of genetically modified crops. *Annual Review of Anthropology*, 39 (1) : 381-400. <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.012809.105058>

STRATHERN M., 1987 – Out of context: the persuasive fictions of anthropology [and comments and reply]. *Current Anthropology*, Chicago, 28 (3) : 251-281.

STRATHERN M., 1988 – *The Gender of the Gift: problems with women, problems with society in Melanesia*. California, University of California Press.

STRATHERN M., 1995 – *The Relation: Issues in Complexity and Scale*. Cambridge, Prickly Pear.

STRATHERN M., 2016 – Revolvendo as raízes da antropologia: algumas reflexões sobre ‘relações’. *Revista de Antropologia*, 59 (1) : 224-257. <https://doi.org/10.11606/2179-0892.ra.2016.116918>

SUJII P., MARTINS K., WADT L. H. DE O., AZEVEDO V. C. R., SOLFERINI V. N., 2015 – Genetic structure of *Bertholletia excelsa* populations from the Amazon at different spatial scales. *Conservation Genetics*, 16 : 955-964.

SZTUTMAN R., sous presse – « Um curioso manual de ética ». Prefácio a Lévi-Strauss C. : *Origem dos modos à mesa*, São Paulo, Companhia das Letras.

TARDE G., 2007 – « Monadologia e sociologia ». In Vargas E. V. (org.) : *Monadologia e sociologia – e outros ensaios*, São Paulo, Cosac Naify : 51-133.

TAVARES G. DOS S., HOMMA A. K. O., 2015 – Comercialização do açaí no estado do Pará: Alguns comentários. *Revista Observatorio Economía Latinoamericana*, s.n.

TER STEEGE H., PITMAN N. C. A. *et al.*, 2013 – Hyperdominance in the Amazonian tree flora. *Science*, 342 (6156). <https://doi.org/10.1126/science.1243092>

THÉOPHRASTE, édit. 2012 – *Les Causes des phénomènes végétaux. Tome I : Livre I et II*. Texte établi et traduit par Suzanne Amigues, Paris, Les Belles Lettres, coll. Guillaume Budé.

THÉOPHRASTE, édit. 2015 – *Les Causes des phénomènes végétaux. Tome 2 : Livre III et IV*. Texte établi et traduit par Suzanne Amigues, Paris, Les Belles Lettres, coll. Guillaume Budé.

THOMAS F., 2015 – « Droits de propriété industrielle et “communs” agricoles ». In Vanuxem S., Guibet Lafaye C. (org.) : *Repenser la propriété, un essai de politique écologique*, Aix-en-Provence, Presses Universitaires d’Aix-Marseille : 171-189.

THOMAS E., VAN ZONNEVELD M., LOO J., HODGKIN T., GALLUZZI G., VAN ETTEN J., 2012 – Present spatial diversity patterns of *Theobroma cacao* L.

in the Neotropics reflect genetic differentiation in Pleistocene refugia followed by human-influenced dispersal. *PLoS ONE*, 7 (10) : e47676. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0047676>

THOMAS E., CAICEDO C. A., LOO J. A., KINDT R., 2014 – The distribution of the Brazil nut (*Bertholletia excelsa*) through time: from range contraction in glacial refugia, over human-mediated expansion, to anthropogenic climate change. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais*, Belém, 9 (2) : 267-291.

TIMMERMANN C., ROBAEY Z., 2016 – Agrobiodiversity under different property regimes. *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*, 29 (2) : 285-303.

TOLA M., 2016 – Composing with Gaia: Isabelle Stengers and the feminist politics of the Earth. *PhoenEx*, 11 (1) : 1-21. <https://doi.org/10.22329/p.v11i1.4390>

TSING A. L., 2015 – *In the midst of disturbance: symbiosis, coordination, history, landscape*. ASA Annual Conference 2015, “Symbiotic Anthropologies: Theoretical Commensalities and Methodological Mutualisms”, Exeter, University of Exeter.

TSING A. L., 2017 – *Le champignon de la fin du monde. Sur la possibilité de vivre dans les ruines du capitalisme*. Paris, Les Empêcheurs de penser en rond/ La Découverte.

TSING A. L., 2019 – *Viver nas ruínas. Paisagens multiespécies no Antropoceno*. Brasília, DF, Mil Folhas.

TYLOR R. E., AITKEN M. J., 1998 – *Chronometric Dating in Archaeology. Advances in archaeological and museum science*. New York, Plenum Press.

UGGÉ H. (org.), 1991 – *As bonitas histórias Sateré-Mawé*. Manaus, Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas.

UPOV (Union pour la protection des obtentions végétales), 1991 – *Convention de l'UPOV*. <https://www.upov.int/upovlex/fr/conventions/1991/act1991.html>.

VAN ANDEL T. R., 2000 – *Non-timber Forest Products of the North-West District of Guyana Part I*. Tropenbos-Guyana Series, Georgetown, Guyana.

VAN ANDEL T., RUYSSCHAERT S., DE VAN PUTTE K., GROENENDIJK S., 2013 – « What makes a plant magical? Symbolism and sacred herbs in Afro-Surinamese winti rituals ». In Voeks R., Rashford J. (org.) : *African ethnobotany in the Americas*, New York, Springer : 247-284.

VAN DOOREN T., 2012 – Wild seed, domesticated seed: companion species and the emergence of agriculture. *Philosophy Activism Nature*, 9 : 22-28.

VAN DOOREN T., 2014 – Care living lexicon for the environmental humanities. *Environmental Humanities*, 5 : 291-294.

VAN VELTHEM L. H., 2012 – Cestos, peneiras e outras coisas: a expressão material do sistema agrícola no rio Negro. *Revista de Antropologia*, 55 (1) : 401-438. <https://doi.org/10.11606/2179-0892.ra.2012.46970>

VAN VELTHEM L. H., EMPERAIRE L. (org.), 2016 – *Manivas, aturás, beijus: o sistema agrícola tradicional do rio Negro: patrimônio cultural do Brasil*. Santa Isabel do Rio Negro, ACIMRN.

VANDEBROEK I., BALICK M. J., OSOSKI A., KRONENBERG F., YUKES J., WADE C., JIMÉNEZ F., PEGUERO B., CASTILLO D., 2010 – The importance of botellas and other plant mixtures in Dominican traditional medicine. *Journal of Ethnopharmacology*, 128 (1) : 20-41. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2009.12.013>

VASCONCELOS A. C. F., BONATTI M., SCHLINDWEIN S. L., D'AGOSTINI L. R., HOMEM L. R., NELSON R., 2013 – Landraces as an adaptation strategy to climate change for smallholders in Santa Catarina, Southern Brazil. *Land Use Policy*, 34 : 250-254. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2013.03.017>

VAZ N. M., MPODOZIS J., BOTELHO J. F., RAMOS G., 2011 – *Onde está o organismo? Derivas e outras histórias na biologia e imunologia*. Florianópolis, Editora da UFSC.

VENTURINI T., 2010 – Diving in magma: how to explore controversies with actor-network theory. *Public Understanding of Science*, 19 (3) : 258-273.

VIALOU D., BENABDELHADI M., FEATHERS J., FONTUGNE M., VIALOU A., 2017 – Peopling South America's centre: the late Pleistocene site of Santa Elina. *Antiquity*, 91 (358) : 865-884. <https://doi.org/10.15184/aqy.2017.101>

VILAÇA A., 2008 – Conversão, predação e perspectiva. *Mana*, 14 (1) : 173-204. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-93132008000100007>

VIVEIROS DE CASTRO E., 1986 – *Araweté: os deuses canibais*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar/Anpocs.

VIVEIROS DE CASTRO E., 1996 – Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. *Mana*, 2 (2) : 115-144. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-93131996000200005>

VIVEIROS DE CASTRO E., 2004 – Perspectival anthropology and the method of controlled equivocation. *Tipiti: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America*, 6 (1) : 3-20.

VIVEIROS DE CASTRO E., 2007 – *“A natureza em pessoa: sobre outras práticas de conhecimento”*. *Encontro Visões do rio Babel. Conversas sobre o futuro da bacia do rio Negro*. Manaus, Instituto Socioambiental, Fundação Vitória Amazônica.

VIVEIROS DE CASTRO E., 2009 – *Métaphysiques cannibales. Lignes d'anthropologie post-structurales*. Paris, PUF, coll. Métaphysiques.

