

Agrobiodiversité et connaissances traditionnelles en Amazonie brésilienne

L'impact de la patrimonialisation d'un système agricole

Rapporteur scientifique
Laure Emperaire, IRD

Référente
Ghislaine Thirion, IRD



COLLECTION **Chemins d'impacts**

www.editions.ird.fr

Agrobiodiversité
et connaissances traditionnelles
en Amazonie brésilienne

L'impact de la patrimonialisation
d'un système agricole



Des pieds de manioc dans l'abattis de Conceição Carvalho (Tapereira, Santa Isabel do Rio Negro, 2006).
© IRD/L. Emperaire

Agrobiodiversité et connaissances traditionnelles en Amazonie brésilienne

L'impact de la patrimonialisation d'un système agricole

L'équipe de l'étude réalisée entre 2022 et 2025

Rapporteur scientifique :
Laure Emperaire, IRD

Référente :
Ghislaine Thirion, IRD

Référents méthodologiques :
Laurent Laplaze, IRD

Laurent Vidal, IRD

Coordinateur brésilien du projet CNPq-Unicamp/IRD :
Mauro Almeida, université d'État de Campinas

IRD

Collection Chemins d'impacts

Marseille, 2025

Remerciements

Nos remerciements chaleureux à celles et ceux, d'horizons divers, qui ont accepté ces échanges sur le Pacta, à toutes celles et ceux, chercheuses et chercheurs du Pacta et des institutions partenaires, membres des associations amérindiennes et agricultrices et agriculteurs qui ont contribué à construire cette ligne de recherche, ainsi qu'aux référents pour leurs relectures attentives et à Perine Sanglier (IRD) avec qui cette analyse a été initiée.

Coordination éditoriale
[IRD/J. Portal Cabanel](#)

Préparation de copie
[Stéphanie Quillon](#)

Conception maquette
[Aline Lugand](#)

Mise en page
[Charlotte Devanz](#)

Photographie de couverture :
Fruits de l'abattis d'Angelina da Silva Gervásio dans une hotte de vannerie : açai (*Euterpe precatoria*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) et umari (*Poraqueiba sericea*), Santa Isabel do Rio Negro, Amazonas, mars 2007.

© IRD/L. Emperaire

Publication en libre accès 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, 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 n'est autorisée et l'œuvre doit être diffusée dans son intégralité. Aucune exploitation commerciale n'est autorisée.



© IRD, 2025

ISBN PDF : 978-2-7099-3101-4
ISBN epub : 978-2-7099-3102-1

Note introductory

L'Institut de recherche pour le développement (IRD) a engagé en 2017 un projet pilote destiné à identifier et analyser l'impact de ses recherches sur les sociétés des pays du Sud. La démarche retenue est fondée sur la réalisation d'études de cas *ex post*, c'est-à-dire « après les faits ».

Les études sélectionnées pour ce projet sont représentatives des grands domaines scientifiques de l'IRD, avec pour problématique de fond le développement durable et pour démarche une recherche en partenariat. Ces analyses d'impact se sont inspirées des démarches méthodologiques développées dans le domaine de la recherche agronomique par l'Inrae (Asirpa – Analyse des impacts de la recherche publique agronomique) et le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad, Impress – Impact of research in the South). Ces études ont été choisies pour les impacts avérés de recherches menées par l'IRD et ses partenaires, qui ont été rapportés par la communauté scientifique.

Dans ce cadre général, le travail d'enquête a consisté à identifier les différents acteurs et éléments en jeu, et à mettre en évidence les interactions qui ont contribué au cheminement allant de la recherche à un impact sociétal. Sont ainsi retracés le contexte, les contributions des acteurs à la réalisation de la recherche, les produits issus de la recherche, les acteurs qui ont créé les conditions d'appropriation et de transformation des résultats de la recherche et les impacts générés.

Le « chemin d'impact » ainsi tracé et la « chronologie » qui lui est associée sont des instruments clés pour caractériser les réseaux d'acteurs et les processus qui conduisent à des impacts. Ceux-ci ont été catégorisés en grands domaines : politique ; institutionnel ; environnemental ; économique ; social, sanitaire, éducatif, culturel ; renforcement des capacités ; académique.

Chaque impact identifié et décrit a été documenté à partir d'entretiens avec les acteurs du chemin d'impact.

Pour en savoir plus sur la démarche mise en œuvre pour réaliser ces études, vous pouvez consulter le volume *Guide Miriades. Analyse multidimensionnelle des impacts de la recherche et de ses innovations sur le développement des sociétés du Sud* publié dans la collection Chemins d'impacts.

Merci à tous ceux qui ont contribué à resserrer les liens entre recherche et société et à mettre en lumière la diversité de ces apports réciproques.

Mission d'évaluation et de programmation de la recherche

Sommaire

Note introductive.....	5
Résumé	8
Contexte.....	10
Contexte sociopolitique et juridique.....	10
Contexte scientifique	12
Contexte de la coopération scientifique	12
Montage du projet Populations, agrobiodiversité et connaissances traditionnelles associées	13
Contributions des acteurs.....	17
Bassin de connaissances et thèmes émergents	17
Problématiques scientifiques	19
Les acteurs.....	20
Produits de la recherche.....	25
La production de nouvelles connaissances scientifiques.....	25
La production à destination des partenaires locaux.....	26
L'expertise.....	27
Le terme de consentement préalable informé.....	27
Agriculture, patrimoine et recherche collaborative.....	28
La reconnaissance d'une terre amérindienne	30
La formation par la recherche et l'enseignement	31

Circulation des connaissances et intermédiaires.....	35
Les pouvoirs publics.....	36
Les institutions scientifiques	37
Les associations locales.....	37
Les organisations non gouvernementales.....	38
Premiers impacts.....	39
Impact institutionnel et politique.....	39
Le SAT-RN, un nouvel objet patrimonial.....	39
Du local au supra-local	40
Impact économique.....	42
Impact socioculturel et environnemental.....	43
Le SAT-RN, une construction.....	43
Le rôle des femmes	44
Populations traditionnelles et agrobiodiversité sur le temps long	44
La construction d'un argumentaire supra-local	44
Impact en renforcement des capacités de recherche.....	45
Impact académique	45
Impacts étendus.....	46
Annexes	51
Participants du Pacta.....	51
Entretiens réalisés.....	55
Documents cités	56
Liste des sigles	60

Résumé

Le projet de recherche « Populations, agrobiodiversité et connaissances traditionnelles associées » (Pacta, 2005-2019) s'est inscrit dans la coopération bilatérale entre le Conseil national de développement scientifique et technologique (CNPq), l'université d'État de Campinas (Unicamp) au Brésil et l'Institut de recherche pour le développement (IRD) en France. Il a fédéré des chercheurs brésiliens et français autour d'une préoccupation commune : l'érosion génétique et culturelle de la diversité agrobiologique cultivée par les populations traditionnelles. Le rôle de ces dernières dans le maintien d'une large base génétique et dans la souveraineté alimentaire, locale comme nationale, commence à peine à être reconnu. Au-delà de la notion de ressource productive, les recherches ont souligné la diversité des entrelacements entre diversité culturelle et diversité agrobiologique.

Le contexte sociopolitique brésilien dans lequel la recherche s'est réalisée était marqué par : 1) le débat sur les droits intellectuels sur les ressources biologiques et les autorisations d'accès aux savoirs traditionnels associés à celles-ci ; 2) la consolidation politique des associations amérindiennes et des communautés traditionnelles ; 3) la mise en place d'instruments de labellisation à finalité économique (indications géographiques) ou culturelle (inscription au patrimoine national).

La recherche (2005-2009) a été initialement menée dans deux régions, dans le contexte pluri-ethnique du Rio Negro, en Amazonie du Nord-Ouest, et dans le haut Juruá en Amazonie du Sud-Ouest auprès de petits agriculteurs, descendants

de *seringueiros*, les collecteurs de latex d'hévéa. Elle avait pour finalité de caractériser l'agrobiodiversité et ses formes de gestion. Elle s'est étendue par la suite à d'autres régions du Brésil en vue de l'identification d'une pluralité de modèles de gestion de l'agrobiodiversité. L'approche, interdisciplinaire, interrogeait le fonctionnement du système agricole local dans ses composantes matérielles et immatérielles.

Dans le cas du Rio Negro ici développé, la démarche s'est ouverte sur la reconnaissance patrimoniale d'un système agricole amérindien en prise avec des changements rapides issus d'échanges croissants avec la ville, d'actions de « modernisation » de l'agriculture, de cursus scolaires qui mettent à l'écart les formes traditionnelles de transmission des connaissances ou encore la nécessaire obtention d'une source de revenus. Ces divers éléments fragilisent le système agricole sur les plans génétique et culturel d'où le défi de donner une visibilité à des agricultures marginalisées via leur reconnaissance comme patrimoine immatériel du Brésil. Le projet a ainsi concerné le futur d'un système agricole traditionnel (SAT) dans un contexte de globalisation. En effet, la diversité des ressources matérielles et immatérielles qui y est mobilisée montre que ces agricultures sont porteuses de solutions et d'innovations d'intérêt national : on peut en prendre comme exemple les pratiques agroécologiques qui s'en inspirent fortement.

Les partenaires brésiliens et français disposaient de compétences complémentaires pour la réalisation du projet. Le courant des recherches collaboratives visant au dialogue entre savoirs locaux et scientifiques était porté avec force par les chercheurs brésiliens et la question de la patrimonialisation relevait davantage, du moins au début du projet, de l'expérience des chercheurs français.

Les activités de recherche ont eu comme impacts : 1) la première reconnaissance d'un système agricole traditionnel comme patrimoine immatériel de la nation, mettant en évidence le rôle crucial des populations traditionnelles, en particulier des femmes, dans l'existence d'une diversité biologique donnée, celle des plantes cultivées ; 2) le renforcement des dialogues interdisciplinaires entre sciences naturalistes et sciences humaines, et multiculturels (entre savoirs scientifiques et locaux) ; 3) la pluralité des relations plantes cultivées/sociétés traditionnelles.

Les impacts ici présentés découlent des échanges avec les acteurs scientifiques, gestionnaires, populations locales, impliqués dans le projet ou ayant suivi son déroulement.

Contexte

Contexte sociopolitique et juridique

Le projet scientifique a ses racines dans un contexte sociopolitique marqué par les discussions issues de la Convention sur la diversité biologique (CDB – Rio de Janeiro, 1992) et la promulgation de la nouvelle constitution brésilienne en 1988, à peine quatre ans plus tôt. Dans le domaine culturel, cette dernière a pour avancées majeures la reconnaissance de la diversité culturelle du pays, la mise en place d’instances participatives et la formulation de nouvelles conceptions sur le patrimoine immatériel.

Le Brésil fonde une grande part de sa puissance économique de pays émergent sur le développement volontariste d'une agriculture moderne. En marge de ce modèle, la diversité des groupes culturels traditionnels¹, terme qui recouvre les peuples amérindiens, les *quilombolas* (Noirs marrons) et les communautés traditionnelles, est à l'origine d'une immense variété de formes de produire. Leurs agricultures se différencient par des savoirs, normes et valeurs, des pratiques de gestion de l'espace et de production d'une diversité agrobiologique, des techniques et artefacts de transformation des produits sur lesquels reposent les systèmes alimentaires

1. Ces trois segments sont reconnus par le droit brésilien et nous utiliserons l'expression « populations traditionnelles » pour les désigner. CARNEIRO DA CUNHA et ALMEIDA (2000) les caractérisent en tant que groupes dont l'existence s'appuie sur des « techniques à faible impact environnemental, des formes égalitaires d'organisation sociale, la présence d'institutions légitimes pour appliquer leurs lois, une autorité locale, et enfin des traits cultureaux qui sont sélectivement réaffirmés et réélaborés au cours du temps » (traduction du texte original).

locaux. Malgré la ratification en 2006 par le Brésil du traité international sur les ressources phytogénétiques (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture – FAO) dont l'article 9 reconnaît « l'énorme contribution que les communautés locales et autochtones [...] ont apportée et continueront d'apporter à la conservation et à la mise en valeur des ressources phytogénétiques [...] », la perspective dominante sur les plantes cultivées est focalisée sur la notion de ressource et ne prend en compte que marginalement leurs conditions immatérielles d'existence, soit les pratiques, savoirs, normes, relations sociales qui sont à leur fondement.

Le contexte politique post-1992 est marqué par la construction d'alliances entre peuples autochtones, populations traditionnelles et chercheurs. Face à l'avancée des fronts agricoles en Amazonie, des alternatives aux usages de la forêt sont discutées. Les associations amérindiennes se consolident et les débats sur la conservation de la biodiversité intègrent une dimension sociale. Un fort courant de pensée socio-environnementale (*socioambiental*) se constitue. L'urgence est de reconnaître et de garantir les droits des populations traditionnelles sur leurs territoires et le respect de leurs modes de vie.

L'article 8 j de la CDB induit au respect, à la préservation et au maintien des savoirs, innovations et pratiques des communautés indigènes et locales, à l'accord et la participation des dépositaires des connaissances et au partage équitable des avantages. La question des savoirs traditionnels est aussi discutée à l'Organisation mondiale du commerce, avec l'accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle liés au commerce (Adpic), et à l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (Omapi), ce qui donne lieu à des prises de position entre pays du Nord et du Sud.

Tout en ayant une histoire singulière, la promulgation en 2001 de l'ordonnance n° 2186/16 et la mise en place du Conseil de gestion du patrimoine génétique (CGEN) s'insèrent dans ce contexte. L'ordonnance stipule que les populations traditionnelles doivent être consultées avant toute recherche qui implique l'accès à des savoirs associés à la biodiversité. L'obligation juridique de consultation et de rédaction d'un « terme de consentement préalable informé » (TCPI), doublée d'une obligation éthique, a modelé les dynamiques du Pacta.

Issu aussi de la période de redémocratisation du pays, le décret n° 3551/2000 aura un fort impact sur les recherches. Il institue l'enregistrement de biens culturels

de nature immatérielle au patrimoine de la nation et ouvre la possibilité pour des associations de solliciter cet enregistrement. Cet instrument relève de l’Institut du patrimoine historique et artistique national (Iphan).

Contexte scientifique

Le débat sur la perte de diversité agrobiologique remonte aux années 1980, mais la reconnaissance de la contribution des systèmes semenciers traditionnels au maintien d'une large base génétique s'exprime dans les années 2000. Les contours de l'agrobiodiversité se limitent le plus souvent à une matérialité biologique et non en tant que production culturelle différenciée, celle qui permet une adaptation à de nouveaux contextes écologiques, économiques et socioculturels. La conservation fondée sur les banques de germoplasme, *ex situ*, draine toujours la majeure partie des investissements financiers et scientifiques des institutions de recherche, alors que la modalité *on farm* (assurée par les populations locales) a peu de visibilité.

