



Mémoire de fin d'études

Femmes, savoirs agricoles et dynamiques d'adaptation aux changements climatiques, sociaux et environnementaux : pratiques, circulation et reconfigurations sociales dans deux communautés rurales du Vanuatu : études de cas d'Ipayato (Sud-Ouest Santo) et d'Epao (Est Efate)



Une femme d'Ipayato dans son champ, avril 2025 @Ida PALENE

PALENE Ida
P111

Stage effectué en Nouvelle-Calédonie
Du 17/02/25 au 16/08/25

Au sein de de l'Institut de Recherche pour le Développement
Maître de stage : SABINOT Catherine, JEAN MARIE Samson
Tuteur pédagogique : EBODE Brice

Résumé

Ce mémoire de recherche analyse le rôle des femmes rurales dans les stratégies d'adaptation aux changements climatiques, environnementaux et sociaux à Ipayato (Sud-Ouest Santo) et Epao (Est Efate) à Vanuatu. Il s'inscrit dans le projet CLIPSSA (*Climat du Pacifique, Savoirs locaux et Stratégies d'Adaptation*), initié en 2020 dans plusieurs territoires insulaires du Pacifique.

L'étude repose sur six semaines d'immersion à Ipayato (Santo) et Epao (Efate), combinant observation participante, cartographie participative et quarante entretiens réalisés avec des femmes, d'une durée moyenne de cinquante minutes. Elle documente les pratiques agricoles, les modes de transmission des savoirs et les recompositions sociales liées aux cyclones, à la sécheresse, aux fortes pluies, aux bioagresseurs et aux mobilités masculines.

Les résultats montrent une diversification des pratiques agricoles, un élargissement des responsabilités féminines et l'importance accrue des initiatives communautaires, telles que les groupes d'épargne ou les associations des femmes. Ce travail contribue à la compréhension des recompositions sociales et techniques qui structurent la résilience des communautés rurales du Vanuatu, notamment face aux contraintes météo-climatiques.

Mots clés : Vanuatu ; savoirs locaux ; adaptation ; genre ; agriculture ; changement climatique ; résilience ; transmission ; apprentissage ; mobilités masculines

Abstract

This research thesis examines the role of rural women in adaptation strategies to climatic, environmental, and social changes in Ipayato (Southwest Santo) and Epao (East Efate), Vanuatu. It is part of the CLIPSSA project (Pacific Climate, Local Knowledge, and Adaptation Strategies), launched in 2020 across several Pacific Island territories.

The study is based on six weeks of field immersion in Ipayato (Santo) and Epao (Efate), combining participant observation, participatory mapping, and forty interviews with women, each lasting an average of fifty minutes. It documents agricultural practices, knowledge transmission processes, and social reconfigurations in response to cyclones, droughts, heavy rainfall, pests, and male mobility.

Findings highlight the diversification of agricultural practices, the broadening of women's responsibilities, and the growing importance of community-based initiatives such as savings groups and women's associations. This research contributes to understanding the social and technical reconfigurations that shape the resilience of rural communities in Vanuatu, particularly in the face of weather-climate constraints.

Keywords: Vanuatu; local knowledge; adaptation; gender; agriculture; climate change; resilience; transmission; learning; male mobility

Resumo

Este trabalho de investigação analisa o papel de las mujeres rurales en las estrategias de adaptación a los cambios climáticos, ambientales y sociales en Ipayato (Suroeste de Santo) y

Epao (Este de Efate), en Vanuatu. Se inscribe en el marco del proyecto CLIPSSA (Clima del Pacífico, Saberes Locales y Estrategias de Adaptación), iniciado en 2020 en varios territorios insulares del Pacífico.

El estudio se basa en seis semanas de inmersión en Ipayato (Santo) y Epao (Efate), combinando observación participante, cartografía participativa y cuarenta entrevistas realizadas con mujeres, con una duración media de cincuenta minutos. Documenta las prácticas agrícolas, las modalidades de transmisión de saberes y las recomposiciones sociales vinculadas a los ciclones, la sequía, las lluvias intensas, los bioagresores y la movilidad masculina.