VIVEIROS DE CASTRO E., 2011 – O medo dos outros. *Revista de Antropologia*, 54 : 885-917.

VOGEL A., 2019 – *Textos interlineares jarawara, vol. 2*. Sociedade Internacional de Linguística (SIL).

VOLPATO G., GODÍNEZ D., BEYRA A., BARRETO A., 2009 – Uses of medicinal plants by Haitian immigrants and their descendants in the province of Camagüey, Cuba. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 5 : 16-24.

WAGLEY C., GALVÃO E., 1955 – *Os índios Tenetehara (Uma cultura em transição)*. Rio de Janeiro, Ministério da Educação e Cultura, Serviço de Documentação.

WATLING J., SHOCK M., MONGELÓ G., ALMEIDA F. O., KATER T., OLIVEIRA P., NEVES E., 2018 – Direct archaeological evidence for Southwestern Amazonia as an early plant domestication and food production centre. *PLoS ONE*, 13 (7) : 1-28. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0199868>

WINTERHALDER B., KENNETT D., 2006 – « Behavioral ecology and the transition from hunting and gathering to agriculture ». In Kennett D., Winterhalder B. (org.) : *Behavior ecology and the transition to agriculture*, Berkeley, University of California Press : 1-21.

WÜST I., BARRETO C., 1999 – The ring villages of Central Brazil: A challenge for Amazonian archaeology. *Latin American Antiquity*, 10 (1) : 3-23. <https://doi.org/10.2307/972208>

YOUNG W. J., 1911 – The Brazil nut. *Botanical Gazette*, 52 (3) : 226-231.

ZARRILLO S., GAIKWAD N. *et al.*, 2018 – The use and domestication of *Theobroma cacao* during the mid-Holocene in the upper Amazon. *Nature Ecology & Evolution*, 2 : 1879-1888.

ZIMPEL C. A., 2018 – *A fase Bacabal e seus correlatos arqueológicos na Amazônia*. Thèse de doctorat, São Paulo, Universidade de São Paulo.

ZUSE S., 2014 – *Variabilidade cerâmica e diversidade cultural no alto rio Madeira, Rondônia*. Thèse de doctorat, São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia – Universidade de São Paulo.





# PETIT RÉPERTOIRE POUR MIEUX ÉCOUTER LES VOIX VÉGÉTALES

Si la grande majorité des expressions locales utilisées dans les différents chapitres font l'objet d'une explication, ce répertoire des termes en portugais du Brésil – qui inclut donc de nombreux mots d'origine tupi – nous a néanmoins paru utile. Il permet d'apporter des compléments d'information sur certaines notions transversales à plusieurs chapitres ou, en ce qui concerne la biodiversité, d'indiquer les noms scientifiques des espèces végétales ou animales citées. De fait, une description plus complète du végétal ou de l'animal et de ses usages se serait cristallisée sur la notion de ressource, dissonante dans le concert des voix végétales.

Les termes sont présentés par ordre alphabétique et les grandes catégories dans lesquelles ils s'inscrivent sont signalées : sociétés (S), espaces (E), aliments (Al), ustensiles ou objets (U), animaux (A) et plantes (P).

## *Abiu*

(P) Sapotacée, *Pouteria caimito* (Ruiz & Pav.) Radlk.

## *Açaí*

(P) Arecacée, *Euterpe* spp.

## *Açaí-do-mato*

(P) Arecacée, *Euterpe precatoria* Mart.

## *Açaí-do-Pará*

(P) Arecacée, *Euterpe oleracea* Mart.

## *Açaçu*

(P) Fabacée, *Vouacappua americana* Aubl. et autres espèces.

**Ajuri, puxirum**

(S) Travail collectif au bénéfice d'une famille ou de la collectivité avec ses règles de réciprocité.

**Amapá**

(P) Apocynacée, *Parabancornia fasciculata* (Poir.) Benoist

**Andiroba**

(P) Meliacée, *Carapa guianensis* Aubl.

**Angelim**

(P) Fabacée, diverses espèces.

**Angico**

(P) Fabacée, *Anadenanthera* spp.

**Araçá**

(P) Myrtacée, *Eugenia* sp.

**Aracu**

(A) Characiforme, Anostomidé, *Leporinus* spp.

**Aramã**

(A) Hyménoptère, Apidé, abeille.

**Araruta**

(P) Marantacée, *Maranta arundinacea* L.

**Araticum**

(P) Annonacée, *Annona crassiflora* Mart.

**Araucaria**

(P) Araucariacée, *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze.

**Ariá, Leren**

(P) Marantacée, *Calathea* sp., aujourd'hui *C. allouia* (Aubl.) Lindl. ; est cultivé.

**Ariramba**

(A) Coraciiforme, Alcedinidé, *Galbula* spp.

**Arumã**

(P), Marantacée, *Ischnosiphon* spp.

**Assentado, assentamento**

(S) Personne qui s'inscrit individuellement ou collectivement dans une lutte pour la reconnaissance de ses droits à la terre. Elle peut avoir reçu une parcelle de terre dans le cadre des politiques de réforme agraire de l'État. L'*assentamento* est l'ensemble formé par les parcelles, les habitations et leurs habitants. Les *assentamentos* sont des implantations agricoles collectives résultant d'occupations militantes de terres considérées non productives.

### **Aviamento**

(S) Système commercial basé sur des relations de pouvoir et un échange asymétrique entre des produits forestiers, comme le caoutchouc, et des denrées ou des produits manufacturés. Les modalités de ce troc mènent à un endettement et à une sujétion permanents du « client », celui qui travaille en forêt, envers son « patron ».

### **Babaçu**

(P) Arecacée, *Attalea phalerata* Mart. et *A. speciosa* Mart.

### **Bacaba**

(P) Arecacée, *Oenocarpus bacaba* Mart.

### **Bacucu**

(A) Mytilidé *Mytella* spp., moules.

### **Balata**

(P) Sapotacée, *Manilkara bidentata* (A. DC.) A.Chev.

### **Barreiro**

(E) Lieu d'où est extrait l'argile pour la confection de poteries.

### **Batata-cararóá, b.-maariá, b.-mairá, b.-surucuína**

(P) Icacinacée, *Casimirella* spp.

### **Batata-doce**

(P) Convolvulacée, *Ipomoea batatas* (L.) Lam.

### **Beiju**

(Al) Galette faite de pulpe de manioc râpé.

### **Benzimento**

(S) Le *benzimento* est une pratique rituelle thérapeutique pratiquée par un *benzedor*, homme ou femme, qui vise à créer ou à renforcer les conditions d'existence dans le monde à partir de formules verbales et/ou de l'utilisation de substances comme le tabac ainsi que d'objets rituels. Il confère protections et soins mais peut aussi être utilisé avec une intention négative.

### **Biribá**

(P) Annonacée, *Annona* sp., en général *A. mucosa* Jacq.

### **Breu-branco**

(P) Burseracée, *Protium heptaphyllum* Marchand

### **Buriti**

(P) Arecacée, *Mauritia flexuosa* L.f.

### **Caba**

(A) Hymenoptère, Vespidé, famille des guêpes.

### **Cacau**

(P) Sterculiacée, *Theobroma cacao* L.

### **Caiaué**

(P) Arecacée, *Elaeis oleifera* (Kunth) Cortés

### **Caititu**

(A) Artiodactyle, Tayassuidé *Tayassu tayacu* (Linnaeus, 1758)

### **Cajá**

(P) Anacardiacee, *Spondias mombin* L.

### **Cajueiro**

(P) Anacardiacee, *Anacardium occidentale* L.

### **Campinaranas**

(E) En Amazonie, ce sont des formations relativement ouvertes, mais comprenant des éléments arborés. Elles sont situées sur des sols sableux et soumis à des inondations périodiques. Elles forment des enclaves au sein des forêts de terre ferme (adapté de GUIMARÃES et BUENO, 2016).

### **Campinas**

(E) Les *campinas* sont un type de végétation proche des *campinaranas* mais plus ouvertes et avec des arbres à port réduit.

### **Cará**

(P) Dioscoreacée *Dioscorea* spp., ignames de différentes espèces.

### **Caranaí**

(P) Arecacée, *Lepidocaryum tenue* Mart. ou *Mauritiella aculeata* (Kunth) Burret

### **Carapanã**

(A) Diptère, Culicidé, famille des moustiques.