Les connaissances sur la diversité des plantes cultivées, celles en interaction quotidienne avec les humains, sont paradoxalement plus réduites que celles dont on dispose sur une diversité biologique pensée comme non inféodée à ces interactions. Pour l'Amazonie brésilienne, 4 200 000 km², où vivent près de 160 peuples amérindiens (environ 900 000 individus, IBGE, 2023) et de très nombreuses communautés traditionnelles, seulement une soixantaine de références bibliographiques font état de la diversité des plantes cultivées (EMPERAIRE, 2017). Cette diversité résulte de trajectoires historiques, de choix culturels et de potentialités écologiques, elles-mêmes souvent modelées par l'action humaine (enrichissement de sols, gestion du cycle abattis-forêt...). Chaque groupe culturel gère, prend soin, conserve, enrichit un ensemble de plantes dont l'assemblage varie au cours du temps. Actuellement, l'agrobiodiversité subit des pressions d'érosion liées à des contacts plus étroits avec la ville, une insertion dans une économie de marché, un remodelage de l'accès à la terre et des politiques agricoles parfois distantes des spécificités culturelles locales.

Contexte de la coopération scientifique

La coopération bilatérale IRD/Orstom-CNPq remonte aux années 1980 avec une forte composante en sciences humaines et sociales et, en Amazonie, deux partenaires principaux, l’Institut national de recherche d’Amazonie (Inpa) et le musée du Pará Emílio-Goeldi (MPEG) (LEPRUN, 1994).

Le Pacta a bénéficié de l’expérience scientifique et institutionnelle de trois projets. Le premier, réalisé en partenariat entre l’Inpa et l’IRD² (1990-1995) et développé dans le Rio Negro, portait sur l’exploitation des ressources forestières non ligneuses à des fins commerciales comme alternative à des modèles de mise en valeur non durables. Or, cette exploitation ne peut être comprise que dans le contexte élargi du système productif local dont une des composantes est l’agriculture, thématique centrale du Pacta. Le second, *Can traditional forest-dwellers self-manage conservation areas? A probing experiment in the Juruá Extractive Reserve, Acre, Brazil* (1991-1996), était porté par M. Carneiro da Cunha (université de São Paulo – USP), K. Brown et M. Almeida (Unicamp) et financé par la Fondation McArthur. Il visait, sur la base de recherches collaboratives et pluridisciplinaires, à mettre en évidence la durabilité des modalités locales de gestion de l'espace dans le contexte de la mise en place de cette première réserve extractiviste (Resex)³. Le dernier projet (1998-2001) a porté sur la diversité des savoirs et pratiques associés à la culture du manioc⁴ et a été monté dans le cadre d'un partenariat IRD/Institut socio-environnemental (ISA), une organisation non gouvernementale (ONG) très active dans la reconnaissance des droits des populations traditionnelles et reconnue comme institution de recherche par le CNPq.

Montage du projet Populations, agrobiodiversité et connaissances traditionnelles associées

Le Pacta a été monté en 2005 (2005-2019, CNPq-Unicamp/IRD). Il reposait sur les prémisses suivantes :

– les systèmes agricoles traditionnels⁵ (SAT) sont une composante importante de la diversité culturelle et biologique du pays ;

2. Volet extractivisme en Amazonie centrale, viabilité et optimisation (coord. J.-P. Lescure) du programme global « Suivi des modifications écologiques liées à l’exploitation agrosylvicole de la forêt », CNPq-Inpa-Orstom (coords. A. J. Ferraz et A. Chauvel), financements CNPq, Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco) et Orstom- programme Durr (Dynamique et usages des ressources renouvelables), programme Soft/UE.

3. Les réserves extractivistes (Resex) sont des territoires concédés de manière collective à des populations vivant traditionnellement des ressources forestières, à charge pour elles d'en assurer l'exploitation de manière durable. La première Resex, celle du haut Juruá, a été créée en 1989.

4. « Gestion des ressources biologiques en Amazonie : la diversité variétale du manioc et son intégration dans les systèmes de production », CNPq, ISA, Orstom, coord. G. Andrello et L. Empaire (financements CNPq, ISA, Orstom, Bureau des ressources génétiques – BRG, AAP 2005).

5. L'expression « système agricole traditionnel » a été employée dans la littérature aussi bien en contexte tempéré que tropical. Elle a néanmoins principalement été portée par la FAO dans son volet sur les systèmes ingénieux du patrimoine agricole mondial, mais ses contours, davantage centrés sur le fait agricole, ne sont pas exactement les mêmes que ceux du Pacta. Dans les deux situations, le terme traditionnel est entendu comme dynamique, continuellement renouvelé.

- ils représentent pour les populations locales un patrimoine culturel hérité du passé et sont porteurs non seulement de solutions techniques mais aussi de rapports à l'environnement susceptibles de répondre aux changements globaux;
- leur seule dimension productive ne permet pas de rendre compte de leurs dynamiques.

La dénomination SAT a permis de contourner le cadrage plus restrictif de celle d'agriculture. Le projet a pris pour indicateur du fonctionnement de ce SAT l'ensemble des processus qui permettent l'existence d'une diversité agrobiologique donnée, analysée à l'échelle de l'unité domestique.

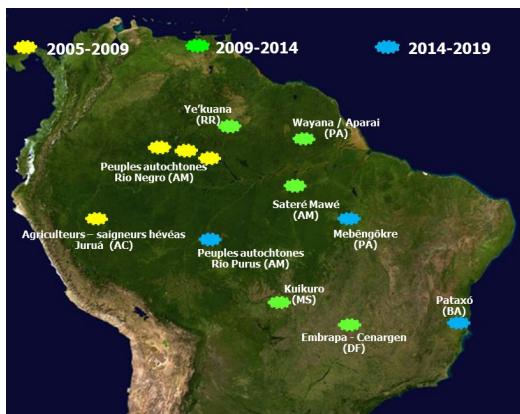


Figure 1
Carte de l'ensemble des sites de recherche du Pacta au cours de ses trois phases.
Source : document Pacta.

Le Pacta s'est déroulé en trois phases⁶. Sa réalisation a compté avec la participation de chercheurs et étudiants de l'Unicamp ou appartenant à d'autres institutions brésiliennes et françaises (annexe p. 51 et 54). À l'interface des sciences biologiques et humaines et sociales, l'approche a porté sur le fonctionnement du complexe formé par l'agrobiodiversité, l'alimentation, la culture matérielle et les systèmes de normes et concepts locaux qui orientent son fonctionnement. Ce montage a

permis un dialogue avec des politiques publiques, principalement culturelles. Il a été développé dans plusieurs contextes, auprès de peuples amérindiens (Mebêngôkre, Ye'kuana, Kuikuro, Sateré-Mawé et le complexe multiculturel du Rio Negro), de communautés de *seringueiros* et de petits agriculteurs et, en contexte institutionnel, de l'Entreprise brésilienne de recherche sur l'agriculture et l'élevage (Embrapa). Les ancrages géographiques ont varié selon les phases du projet, à l'exception du Rio Negro où les recherches se sont poursuivies de manière continue de 2005 à 2019. Les travaux menés dans les différentes régions (fig. 1) se sont renforcés mutuellement et ont contribué à donner une visibilité à des agricultures marginalisées. Le Pacta a été articulé à des projets de recherche brésiliens⁷ et français qui ont constitué des creusets d'échanges scientifiques. Nous soulignons enfin que le terme « agriculture » doit être compris comme l'une des diverses activités productives menées par les populations traditionnelles sur leurs territoires (chasse, pêche etc.).

6. Phases et financements du Pacta (coord. M. Almeida, N. Farage/L. Emperaire) :

- 2005-2009 : « Constructions et dynamiques de l'agrobiodiversité en Amazonie brésilienne » ;
- 2009-2014 : « Systèmes agricoles traditionnels, normes, concepts et pratiques de production de l'agrobiodiversité » ;
- 2014-2019 : « Systèmes agricoles locaux dans une agriculture globalisée : transformations, émergences et connectivités ». Financements brésiliens : CNPq bilatéral ; appui de deux projets brésiliens : Fondation Ford et ministère de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (resp. M. Carneiro da Cunha – USP).

Financements français : IRD (UMR Patrimoines locaux, gouvernance et environnement – Paloc) ; ministère de la Culture et de la Communication – AP Pratiques interculturelles dans les institutions ; Centre national de la recherche scientifique (CNRS) – AP Programme Ville et Environnement ; Fondation d'entreprise Hermès – AP Biodiversité et savoirs locaux ; ministère des Affaires étrangères – Actions en régions de coopération universitaire et scientifique (Arcus) ; Institut français de la biodiversité – ANR Biodivalloc ; Bureau des ressources génétiques – AP Gestion et conservation des ressources génétiques animales et végétales/AP Complémentarités entre conservations *ex situ* et *on farm*.

7. Ces programmes sont les suivants : « Effects of intellectual and cultural rights protection on traditional people and traditional knowledge. Case studies in Brazil » financé par la Fondation Ford et « Bases para um programa brasileiro de pesquisa intercultural e de fortalecimento da produção local de conhecimentos » financé par le ministère de la Science, la Technologie et l'Innovation (MCTI) (coord. M. Carneiro da Cunha anthropologue USP/université de Chicago) ; « Collections des autres et mémoires de rencontres : objets, plantes et récits d'Amazonie (Colam) » financé par l'Observatoire des patrimoines de Sorbonne Université et coordonné par P. de Robert, IRD Paloc.

Contributions des acteurs

Bassin de connaissances et thèmes émergents

Les références bibliographiques sur l'agrobiodiversité, l'alimentation ou la culture matérielle sont surtout issues de travaux anthropologiques et ethnologiques. Les premières synthèses remontent à 1950-1960 avec les travaux de SAUER (1950) et de GALVÃO (1960). Des travaux plus récents s'ouvrent à des approches interdisciplinaires qui croisent territoires, gouvernance et biodiversité et mettent en relief les spécificités écologiques et socioculturelles de chaque situation.

Les recherches sur les structures et dynamiques de l'agrobiodiversité gérée par les populations traditionnelles s'inscrivent dans cinq thématiques interdépendantes ci-après indiquées.

Les composantes des systèmes agricoles (plantes cultivées, alimentation, culture matérielle, savoirs, pratiques, représentations) ont fait l'objet de nombreux travaux dans les années 2000 en s'intéressant à une espèce ou un groupe culturel, d'où un corpus de données important reposant néanmoins sur des méthodologies hétérogènes. Depuis 2015, de nouvelles perspectives sur les relations végétal/sociétés s'inscrivent dans une anthropologie de la nature qui conteste les modèles développementistes et propose une lecture de la place des végétaux en interaction avec leurs environnements (CABRAL DE OLIVEIRA *et al.*, 2020, 2024).

Les apports des populations traditionnelles à l'actuelle agrobiodiversité sont mis en évidence par des analyses génétiques sur différentes espèces (calebasse,

manioc, etc.), par l'analyse des sources historiques et par les travaux en écologie historique et en archéobotanique. Dans le cas du Rio Negro, des analyses génétiques ont montré la cohérence entre dénominations locales et marqueurs génétiques⁸. La notion de domestication⁹ est revue à l'aune d'une vision globale des écosystèmes forestiers amazoniens qui rend poreuses les frontières du sauvage et du domestiqué et du naturel et culturel.

Le troisième domaine est celui de l'agriculture sur brûlis, objet d'analyses contrastées dès les années 1970. Actuellement, cette agriculture, vue comme archaïque face à une volonté de « modernisation », connaît un regain d'intérêt en tant que forme de gestion forestière sélective (SCHMIDT *et al.*, 2021).

L'analyse des régimes de droits associés à l'agrobiodiversité a été principalement développée dans les années 2000-2005 avec les travaux de J. SANTILLI (2012). Les travaux actuels dépassent la sphère juridique et dialoguent avec l'anthropologie de la nature en s'intéressant aux droits des vivants, ici les végétaux, et à leurs agentivités.

Enfin, de nouvelles dynamiques de recherches collaboratives, ou multiculturales, sont portées par un courant qui va de pair avec la production académique des détenteurs de savoirs traditionnels. Ainsi, le bassin de connaissances s'étend aux acteurs et aux formes de production de ces savoirs.

En ce qui concerne le Rio Negro, on rappelle que l'Amazonie du Nord-Ouest est l'une des régions du Brésil les plus intensément « investies » par les sciences humaines et sociales, avec de très nombreuses publications, dont l'ouvrage de RIBEIRO (1995) et les thèses de DESMOULIÈRE (2001) et ELOY (2005) qui développent les relations sociétés/agrobiodiversité/biodiversité, la série de volumes édités par la Fédération des organisations indigènes du Rio Negro (FOIRN) (*Narradores indígenas do Rio Negro*) sur les corpus mythiques locaux dont nombre renvoient

8. Une réponse à un appel du Bureau des ressources génétiques (BRG) de 1998 a permis d'étendre la recherche à l'Amazonie septentrionale. Des relevés effectués dans une vingtaine de situations, dont le Rio Negro, ont mené à une approche comparative sur la gestion du manioc et ont fait dialoguer ethnobotanique, écologie évolutive, génétique des populations et anthropologie. Ont participé au volet Brésil, L. Emperaire (Orstom), F. Pinton (Institut national des sciences et industries du vivant et de l'environnement – AgroParisTech), S. Desmoulière (doctorant Museum national d'Histoire naturelle – MNHN), L. van Velthem (MPEG), G. Santos Mühlen (IAC), G. Andrello (ISA) ; au volet Guyana, D. McKey (université de Montpellier), L. Rival (London School of Economics), M. Elias (doctorante Cefe), B. Pujol (doctorant Cefe), T. Robert (université d'Orsay) ; au volet Guyane française, M. Fleury (MNHN). Les enjeux socio-économiques d'agricultures fondées sur le manioc ont été développés dans un projet soutenu par le programme « Environnement, vies et sociétés » du CNRS dirigé par F. PINTON (2001).

9. Les définitions de domestication varient selon les disciplines mobilisées. Elle est ici reconnue comme un processus de modification du patrimoine génétique d'une plante à la croisée du fortuit et de l'intentionnel et qui s'inscrit dans une co-évolution avec les populations humaines (SHOCK et WATLING, 2022).

aux plantes cultivées. Enfin, les recherches menées ont bénéficié, au long d'une trajectoire qui a débuté dans le Rio Negro en 1990, des connaissances et expériences des agricultrices et agriculteurs (p. 52).

Problématiques scientifiques

L'analyse ici développée se réfère aux seuls travaux menés dans le Rio Negro et ne constitue pas une synthèse des apports de l'ensemble des travaux des chercheuses et des chercheurs dans différents contextes socio-écologiques (ALMEIDA et EMPERAIRE, 2022). Le projet déplaçait le point focal des recherches antérieurement menées sur le manioc, la plante pivot de l'agriculture locale, sur les conditions qui permettent son existence. Il a contribué à renforcer une réflexion sur la diversité des rapports société/plantes et leurs interfaces avec les forces économiques, technologiques et politiques et a fait émerger un nouvel objet de recherche, celui d'un processus de patrimonialisation attaché à une agriculture localisée.