Los resultados muestran una diversificación de las prácticas agrícolas, una ampliación de las responsabilidades femeninas y la creciente importancia de las iniciativas comunitarias, tales como los grupos de ahorro o las asociaciones de mujeres. Este trabajo contribuye a la comprensión de las recomposiciones sociales y técnicas que estructuran la resiliencia de las comunidades rurales de Vanuatu, especialmente frente a las adversidades meteorológicas y climáticas.

Palabras clave: Vanuatu; saberes locales; adaptación; género; agricultura; cambio climático; resiliencia; transmisión; aprendizaje; movilidad masculina

Table des matières

Résumé.....	2
Abstract.....	2
Resumo.....	2
Table des figures et des tableaux	6
Table des abréviations et sigles.....	8
Note aux lecteurs	9
Avant- propos.....	10
Remerciements	11
I. Cadre théorique.....	14
1. Contexte du Vanuatu.....	14
2. L’agriculture à Vanuatu	15
3. Changements climatiques, aléas et vulnérabilités.....	17
4. Dynamique d’adaptation et savoirs locaux	20
5. Savoir genrée et division sexuelle du travail	21
6. La circulation du savoir	22
7. CLIPSSA : Climat du Pacifique, Savoirs locaux et Stratégies d’adaptation	23
Problématiques et hypothèses	24
II. Cadre méthodologique.....	24
1. Cadre éthique	24
2. Description des sites d’études	25
Ipayato (île d’Espiritu Santo)	25
Lecture méthodologique des terrains.....	26
3. Outils méthodologiques	26
A) L’observation comme outil méthodologique	26
L’observation participante.....	27
L’observation non participante.....	27
B) Les entretiens	27
C) Observation paysagère comme démarche de recherche	32
D) Cartographie participative : un outil d’exploration des savoirs locaux et des vulnérabilités agricoles	33
III. Travailler la terre, habiter l’espace : formes situées de l’agriculture rurale	35
1. Agencements fonciers et logiques d’occupation : formes situées d’appropriation de l’espace agricole.....	36
2. Manières de faire, gestes du quotidien : le travail de la terre comme expression située	42
3. Répéter sans dire : temporalités ordinaires et ajustements agricoles sans repères formels	45

4. Cultiver pour nourrir, cultiver pour échanger : orientations domestiques et projections marchandes	46
5. Tensions ordinaires dans les pratiques agricoles	48
IV. Géographie des savoirs	49
1. Cartographie sociale et ancrage territorial des savoirs	50
2. Les savoirs exogènes et leur circulation dans le village	56
3. Institutions, formations et hybridation des savoirs	58
V. Perturbations et recomposition des pratiques agricoles	61
1. Aléas climatiques à travers les champs : « <i>tumas san, tumas ren</i> », cyclones.....	62
2. Bio-agresseurs : cochons sauvages, rats et insectes.....	66
3. Réponses aux aléas et perturbations environnementales	68
4. Mobilités saisonnières masculines.....	71
VI. Savoirs, genre et adaptation : formes d'organisations hybridées ?	74
1. Réapprentissage et redéploiements des savoirs et des rôles.....	75
2. Les collectifs féminins : entre continuité et recomposition des solidarité	77
Les collectifs féminins	78
Le « <i>saving</i> » : une économie d'épargne comme rituel social féminin	79
3. Femmes, institutions et développement.....	81
VII. Discussion analytique : vers une écologie des savoirs en mouvement.....	83
Conclusion.....	86
Tables des annexes	87
Annexes	88
Bibliographie	97