### **Carauaçú**

(A) Cichliforme, Cichlidé, *Astronotus ocellatus* (Agassiz, 1831)

### **Castanheira, castanba, castanhal ou castanhais (au pluriel)**

(P) Ces trois termes se réfèrent respectivement : à un arbre imposant de la forêt (Lecythidacée, *Bertholletia excelsa* Bonpl.) dénommé noyer ou châtaignier d'Amazonie, du Brésil ou encore du Pará ; à ses graines comestibles ; aux formations végétales où cette espèce abonde.

### **Castanheiro**

(S) Collecteur de *castanhas*.

### **Caxiri**

(Al) Boisson fermentée, le plus souvent à base de manioc, mais aussi préparée avec les tubercules d'autres espèces (patates douces, ignames) ou des fruits de *pupunheira*.

### **Cerrado, cerrado**

(E) Biome du Brésil central qui couvre plus de 1,5 million de km<sup>2</sup>. Le Cerrado a été très fortement défriché pour laisser place à des monocultures.

La végétation dite de *cerrado* comprend une grande diversité de paysages végétaux se rattachant à la savane, de la savane ouverte à la savane forestière, et présente une riche biodiversité avec un haut niveau d'endémisme.

### **Chavascal**

(E) Ce terme désigne des formations basses avec des espèces arbustives dans un environnement marqué par des eaux stagnantes. Les *chavascals* sont de lieux privilégiés de reproduction des poissons et se trouvent en général sur le haut cours des affluents des fleuves amazoniens.

### **Chicória**

(P) Apiacée, *Eryngium foetidum* L., plante condimentaire.

### **Coca**

(P) Erythroxylaceae *Erythroxylum coca* Lam., fournit les feuilles de coca de consommation rituelle.

### **Coivara**

(E) Pratique agricole qui consiste en l'abattage de la végétation suivi d'un brûlis en vue de la mise en place d'un abattis.

### **Colocação, colocações**

(S) Les *colocações* sont les maisons ou les ensembles de maisons voisines des *seringueiros* situées aux alentours des sentiers d'exploitation des *seringas* (hévéas) saignées pour leur latex (caoutchouc). Les habitants de la *colocação*, souvent apparentés, ont constitué la formation sociale de base de l'économie extractiviste des *seringais* et s'organisent autour d'un usage partagé de la forêt, des rivières et des lacs. Leur mode de vie est à la croisée de l'expérience paysanne des migrants du Nordeste avec les connaissances indigènes amazoniennes (voir ALMEIDA, 2012).

### **Copaíba**

(P) Fabacée *Copaifera langsdorffii* Desf.

### **Cuia**

(P) Bignoniacée, *Crescentia cujete* L., fruit de la *cuieira*. La *cuia-do-igapó* est le fruit de *C. amazonica* Ducke

### **Cuiupi**

(P) Bignoniacée, *Crescentia cujete* L., porteur de fruits plus petits que la *cuia*.

### **Cumarú**

(P) Fabacée, *Dipteryx odorata* (Aubl.) Forsyth f., arbre aux graines odorantes.

### **Cumaté**

(P) Myrtacée, *Myrcia atramentifera* Barb.Rodr.

### **Cupuaçu**

(P) Sterculiacée, *Theobroma grandiflorum* (Willd.) K.Schum.

### **Curupí**

(P) Sterculiacée, *Theobroma subincana* Mart.

### **Curauá**

(P) *Ananas comosus* var. *erectifolius* (L.B.Sm.) Coppens & F.Leal

### **Curupira**

(S) Le *curupira* est un être protecteur des forêts, très présent dans les récits des peuples indigènes et des communautés d'Amazonie et du Brésil. Sa démarche avec les pieds en position inversée induit en erreur les chasseurs ou collecteurs en forêt quand ils suivent ses traces. Pour les Banawá, il est toujours en train de fumer du tabac, est jaloux des plantes de la forêt, effraie les collecteurs et aime chambouler leurs campements et perturber leur travail. « Il est le père des animaux, le docteur de tous les animaux de la forêt. » (APARICIO, 2019 : 169).

### **Cutia**

(A) Rongeur, Dasyproctidé, diverses espèces de *Dasyprocta*.

### **Cutiara**

(A) Rongeur, Dasyproctidé *Myoprocta leporina* (Erxleben, 1777)

### **Dabucuri**

(S) Pratiquées dans le haut et moyen Rio Negro pour célébrer des alliances politiques entre des collectifs, traditionnellement de langues différentes, ces cérémonies festives donnent lieu à d'importants préparatifs de chasse, de pêche, de cueillette et de fabrication de bière de manioc (*caxiri*) et reposent sur l'échange de biens et d'aliments. Aujourd'hui, elles sont aussi pratiquées lors d'événements politiques comme un marqueur identitaire.

### **Dono, dono mestre**

(S) Il s'agit d'une figure commune à diverses philosophies des peuples indigènes des basses terres d'Amérique du Sud et qui suscite de nombreuses discussions (FAUSTO, 2008). Dans ce contexte ethnographique, elle se réfère à une entité qui prend soin de ses créatures. Ces maîtres peuvent se manifester sous diverses formes, en tant que monstres, êtres anthropomorphiques ou animaux aux caractéristiques exagérées. Lorsqu'ils prennent soin de leurs créatures, qui peuvent être des espèces animales, végétales, des lieux ou même des pierres ou le sol, ils peuvent agresser ceux qui ne traiteraient pas ces dernières de manière adéquate. Leur équivalent serait le « maître », avec l'idée d'appartenance et de responsabilité. L'expression *дона де роца* se réfère aux femmes qui ont la responsabilité d'un abattis et qui détiennent aussi un savoir expert sur les plantes cultivées.

### **Envira**

(P) Nom de plusieurs espèces d'arbres dont l'écorce interne est fibreuse et permet de confectionner divers liens ainsi que les courroies des hottes de portage.

### **Estrada**

(E) Sentier en forêt qui relie les *castanheiras*, *seringas* ou autres espèces exploitées.

### **Farinha**

(Al) En contexte amazonien, semoule de manioc torréfiée dont le rôle est central dans l'alimentation.

### **Faveira-da-várzea**

(P) Fabacée, *Eperua leucantha* Aubl.

### **Feijão-de-corda**

(P) Fabacée, *Vigna unguiculata* (L.) Walp., haricot niébé, originaire d'Afrique.

### **Flecheira**

(P) Poacée, *Gynerium sagittatum* (Jacq.) P.Beauv.

### **Funai**

(S) Fondation nationale des Peuples indigènes depuis 2023 (antérieurement Fondation nationale de l'Indien). Organisme de l'État brésilien responsable de la formulation et de l'application de politiques destinées aux peuples indigènes.

### **Gliricídia**

(P) Fabacée, *Gliricidia sepium* (Jacq.) Kunth

### **Goma**

(Al) Fécule extraite des tubercules de manioc ou d'autres espèces.

### **Grolado**

(Al) Bouillie ou pâte épaisse chauffée à la chaleur du feu.

### **Guandu**

(P) Fabacée, *Cajanus cajan* (L.) Millsp., ambrevade, d'origine indienne mais introduit d'Afrique.

### **Guaraná**

(P) Sapindacée, *Paullinia cupana* Kunth

### **Guariba**

(A) Primate, Atelidé, *Alouatta* spp.

### **Igapó**

(E) Zone de forêt inondée située le long des cours d'eau.

### **Igarapé**

(E) Petit cours d'eau qui, le plus souvent, est sans affluent.

### **Inajá**

(P) Arecacée, *Attalea maripa* (Aubl.) Mart.



**Ingá**

(P) Fabacée, *Inga* spp.

**Ipadu, coca**

(P) Erythroxylacée, *Erythroxylum coca* Lam.

**Jacamim**

(A) Gruiforme, Psophiidé *Psophia* spp.

**Jacarandá-mimosa**

(P) Fabacée, *Jacaranda mimosifolia* D. Don.

**Jacu**

(A) Galliforme, Cracidé, *Penelope* spp.

**Jacundá**

(A) Perciforme, Cichlidé, *Crenicichla* spp.

**Japurá**

(P) Vochysiacee, *Erisma japura* Spruce

**Jarina**

(P) Arecacée, *Phytelephas aequatorialis* Spruce

**Jatobá**

(P) *Hymenaea courbaril* L.