L'approche repose sur la notion de système agricole traditionnel, qui recouvre les domaines d'expression de savoirs différenciés et interdépendants sur la gestion de l'espace, les plantes cultivées, la culture matérielle et les formes d'alimentation qui en résultent (fig. 2). L'objectif était d'expliquer les normes et

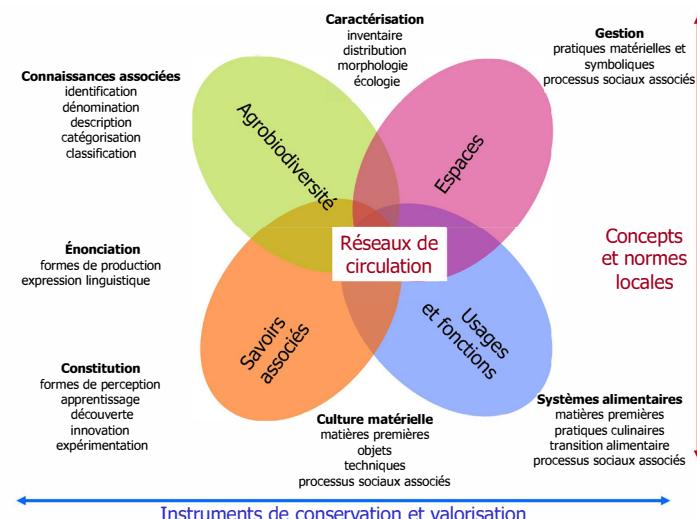


Figure 2
Structure globale du projet de recherche.
Source : document Pacta.

valeurs, les concepts, les pratiques, les relations sociales, les fonctions symboliques et productives qui forment un ensemble en continuel ajustement : le présent – le temps de la recherche – ne constitue qu'un instantané de la trajectoire d'une agriculture qui est l'un des fondements des identités amérindiennes du Rio Negro.

Le SAT du Rio Negro (SAT-RN) est soumis à des injonctions de modernisation, surtout en contexte périurbain, ce qui a induit un axe de recherche sur son devenir en périphérie urbaine. Alors que ce périurbain est à priori considéré comme un espace non traditionnel, il a été mis en évidence que c'est aussi un lieu d'innovation et de conservation de l'agrobiodiversité. Ce thème a émergé à la demande du partenaire local du projet, l'Association des communautés indigènes du moyen Rio Negro (ACIMRN), qui s'inquiétait de la perte de diversité des plantes cultivées autour de la ville.

Le troisième thème, celui de la patrimonialisation, a également surgi à la suite d'échanges suivis avec les associations amérindiennes sur le devenir de cette agriculture à forte valeur identitaire. La possibilité de demander l'inscription du système agricole local au patrimoine immatériel a été alors discutée. Cette question de la patrimonialisation du SAT-RN est devenue à la fois objet et processus de recherche, sans qu'elle ait été identifiée en amont du montage du Pacta.

Les principales questions abordées ont concerné :

- la constitution d'états de référence sur l'agrobiodiversité (inventaires) en contexte forestier et périurbain ;
- une réflexion méthodologique sur la formalisation des données sur l'agrobiodiversité ;
- l'identification des processus écologiques et sociaux à la base de la diversité agrobiologique ;
- les apports des politiques patrimoniales à la conservation de formes singulières de produire.

Les acteurs

Les acteurs relèvent du registre scientifique (ISA, Unicamp, IRD et université de Brasília – UNB), du milieu associatif issu des mobilisations amérindiennes (FOIRN, ACIMRN et Association indigène de Barcelos – Asiba) et de politiques publiques (Iphan, Embrapa). Les quatre premières institutions se sont articulées à la recherche via la coopération bilatérale franco-brésilienne ; les trois associations amérindiennes ont été impliquées dans la reconnaissance du bien

patrimonial ; les deux organismes gouvernementaux ont été centraux dans cette patrimonialisation et dans ses développements. À ces partenariats structuraux se sont agrégés ceux, non formalisés, des institutions auxquelles les chercheurs ou doctorants du Pacta appartenaient¹⁰.

L'ISA, une Organisation de la société civile d'intérêt public (Oscip), est un acteur de longue date dans le Rio Negro. Il y développe des activités scientifiques, d'appui organisationnel et politique aux associations autochtones et de co-production de savoirs sur les sociétés amérindiennes¹¹. Les premiers échanges ont abouti en 1997 au montage d'un projet CNPq-ISA/Orstom sur les plantes alimentaires à tubercules qui visait à inventorier, dans plusieurs zones du Rio Negro, leur diversité et à comprendre leurs déterminants socio-culturels. Il répondait à une demande de l'ISA sur le rôle des populations locales dans la production de diversité agrobiologique. L'apport de l'ISA a été fondamental dans la mise en place de la recherche menée dans le Rio Negro. Son ouverture sur le politique a constitué un cadre qui dépassait celui de la production de savoirs scientifiques. Les juristes de l'ISA ont contribué à redéfinir certaines de nos problématiques en fonction d'enjeux nationaux et internationaux concernant la conservation de l'agrobiodiversité et les droits intellectuels collectifs y afférent. Leur investissement dans la rédaction du projet permettait de préciser les cadres légaux et éthiques de la recherche, ceci à une période qui voyait le thème de la biopiraterie s'embraser. À l'échelle locale, l'ISA a été la cheville ouvrière des interlocutions avec les associations amérindiennes locales, l'ACIMRN, l'Asiba et la FOIRN lors des débuts du Pacta et lors de la demande de reconnaissance patrimoniale initialement formulée par l'ACIMRN.

Le département d'Anthropologie sociale de l'Unicamp a été central sur les plans institutionnel (dépôts des projets de coopération bilatérale et des demandes d'accès aux connaissances traditionnelles associées à la biodiversité) et scientifique. Ses domaines de compétences en anthropologie ont été complémentaires de ceux de l'ISA, davantage centrés sur les questions de droits des populations

10. Au Brésil : Embrapa, Ministère public fédéral (MPF), USP, MPEG, Université fédérale de Rio de Janeiro (UFRJ), UNB ; en France : IRD, CNRS, École des hautes études en sciences sociales (EHESS) et le Cirad à travers une réponse à un appel à propositions sur la conservation *ex situ*.

11. 23 peuples amérindiens, avec autant de langues, vivent en Amazonie du Nord-Ouest : les Arapaso, Bará, Desana, Karapanã, Kubeo, Kotiria, Makuna, Miriti-Tapuya, Pira-tapuya, Siriona, Tariana, Tukano, Tuyuka sont du tronc linguistique tukano ; les Baré, Baniwa, Kuripaco et Werekena appartiennent au tronc arawak. Les Naduhup sont représentés par les Nadob, Hupdá, Yuhupdeh et Dow. Les principales langues véhiculaires sont le tukano, le baniwa, le nheengatu et le portugais. La population amérindienne est d'environ 40 000 personnes.

traditionnelles, les deux partageant une même vision sur l'importance des recherches collaboratives. Le lien avec ce département s'est construit sur la base d'un intérêt réciproque à développer des recherches collaboratives avec les populations locales et à construire un dialogue entre sciences humaines et sociales et sciences naturelles. C'est au sein du groupe constitué par les chercheurs et étudiants en doctorat ou master du coordinateur brésilien, en charge du volet « Processus sociaux, identités et représentations du monde rural » du département d'Anthropologie sociale, que le projet s'est structuré, la diversité des sites de recherche des étudiants apportant un nouvel éclairage à l'approche plantes/sociétés. Les échanges se sont construits lors de séminaires et ateliers réalisés à Campinas et à Brasília et de co-participations à des jurys de thèse ou de master. Les liens du Pacta avec les anthropologues de l'Unicamp et l'USP se sont renforcés avec deux projets (note 7) qui ont contribué à tisser des liens durables avec les chercheurs de ces institutions et à former un réseau de compétences sur le thème plantes/sociétés.

Les liens avec l'UNB se sont concrétisés autour de deux unités :

- le Centre de développement durable (CDS) où des enseignements, en particulier auprès du master professionnel en durabilité pour les peuples et territoires traditionnels (MESPT), ont été dispensés par plusieurs chercheurs du Pacta ;
- le département d'Anthropologie dont plusieurs membres travaillent sur des problématiques proches.

Le rôle de l'IRD est symétrique à celui de l'Unicamp sur le plan institutionnel. Il s'est construit avec la participation de deux chercheuses de l'UMR Paloc (IRD/MNHN) et d'un chercheur en droit de l'UMR Savoirs, environnement et sociétés (Sens, ex Gred). Le début du Pacta a été concomitant avec Biodivalloc (2006-2009), projet financé par l'Agence nationale de la recherche (ANR) qui posait la question de la valorisation de la biodiversité spontanée ou cultivée dans les pays du Sud à partir d'une approche multi-située et à caractère émique, soit qui s'attache à rendre compte de la perspective locale. En amont de l'efficience juridique ou économique de la diversité des instruments de valorisation mobilisés, et de leurs impacts, il interrogeait ce qui fait patrimoine pour les populations locales. Biodivalloc, porté par l'UR 169 (Paloc par la suite), a compté avec la participation de chercheurs et étudiants brésiliens (ISA, USP, UNB) du Pacta.

Depuis les années 1980, la visibilité politique des associations amérindiennes s'est considérablement accrue. L'ACIMRN, fondée en 1994, a été le principal partenaire local du Pacta sur trois plans : pour la mise en place de la recherche (obtention de l'accord préalable informé pour sa réalisation, médiateur et appui

organisationnel auprès des communautés locales) ; scientifique (définition de thèmes de recherche et participation de plusieurs de ses membres au Pacta) ; des politiques culturelles (l'association a été le pivot de la demande de reconnaissance du SAT-RN comme patrimoine immatériel et, avec l'ISA, elle a assuré par de nombreuses réunions dans les communautés en forêt et en ville, la diffusion de cette proposition). Néanmoins, cette reconnaissance devait aussi s'inscrire dans une perspective régionale qui requerrait l'aval de la FOIRN, fédération fondée en 1987, à la tête de l'ensemble des associations indigènes régionales. Les trois associations amérindiennes (ACIMRN, Asiba et FOIRN) et l'ISA se sont articulées entre 2007 et 2010 pour construire ce projet de patrimonialisation.

Les liens avec le département du Patrimoine immatériel (DPI) de l'Iphan remontent à 2003, année de la co-organisation, avec le secrétariat à la Biodiversité et aux Forêts du ministère de l'Environnement, d'une rencontre nationale sur l'agrobiodiversité et la diversité culturelle avec la participation de représentants de communautés locales, chercheurs et membres d'agences gouvernementales (MMA, 2006). Un jalon important de cette articulation a été l'édition d'un numéro spécial « Patrimoine immatériel et biodiversité » de la *Revista do Patrimônio de l'IPHAN* (2005) sous la direction de M. Carneiro da Cunha. Par la suite, le département a été un interlocuteur¹² du Pacta à deux titres. D'une part, il était en charge du suivi des autorisations de recherche sur les connaissances traditionnelles associées à la biodiversité délivrées par le CGEN ; de l'autre, il a suivi l'élaboration du dossier de patrimonialisation en 2009, ce qui a permis de développer une approche plus théorique sur les contours du patrimoine formé par le SAT-RN à l'interface biodiversité/sociétés. Ces échanges ont été poursuivis lors des réunions du Comité de sauvegarde du bien patrimonialisé et lors du processus de revalidation du titre de patrimoine culturel immatériel de la nation en 2021.

Les questions du devenir des agricultures amérindiennes et de la conservation *on farm* ont aussi été l'objet de réflexions partagées avec des chercheurs de l'unité Ressources génétiques et biotechnologies de l'Embrapa, acteur majeur du développement agricole au Brésil.

¹². Ce partenariat a donné lieu à un accord de coopération technique entre l'IRD et l'Iphan signé en 2009 et prorogé en 2012 et 2015.

Produits de la recherche

Les produits de la recherche ont concerné trois publics : scientifique, populations locales et politiques culturelles.

La production de nouvelles connaissances scientifiques

Une centaine d'articles et de chapitres scientifiques ont été publiés dans des revues principalement françaises et brésiliennes, ce qui a permis d'assurer une large diffusion des résultats à l'échelle du Brésil. Plusieurs thèses de doctorat et mémoires de master ont été produits, principalement au Brésil, par de jeunes chercheurs et chercheurs directement impliqués sur les différents terrains du Pacta ou travaillant sur des thèmes connexes. Trois séminaires franco-brésiliens tenus à Brasília (Iphan-IRD/Iphan-IRD-Embrapa) en 2009 et 2019 et à Paris en 2017 (IRD-MNHN) ont été organisés.

Sont commentées, ci-après, les productions bibliographiques qui ont infléchi ou qui visent à infléchir la compréhension des agricultures traditionnelles sur le plan scientifique ou politique. Les thèmes saillants retenus portent sur : la signification de l'accumulation de diversité, la circulation des plantes cultivées, la permanence d'une agriculture traditionnelle en contexte périurbain, et, à une échelle plus large, les impacts de la patrimonialisation sur les agricultures traditionnelles, la mise en regard de la conservation *on farm* des ressources phytogénétiques (par les populations locales) et de celle *ex situ* (dans les banques de germoplasme).

La contribution des peuples amérindiens, ou plus largement traditionnels, à l'existence d'un large spectre de diversité agrobiologique a été mise en évidence. Cette

amplitude répond à des exigences fonctionnelles, mais surtout à des choix culturels dans lesquels la notion de diversité a une valeur centrale. Diversité et durabilité sont étroitement liées : il y a une exigence de « diversité dans tous les domaines, y compris dans les sociétés, pour que la vie continue » (CARNEIRO DA CUNHA, 2017 : 268). Le maintien d'une importante diversité agricole à l'échelle individuelle, et régionale, est activé par un réseau de circulation des plantes qui répond à des normes sociales. Dans le Rio Negro, diversité agricole et réseau social sont en miroir comme le montrent les travaux de CHERNELA (1986) puis ceux du Pacta (EMPERAIRE et PERONI, 2007).

L'Amazonie est aussi un espace qui s'urbanise, 75 % de sa population est urbaine. Une approche comparative entre zones forestières et périurbaines a montré que les petites villes régionales se constituaient en creusets d'agrobiodiversité, ce qui était à priori contre-intuitif. De nouvelles circulations de plantes et de gens y drainent savoirs et plantes avec néanmoins des configurations différentes. L'une, dans le sud-ouest de l'Acre, opère par le biais de réseaux supra-locaux qui injectent une nouvelle diversité agrobiologique qui supplante en partie une diversité locale ; l'autre, dans le Rio Negro, reproduit presque à l'identique la diversité de plantes cultivées de la zone forestière. Néanmoins, le devenir de ces agricultures périurbaines est conditionné par les questions du foncier, de la transmission des savoirs et du développement de modèles alimentaires qui ne prennent pas en compte les ressources locales (KATZ, 2017).