Table des figures et des tableaux

Figure 1: Carte du Vanuatu_ ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, direction des Archives (pôle géographique) © janvier 2018.....	14
Figure 2 : Impacts du changement climatique sur les systèmes agroalimentaires et concepts pertinents de la science de l'attribution Sources:, O'Neill, B., van Aalst, M., Zaiton Ibrahim, Z., Berrang Ford, L., Bhadwal, S., Buhaug, H., Diaz, D. et al. 202	18
Figure 3 : Comparaison des événements de pluies extrêmes et des sécheresses entre Espiritu Santo et Port Vila (Efate), 1990–2022 Source : Analyse climatique réalisée par G. Guidiguan (IRD), projet CLIPSSA, période 1990–2022.....	19
Figure 4: Localisation des deux sites étudiés : Ipayato (Sud-Ouest de Santo) et Epao (Est Efate). @IdaPALENE 2025.....	26
Figure 5: Capture d'écran du tableau Excel: traitement des données (cultures) de la carte participative.....	34
Figure 6: Répartition des cultures dans les zones agricoles d'Ipayato : données produites durant l'atelier participatif du 30 avril et les observations de terrain menées en avril-mai 2025	37
Figure 7: Les différents espaces cultivés du village d'Epao, Est Efate, Vanuatu	39
Figure 8: Champ d'oignon vert près d'un foyer à Ipayato @Ida PALENE 2025.....	40
Figure 9: Scène ethnographique : Vesulepusa, jardin inondé	41
Figure 10 : Champ de taro à Ipayato, Avril 2025 @IdaPALENE	43
Figure 11 : Femmes au marché de Luganville @Samson JEAN MARIE, Avril 2025	46
Figure 12: Scène ethnographique : La première récolte de l'igname.....	47
Figure 13: Une maman et ses enfants sous un arbre à Ipayato. Cet enfant apprend ces leçons d'école. Avril 2025 @IdaPALENE.....	50
Figure 14 : Carte de la fréquentation genrée des lieux au village d'Ipayato, Sud Ouest Santo, Vanuatu, 2025 @IdaPALENE.....	52
Figure 15: Carte de la fréquentation genrée des lieux au village d'Epao, Est Efate, Vanuatu, ,2025 @IdaPALENE	53
Figure 16: Scène ethnographique : Transmission mère-fille, Epao 2025	55
Figure 17: Choux des îles (Island Kapec) exposés à l'alternance pluie-soleil et mangé par les escargots, Ipayato, 2025 ©IdaPALENE	63
Figure 18 : Les différentes solutions de « barrières » à l'échelle d'un plant et d'un champ. 2025, Ipayato et Epao @Ida PALENE et @Samson JEAN MARIE	69

Figure 19 : Solutions coco et cléricidia mis en place dans un champ d'arachide à Ipayato, Avril 2025 @Samson JEAN MARIE.	69
Figure 20 : Des femmes d'Ipayato se préparant à aller vendre les taros au marché de Luganville. Mai 2025 @IdaPALENE.....	70
Figure 21 : Une femme d'Epao réalisant une section de toit en feuille de natangora. @IdaPALENE 2025	71
Figure 22: Tarière d'une agricultrice d'Epao dont l'utilisation n'est faite que par son mari ou ses beaux-frères. 2025 @IdaPALENE.....	73
Tableau 1: Comparaison des indicateurs climatiques (1990–2022)	19
Tableau 2 : Répartition géographique de l'échantillon des femmes	28
Tableau 3 : Profils socio-économiques des femmes agricultrices d'Ipayato et d'Epao.....	29
Tableau 4 : Configuration familiale et situation du conjoint	29
Tableau 5: Personnes de sexe masculin rencontrées.....	30
Tableau 6 : Liste des cultures généralement observées sur le terrain et énoncées lors des entretiens	42
Tableau 7: Étapes générales de mise en culture d'un champ relevés lors des entretiens	44

Table des abréviations et sigles

% : Pourcentage

ADRA : Adventist Development and Relief Agency

Arachis hypogaea : Arachide

Bishlamar : Langue officielle du Vanuatu

Brassica oleracea var. *acephala* / *tropicalis* : Choux des îles

CARE : Cooperative for Assistance and Relief Everywhere

CLIPSSA : Climat du Pacifique, Savoirs locaux et Stratégie d'adaptation

CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique

Cocos nucifera : Coco

Colocasia esculenta : Taro

Colocasia esculenta var. « Fijian » : Fidjian Taro

Colocasia esculenta var. « wet » : Taro d'eau

CSV : Comma-Separated Values

CTRAV : Centre Technique de Recherche Agricole du Vanuatu

Dioscorea spp. : Ighame

Drive : Google Drive (espace de sauvegarde en ligne)