**Jauari**

(P) Arecacée, *Astrocaryum jauari* Mart.

**Jenipapo**

(P) Rubiacée, *Genipa americana* L.

**Jirau**

(U) Structure en bois avec des claies utilisée pour fumer viandes, poissons ou autres produits.

**Jutá**

(P) Fabacée, *Hymenaea parvifolia* Huber

**Leren**

(P) Marantacée *Calathea allouia* (Aubl.) Lindl.

**Louro-abacate**

(P) Lauracée, *Pleurothyrium cuneifolium* Nees

**Maariá, Mairá**

(P) Icacinacée, *Casimirella* spp.

**Macaco-cairara**

(A) Primate, Cebidé, *Cebus albifrons* (Humboldt, 1812)

**Macaco-prego**

(A) Primate, Cebidé, *Sapajus apella* (Linnaeus, 1758)

### **Macaúba**

(P) Arecacée, *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd.

### **Macaxeira**

(P) Ensemble des manioc doux (non toxiques) par opposition à la catégorie *mandioca* qui regroupe les variétés amères (toxiques) dont la détoxification est nécessaire avant consommation. Les deux ensembles appartiennent à la même espèce *Manihot esculenta* Crantz (Euphorbiacée).

### **Mamangava**

(A) Hymenoptère, Anthophoridé, abeilles.

### **Mandioca**

(P) Euphorbiacée, *Manihot esculenta* Crantz

Ce terme renvoie de manière générale à l'ensemble des maniocs ou spécifiquement aux maniocs amers, ou encore au tubercule du manioc.

### **Manhafã**

(P) Icacinacée, *Casimirella* spp.

### **Maniva**

(P) Désigne tant la partie épigée des maniocs que la bouture, soit un fragment de tige utilisé pour leur multiplication.

### **Maracá**

(U) Hochet composé d'unealebasse, *Lagenaria siceraria* (Molina) Standl., et d'une poignée en bois.

### **Maracujá**

(P) Passifloracée, *Passiflora* spp.

### **Matrinxã**

(A) Characiforme, Bryconidé, *Brycon* spp.

### **Mingau**

(Al) Bouillie à base de féculé.

### **Moela-de-mutum**

(P) Ochnacée, *Lacunaria jenmanii* (Oliv.) Ducke

### **Mujeca**

(Al) Bouillon épaissi avec de la féculé et de la chair de poisson émietée et relevé de piments.

### **Muratinga, muiratinga**

(P) Moracée, *Maquira calophylla* (Poepp. & Endl.) C.C.Berg

### **Murici**

(P) Malpighiacée, *Byrsonima* spp.

### **Murumuru**

(P) Arecacée, *Astrocaryum murumuru* Mart.

**Mutum**

(A) Galliforme, Cracidé, *Crax* spp.

**Ora-pro-nóbis**

(P) Cactacée, *Pereskia aculeata* Mill.

**Paca**

(A) Rongeur, Cuniculidé, *Cuniculus paca* (Linné, 1766)

**Pacu**

(A) Characiforme, Serrasalmidé, *Mylossoma* spp.

**Pajé**

(S) Chaman.

**Pajurá**

(P) Chrysobalanacée, *Couepia bracteosa* Benth.

**Paneiro**

(U) Hotte en vannerie à large trame.

**Panema**

(S) État de l'individu révélé par l'insuccès à la chasse en particulier. Ses causes sont multiples. Le terme se rapporte surtout aux activités masculines mais peut s'appliquer aux chiens de chasse ou à d'autres éléments de l'environnement.

**Paparuto**

(Al) Gâteau de maïs et viande cuit.

**Patauí**

(P) Arecacée, *Oenocarpus bataua* Mart.

**Pau-mulato**

(P) Rubiacée, *Calycophyllum spruceanum* (Benth.) K.Schum.

**Pau-rosa**

(P) Lauracée, *Aniba rosaedodora* Ducke

**Pavão**

(A) Littéralement paon, mais désigne plusieurs espèces d'oiseaux.

**Paxiúba**

(P) Arecacée, *Socratea exorrhiza* (Mart.) H.Wendl.

**Paxiubão**

(P) Arecacée, *Iriarteia deltoidea* Ruiz & Pav.

**Pequi, pequizeiro**

(P) Caryocaracée, *Caryocar brasiliense* Cambess.

**Pequiá, pequiazeiro**

(P) Caryocaracée, *Caryocar villosum* (Aubl.) Pers.

### **Peteca**

(U) Volant fait de spathes de maïs surmontées d'un faisceau de plumes utilisé dans les jeux.

### **Piabinba, piaba**

(A) Terme générique pour les petits poissons.

### **Piaçaba, piçava**

(P) En Amazonie, Arecacée, *Leopoldinia piassaba* Wallace

### **Pitomba**

(P) Sapindacée, *Talisia esculenta* Radlk.

### **Ponta**

(E) Zone de grande concentration d'une espèce ressource comme la *castanheira* ou la *seringa*.

### **Pupunba, pupunheira**

(P) Arecacée, *Bactris gasipaes* Kunth

### **Quilombola, quilombo**

(S) Le terme *quilombo* désigne tant les communautés de descendants de Noirs Marrons, les *quilombolas*, que leur espace de vie et de résistance. Les descendants des *quilombos*, les *quilombolas*, constituent actuellement au Brésil une catégorie juridique dont la création, ratifiée dans la Constitution fédérale de 1988, visait à reconnaître les droits territoriaux des communautés paysannes d'origine africaine. Au cours des dernières décennies, divers groupes d'origine afrodescendante – ruraux et urbains – de tout le Brésil se sont appropriés cette catégorie pour revendiquer leurs droits politiques et territoriaux face à l'État. Pour une chronologie historique de la façon dont le terme ou la catégorie *quilombo* a été revendiqué pour la création d'une nouvelle catégorie juridique et administrative par l'État brésilien et sur comment il a été converti en une catégorie à l'origine de collectifs différenciés, voir ARRUTI (1997, 2002) ; pour une approche critique de la définition et de l'application du terme *quilombo*, voir ALMEIDA (1999).

### **Rabetinha**

(U) Désigne une embarcation mue par un petit moteur de faible puissance fixé à l'arrière de la coque.

### **Resguardo**

(S) Ensemble des soins et abstinences observés par quelqu'un en situation liminaire (en particulier ménarche, naissances, maladies, initiations rituelles).

### **Rezador**

(S) Terme portugais utilisé par les Kaiowá pour désigner les chamans et qui renvoie à la puissance agentive de la parole prononcée.

### **Ribeirinho**

(S) Population traditionnelle dont le mode de vie est lié à sa proximité avec les rives des fleuves amazoniens.

### **Roça, roçado**

(E) Parcelle le plus souvent annuellement défrichée par le feu, cultivée de deux à trois ans puis laissée à la régénération forestière.

### **Samaúma**

(P) Bombacacée, *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.

### **Sambaqui**

(S) Amas coquilliers constitués entre 6000 AEC et le début de l'ère commune par les populations vivant principalement le long de la zone côtière du Brésil central et méridional, mais qui se trouvent aussi dans des zones d'eau douce à l'intérieur des terres. Ils résultent de l'accumulation de coquillages et autres déchets alimentaires. Les *sambaquis* sont d'importants sites archéologiques où ont été trouvés des ornements, des outils, des objets cérémoniels et des sépultures. (<https://www.museunacional.ufrj.br/dir/exposicoes/arqueologia/arqueologia-brasileira/sambaquis.html>).

### **Saúva**

(A) Hyménoptère, Formicidé, *Atta* spp., fourmis.

### **Seriema**

(A) Gruiforme, Cariamidé, *Cariama cristata* (Linnaeus, 1766)

### **Seringa, seringueira, seringal**

(P) Euphorbiacée, *Hevea brasiliensis* (Willd.) Müll.Arg. Le *seringal* est l'espace forestier où les hévéas sont exploités.

### **Seringueiro**

(S) Le terme désigne le collecteur de latex d'hévéa.

### **Socó-boi**

(A) Ciconiiforme, Ardeidé, *Tigrisoma* sp.

### **Sororoca**

(P) Musacée, *Phenakospermum guyannense* (A.Rich.) Endl. Peut s'appliquer à d'autres espèces à larges feuilles.

### **Sorva**

(P) Apocynacée, *Couma utilis* (Mart.) Müll.Arg. *C. macrocarpa* Barb.Rodr.