Les résultats montrent que l'enjeu actuel n'est pas seulement de conserver des ressources mais les processus qui sont à leur origine : un dialogue est nécessaire entre une modernité qui renvoie à la conservation *ex situ* et une traditionnalité qui est celle *on farm* (SANTONIERI et BUSTAMANTE, 2016). Ce positionnement implique de revoir le *modus operandi* des gestionnaires de collection, d'associer les populations locales aux opérations d'inventaire et de caractérisation de la diversité agricole et d'appuyer le développement de recherches multiculturelles.

La production à destination des partenaires locaux

Restituer localement les résultats répondait aux obligations légales et éthiques stipulées dans le terme de consentement préalable informé, et une attention particulière a été accordée à ce retour des publications scientifiques auprès des communautés impliquées dans la recherche. Des dossiers comprenant les publications (articles, chapitres, rapports ou mémoires) ont été remis à l'ACIMRN, accompagnés de résumés rédigés à destination d'un public peu familier de l'écrit scientifique.

D'autres vecteurs de diffusion ont été utilisés. En 2009, lors de l'année de la France au Brésil, un financement de l'ambassade a permis d'organiser une rencontre à São Gabriel da Cachoeira entre chefs et cheffes cuisiniers amérindiens, français et brésiliens. Un appui de l'IRD a permis de concevoir une exposition itinérante dont le principe a été discuté collectivement. Elle comportait sept mosaïques de photos sur le SAT-RN accompagnées de courts textes rédigés en trois langues indigènes (baniwa, tukano, nheengatu) et en portugais. Les panneaux, imprimés sur bâche, ont été installés dans les différents quartiers de Santa Isabel do Rio Negro et dans des villages du moyen Rio Negro. Outre un dépliant produit par l'Iphan sur le SAT-RN, un ouvrage, comprenant une introduction du président de l'ACIMRN, a été produit, tiré à 3 000 exemplaires, et distribué dans les trois *municípios* impliqués dans la patrimonialisation (VELTHEM et al., 2016). Enfin, une exposition conçue par un co-commissariat formé de chercheurs et de spécialistes indigènes du SAT-RN, principalement des femmes, et coordonné par L. van Velthem, anthropologue (MPEG), a été montée au musée d'Amazonie de Manaus et son catalogue publié en portugais et en anglais (MUSA, 2023).

Une collection photographique, initialement en argentique puis numérique, a été constituée. Elle porte sur les plantes cultivées, les artefacts, l'alimentation, les pratiques, les espaces, la vie quotidienne, etc., et relève pour l'instant des archives individuelles des chercheurs et des participants locaux au projet. Un des prochains objectifs de valorisation post-Pacta est d'identifier un partenaire brésilien qui puisse la rendre accessible en ligne, en particulier pour les populations locales qui depuis une dizaine d'années ont de plus en plus accès à Internet.

L'expertise

L'expertise du Pacta a été reconnue dans trois domaines, ceux d'une recherche collaborative fondée sur le terme de consentement préalable (*termo de consentimento prévio*), de la patrimonialisation d'une agriculture traditionnelle et de la délimitation d'une terre indigène.

Le terme de consentement préalable informé

Les premiers travaux ont coïncidé avec la mise en place de la législation brésilienne sur l'accès à la biodiversité et aux connaissances associées. L'établissement d'un terme de consentement préalable informé (TCPI) avec les populations locales était obligatoire depuis 2001 mais, en 2006, peu de demandes avaient été déposées. La démarche était pionnière et le strict respect des règles en vigueur

était d'autant plus important que la recherche était menée sous la responsabilité de l'Unicamp avec un partenaire non brésilien, en l'occurrence l'IRD (ALMEIDA et EMPERAIRE, 2005). Ce TCPI a été établi avec l'ACIMRN en ce qui concerne le moyen Rio Negro. Par la suite, une autorisation a été demandée à l'Asiba pour une recherche ponctuelle à Barcelos, bourgade en aval de Santa Isabel. Ce TCPI, ainsi que celui d'un projet de l'ISA, a pendant quelques années servi de modèle de référence sur le site Internet du ministère de l'Environnement brésilien.

Le TCPI du Pacta a constitué le socle de la constante collaboration avec l'ACIMRN. Il a concerné les recherches dans deux villages forestiers et dans le périurbain de la petite ville de Santa Isabel où une recherche de master sur les dynamiques du SAT-RN a été menée (FERRAZ DA CUNHA PINHEIRO, 2018).

Agriculture, patrimoine et recherche collaborative

La question de la continuité de ce SAT pratiqué en contexte périurbain ou forestier a été largement discutée avec l'ACIMRN. Deux options ont été envisagées : mettre en place une indication géographique sur un produit issu du SAT-RN, en l'occurrence la *farinha* de manioc (semoule torréfiée à la base de l'alimentation) ; ou faire reconnaître plus largement cette agriculture traditionnelle régionale en tant que patrimoine immatériel de la nation. La deuxième option a été retenue par l'ACIMRN et son opportunité discutée avec le département du Patrimoine immatériel (DPI) de l'Iphan. L'intérêt pour cette démarche était renforcé par le fait qu'un autre bien, un ensemble de sites sacrés dans le haut Rio Negro, avait été reconnu comme patrimoine immatériel en 2006, ce qui induisait une relative familiarité avec cet instrument. L'Iphan a organisé plusieurs réunions à Santa Isabel afin d'expliquer les enjeux de la démarche avec la participation d'une anthropologue spécialiste de la région, rattachée au DPI.

Après un premier avis positif, les responsables d'associations formulèrent leur demande auprès du DPI et les chercheurs du Pacta furent chargés par l'Iphan, avec l'accord des associations, de rédiger le dossier de demande. Celle-ci était novatrice par l'ampleur de « l'objet » à patrimonialiser alors « condensé » sous l'intitulé « système agricole traditionnel ». Il constituait le premier SAT du Brésil à être reconnu comme patrimoine immatériel. L'expectative des associations amérindiennes du Rio Negro était, par cette reconnaissance, de donner une visibilité nationale au corpus de savoirs, pratiques, plantes, formes de gestion de l'espace, alimentation, culture matérielle, concepts et normes... soit la diversité des éléments en relation avec cette agriculture, de lui assurer une protection juridique, néanmoins limitée, et de réfléchir à sa continuité via des actions de sauvegarde.

L'approche systémique formalisée dans le Pacta extrapolait le seul cas du Rio Negro et constituait pour le DPI un cadre dans lequel d'autres demandes de patrimonialisation liées à la biodiversité, en particulier dans le domaine de l'alimentation, pourraient s'inscrire. En effet, des demandes souvent ponctuelles (ingrédient, recette, etc.) ne rendaient pas toujours compte du complexe socioculturel et biologique dans lequel la demande s'inscrivait. Un autre apport structurant du dossier a été de souligner les liens étroits entre diversités socioculturelle et agrobiologique, en mettant en évidence les régimes de valeurs dont la diversité des plantes cultivées est porteuse ainsi que les dimensions sociales de cette diversité via l'intense circulation des plantes en tant que vecteurs de liens sociaux. La diversité agrobiologique constitue un bien intergénérationnel qui circule à l'échelle du bassin du Rio Negro et participe d'une cohésion socio-économique, d'une égalité d'accès aux ressources végétales. La formalisation graphique des réseaux de circulation (fig. 3) a concrétisé visuellement l'importance des relations sociales dans l'existence d'une diversité agrobiologique et s'est avérée être un outil de dialogue avec les institutions du domaine agricole (Embrapa) et culturel (Iphan).

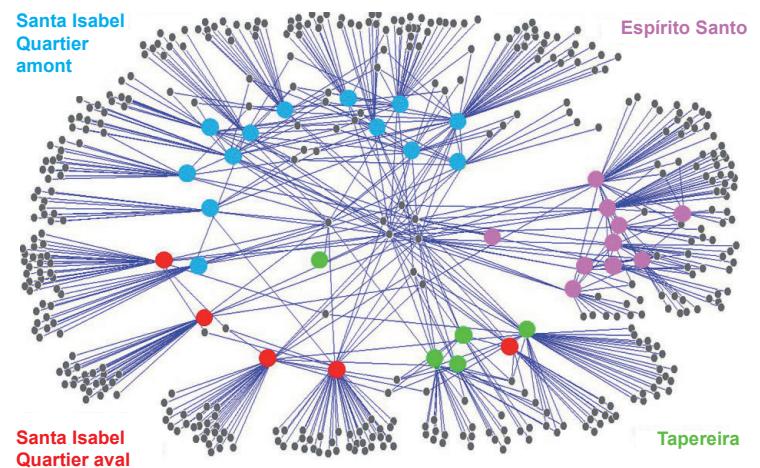


Figure 3

Les réseaux de circulation des plantes cultivées de 33 agricultrices du Moyen Rio Negro.
Source : document Pacta.

Les points colorés représentent les agricultrices auprès desquelles les relevés de plantes ont été effectués. À chaque lieu est attribuée une couleur différente. Les points gris représentent les personnes auprès desquelles les plantes ont été obtenues. Les traits bleus représentent donc tant le lien social donneur (dona de roça), qu'il s'agisse de liens de parenté ou de connaissances, que la trajectoire d'une ou plusieurs plantes issues du même donneur. Ce réseau opère de Manaus à Mitú en Colombie soit sur une distance de plus de 1 200 km.

La reconnaissance patrimoniale du SAT-RN a compris deux phases, l'une de diffusion et d'explicitation pour les populations concernées de ce qu'était une patrimonialisation afin de recueillir leur assentiment ; l'autre, technique, de rédaction et de validation du dossier par l'Iphan. La première, sous la responsabilité de l'ISA et de l'ACIMRN (2008-2009), a consisté à organiser des réunions dans les villages du Rio Negro pour exposer les motifs et les attendus de la demande afin de lui donner une ample assise participative. À l'échelle régionale, des réunions ont été organisées par l'ACIMRN à Santa Isabel do Rio Negro, l'Asiba à Barcelos et la FOIRN à São Gabriel da Cachoeira. Elles ont été suivies d'une réunion générale en 2009 à la FOIRN à l'issue de laquelle la proposition a été validée collectivement par un vote. Le dossier de demande, appuyé par une vidéo de quinze minutes, est constitué d'un descriptif du bien¹³ et d'un plan de sauvegarde de celui-ci. Après une analyse technique interne, le dossier présenté au Conseil consultatif du patrimoine culturel de l'Iphan, réuni à Rio de Janeiro, a été approuvé en 2010 (IPHAN, 2010)¹⁴. Cet enregistrement induisait « l'obligation pour les pouvoirs publics de promouvoir des actions de sauvegarde afin d'appuyer sa continuité ainsi que les conditions sociales et matérielles qui permettent son existence » (SANTILLI, 2012, p. 278, notre traduction).

Cette reconnaissance a été suivie de la création de deux instances : le *Conselho da roça* vise à renforcer la visibilité locale de cette patrimonialisation et à impliquer davantage les femmes cultivatrices dans les discussions ; le *Comité de Salvaguarda* vise à discuter annuellement des actions de sauvegarde du bien qui concernent la documentation afférant au bien patrimonialisé, la formation des acteurs locaux à cette documentation (par exemple par la vidéo) et le suivi des mesures de sauvegarde proposées. En 2021, les chercheurs du Pacta, entre autres acteurs, ont à nouveau été sollicités pour la demande de revalidation du titre, dix ans après son obtention ; le processus est toujours en cours.

La reconnaissance d'une terre amérindienne

La reconnaissance d'une terre indigène (TI) repose sur l'expertise de chercheurs en lien avec les populations locales en vue de réaliser l'étude anthropologique, environnementale, cartographique et foncière nécessaire à l'identification et

à la délimitation du territoire d'un ou plusieurs peuples amérindiens. C'est en fonction des travaux réalisés dans le moyen Rio Negro que l'expertise de deux chercheurs du Pacta a été sollicitée par la Fondation de l'Indien, aujourd'hui Fondation des peuples indigènes (Funai) pour délimiter la TI Jurubaxi-Téa (12 000 km²) sur la rive droite du Rio Negro. Les travaux réalisés en 2010 et 2013 ont permis en 2017 la reconnaissance juridique du territoire où vivent les peuples Arapaso, Baniwa, Baré, Desana, Nadöb, Kuripaco, Pira-Tapuya, Tariana, Tikuna et Tukano (VELTHEM, 2014 ; EMPERAIRE, 2014).

La formation par la recherche et l'enseignement

Les aspects méthodologiques, mettant l'accent sur une nécessaire interdisciplinarité, ainsi que les résultats de la recherche ont fait l'objet d'interventions sur les rapports diversité culturelle/diversité agrobiologique dans des cours de master en France (MNHN) et de *pós-graduação*¹⁵ au Brésil, au CDS. Des mémoires de master et des thèses de doctorat en rapport avec la gestion traditionnelle de l'agrobiodiversité et autres thèmes proches ont été encadrés ou co-encadrés par les chercheurs du Pacta. Plusieurs affectations au Brésil pour les chercheuses et chercheurs français ont contribué à cette dynamique à l'origine de l'accueil de post-doctorants et d'un doctorant brésilien à l'UMR Paloc.