### **Sorveiro**

(S) Collecteur de latex de *sorva*.

### **Sucuriju**

(A) Squamate, Boidé, *Eunectes murinus* (Linnaeus, 1758)

### **Sucuruína**

(P) Icacinacée, *Casimirella* spp.

### **Surradeira**

(A) Squamate, proba. Colubridé, famille des couleuvres.

### **Taboca**

(P) Bambusoidée, bambou.

### **Tacacá**

(Al) Plat traditionnel du nord de l'Amazonie consommé en fin d'après-midi. Il est composé de fécule de manioc, de jus de manioc cuit et fermenté, de *jambu* (*Spilanthus acmella*) et de crevettes séchées.

### **Tajá**

(P) Aracée, *Caladium* spp.

### **Tambaqui**

(A) Characiforme, Serrasalmidé, *Colossoma macropomum* (Cuvier, 1816)

### **Tangará**

(A) Passeriforme, Pipridé, *Chiroxiphia* spp.

### **Tapioca**

(Al) Fécule de manioc soufflée à la chaleur. Selon les régions, le terme peut aussi désigner la fécule elle-même.

### **Tarumã**

(P) Lamiacée, *Vitex megapotamica* (Spreng.) Moldenke

### **Tatu-peba**

(A) Xenarthre, Dasypodidé, *Euphractus sexcinctus* (Linnaeus, 1758)

### **Terra firme**

(E) Terres de l'interfluve non inondables.

### **Terres indigènes**

(S) Terres concédées par l'État brésilien à un ou plusieurs peuples indigènes et dont ceux-ci sont usufruitiers.

### **Timbó, tingui**

(P) Termes de catégorisation des plantes ichtyotoxiques mais qui désignent aussi certaines d'entre elles (par exemple *Deguelia* sp., Fabacée).

### **Tipiti**

(U) Longue vannerie cylindrique utilisée pour presser la pulpe râpée des tubercules de manioc (couleuvre).

### **Tucumã**

(P) Arecacée, *Astrocaryum aculeatum* G.Mey.

### **Uacu**

(P) Fabacée, *Monopteryx uauca* Benth.

**Ubuçu**

(P) Arecacée, *Manicaria saccifera* Gaertn.

**Umari**

(P) Icacinacée, *Poraqueiba sericea* Tul.

**Urubu**

(A) Falconiforme, Cathartidé, famille des vautours.

**Urucum**

(P) Bixacée, *Bixa orellana* L., roucou.

**Urucuri**

(P) Arecacée, *Attalea phalereta* Mart.

**Uxi**

(P) Humiriacée, *Endopleura uchi* (Huber) Cuatrec.

**Várzea**

(E) Plaine alluviale périodiquement inondée.

**Xapiri**

(S) Esprit chamanique des Yanomami (KOPENAWA et ALBERT, 2010).

**Xerimbabos**

(S) Terme d'origine tupi qui désigne les animaux apprivoisés et élevés dans l'environnement familial.

# PETITES BIOGRAPHIES VÉGÉTALES

## I JÚLIA DE CARVALHO HANSEN [poèmes]

Júlia de Carvalho Hansen est née à São Paulo en 1984. Elle a grandi parmi de nombreux chats et chiens, dans un jardin cultivé par son père. Dans cet espace de son enfance, elle avait peur que la pleine lune lui tombe sur la tête et c'est peut-être pour cela qu'elle est devenue astrologue. Poète, elle a cueilli et fumé de nombreuses plantes, et s'est baignée en elles jusqu'à trouver ses rythmes dans le corps du verbe lui-même.

## I PEDRO PAULO PIMENTA [chap. 1]

Je suis professeur de philosophie moderne à l'université de São Paulo, spécialiste de la philosophie des Lumières. Je suis membre de l'Association brésilienne d'études du XVIII<sup>e</sup> siècle (Abes) et de la Société Diderot, et chercheur associé à l'édition en ligne de l'*Encyclopédie* (<http://enccre.academie-sciences.fr/encyclopedia/>). Outre des articles publiés en français et en anglais, j'ai rédigé un livre en portugais, *A trama da natureza* (2018), dédié aux relations entre philosophie et histoire naturelle dans la pensée européenne entre 1749 et 1859. Je travaille actuellement à un autre ouvrage qui porte sur les métaphores du corps dans la philosophie et la physiologie à l'époque des Lumières.

## I STELIO MARRAS [chap. 2]

Après une licence en sciences sociales, j'ai obtenu une maîtrise et un doctorat en anthropologie de la Faculté de philosophie, littérature et sciences humaines de l'université de São Paulo (FFLCH-USP). Professeur et chercheur en anthropologie à l'Institut d'études brésiliennes (IEB-USP), je suis également chercheur au Centre d'études amérindiennes (CEstA). Mes principaux thèmes de recherche relèvent des domaines suivants : anthropologie des sciences et des technologies, anthropologie de



la nature et de la modernité, études post-disciplinaires sur la multi-espèce et la cosmopolitique, anthropologie et environnement, anthropologie de l'Anthropocène, théorie anthropologique.

Ma première urbanité dans l'intérieur du Minas Gerais était entourée de montagnes densément boisées sur un contrefort de la Serra da Mantiqueira. Mais c'est dans la mégapole de São Paulo, si pauvre en couverture végétale, et certainement pour cette raison même, que j'ai finalement découvert la richesse des plantes en les cultivant dans des dizaines de pots faits à la maison. J'ai senti et compris que, depuis lors, j'y ai moi-même été cultivé. Il semble que plus je m'humanise, plus je cesse d'être humain. Syllogisme interspécifique batesonien : « La plante meurt. Les hommes meurent. Les hommes sont des plantes. » Une énigme claire.

### I LAURE EMPERAIRE [chap. 3]

La botanique m'a menée à parcourir plusieurs chemins, d'abord dans les *caatingas* du Piauí, en pratiquant une botanique descriptive de la flore et des relevés de végétation. Puis sont venus les sentiers amazoniens des *piçavais*, des forêts à hévéas, à noix du Brésil... cela dans les années 1990, alors que de nouveaux modèles de « forêt sur pied » étaient conçus à l'issue du sommet de Rio en 1992. Continuer sur le sentier qui mène à l'abattis était une prolongation logique du travail sur l'extractivisme. Sans abattis, sans farine de manioc, point de « produit » forestier, point d'extractivisme. En partant de l'abattis, de la diversité biologique qui y est cultivée et mise en circulation, mon objectif est de comprendre ce que plantes et gens révèlent les uns des autres, comment, dans le contexte du Rio Negro, la parcelle cultivée est un espace de résistance, mais aussi de négociation avec une « modernité agricole ». Ces questions sont aussi analysées dans le contexte du Timor-Oriental.

En d'autres termes, j'ai un doctorat en botanique, je suis directrice de recherche à l'Institut de recherche pour le développement (IRD) et j'ai été responsable de 2005 à 2019, avec Mauro Almeida (Unicamp), du programme Pacta (Populations, agrobiodiversité et savoirs traditionnels associés), CNPq-Unicamp/IRD. Sa troisième phase « Systèmes agricoles locaux dans une agriculture globalisée – transformations, émergences et connectivités au Brésil », est aujourd'hui close, mais ses dynamiques se poursuivent sous forme de réflexions et d'actions partagées récemment avec le groupe des anthropologues de la nature de l'université de São Paulo et de Campinas.

### I JOANA CABRAL DE OLIVEIRA [chap. 4]

Fille d'une écologue-éducatrice et d'un vieux naturaliste philologue et amateur de pirogues, j'ai grandi au milieu des noms scientifiques et de l'observation des plantes et des animaux. Pendant ma licence en sciences

sociales, la fascination pour d'autres formes d'existence m'a conduite à l'ethnologie, tandis que le penchant de ma famille pour les plantes m'a poussée à faire plusieurs incursions disciplinaires dans le domaine de la botanique. En 2004, j'ai commencé à travailler avec les Wajãpi, en combinant botanique et anthropologie, ce qui m'a menée à un mastère orienté par D. Tilkin Gallois sur l'agriculture wajãpi, avec pour objet central les processus de production de l'agrobiodiversité. Puis j'ai fait un doctorat à l'USP (ma thèse est intitulée *Entre plantes et paroles*), qui traite des manières wajãpi de connaître la forêt et ses arbres, loin des procédures scientifiques de la botanique. Actuellement, je suis professeure d'anthropologie à l'Unicamp, chercheuse au Centre de recherche en ethnologie amérindienne (Cepei-Unicamp) et co-coordinatrice du Laboratoire d'études post-disciplinaires (LPOD-USP et Unicamp), ainsi que chercheuse au Centre d'études amérindiennes (CEstA – USP). Je poursuis mes travaux sur le dialogue entre l'anthropologie et la biologie dans les domaines des études amérindiennes et scientifiques.

#### | MARIA RODRIGUES DOS SANTOS [chap. 5]

Agricultrice et, plus récemment, diplômée en agronomie, Dona Maria réfléchit à la terre du point de vue des « sans-terre ». Son texte se concentre d'abord sur les modes de culture indigènes, aux trames entrecroisées par les habitants de la terre, cela avant la conquête européenne. C'est de ces pratiques que Dona Maria se dit apprentie. Descendante d'Africains et participant à la « trajectoire historique tragique » de l'esclavage, elle raconte : « Lorsque nous étions sur le point de libérer les esclaves, la terre a été emprisonnée par la Loi de la Terre<sup>1</sup> (1850) : elle est devenue une propriété privée. » Le mouvement de lutte pour la terre auquel elle participe dans la région de Sorocaba, dans l'État de São Paulo, rassemble des exclus de la terre : indigènes, personnes d'origine africaine comme elle et immigrants européens. Ils forment des communautés au sein d'*assentamentos*, des implantations agricoles collectives, qui se réunissent autour de l'agroécologie et de la biodynamique. Ils montent aussi un réseau de commercialisation de produits biologiques qui s'appuie sur un dialogue avec les secteurs de la recherche universitaire.

#### | EDUARDO GÓES NEVES [chap. 6]

Je suis diplômé en histoire de l'université de São Paulo (USP), titulaire d'un master et d'un doctorat en archéologie de l'université d'Indiana et d'une habilitation à diriger des recherches ou *livre-docência* de l'USP. Je

---

1. La loi n° 601 de 1850 et son règlement, ou décret d'application, de 1854 ont permis le renforcement de la concentration des terres au bénéfice des grands propriétaires fonciers.

suis actuellement professeur titulaire d'archéologie brésilienne au Musée d'archéologie et d'ethnologie (MAE) de cette institution et chercheur associé au Centre d'études amérindiennes (CEstA) de l'université de São Paulo.

Né à São Paulo et élevé dans une ferme en dehors de la métropole, j'ai grandi avec un pied à la campagne et l'autre en ville. Cette situation frontalière et les longs trajets en bus de la rue à la campagne m'ont préparé à devenir archéologue et à travailler en Amazonie, ce que je fais depuis plus de trente ans. Je vis à São Paulo et cultive un jardin dans l'ancien garage de la maison.

## I LAURA PEREIRA FURQUIM [chap. 7]

Avec un grand-père et une mère historiens, le goût pour l'étude du temps qui passe est familial. Le goût pour les plantes a d'abord été suscité par les remèdes utilisés à la campagne dans le Vale Paraibano (où il y a une infusion pour chaque sorte de maladie, du corps et de l'âme), puis en vivant avec les riverains du Solimões en Amazonie et en écoutant leurs dialogues avec les « plantes anciennes » qui poussent dans leurs jardins. Au cours de ma formation en histoire, j'ai entrepris des recherches sur les réseaux d'échanges indigènes en Amazonie, dans le but de comprendre les possibilités de vie et de commerce en dehors du système capitaliste – recherches dont j'ai réalisé par la suite qu'elles étaient dirigées contre l'État lui-même et la notion d'économie.

C'est là que je me suis rapprochée de l'archéologie, ce que j'ai fait pendant ma maîtrise au Musée d'archéologie et d'ethnologie (MAE-USP), lorsque j'ai plongé dans le monde des plantes archéologiques et essayé de comprendre la consommation de plantes dans un *sambaqui* du Pantanal do Guaporé tout au long de ses 7 000 ans d'occupation. Actuellement, je tourne autour d'une histoire plus « récente », visant à comprendre les réseaux de relations amérindiens, l'utilisation des plantes domestiquées et sauvages et leurs implications dans la mobilité humaine au cours des cinq cents dernières années avant la colonisation européenne. Entre plantes et histoires, je travaille également sur un projet visant à identifier les biotechnologies, les recettes et la consommation chez les Jamamadi du Purus en Amazonie.

## I GILTON MENDES DOS SANTOS [chap. 8]

Dès que j'ai eu en poche mon diplôme d'agronomie de l'université fédérale du Mato Grosso (UFMT) en 1991, je suis allé travailler avec les Enawenê-Nawê, un peuple récemment contacté dans le nord-ouest de l'État du Mato Grosso. Lors de mes constantes visites dans leurs champs, j'ai vu des hommes et des femmes parler, chanter, jouer et offrir de la nourriture aux plantes, ce qui m'a impressionné. Quelques années plus tard, je me suis inscrit en troisième cycle et j'ai travaillé sur la base de cette expérience de terrain. J'ai fait ma maîtrise en anthropologie à l'université d'État de Campinas

(Unicamp), puis mon doctorat à l'université de São Paulo (USP), toujours sous la direction de Márcio Silva, que j'avais rencontré chez les Enawenê-nawê et de qui j'ai reçu mes premières leçons d'anthropologie. En 2006, j'ai rejoint le nouveau département d'anthropologie de l'université fédérale d'Amazonas (Ufam) en tant que professeur. Je suis chercheur au Centre d'études amérindiennes CEStA. Après quelques années, j'ai commencé à étudier et à encourager la pratique de la recherche parmi les groupes indigènes du bassin du Purus. Intéressé par l'histoire de l'agriculture dans cette région, j'ai découvert que c'est une pratique très récente et que ces groupes ont développé des systèmes complexes d'utilisation des plantes forestières. C'est alors que j'ai mesuré l'importance de la plante *mairá*, une plante toxique qui produit un gros tubercule dont on extrait l'amidon pour fabriquer différents types d'aliments. Cette plante m'a mené à repenser la signification et la place de l'agriculture, dans un passé pas si lointain, chez les peuples indigènes de l'Amazonie.

#### I PRISCILA AMBRÓSIO MOREIRA [chap. 9]

Enfant, j'ai accompagné mes parents dans une vie itinérante, des rives de l'Euphrate au massif amazonien de Carajás. Alors que mon père, ingénieur, aimait les tracteurs et ouvrir des routes, ma mère, enseignante, racontait des histoires. Ce mélange m'a donné précocement le goût de la science, de la littérature et de la diversité végétale : ses fruits, ses odeurs, ses couleurs, toujours immergés dans des paysages et des gens de partout. En 2005, j'ai terminé ma licence en biologie et j'ai commencé à travailler sur les systèmes agricoles traditionnels. Dans le cadre de ma maîtrise, j'ai travaillé sur la génétique et l'écologie des forêts de *bracatinga* cultivées dans les *assentamentos* issus de la réforme agraire dans le sud du Brésil. Pour mon doctorat, j'ai décrit des histoires de diffusion et de diversification des calebassiers en Amazonie. Depuis que je suis mère, j'ai développé des relations étroites avec la philosophie, l'anthropologie et l'éducation, et je fais dialoguer connaissances et sensibilités dans les pratiques scientifiques.

#### I MARTA AMOROSO [chap. 10]

Née à São Paulo, fille d'un médecin et d'une enseignante, j'ai grandi au pied des montagnes de la Mantiqueira, dans une maison construite sous un énorme *jatobá*. Dans cette même montagne, parmi les mêmes espaces cultivés, des années plus tard, nous avons pris soin de nos enfants. Je suis anthropologue, professeure à l'université de São Paulo (USP), et chercheuse au Centre d'études amérindiennes CEStA (USP). Mes recherches portent sur les théories amérindiennes sur les paysages et les territorialités en Amazonie. Depuis les années 1990, je travaille avec le peuple Mura de la Terre indigène Cunhã-Sapucaia (Rio Madeira, Amazonie). Initialement,

mes recherches étaient liées aux programmes de régularisation foncière des Terres indigènes des Mura. Actuellement, j'apprends avec les horticultrices mura à écouter les voix végétales qui m'aident à identifier les chemins parcourus par ce peuple.