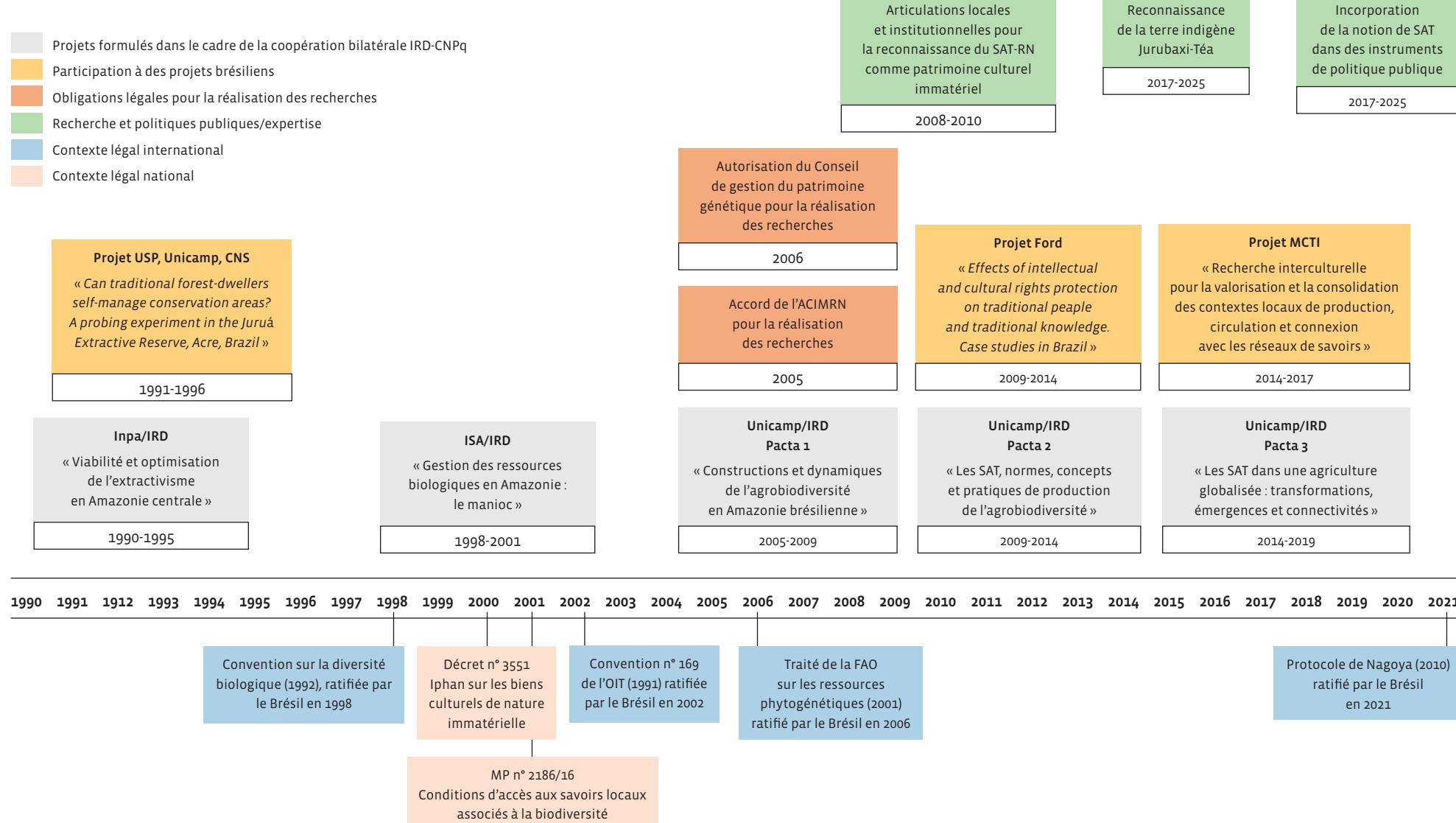
13. Le dossier rendait compte d'une vision générique de cette agriculture sans entrer dans les variations de pratiques et savoirs selon les groupes culturels locaux.

14. L'ensemble des documents, dossier, rapports techniques et dossier édité sont disponibles en ligne : <https://www.gov.br/iphant/pt-br/patrimonio-cultural/patrimonio-imaterial>

15. La *pós-graduação* correspond à un niveau au-delà du bac + 5 et recouvre le master et le doctorat.

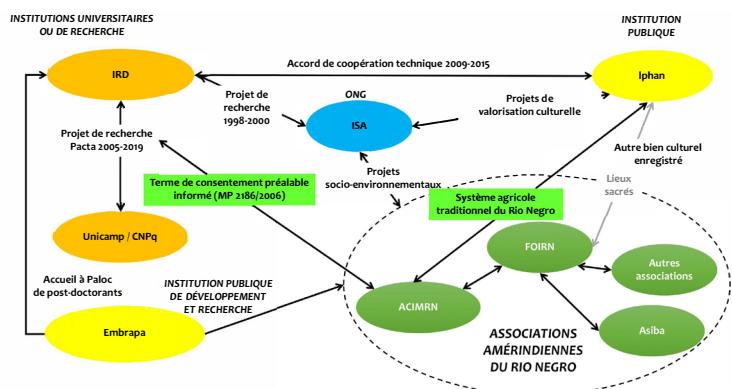
Chronologie

Agrobiodiversité et connaissances traditionnelles en Amazonie brésilienne L'impact de la patrimonialisation d'un système agricole



Circulation des connaissances et intermédiaires

L'expression « circulation des connaissances » recouvre l'ensemble d'une chaîne opératoire dans la production de connaissances scientifiques. En amont, le premier maillon est constitué par deux instruments normatifs fondés sur des prémisses de circulation de savoirs : l'un est la coopération scientifique bilatérale, l'autre est celui qui autorise des recherches dans le domaine des savoirs traditionnels associés à la biodiversité. La chaîne opératoire (fig. 4) relève de montages institutionnels, d'échanges personnels des chercheurs et chercheuses et procède par échappées et boucles de rétroactions qui opèrent à différentes échelles de temps et mettent en synergie des collaborations initialement vues comme indépendantes.



*Figure 4
Réseau des principaux partenaires du Pacta (2005-2019) impliqués dans les travaux menés dans le Moyen Rio Negro.
Source : document Pacta.*

Les pouvoirs publics

Deux acteurs relevant des pouvoirs publics ont été fondamentaux dans la circulation des connaissances : l'Iphan et l'Embrapa. Au-delà de l'enregistrement du bien, le Pacta a contribué à créer une « niche écologique » sur les agricultures traditionnelles au sein du DPI portée par plusieurs de ses agents attentifs à la nécessité de développer cette nouvelle problématique patrimoniale à l'interface biodiversité/société. L'Embrapa, de par son champ d'action, a été son interlocuteur privilégié sous l'impulsion de deux chercheurs de l'Embrapa, par ailleurs anciens post-doctorants de l'UMR Paloc. Des échanges avec la FAO-Brésil se sont potentialisés avec l'Embrapa au sein de l'unité de la FAO à Rome qui traite des Systèmes ingénieux du patrimoine agricole mondial (Sipam). Par la suite, l'articulation Embrapa/Iphan a permis de relayer la problématique des systèmes agricoles traditionnels auprès d'un autre acteur du développement, la Banque nationale de développement économique et social (BNDES) qui a contribué, à travers deux appels à propositions, au recensement d'associations locales. À la suite de cette articulation Embrapa/Iphan, et avec l'appui de la FAO, la BNDES a promu en 2017 et 2022 un concours intitulé « Bonnes pratiques pour les systèmes agricoles traditionnels ». L'appel de 2017 a reçu 58 candidatures de tout le Brésil dont 30 étaient recevables et 15 ont été récompensées ; celui de 2022 a reçu 41 propositions avec 23 classées et 10 qui ont reçu un prix, montrant ainsi la capillarité de la notion de système agricole traditionnel défini dans le cadre du Pacta.

Les liens avec l'Embrapa se sont renforcés sur le plan scientifique avec des réflexions partagées sur la valorisation des SAT et la complémentarité *ex situ* et *on farm*.

La notion de SAT a été incorporée en 2019 au département en charge de la Bioéconomie forestière du ministère de l'Agriculture et de l'Élevage (Mapa). Néanmoins, suite au changement de gouvernement, ce secteur d'activités est aujourd'hui associé au ministère du Développement agraire et de l'Agriculture familiale au sein du secrétariat à l'Agriculture familiale et au Coopérativisme (<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/mda/sipam/sistemas-agricolas-tradicional-sats-de-relevancia-nacional>) – avec des actions visant à renforcer l'insertion économique des produits issus de ces systèmes. Un nouvel appel à projets du type BNDES a été lancé par l'Embrapa avec un co-financement du Fonds international du développement agraire et concerne les agricultures de la zone semi-aride du Brésil¹⁶.

16. <https://www.embrapa.br/premio-sat-do-semiarido-dom-helder-camara>

Les échanges avec l'Institut de développement de l'État d'Amazonas (Idam), en charge du développement agricole, ont été productifs au sens où ils ont permis de mieux comprendre les nouvelles dynamiques agricoles « modernisatrices » impulsées par le secrétariat à la Production rurale de cet État, dynamiques qui peinent à prendre en compte la richesse biologique et culturelle des agricultures amérindiennes.

Les institutions scientifiques

Le rattachement du projet au département d'Anthropologie de l'Unicamp via son coordinateur brésilien et les nombreux échanges avec ses étudiants de master et de doctorat ont aussi permis de constituer un collectif pluridisciplinaire autour de la question des agricultures traditionnelles, qui perdure et auquel on peut attribuer une capillarité sur le plan scientifique et dans ses implications politiques. Les collaborations ont aussi été menées à l'université de Brasília, avec le CDS et le département d'Anthropologie au sein duquel le thème des agricultures traditionnelles dialoguait avec les approches sociotechniques. Les chercheurs participants du Pacta se sont fait aussi le relais de l'analyse des agricultures traditionnelles lors de l'encadrement de travaux de terrain (par exemple le MESPT à l'UNB) et en insérant cet objet de recherche dans leur champ disciplinaire ou par des co-publications. La majeure partie des publications a été publiée en portugais, ce qui a contribué à une appropriation locale des travaux.

À l'IRD, les chercheurs du Pacta participent de réflexions sur les thèmes de la recherche collaborative et d'approches intégrées sociétés/agrobiodiversité, mais aussi dans des actions de diffusion scientifique portées par l'institution (UICN, IPBES, rencontres franco-brésiliennes, séminaires, etc.).

Les associations locales

L'ACIMRN a contribué à modeler la recherche dans son contenu comme dans sa forme collaborative. Elle s'est fortement investie (réunions, participations de plusieurs de ses membres à la recherche) et a appuyé la production de connaissances en faisant une médiation entre les habitants des villages et en contexte urbain. Elle a aussi organisé plusieurs actions de diffusion à l'intention des habitants (lancement d'un ouvrage, festivités commémoratives du titre de patrimoine national...). Avec les autres associations amérindiennes du Rio Negro, elle a été actrice et bénéficiaire des résultats de la recherche avec la promotion du

SAT-RN à l'échelle locale comme à l'échelle nationale lors de sa participation à des instances gouvernementales comme le Conseil national de sécurité alimentaire et nutritionnelle et de recherche (Consea) en France dans le cadre des projets Colam (note 7) et de la Fondation Hermès.

Les organisations non gouvernementales

L'ISA a été le partenaire central de la toute première étape de recherche, antérieure au Pacta, un relais auprès des associations amérindiennes, puis dans la mise en place et le suivi de la consultation régionale sur la patrimonialisation du système agricole et les échanges qui en ont découlé. Son rôle dans la circulation des savoirs est aujourd'hui amplifié par sa remarquable base bibliographique (<https://acervo.socioambiental.org/acervo/documentos>).

Premiers impacts

L'identification des impacts résulte d'une conjonction de facteurs d'ampleur variable insérés dans une diversité de lieux, de temporalités, de courants scientifiques mais aussi sociétaux. Entre impact et porosité, entre accélérateur et révélateur, la ligne de partage est ténue. Le positionnement des acteurs scientifiques, locaux et institutionnels modifie aussi les relations de causalité ; chacun, selon les thèmes abordés et les circonstances, peut, au-delà de son propre discours, devenir porte-voix d'un autre groupe d'acteurs.

Impact institutionnel et politique

Le SAT-RN, un nouvel objet patrimonial

La patrimonialisation du SAT-RN a contribué à créer une nouvelle clé de lecture des agricultures traditionnelles auprès d'une institution culturelle comme l'Iphan et d'une institution de recherche et de développement agricole comme l'Embrapa. Les deux institutions ont établi un accord de coopération afin de formuler une politique de reconnaissance de la diversité des agricultures au Brésil. Celle-ci s'est concrétisée par les deux appels à propositions de la BNDES auxquels une cinquantaine d'associations ont répondu, et l'ACIMRN a été l'une des lauréates du dernier appel à projets.

La notion de SAT a été pionnière dans le domaine patrimonial. Depuis, deux autres systèmes agricoles ont été patrimonialisés. Le SAT-Vale do Ribeira dans l'État de São Paulo, qui concerne l'agriculture *quilombola* de la région littorale

de la forêt atlantique, a été reconnu patrimoine culturel immatériel par l'Iphan en 2018 selon un cheminement parallèle à celui du SAT-RN. En 2020, le SAT des collecteurs et collectrices de fleurs sèches de la Serra do Espinhaço (Minas Gerais), qui repose sur deux registres d'usage de la biodiversité, un agricole et l'autre de collecte de plantes spontanées à des fins commerciales, a été reconnu au niveau international comme le premier Sipam brésilien. L'intérêt de la notion de SAT dans le contexte brésilien a dépassé un ancrage local et concerne aujourd'hui plusieurs communautés traditionnelles dans différents biomes (SIMONI EIDT et UDRY, 2019).

L'expression SAT se diffuse aujourd'hui dans différentes institutions gouvernementales, avec des significations et des degrés variés qui ont en commun de montrer la nécessaire prise en compte de la dimension culturelle des activités agricoles et de l'agrobiodiversité. Au sein de l'Iphan, le concept a permis de poser des jalons méthodologiques pour étoffer des demandes de reconnaissance ponctuelle au sein de la complexité d'un système productif (SANT'ANNA, 2021, p. 553). Comme d'autres patrimoines reconnus par l'Iphan, le SAT-RN est emblématique de politiques culturelles fondées sur l'exercice d'une citoyenneté. Il a été présenté par la délégation brésilienne du forum des ONG amazoniennes tenu à Letícia (Colombie) en 2019 comme résultat d'une réflexion sur la gouvernance territoriale et les formes d'articulation entre associations amérindiennes, ONG, État et recherche. Cette expérience patrimoniale a suscité un fort intérêt des autres acteurs présents au vu des caractéristiques partagées de cette agriculture à l'échelle amazonienne, même si, à un grain plus fin de résolution, leurs singularités sont nombreuses (com. pers. Ana Gita de Oliveira ; OLIVEIRA et CABALZAR, 2021).

Du local au supra-local

Le constant dialogue au long d'une quinzaine d'années de l'ACIMRN et, de manière plus distanciée, de la FOIRN, avec les chercheurs du Pacta, a contribué à renforcer ces associations. C'est une compréhension mutuelle des attendus des uns et des autres qui est allée en se consolidant. Principalement pour l'ACIMRN, le projet scientifique et la production de connaissances qui en est issue sont devenus un pool de connaissances, un bien partagé à mettre à l'actif de l'association.

Le Pacta de son côté a pu, durant les périodes de terrain, familiariser de jeunes Amérindiens au travail d'enquête à partir de fiches sur l'agrobiodiversité, à l'usage du GPS, du SIG et à la documentation photographique, ce qui leur a

permis de produire leurs propres enquêtes. Leurs travaux ont été rémunérés sur des fonds du projet de la Fondation Ford « Bases pour un programme brésilien de recherche interculturelle et d'appui à la production locale de connaissances » (resp. M. Carneiro da Cunha). On peut interroger la pérennité de cette formation sur un temps court, d'où l'usage du terme « familiariser », mais sans aucun doute, et dans un contexte politique favorable, elle a motivé deux étudiantes à s'engager dans un master (bac + 5), à Manaus et à Brasília.