#### I MIGUEL APARICIO [chap. 11]

Je suis né dans la vallée du Douro, dans une ville entourée de pins et de champs de blé sur le plateau de Castille, mais la vie m'a conduit dans les forêts de la vallée du Purus, en Amazonie. J'ai rencontré les Suruwaha en 1995 : en inhalant leur tabac épicé aux cendres de *cupuí*, j'ai appris à parler comme les gens et à marcher sur les chemins des terres *jukihí*. J'ai aussi appris les dangers des plantes. Xamtiria et Hamy m'ont appris à faire attention aux lianes de curare et au *timbó* plantés dans les champs. En suivant des chemins éloignés, j'ai rencontré d'autres peuples et vécu chez eux : les Deni de la rivière Cuniuá, les Katukina du Biá, les Banawá de l'*igarapé* Kitiya, dont le tabac a un doux parfum grâce aux cendres du *cumarú*. J'ai écrit un livre intitulé *Proies du venin (Presas do veneno)*, et le temps a fait de moi un enseignant dans une ville située à l'embouchure de la rivière Tapajós, où je vis actuellement. J'entends encore les histoires des Suruwaha et des Banawá contées alors que le tabac à priser circulait, que cela soit chez Kwakwai ou Inácio. J'en raconte certaines aux jeunes de l'université fédérale de l'Ouest du Pará (Ufopa), à Santarém. Je lis beaucoup d'écrits en ethnologie, j'écris de temps en temps et j'aime discuter avec des botanistes qui, comme Arihuina et Damani, passent beaucoup de temps à écouter les plantes.

#### I FABIANA MAIZZA [chap. 12]

Je suis professeure à l'université fédérale de Pernambuco (UFPe), diplômée en anthropologie sociale, plus précisément en ethnologie. Mon intérêt pour le monde végétal est né de mes promenades aux côtés de femmes indigènes. Manira, Hinabori, Narabi et Makeni m'ont appris que le soin de ces êtres doit se faire à un rythme lent, avec des gestes délicats, des visites sporadiques et beaucoup de calme. Vivre avec les femmes jarawara, c'est vivre avec leurs jardins et leurs champs, avec leurs plants de tabac, leurs palmiers *pupunha*, leurs maniocs, leurs ananas, leurs bananiers, leurs ignames, leurs maïs, leurs cotons, aller à la recherche d'*açaís* dans les endroits distants de la forêt. Mais aussi avec les *enviras* et leurs entrelacs ; avec les *sinã* (tabac à priser) et autres feuilles curatives, tout cela dans une dynamique d'être ensemble qui ne hiérarchise pas les modes de vie. Ainsi, sur les traces des femmes jarawara, mes recherches actuelles portent sur les relations de genre et les relations entre humains et plantes cultivées. J'ai publié des articles sur l'agencéité féminine, les politiques féministes

de la vie, l'écologie et le féminisme, les relations homme-plante. Je suis actuellement chercheuse associée au Centre d'études amérindiennes de l'université de São Paulo (CEstA) et au Centre d'enseignement et de recherche en ethnologie amérindienne (Erea/Lesc) à Paris.

#### | KAREN SHIRATORI [chap. 13]

Je suis diplômée en philosophie de l'université de São Paulo (USP), ainsi que titulaire d'une maîtrise et d'un doctorat en anthropologie sociale du Musée national de Rio de Janeiro (UFRJ). Je suis post-doctorante au département d'anthropologie de l'USP et chercheuse au Centre d'études amérindiennes (CEstA-USP).

Dans la cosmographie jamamadi, l'autre extrémité de la Terre est habitée par des êtres qui mangent de la viande crue et sont enclins à la guerre, qui sont aussi rompus aux technologies avancées et ont une physionomie étrangement familière. Ainsi, les villages du Japon, les *Jabao me tabori*, sont habités par des parents partis il y a longtemps, quand la Terre était encore jeune. Si le jour et la nuit sont inversés, les plantes des antipodes diffèrent également comme des images miroir. En commun, Jamamadi et Japonais ont l'habitude d'observer les plantes en sachant qu'elles ont une âme : ici, on dit *kakatoma* ; là, on parle de *hanami*. De ces âmes lointaines, un chaman m'a prêté le nom d'une plante et ils ont commencé à m'appeler *nemeaboni*, « ciel sans nuages ». Des feuilles des antipodes, cultivées parmi l'opulence des hôtes, on loue l'amertume, subtile, mais aussi la nostalgie d'une terre dévastée dont il reste le souvenir des forêts. La cérémonie du thé, le *chadô*, a son vertige tropical.

#### | MARIO RIQUE FERNANDES [chap. 14]

J'ai découvert l'anthropologie pendant mes études de premier cycle en écologie à l'université d'État pauliste (Unesp - Rio Claro/SP), alors que je suivais des cours au Núcleo de Estudos sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras (Nupaub/USP). Mon premier travail universitaire a porté sur une recherche en ethnobotanique sur les systèmes agricoles traditionnels des villages de la région de Trás-os-Montes, au Portugal. Depuis, j'ai entrepris d'étudier les savoirs écologiques populaires, de donner la parole à d'autres savoirs, d'autres écologies, pour penser les fondamentaux de l'écologie. J'ai rencontré et suis tombée amoureux du *Ser-tão Natureza* de Guimarães Rosa lors de mon cursus de master au Centre de développement durable de l'université de Brasília (CDS/UnB), avec une recherche dans un village reculé de Goiás, près du parc d'État de Terra Ronca. Inspiré par la pensée complexe d'Edgar Morin et par la littérature de João Guimarães Rosa, j'ai enquêté sur les connaissances écologiques et les liens historiques de ses habitants avec les paysages du Sertão-Serrado, notamment avec leurs

*veredas* et les palmiers *buritis*. Après ce master, je suis parti en Amazonie, pour une plongée dans l'anthropologie et dans le monde amérindien avec les Apurinã. J'ai mené mon doctorat en anthropologie au sein du programme d'études supérieures en anthropologie sociale de l'université fédérale d'Amazonas (PPGAS/Ufam). Actuellement, je fais un post-doctorat dans le cadre d'un projet sur les politiques de santé indigènes à la Fondation Oswaldo Cruz (Fiocruz Manaus).

#### I IGOR SCARAMUZZI [chap. 15]

Je suis titulaire d'une licence d'histoire de l'université d'État pauliste Júlio de Mesquita Filho (Unesp) et d'une maîtrise d'anthropologie sociale de l'université de São Paulo (USP), ainsi que d'un doctorat en anthropologie sociale de l'université d'État de Campinas (Unicamp). Depuis 2002, je travaille en Amazonie en tant que consultant pour des projets concernant l'éducation, la culture/le patrimoine et la terre/l'environnement parmi les populations indigènes et traditionnelles. Au départ, l'idée de ma recherche doctorale sur l'extractivisme commercial des noix d'Amazonie pratiqué par les *quilombolas* du haut Trombetas, à Oriximiná (Pará), était de réaliser une description ethnographique de cette activité, en prenant en compte les formes d'utilisation du sol, l'organisation du travail et les techniques employées. L'orientation de cette recherche a changé lorsque, lors de marches dans les *castanhais*, j'ai observé que certains *castanheiros quilombolas*, les collecteurs de noix d'Amazonie, en des lieux parfois très éloignés de leurs maisons, rendaient visite à des arbres qu'ils appelaient par leur nom, qu'ils connaissaient et dont ils racontaient la vie. Ces histoires s'entremêlaient aux leurs, mais concernaient aussi d'anciens collecteurs de *castanhas*, ainsi que les animaux, les rivières, les autres plantes et les montagnes qui coexistent avec ces arbres. Je me suis senti engagé dans la considération et l'affection que certains *castanheiros quilombolas* avaient pour les *castanheiras*, et c'est ainsi que ces arbres ont fini par devenir, outre des personnages, les sujets de mon ethnographie.

#### I ANA GABRIELA MORIM DE LIMA [chap. 16]

Fille d'un père et d'une mère botanistes, j'ai grandi en me promenant dans les arboretums du jardin botanique de Rio de Janeiro, et ma mémoire continue à traverser le bois illuminé par les *paus-mulatos*, à danser avec les *Victoria regia*, à se laisser capturer par les plantes insectivores, et à embrasser la grande *samaúma*. Attentive à ce qui filtrait des salles des chercheurs, j'écoutais les récits sur les reliques végétales conservées dans les collections de l'herbier. De la forêt atlantique au Cerrado, c'est à partir de la rencontre avec les Krahô et l'anthropologie que j'ai commencé à construire mon propre voyage à travers les sentiers dans la végétation. Les femmes krahô

m'ont conduite sur le chemin des pensées et des sentiments inspirés par leurs plantes, cultivées en tant que parents. J'ai obtenu mon mastère et mon doctorat en sociologie et en anthropologie à l'Institut de philosophie et de sciences sociales de l'université fédérale de Rio de Janeiro (PPGSA/IFCS-UFRJ), avec des recherches centrées sur le cycle de vie des patates douces, leurs histoires, les chants et les danses rituelles. Actuellement, je suis en post-doctorat en anthropologie sociale à l'université de São Paulo (USP). Je suis chercheuse au Centre d'études amérindiennes (CEstA) de l'USP. Je continue à approfondir le thème des interactions entre les plantes et autres humains et non-humains, et à donner de la visibilité à l'immense contribution des savoirs et pratiques amérindiennes à la conservation de l'agrobiodiversité.

### I CREUZA PRUMKWYJ KRAHÓ [chap. 16]

Je suis née en février 1971, dans le village de Galheiro, près d'un pied de *jatobá*. Ma grand-mère a survécu à un massacre perpétré contre les Krahô dans les années 1940, l'un des nombreux massacres auxquels mon peuple a été confronté tout au long de son histoire. Je vis actuellement à Aldeia Sol, dans la Terre indigène de Krahô, dans l'État de Tocantins. Je me suis spécialisée en éducation interculturelle à l'université fédérale de Goiás (UFG), puis j'ai obtenu un master en durabilité pour les peuples et communautés traditionnels au Centre de développement durable (MESPT-CDS) de l'université de Brasilia (UnB). Mon mémoire de maîtrise, *Wato ne hômpu kâmpa. Convívo, vejo e ouvi a vida mehi (Mâkrarè)*, soutenu en 2017, porte sur les diverses protections – comme la couvade – des Krahô. J'accorde une attention particulière au savoir des femmes-calebasses. Je travaille dans le domaine de l'éducation en Terre indigène depuis 1994 et œuvre pour que le concept d'« éducation différenciée » soit effectivement mis en pratique.

### I VERONICA ALDÉ [chap. 16]

Je suis mère, flûtiste, chercheuse et éducatrice. Je suis née en Italie, mais je vis dans le Cerrado depuis que je suis enfant. Après un diplôme en musique à l'université fédérale de Rio de Janeiro (UFRJ), je suis retournée à Goiás, où j'ai commencé des recherches en ethnomusicologie avec les peuples du Cerrado à l'Institut du Tropique Sub-Humide de la Pontificie université catholique de Goiás (PUC-Goiás), où nous avons développé le projet Sounds du Cerrado. En 2013, j'ai obtenu un master en durabilité pour les peuples et communautés traditionnels au Centre de développement durable (MESPT-CDS) de l'université de Brasilia (UnB). Je suis actuellement candidate au doctorat dans le cadre du programme d'études supérieures en anthropologie sociale de l'université fédérale de Goiás (UFG). Je travaille



avec le peuple Krahô depuis plus de dix ans, et les appuie dans leurs actions de sauvegarde de leurs chants et d'autres registres de leur oralité. Entre 2011 et 2015, j'ai participé au projet « Le travail de mémoire à travers les chants de documentation des sonorités indigènes » (Prodocson) du Musée de l'Indien de Rio de Janeiro/Unesco. Il a été possible d'enregistrer, entre autres rituels, les répertoires des chants du cycle du maïs (*Pohy jô Crow*, *Pohypre* et *Cacoi*). L'espèce végétale qui me touche le plus est le *buriti* : j'ai grandi en nageant dans les eaux de ses *veredas* et en admirant ses grappes de fruits avec des aras bruyants. J'ai redécouvert le *buriti* avec les Krahô, au cœur de leur expérience et de leur cosmologie.

## I IZAQUE JOÃO KAIOWÁ [chap. 17]

Izaque João, de l'ethnie Kaiowá, est un chercheur qui se consacre à l'étude des chants et des connaissances traditionnelles des peuples Kaiowá et Guarani. Il est titulaire d'une maîtrise d'histoire de l'université fédérale de Grande Dourados (UFGD), dans le Mato Grosso do Sul ; il vit actuellement dans la Terre indigène de Dourados, où il coordonne l'école indigène Ára Verá. Il a fait partie de l'équipe de production du documentaire *Monocultura da fé (Monoculture de la foi)* (Brésil, 2018, 23 minutes), finaliste du prix du journalisme Gabriel García Márquez comme l'un des dix meilleurs reportages d'Amérique ibérique.

# REMERCIEMENTS

Ce livre a pour origine le séminaire *Vozes vegetais*, organisé en avril 2019 par le Centre d'études amérindiennes (CEstA) de l'université de São Paulo (USP), le Laboratoire d'études post-disciplinaires (Lapod-USP), l'Institut d'études brésiliennes (IEB-USP) et le Centre de recherche en ethnologie indigène (CPEI-Unicamp). Avec le soutien et des financements de l'unité mixte de recherche « Patrimoines locaux, environnement et globalisation » (UMR 208 Paloc, IRD/MNHN) et des éditions de l'IRD, l'ouvrage a pu fleurir et porter ses fruits. Le partenariat avec Ubu Editora a permis que le livre rencontre son public brésilien et y lance ses graines.

Nous sommes immensément reconnaissants à l'environnement enrichissant et généreux produit par le séminaire de 2019, aux dialogues stimulants qu'il a suscités et aux partenariats depuis lors tissés et renforcés. Nous tenons à remercier la Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin (BBM-USP) pour avoir cédé des images de sa collection. Merci à Lucas Ramiro, Frank Nabeta, Isabela Zangrossi et Tatiane Klein pour leur soutien dans la préparation du livre ; à Luísa Girardi, Jennifer Watling, Regina Aparecida Pereira et Lucimara Rosa de Aguiá du Quilombo Cafundó ; à Guilherme Henriques Soares, Ari Junior et Rafael Versolato de l'Instituto Chão ; à Caio Rennó de Terra Viva, Cássia D'Elia et Carolina Fenati pour leur appui aux différentes étapes qui ont précédé et permis de la matérialisation de l'édition brésilienne de cet ouvrage.

Pour l'édition française, nous remercions chaleureusement l'UMR Paloc pour la prise en charge financière de la traduction et la Société des Américanistes pour son appui. Nos remerciements vont aussi à Ubu Editora avec qui les échanges ont été toujours chaleureux et fructueux. La direction du département Sociétés et Mondialisation de l'IRD a soutenu ce projet. Enfin, merci aux éditions de l'IRD, à Thomas Mourier initialement puis à Catherine Guedj, pour avoir vivement accompagné cette publication depuis sa germination et, en particulier, à Corinne Lavagne, pour le soin extrême accordé à la relecture de ce foisonnement végétal.

Imprimé en France (La Courneuve) sur les presses d'Isiprint  
Dépôt légal : janvier 2024

## collection [mondes vivants]

Tout au long de l'histoire de la pensée naturaliste moderne, la vie végétale a été subordonnée aux autres formes de vie. Les plantes et, plus largement, la « nature » ont été assimilées à des ressources à exploiter, une vision qui a de profondes résonances dans la catastrophe écologique actuelle. La production de nouveaux récits s'avère urgente et demande de mobiliser des références culturelles, techniques, symboliques et cognitives autres que celles du modèle dominant.

C'est ce à quoi nous invite cet ouvrage : au fil des chapitres, ancrés dans les territoires des peuples amérindiens et des communautés locales du Brésil, nous sommes confrontés à une diversité de savoirs, indissociables de modes de vie et de visions du monde engendrés dans un processus constant de vie partagée entre humains et végétaux. Avec la participation de chercheurs autochtones et non autochtones de diverses disciplines, d'activistes et de paysans engagés dans l'agroécologie, ce livre nous offre une pluralité de perspectives et d'engagements pour renouveler notre lien au monde végétal, dont il est urgent d'enfin écouter les voix.

Il s'adresse tant à un grand public intéressé par la diversité des entrelacements entre sociétés et plantes qu'aux chercheurs et aux étudiants.