La recherche a permis de consolider l'assise des responsables de l'ACIMRN en tant que porte-parole sur les questions d'agrobiodiversité et de savoirs locaux auprès d'instances telles que le Secrétariat à la production rurale – État d'Amazonas (Sepror), le Consea (Conseil national de sécurité alimentaire et nutritionnelle) et l'Iphan. Le SAT-RN a été un vecteur de visibilité pour les associations amérindiennes à l'échelle fédérale et, dans une moindre mesure, à celle de l'État d'Amazonas. Cette recherche collaborative peut être vue comme un élément fort de la trajectoire politique de deux responsables d'associations amérindiennes. Toutefois, hors de la sphère du mouvement amérindien, la patrimonialisation du SAT-RN a eu peu d'échos auprès des instances municipales et de l'institution locale de développement agricole. Avec du recul, et indépendamment des enjeux politiques des uns et des autres, ce manque d'intérêt pourrait résulter de la vision prégnante d'une agriculture amérindienne pensée à rebours d'enjeux de modernité et, de plus, en grande partie portée par des femmes.

Aujourd'hui, pour la majeure partie de la population amérindienne du Rio Negro, l'insertion dans une économie de marché est inéluctable. Outre des initiatives individuelles de commercialisation sur le marché de produits agricoles, deux programmes fédéraux (le Programme d'acquisition d'aliments – PAA – et le Programme national d'alimentation scolaire indigène – PNAE¹⁷) visent à acheter des produits locaux pour, dans le premier cas, approvisionner des structures telles que l'hôpital ou les crèches et, dans le deuxième cas, pour l'alimentation scolaire. Une Commission dite des aliments traditionnels des peuples de l'Amazonas (Catrapoa, mise en place en 2016) à Manaus vise à faciliter ces stratégies économiques. La reconnaissance patrimoniale du SAT-RN a été un élément montrant l'importance de l'alimentation locale, avec sa diversité de productions, dans la construction de l'identité amérindienne, et a donné une visibilité à des produits non répertoriés dans les listes officielles des produits commercialisés.

17. L'État d'Amazonas est le seul à avoir conceptualisé sous la pression du ministère public un PNAE indigène.

sables. Néanmoins, ces listes sont élaborées en fonction des espèces et non des variétés. Or ce sont ces dernières qui sont en situation de risque d'érosion génétique et qui est celui de la gestion en champ.

Les données recueillies sur le SAT-RN durant la période 2005-2019, couplées à une analyse de la bibliographie sur les systèmes agricoles amazoniens dans leurs différentes composantes, ont permis de faire valoir l'expertise des chercheurs à l'échelle internationale (Sipam/FAO, IPBES) et nationale (Plateforme brésilienne pour la biodiversité et les services écosystémiques-BPBES, Embrapa). Ses approches méthodologiques et ses résultats ont constitué une composante du volume consacré à la gestion de la biodiversité de la série des 17 volumes *Contributions des peuples indigènes, des quilombolas et des communautés traditionnelles à la biodiversité au Brésil, politiques et menaces* édités par la Société brésilienne pour le progrès de la science (EMPERAIRE et al., 2021; CARNEIRO DA CUNHA et al., 2021).

Impact économique

L'économie régionale repose sur deux modalités majeures : l'une est fondée sur l'autoconsommation ou la circulation familiale de produits agricoles ou forestiers selon une logique de réciprocité ; l'autre relève des commerçants qui s'approvisionnent à Manaus ou auprès de producteurs indigènes. Il répond à une logique commerciale et induit une reconfiguration du système alimentaire amérindien. Une intégration dans une économie de marché est aujourd'hui reconnue comme indispensable au maintien des communautés locales. Le plan de gestion amérindien du haut et moyen Rio Negro (FOIRN, 2021), un « instrument d'interlocution avec l'État et des partenaires autres » (p. 10), en témoigne et décrit plusieurs initiatives visant une insertion économique des populations. Le fonctionnement du SAT y est considéré comme le socle économique et socioculturel des activités productives (p. 154 et suiv.).

La valorisation économique des produits issus du système agricole est un impératif, mais cette insertion doit permettre le maintien des éléments structurants de cette agriculture amérindienne. Une expérience, initiée en 2006, a eu lieu sous l'égide de l'Organisation indigène du bassin de l'Içana (Oibi) et de l'ISA dans le haut Rio Negro avec la vente de *jiquitaia* (poudre de piments séchés), commercialisée sous l'appellation de *Pimenta Baniwa*, à São Paulo et autres lieux. Elle est aujourd'hui présentée comme un produit issu du SAT-RN, même si cette production est antérieure (SILVA et al., 2016). Outre les revenus engen-

drés, cette expérience mettait en avant les savoirs et savoir-faire des femmes dans la gestion de la diversité variétale des piments et de la préparation du condiment. À Santa Isabel, une expérience équivalente est en cours avec la mise en place d'une *Casa de Frutas* (production de fruits secs et de barres de fruits séchés ; NERI, 2020). L'initiative résulte d'échanges entre le Pacta et l'ACIMRN, sa formalisation et sa réalisation ont été portées par l'ISA et l'ACIMRN au sein d'un projet de l'Union européenne de l'ISA. La phase d'expérimentation a reçu un appui financier du projet *Kupixa Rapé* en 2015-2016 puis de l'ambassade de France en 2018 et enfin, pour la construction de la *Casa* du projet financé par l'UE. Le bâtiment a été construit, le matériel nécessaire installé, les liens avec les producteurs de fruits sont en cours d'agencement et les achats ont été soutenus par le financement de la BNDES obtenu en 2019 par l'ACIMRN et la production commence à petite échelle.

Les ateliers de travail réalisés au cours du projet, tout comme le chapitre consacré à l'alimentation dans le dossier de patrimonialisation, ainsi que les publications d'autres chercheurs, ont contribué à sortir de l'invisibilité, si ce n'est de la dévalorisation, l'alimentation traditionnelle auprès des populations locales concernées, des responsables d'associations, et, de manière plus distante, auprès de chefs cuisiniers dans un mouvement général de valorisation de l'art culinaire local, initié en 2005 (FRANÇA, 2023 ; GARNELO et BARRETO BARÉ, 2009 ; KATZ, 2009 ; TREFAUT, 2013).

Impact socioculturel et environnemental

Le SAT-RN, une construction

Que cela soit dans le cadre de la recherche ou celui de la démarche patrimoniale, c'est une nouvelle image de l'agriculture amérindienne qui a été construite et s'est superposée à la perspective locale. Comme l'explique un des directeurs de la FOIRN, avec les travaux du groupe, chaque élément, plante, artefact, espace cultivé, savoir... est vu comme un élément dont la place est unique au sein d'une mosaïque dont la perception était globale. D'un fait total, on passe à un assemblage d'éléments qui peut être plus distant de la réalité mais qui offre davantage de prise à des choix politiques. Néanmoins, nos analyses sont loin d'épuiser la complexité des relations de l'agriculture avec les autres domaines de la vie sociale et symbolique. Cette construction a acquis une visibilité à l'échelle du Rio Negro et de l'État d'Amazonas avec l'investissement du projet dans la diffusion du fascicule (VELTHEM et al., 2016) et la réalisation d'une exposition participative en contexte urbain à Manaus.

Le rôle des femmes

L'impact socioculturel apparaît en filigrane dans les paragraphes antérieurs. En institutionnalisant le SAT-RN en patrimoine culturel, c'est aussi le rôle des femmes qui a été mis en exergue. Les *donas de roça* – les maîtresses de l'abattis – sont les détentrices de savoirs experts sur les plantes cultivées, elles entretiennent des relations de soins avec elles et ont en charge l'alimentation de la maisonnée. Elles mobilisent des réseaux régionaux de circulation des plantes qui reflètent des liens sociaux et identitaires. Montrer leur importance à ces deux échelles revenait à montrer leur rôle structurant dans le fonctionnement du SAT-RN, et cette mise en évidence a contribué à accroître leur rôle dans l'association amérindienne locale, en tant que spécialistes de l'agrobiodiversité.

Cette visibilité a été renforcée lors d'un cours de deux jours en 2014 administré essentiellement par les *donas de roça* et destiné aux techniciens agricoles du Sepror de l'État d'Amazonas sur l'agriculture amérindienne. Les résultats ont été évalués sous deux angles. Ils ont certes renforcé l'auto-estime des *donas de roça*, mais ils ont souligné les difficultés de dialogue entre les deux groupes d'acteurs, agricultrices et agriculteurs locaux et techniciens avec un décalage sensible entre leurs registres de savoirs. Les techniciens, souvent eux-mêmes amérindiens, considéraient que ce qui leur était présenté n'était « que » ce qu'ils avaient abandonné et n'avait plus de raison d'être, alors que pour les agricultrices la réalisation d'un abattis était constitutive de leur identité. Un impact plus consistant aurait demandé un tout autre investissement pédagogique et politique.

Populations traditionnelles et agrobiodiversité sur le temps long

Les recherches apportent des éléments sur la gestion de la forêt sur le temps long, sur des milliers d'années. Différents travaux montrent l'impact des sociétés humaines sur la distribution des espèces, leur domestication et diffusion, la constitution de sols fertiles, etc. Les travaux menés, outre les aspects d'inventaire et de caractérisation des plantes cultivées, du système alimentaire ou de la culture matérielle, participent de cette réflexion.

La construction d'un argumentaire supra-local

Nombre de pratiques agricoles traditionnelles sont toujours décriées par les politiques agricoles et environnementales sur la base d'arguments agronomiques ou environnementaux, et la reconnaissance de leur intérêt potentiel face au changement climatique est à peine émergente (SCHMIDT *et al.*, 2021 ;

DAWSON *et al.*, 2021, entre autres publications). Parmi ces pratiques d'intérêt supra-local, on peut citer l'importance de la notion de diversité concrétisée dans une large palette de ressources phytogénétiques, l'usage de brûlis annuels bien gérés, un cycle agricole qui comprend une phase de régénération forestière. La reconnaissance des droits culturels des populations sur leurs savoir-faire et savoirs fait partie aussi de cet argumentaire et renforce leurs droits territoriaux.

Impact en renforcement des capacités de recherche

Le renforcement des capacités de recherche opère à deux niveaux. La recherche collaborative s'est construite autour de la participation puis de la prise en charge par de jeunes Amérindiens de relevés d'espaces cultivés et dans la réalisation d'enquêtes. Des ateliers thématiques (culture matérielle, alimentation, vulnérabilité de l'agrobiodiversité), ainsi que le cours déjà cité, ont été coorganisés dans le but de dynamiser des échanges de savoirs entre détenteurs de savoirs, spécialistes de l'agriculture indigène, et avec les chercheurs. Toutefois ces actions ont un impact réduit face au déficit de transmission intergénérationnelle des savoirs locaux et à la difficulté des pouvoirs publics à identifier l'importance de cette transmission pour la continuité de ce patrimoine.

Impact académique

À l'échelle académique, le partenariat mobilisé dans le cadre du Pacta a contribué au dialogue interdisciplinaire avec la constitution d'une communauté scientifique qui perdure. Il y a eu une ouverture à de nouveaux champs de recherche et l'intérêt pour ce thème s'est développé au cours des dix dernières années. La notion de SAT, un système susceptible d'englober des domaines qui se situent hors du champ strictement agricole (alimentation, culture matérielle, circulation des plantes et autres biens) s'est avérée productive. Elle a constitué une grammaire utilisée dans d'autres contextes pour caractériser des agricultures traditionnelles. À la croisée du politique et de l'académique, cette thématique interroge aussi le rôle de l'espace agricole en tant qu'espace de résistance aux invasions et violences physiques et culturelles. Les contributions de Pacta se situent aussi sur le plan de la coopération franco-brésilienne avec l'accueil de cinq post-doctorants et d'un doctorant à Paloc entre 2012 et 2019.

Impacts étendus

Actuellement la notion de SAT, forgée localement, est mobilisée dans les discours sur l'agroécologie, autour d'une communauté de pratiques et de savoirs, malgré une inscription dans des univers culturels et géographiques autres ; elle a aussi une capillarité au sein de l'Embrapa et du MDA (ministère du Développement agraire et de l'Agriculture familiale). Cet intérêt, partagé avec d'autres travaux menés au Brésil ou dans d'autres pays d'Amérique latine, présente des interfaces avec la question des régimes de normes et droits, des concepts et savoirs qui sous-tendent l'existence des SAT en tant qu'expressions d'une souveraineté agricole (ONU, 2018). Il est urgent que le thème puisse encore percoler dans les institutions d'enseignement agronomique et dialogue avec les pratiques de développement agricole, de collecte de germoplasme et de rapprochement entre la conservation *ex situ* et *on farm*.

Les séminaires organisés au Brésil ont mis en évidence les possibilités d'articulation interinstitutionnelle (Funai, Embrapa, Iphan, MDA) sur le thème biodiversité/diversité culturelle et la nécessité d'avoir une vision élargie de ces agricultures traditionnelles à l'échelle de tous les biomes brésiliens.

Pour conclure, il faut faire état d'une double dynamique : l'une, quinze ans après le début des travaux, valide en tant qu'impact l'émergence et l'utilité de la notion de système agricole traditionnel comme concept qui a renforcé le dialogue entre communautés locales et pouvoirs publics ; l'autre interroge la continuité de ces SAT, bousculés par la modernité. Aujourd'hui, ils sont enjoins de s'adapter à de nouveaux contextes, principalement urbains. Le système scolaire ne laisse guère

de place aux formes et contenus de la transmission de savoirs traditionnels véritablement encyclopédiques. La reconnaissance nationale de l'importance des SAT se consolide mais des politiques fortes et innovantes qui prennent en compte les dimensions matérielles et immatérielles des agricultures traditionnelles sont encore nécessaires. Sans une reconnaissance des agricultrices et agriculteurs amérindiens, *quilombolas*, et d'autres groupes traditionnels en tant qu'experts, les SAT, parmi lesquels le SAT-RN, sont fragilisés. Les contributions des populations traditionnelles concernent tant l'existence matérielle d'une diversité biologique agricole sur laquelle repose *in fine* les modes d'alimentation à l'échelle mondiale que ceux, immatériels, liés à une diversité des rapports au vivant.

Chemin d'impact

Agrobiodiversité et connaissances traditionnelles en Amazonie brésilienne L'impact de la patrimonialisation d'un système agricole

CONTEXTE BRÉSILIEN : Constitution de 1988 ; décret n° 3551/2000 sur les biens culturels de nature immatérielle comme patrimoine culturel ; ordonnance n° 2186/2001 sur l'accès aux savoirs locaux associés à la biodiversité ; reconnaissance du rôle des savoirs locaux dans la conservation et la biodiversité ; confrontation de modèles de développement « socio-environnemental » et « développementaliste » ; déforestation ; « érosion génétique ».

RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE ET MULTI-ACTEURS Établissements de recherche et universitaires IRD, Unicamp UNB, MPEG, USP, Embrapa, CNRS, AgroParis Tech Organisation non gouvernementale ISA Associations amérindiennes ACIMRN, FOIRN, Asiba	PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DOCUMENTATION PHOTOGRAPHIQUE OUTILS ET MÉTHODES États de référence de l'agrobiodiversité (inventaires) Notion de système agricole traditionnel (SAT) incorporant ses aspects immatériels	ONG – INSTITUTS SOCIO-ENVIRONNEMENTAUX Organisation des consultations auprès des associations amérindiennes, diffusion des résultats Appui sur le volet juridique sur le consentement préalable informé Organisation locale de la procédure de patrimonialisation	ACADEMIQUE Co-constitution d'une communauté scientifique sur les rapports plantes/sociétés Insertion des chercheurs dans une réflexion globale sur les contributions des IPLC à la biodiversité au Brésil Renforcement de la coopération franco-brésilienne	ACADEMIQUE Approfondissement des recherches sur les liens diversité culturelle/diversité biologique Réflexions sur les pratiques de recherche collaborative Articulations de la recherche entre acteurs associatifs et institutionnels Renforcement des articulations entre conservation <i>on farm</i> et <i>ex situ</i>
APPUIS FINANCIERS Accords de coopération bilatérale Organismes et agences publics brésiliens (CNPq) et français (ambassade, ANR, IFB, BRG, programme « Ville et environnement ») Fondations (F. Ford [Br.], F. d'entreprise Hermès [Fr.])	EXPERTISES Élaboration d'un terme de consentement préalable informé Établissements de la demande de reconnaissance patrimoniale du SAT-RN Demande de régularisation du territoire indigène Jurubaxi-Téa	MIN. ENVIRONNEMENT/CONSEIL DE GESTION DU PATRIMOINE GÉNÉTIQUE Terme de consentement préalable informé/recherche collaborative	SOCIOCULTUREL ET ENVIRONNEMENTAL Contribution à la reconnaissance : - des agricultures amérindiennes et de ses acteurs auprès des pouvoirs publics - du rôle et de l'expertise des femmes dans la diversité des plantes cultivées - des plantes cultivées en tant que productions socioculturelles Valorisation culturelle de l'alimentation et de la culture matérielle traditionnelle amérindienne Mise en évidence de l'importance du maintien de l'agriculture traditionnelle en contexte périurbain	
APPUIS INSTITUTIONNELS Iphan Embrapa	FORMATION Masters, doctorats, post-docs Enseignements universitaires	ASSOCIATIONS AMÉRINDIENNES Actions de communication Médiation chercheurs-communautés Promotion du SAT-RN Recherche de financement pour la valorisation économique du SAT-RN	ÉCONOMIQUE Appui à la valorisation de productions localisées	SOCIOCULTUREL ET ENVIRONNEMENTAL Reconnaissance des droits culturels des populations sur leur savoir-faire et leurs savoirs agricoles Contribution à la gouvernance de l'association amérindienne locale Proposition d'une nouvelle grille d'analyse des agricultures traditionnelles dans le contexte des politiques publiques Contribution au rapprochement des institutions culturelles et agronomiques (Iphan et Embrapa)
BASSIN DE CONNAISSANCES Programmes antérieurs Programmes brésiliens développés en parallèle (Ford, CNPq...) Savoirs locaux	PARCOURS DE COMMUNICATION À UN LARGE PUBLIC (institutions gouvernementales, associations, populations) Expositions, livrets grand public, ateliers, conférences	IPHAN Directives pour l'établissement du dossier de demande d'enregistrement du système agricole comme patrimoine immatériel	INSTITUTIONNEL ET POLITIQUE Reconnaissance des droits culturels des populations sur leur savoir-faire et leurs savoirs agricoles Contribution à la gouvernance de l'association amérindienne locale Proposition d'une nouvelle grille d'analyse des agricultures traditionnelles dans le contexte des politiques publiques Contribution au rapprochement des institutions culturelles et agronomiques (Iphan et Embrapa)	
Contributions des acteurs	Produits de la recherche	Intermédiaires	Premiers impacts	Impacts étendus

Annexes

Participants du Pacta

Chercheurs et étudiants – Rio Negro

Patrícia	Bustamante (chercheure Embrapa, agronomie), conservation <i>ex situ</i> et <i>in situ</i> et politiques publiques (AM)
Manuela	Carneiro da Cunha (prof. université de Chicago/USP, anthropologie), savoirs traditionnels et savoirs scientifiques, quels dialogues ? (AM, AC)
Pascal	Cristofoli (ingénieur EHESS, modélisation réseaux), formalisation des réseaux de circulation des plantes
Carla	de Jesus Dias (ISA, anthropologie), ethnographie régionale du moyen Rio Negro et mouvement associatif amérindien (AM)
Janaína	Diniz (professeure UNB, développement durable), circuits de commercialisation des productions locales (AM)
Ludivine	Eloy (chercheure, CNRS, agrogéographie), les interfaces entre agrobiodiversité et les politiques de lutte contre la déforestation (services écosystémiques) (AM, TO)
Laure	Emperaire (coord. chercheure IRD, botanique), circulation de l'agrobiodiversité, politiques patrimoniales (AM, AC)
Nadia	Farage (chercheure Unicamp, antropologie), co-coordinatrice Pacta
Thayná	Ferraz (master UFRJ, anthropologie), trajectoires amérindiennes dans le moyen Rio Negro (AM)
Esther	Katz (chercheure IRD, anthropologie), systèmes alimentaires traditionnels et patrimoine (AM et AC)
Fernando	Mathias (ISA, droit socio-environnemental), droits intellectuels et savoirs sur la biodiversité

Juliana	Santilli (ISA, droit socio-environnemental), interfaces et contradictions entre droits socio-environnementaux et politiques publiques
Laura	Santonieri (doctorat Unicamp, anthropologie), approche anthropologique des collections <i>ex situ</i> , Embrapa (DF)
Lúcia H.	van Velthem (chercheure MPEG, anthropologie), la culture matérielle et ses registres de visibilité, du local au musée, processus collaboratifs (AM, PA)

Maria	de Lourdes Cruz Alcântara (Tapereira et Santa Isabel do Rio Negro)
Maria	de Nazaré e Antônio (Santa Isabel do Rio Negro)
Juventina	de Oliveira Januário et Deoclécio Maximiano Avelino (Espírito Santo)
Debania	Dias et famille (Tapereira)
Conceição	Dias et Vicente Moreno Garcia (Santa Isabel do Rio Negro)
Cleomar	Dias Costa et famille (Tapereira)
Anastácia	dos Santos Borba et famille et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Maria	Fernandes et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Maria de Jesus	Garcia et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Rita	Garcia Sampaio et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Elisabete	Gervásio (Tapereira et Santa Isabel do Rio Negro)
Odete	Gervásio (Santa Isabel do Rio Negro)
Maria Eliza	Lima dos Santos et Edna dos Santos et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Edilene Serafim	Lúcio et Adalberto Isidoro Coelho (Espírito Santo)
Nilza	Lúcio Resende et Gentil Bruno Serafim (Espírito Santo)
Lucrecia	Maximiano Avelino et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
	Mission salésienne (Santa Isabel do Rio Negro)
Valter	Monteiro et Mirlene Valério Gonçalves (Santa Isabel do Rio Negro)
Eduarda	Murilo et famille (Tapereira)
Luzia	Neri Lemos et Ernesto Lemos (Santa Isabel do Rio Negro)
Zulmira	Oliveira (Espírito Santo)
Joaquim	Paidana Lourenço (Santa Isabel do Rio Negro)
Regina	Pedrina Aragão et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Daniel	Pinheiro et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Maria Angélica	Reis et famille (Espírito Santo)
Neuza	Resende Lúcio et famille (Espírito Santo)
Maria Inês	Ribeiro Lopes (Santa Isabel do Rio Negro)
Verônica	Sampaio (Santa Isabel do Rio Negro)
Isabel	Silva et famille (Espírito Santo)
Xavier	Sousa Dias et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Angelina	Sousa Dias et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Maria	Teixeira (Santa Isabel do Rio Negro)
Hilda	Teixeira Neri et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Silvana	Venâncio de Melo et Jorge de Melo (Santa Isabel do Rio Negro)

Chercheurs amérindiens du Pacta – Rio Negro

Omilda	da Silva de Menezes
Ilma	Fernandes Neri
Sandra	Gomes de Castro
Valter	Monteiro
Carlos	Neri Piratapuia
Regina	Pedrina Aragão
Marivelton	Rodrigues Barroso
Jaqueline	Sanches

Participants au Pacta – Rio Negro

Alda	Aguiar (Tapereira et Santa Isabel do Rio Negro)
Inês	Aires Fernandes (Santa Isabel do Rio Negro)
Oscarina	Braga Aguiar et Filiberto Gonçalves Aguiar Neto (Santa Isabel do Rio Negro)
Moises	Caetano (Santa Isabel do Rio Negro)
Melania	Caminco (Santa Isabel do Rio Negro)
Aracy	Carvalho Aguiar (Tapereira)
Conceição	Carvalho et famille (Tapereira)
Jurema	Carvalho et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Anabela	Carvalho Bento (Tapereira)
Maria	das Dores Oliveira et famille (Espírito Santo)
Jorgina	da Silva et famille (Espírito Santo)
Neuza	da Silva Lúcio et famille (Espírito Santo)
Angelina	da Silva Gervásio et Moisés Gervásio (Santa Isabel do Rio Negro)
Conceição	da Silva Reis et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Eduarda	de Jesus Barbosa Fidelis et famille (Santa Isabel do Rio Negro)

Luzia	Neri Lemos et Ernesto Lemos (Santa Isabel do Rio Negro)
Zulmira	Oliveira (Espírito Santo)
Joaquim	Paidana Lourenço (Santa Isabel do Rio Negro)
Regina	Pedrina Aragão et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Daniel	Pinheiro et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Maria Angélica	Reis et famille (Espírito Santo)
Neuza	Resende Lúcio et famille (Espírito Santo)
Maria Inês	Ribeiro Lopes (Santa Isabel do Rio Negro)
Verônica	Sampaio (Santa Isabel do Rio Negro)
Isabel	Silva et famille (Espírito Santo)
Xavier	Sousa Dias et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Angelina	Sousa Dias et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Maria	Teixeira (Santa Isabel do Rio Negro)
Hilda	Teixeira Neri et famille (Santa Isabel do Rio Negro)
Silvana	Venâncio de Melo et Jorge de Melo (Santa Isabel do Rio Negro)

Chercheurs et étudiants du Pacta – autres terrains

Mauro	Almeida (coord. prof. Unicamp, anthropologie), trajectoires spatiales et temporelles, agricultures et multilocalité (AC)
Marilena	Altenfender (doctorante Esalq, écologie appliquée), approche multi-espèces du manioc des Pataxó (BA)
Thiago	Cardoso (doctorant UFSC, anthropologie), connaissances et paysages des Pataxó (BA)
Pedro	Castelo Branco Silveira (doctorant Unicamp, anthropologie), populations rurales et agrobiodiversité (PE)
Mélanie	Congretel (doctorante AgroParisTech, socio-anthropologie), le guaraná, une plante traditionnelle dans la globalisation (AM)
Augusto	de Arruda Postigo (doctorant Unicamp, anthropologie), réseaux de circulations des biens dans la Resex du haut Juruá (AC)
Fernando	de Niemeyer (master Unicamp, anthropologie), les transformations récentes de l'agriculture Mebêngôkre (PA)
Pascale	de Robert (chercheure IRD, anthropologie), l'agriculture des Mebêngôkre dans la contemporanéité et recherche participative (PA)
Geoffroy	Filoche (chercheur IRD, droit), analyse socio-juridique des politiques de valorisation des savoirs locaux (AM)
Eliza Mara	Lozano Costa (doctorante Unicamp, anthropologie), relations politiques et populations forestières (AC)
Rafael	Luís Galdini Raimundo (master Unicamp, écologie), modélisation de la distribution géographique d'une plante invasive
Elaine	Moreira (professeure UFRR, anthropologie), agrobiodiversité et mobilités des Ye'kuana entre villages et avec la ville (RO)
José	Onésio Ramos (master Unicamp, anthropologie), agrobiodiversité dans les faxinais du Paraná (PR)
Florence	Pinton (professeure AgroParisTech, socio-anthropologie), le guaraná et ses transformations dans la modernité des Sateré-Mawé (AM)
Roberta	Rizzi (master Unicamp, anthropologie), gestion des maniocas dans le haut Juruá et processus de transformation (AC)
Roberto	Rezende (doctorant Unicamp, anthropologie), économies domestiques des seringueiros du haut Juruá (AC)
Maira	Smith (doctorante UNB, développement durable), la domestication du pequi comme processus co-évolutif inséré dans un paysage (MT)

Entretiens réalisés

Extérieurs au Pacta

Cristina	Adams , écologue, USP, São Paulo (SP), 11/2022
Mauro	Augusto , gestionnaire anthropologue, Iphan, Manaus (AM), distanciel, 11/2022
Rosa Lia	Barbieri , généticienne, Embrapa, Pelotas (RS), distanciel, 11/2002
Karla	Bitar , superintendante de l'Iphan à Manaus (AM), 11/2022
Natália	Brayner , historienne, Iphan, Brasília (DF), 11/2022
Marcelo	Broggio , agronome, FAO Brésil, Brasília (DF), 11/2022
Márcio	Meira , anthropologue, MPEG, ancien président de la Funai, Belém (PA) distanciel, 11/2022
Mônica	Nogueira , anthropologue, UNB, Brasília (DF), 11/2022

Participants du Pacta

Mauro	Almeida , anthropologue, Unicamp, São Paulo (SP), 11/2002
Marivelton	Barroso , peuple Baré, président de la FOIRN, Santa Isabel do Rio Negro, (AM), 05/ 2023
Manuela	Carneiro da Cunha , anthropologue, USP, université de Chicago, São Paulo (SP), 11/2022
Janaína	Diniz , logistique et développement durable, UNB, Brasília (DF), 11/2022
Sandra	Gomes , peuple Baré, présidente de l'ACIMRN, Santa Isabel do Rio Negro (AM), 08/02/2022, distanciel
Patrícia	Goulart Bustamante , agronome Embrapa, Brasília (DF), 30/12/2024
Elaine	Moreira , anthropologue, UNB, Brasília (DF), 11/2022
Carlos	Neri , peuple Pira-Tapuia, ex-président de l'ACIMRN, , Santa Isabel do Rio Negro (AM), 14/02/2022, distanciel, 20/05/2022
Maira	Smith , développement durable, Funai-CGEN, Brasília (DF), 11/2022
Lúcia	van Velthem , anthropologue, MPEG, Belém (PA), distanciel, 11/2022

Documents cités

ALMEIDA M., EMPERAIRE L., 2005 – Relatório sobre a consulta para realização da pesquisa “*Agrobiodiversidade e conhecimentos tradicionais associados na Amazônia*”(rapport pour la demande d’autorisation au CGEN/MMA pour l’accès aux connaissances traditionnelles associées à la biodiversité). Campinas, Brésil.

ALMEIDA M., EMPERAIRE L., 2022 – « Plantes cultivées : produire et conserver de la diversité ». In Seyler F., Ledru M.-P., Emperaire L., Falconi E.(eds.) : *Trajectoires de recherches en Amazonie brésilienne : l’IRD et ses partenaires*, Marseille, IRD Éditions : 132-141.

CABRAL DE OLIVEIRA J. et al. (eds.), 2020 – *Vozes vegetais, diversidade, resistências e histórias da floresta*. São Paulo, Marseille, UBU Editora, IRD Éditions (édition originale en portugais).

CABRAL DE OLIVEIRA J., AMOROSO M., MORIM DE LIMA A. G., SHIRATORI K., MARRAS S., EMPERAIRE L. (eds.), 2024 – *Voix végétales, diversité, résistances et histoires de la forêt*. Paris, IRD Éditions.

CARNEIRO DA CUNHA M., 2017 – « Traditional People, collectors of diversity ». In Brightman M., Lewis J. (eds.) : *The Anthropology of Sustainability: Beyond Development and Progress*, New York, Palgrave MacMillan : 257-272.

CARNEIRO DA CUNHA M., ALMEIDA M., 2000 – Indigenous People, Traditional People, and Conservation in the Amazon. *Daedalus. Journal of the American Academy of Arts and Sciences*, 129 (2) : 315-338.

CARNEIRO DA CUNHA M., MAGALHÃES S. B., ADAMS C., 2021 – *Povos tradicionais e Biodiversidade no Brasil. Contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças*. São Paulo, SBPC. <http://portal.sbpccnet.org.br/publicacoes/povos-tradicionais-e-biodiversidade-no-brasil/>

CHERNELA J. M., 1986 – « Os cultivares de mandioca na área do Uaupês (Tukano) ». In Ribeiro B. G. (ed.) : *Suma Etnológica Brasileira – Etnobiologia*, Petrópolis, Ed. Vozes/ Finep, vol. 1 : 151-158.

DAWSON N. M., COOLSAET B., STERLING E. J., LOVERIDGE R., GROSS-CAMP N. D., WONGBUSARAKUM S., ROSADO-MAY F. J., 2021 – The role of indigenous peoples and local communities in effective and equitable conservation. *Ecology and Society*, 26 (3). doi:10.5751/ES-12625-260319

DESMOULIÈRE S., 2001 – *Approche ethnobotanique de la diversité variétale du manioc en Amazonie centrale : gestion et perspectives de conservation*. Thèse de doctorat, Muséum national d’Histoire naturelle, Paris.

ELOY L., 2005 – *Entre ville et forêt : le futur de l’agriculture amérindienne en question – Transformations agraires en périphérie de São Gabriel da Cachoeira, Nord-Ouest amazonien, Brésil*. Thèse de doctorat, université Paris-III.

EMPERAIRE L., 2014 – *Relatório ambiental necessário à identificação e delimitação de áreas de ocupação tradicional indígena nas regiões das margens dos Rios Negro, Jurubaxi, Uneuixi e Téa (anteriormente Baixo Rio Negro II) Município de Santa Isabel do Rio Negro (Amazonas)*. Brasília, Fundação Nacional do Índio.

EMPERAIRE L., 2017 – « Savoirs traditionnels et diversité des plantes cultivées en Amazonie ». In Baptiste B., Pacheco D., Carneiro da Cunha M., Diaz S. (eds.) : *Knowing our Lands and Resources: Indigenous and Local Knowledge of Biodiversity and Ecosystem Services in the Americas*, Paris, Unesco, vol. 11 : 148-167.

EMPERAIRE L., PERONI N., 2007 – Traditional management of agrobiodiversity in Brazil: A case study of manioc. *Human Ecology*, 35 (6) : 761-768.

EMPERAIRE L. et al., 2021 – « Gerar, cuidar e manter a diversidade biológica ». In Carneiro da Cunha M., Magalhães S. B., Adams C. (eds.) : *Povos tradicionais e Biodiversidade no Brasil. Contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças*, São Paulo, SBPC, vol. 7 : 351.

FERRAZ DA CUNHA PINHEIRO T., 2018 – *Cidades e roças na Amazônia: histórias de vida e cotidiano de mulheres indígenas em Santa Isabel do Rio Negro (AM)*. Mémoire de master, université fédérale de Rio de Janeiro.

FOIRN (Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro), 2021 – *PGTA Wasu – Plano de Gestão Indígena do Alto e Médio Rio Negro*. Scolfaro A., Dias C. – eds., São Gabriel da Cachoeira, AM.

FRANÇA L., 2023 – *Comer e viver: o sistema alimentar indígena do Rio Negro*. Thèse de doctorat, université fédérale de Santa Catarina, Florianópolis.

GALVÃO E., 1960 – « Elementos básicos da horticultura de subsistência indígena ». In Galvão E. (ed.) : *Encontro de Sociedades: Índios e brancos no Brasil*, São Paulo, Paz e Terra : 229-256.

GARNELO L., BARRETO BARÉ G. (eds.), 2009 – *Comidas tradicionais indígenas do Alto Rio Negro*. Manaus, Fiocruz.

IBGE – Institut brésilien de géographie et statistiques (Agência de notícias), 2023 – Censo 2022 : Brasil tem 1,7 milhão de indígenas e mais da metade deles vive na Amazônia Legal. [https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/37565-brasil-tem-1-7-milhao-de-indigenas-e-mais-da-metade-deles-vive-na-amazonia-legal](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37565-brasil-tem-1-7-milhao-de-indigenas-e-mais-da-metade-deles-vive-na-amazonia-legal)

IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), 2005 – Dossiê Patrimônio imaterial e Biodiversidade (coord. M. Carneiro da Cunha). *Revista do Patrimônio*, 32. http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/rev_pat_n32.pdf

IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), 2010 – *Dossiê de registro – Sistema agrícola tradicional do Rio Negro*. Textes Emperaire L., Velthem L. H. V., Oliveira A. G. D., Santilli J., Carneiro da Cunha M., Katz E., Brasília, ACIMRN, IRD, Unicamp-CNPq.

KATZ E., 2009 – Alimentação indígena na América latina: comida invisível, comida de pobres ou patrimônio culinário? *Espaço Ameríndio*, 3 (1) : 25-41.

KATZ E., 2017 – « Alimentar-se em uma pequena cidade amazônica: entre a urbanidade, o rio e a floresta ». In Collaço J. H. L., Barbosa F. A. C., Roim T. P. B. (eds.) : *Cidades e consumo alimentar. Vol. 2. Tradição e modernidade do comer contemporâneo*, Goiânia, Universidade Federal de Goiás, Editora da Imprensa Universitária Digital : 19-52.

LEPRUN J.-C., 1994 – *Orstom-Brésil. Trente ans de coopération scientifique*. Paris, Orstom.

MMA (Ministério do Meio Ambiente), 2006 – Agrobiodiversidade e Diversidade cultural, atas do Encontro Nacional Brasília 28-29 de novembro de 2003. *Biodiversidade*, 20, Secretaria de Biodiversidade e Florestas.

MUSA (Museu da Amazônia), 2023 – *Aturas, mandiocas, beijus. Catalogue de l'exposition*, Manaus. https://museudaamazonia.org.br/wp-content/uploads/2015/11/Catalogo-Aturas-mandiocas-beijus_english_web.pdf

NERI, C.T., 2020 – A casa das frutas de Santa Isabel do Rio Negro (AM) e a salvaguarda do Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro. *Cadernos de Salvaguarda de Bens registrados*, Iphan, 1 : 23-39.

OLIVEIRA A.G. (de), CABALZAR A., 2021 – « A experiência de sua implementação entre os povos indígenas do Rio Negro/AM – Desdobramentos, impactos e problemas ». In Sant'Anna M., Queiroz H. L. (eds.) : *Em defesa do patrimônio cultural, percursos e desafios*, Vitória, Editora Milfolhas : 785-806.

ONU, 2018 – 39/12. Déclaration des Nations unies sur les droits des paysans et des autres personnes travaillant dans les zones rurales. Conseil des droits de l'Homme, New York, ONU.

PINTON F., 2001 – *Marché en hausse, savoirs en baisse ? Diversité variétale du manioc, gestions locales et marché de la farine en Amazonie (Brésil, Guyana)*, Contrat 98N62/0086. Rapport final, Paris, CNRS.

RIBEIRO B. G., 1995 – *Os Índios das águas pretas*. São Paulo, Edusp/Companhia das Letras.

SANT'ANNA M., 2021 – « Memórias e desdobramentos do debate sobre a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial ». In Sant'Anna M., Queiroz H. L. (eds.) : *Em defesa do patrimônio cultural, percursos e desafios*, Vitória, Editora Milfolhas : 533-562.

SANTILLI J., 2012 – *Agrobiodiversity and the law: regulating genetic resources, food security and cultural diversity*. New York, Earthscan.

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 : 677-690.

SAUER C. O., 1950 – « Cultivated plants of South and Central America ». In Steward J. H. (ed.) : *Handbook of South and Central America Indians*, Washington, D.C., Smithsonian Institution of American Ethnology : 487-543.

SCHMIDT M. V. C., IKPENG Y. U., KAYABI T., SANCHES R. A., ONO K. Y., ADAMS C., 2021 – Indigenous Knowledge and Forest Succession Management in the Brazilian Amazon: Contributions to Reforestation of Degraded Areas. *Frontiers in Forests and Global Change*, 4 (31). doi:10.3389/ffgc.2021.605925

SHOCK M. P., WATLING J., 2022 – Plantes et peuplement : questions et enjeux relatifs à la manipulation et à la domestication de végétaux au Pléistocène final et à l'Holocène initial au Brésil et en Amazonie. *Brésil(s)*, 21. <https://doi.org/10.4000/bresils.12408>

SILVA A., DINIZ L., GARCIA A., BANIWA A., SILVA A., VALENCIA C.... BRAZÃO A., 2016 – *Pimenta Jiquitáia Baniwa*. São Gabriel da Cachoeira, São Paulo, FOIRN, Oibi, ISA. <https://www.artebaniwa.org.br/pimenta-baniwa/>

SIMONI EIDT J., UDRY C. (eds.), 2019 – *Sistemas agrícolas tradicionais no Brasil*. Brasília, Embrapa.

TREFAUT M. d. P., 2013 – *Dona Brazi, cozinha tradicional amazônica*. São Paulo, BEI.

VELTHEM L. H. (van), 2014 – *Relatório circunstanciado de identificação e delimitação da Terra Indígena Jurubaxi – Téa, Município de Santa Isabel do Rio Negro (Amazonas)*. Brasília, Fundação Nacional do Índio.

VELTHEM L. H. (van), EMPERAIRE L., KATZ E., NERI C. A., 2016 – *Manivas, aturás e beijus: o sistema agrícola tradicional do Rio Negro, patrimônio cultural do Brasil*. Brasília, ACIMRN. https://projetopacta.files.wordpress.com/2017/11/manivas_aturas_beijus_2016.pdf

Liste des sigles¹⁸

ACIMRN : Association des communautés indigènes du moyen Rio Negro

Adpic : Aspects des droits de propriété intellectuelle liés au commerce

AgroParisTech : Institut national des sciences et industries du vivant et de l'environnement

ANR : Agence nationale de la recherche

Arcus : Programme actions en régions de coopération universitaire et scientifique (Maee)

Asiba : Association indigène de Barcelos

BNDES : Banque nationale de développement économique et social

BPBES : Plate-forme brésilienne pour la biodiversité et les services écosystémiques

BRG : Bureau des ressources génétiques

Catrapoa : Commission des aliments traditionnels des peuples de l'Amazonas

CDB : Convention sur la diversité biologique

CDS : Centre de développement durable (UNB)

CGEN : Conseil de gestion du patrimoine génétique (MAA)

Cirad : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

CNPq : Conseil national de développement scientifique et technologique (MCTI)

CNRS : Centre national de la recherche scientifique

Colam : Collections des autres et mémoires de rencontres : objets, plantes et histoires d'Amazonie (Opus)

Consea : Conseil national de sécurité alimentaire et nutritionnelle

DPI : Département du Patrimoine immatériel (Iphan)

Durr : Dynamiques et usages des ressources renouvelables

EHESS : École des hautes études en sciences sociales

Embrapa : Entreprise brésilienne de recherche sur l'agriculture et l'élevage

Esalq : École supérieure d'agronomie Luís de Queiroz (USP)

FAO : Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture

FOIRN : Fédération des organisations indigènes du Rio Negro

Funai : Fondation des peuples indigènes

Idam : Institut de développement de l'État d'Amazonas

Inpa : Institut national de recherche d'Amazonie

IPBES : Plateforme internationale pour la biodiversité et les services écosystémiques

Iphan : Institut du patrimoine historique et artistique national

IPLC : Indigenous peoples and local communities

IRD : Institut de recherche pour le développement

ISA : Institut socio-environnemental

MMA : Ministère de l'Environnement et du Changement climatique

Mapa : Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage

MCTI : Ministère de la Science, de la Technologie et de l'Innovation

MESPT : Master en durabilité auprès des peuples et territoires traditionnels (UNB)

MNHN : Muséum national d'histoire naturelle

MPEG : Musée du Pará Emílio Goeldi

MPF : Ministère public fédéral

Oibi : Organisation indigène du bassin de l'Içana

OMC : Organisation mondiale du commerce

Omapi : Organisation mondiale de la propriété intellectuelle

ONG : Organisation non gouvernementale

ONU : Organisation des Nations unies

Opus : Observatoire des patrimoines - Sorbonne Université

Orstom : Office de la recherche scientifique et technique d'outre-mer

Oscip : Organisation de la société civile d'intérêt public

PAA : Programme d'acquisition d'aliments

Pacta : Projet Populations traditionnelles, agrobiodiversité et connaissances traditionnelles associées

PNAE : Programme national d'alimentation scolaire

Resex : Réserve extractiviste

SAT : Système agricole traditionnel

¹⁸. Les intitulés des organismes répondent à leur dénomination actuelle et non à celle en cours lors de la recherche.

SAT-RN : Système agricole traditionnel du Rio Negro

SAT-Vale do Ribeira : Système agricole traditionnel du Vale do Ribeira

Sepror : Secrétariat à la production rurale - État d'Amazonas

Sipam : Système ingénieux du patrimoine agricole mondial (FAO)

TCPI : Terme de consentement préalable informé (CGEN)

UFRJ : Université fédérale de Rio de Janeiro

UFRR : Université fédérale de Roraima

IUCN : Union internationale pour la conservation de la biodiversité

UMR Paloc : Unité mixte de recherche Patrimoines locaux, gouvernance et environnement (IRD/MNHN/CNRS)

UMR Sens : Unité mixte de recherche Savoirs, environnement et sociétés (Cirad/IRD/université Montpellier-3)

UNB : Université de Brasília

Unesco : Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture

Unicamp : Université d'État de Campinas

USP : Université de São Paulo



Déployer la recherche
Partager la science
Transformer l'avenir

COLLECTION **Chemins d'impacts**

www.editions.ird.fr