Excel : Microsoft Excel (tableur de traitement de données)

FAO : Food and Agriculture Organization of the United Nations

GPS : Global Positioning System

Insee : Institut national de la statistique et des études économiques

IPBES : Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services

Ipomoea batatas : Patate douce

IRD : Institut de Recherche pour le Développement

KML : Keyhole Markup Language

Manihot esculenta : Manioc

Metroxylon warburgii : Sagoutier (*Natangura* en bishlamar)

Musa spp. : Banane

NDMO : National Disaster Management Office

NGO / ONG : Non-Governmental Organization / Organisation Non Gouvernementale

Ni-Vanuatu : Habitant-e-s du Vanuatu

ONU : Organisation des Nations Unies

Piper methysticum : Kava

Placemark : relevé GPS

QGIS : Quantum Geographic Information System

SIG : Système d'Information Géographique

SPI : Standardized Precipitation Index

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

Vatu : monnaie officielle à Vanuatu, le mot est invariable

Zea mays : Maïs

Note aux lecteurs

Ce mémoire de recherche, réalisé dans le cadre de l'obtention d'un diplôme d'ingénieur en agro-développement, adopte différentes modalités de présentation pour rendre compte de la richesse des données collectées et de la diversité des approches méthodologiques employées.

Scènes ethnographiques : Ces passages se démarquent du reste du mémoire par deux caractéristiques spécifiques :

- Ils sont rédigés à la première personne, contrairement à l'ensemble du mémoire qui adopte une écriture académique distanciée ;
- Ils sont présentés avec un encadrement spécifique pour signaler leur nature particulière et leur statut méthodologique distinct (figure).

Le recours à la première personne dans ces passages ethnographiques s'appuie sur les travaux d'Olivier de Sardan concernant le « « je » méthodologique » (De Sardan, 2000). Cette approche considère le chercheur comme un instrument de collecte et d'analyse des données de terrain, à condition d'objectiver sa position et ses interactions avec les enquêtés. Loin d'introduire une subjectivité non contrôlée, cette démarche constitue un outil méthodologique permettant de restituer la complexité des situations observées et des dynamiques sociales analysées.

Ce travail s'inscrit dans la continuité de la thèse de Samson JEAN MARIE¹ intitulée : *« Enjeux, capacités et vulnérabilités face au changement climatique : l'apport des savoirs locaux et des échanges de savoirs, savoir-faire et savoir-être auprès des habitants de Nouvelle-Calédonie et du Vanuatu »*. Cette recherche prolonge et enrichit les réflexions développées dans ce travail doctoral, tout en apportant des perspectives complémentaires sur les dynamiques d'adaptation en Mélanésie.

Ce mémoire constitue une étape dans un processus de recherche qui se prolongera dans le cadre d'un Volontariat de Solidarité Civique (VSC) débutant trois mois après la soutenance. Cette continuité permettra notamment :

- La poursuite du travail de terrain et des restitutions auprès des communautés locales ;
- La rédaction d'une note méthodologique sur l'atelier de cartographie participative ;
- La publication d'articles scientifiques.

Ces productions complémentaires, développées lors du VSC, s'appuieront sur les données et analyses présentées dans ce mémoire pour approfondir certaines dimensions de la recherche et assurer une diffusion académique adaptée.

¹ Ingénieur agronome, titulaire d'un double master en sciences marines et côtières ainsi qu'en développement agricole durable et sécurité alimentaire. Il prépare actuellement une thèse dans le cadre du projet CLIPSSA, sous co-direction Université de la Nouvelle-Calédonie/IRD.

Avant- propos

Avant de présenter l'ensemble de ce travail, il me semble essentiel de poser son cadre général et d'explicitier la posture adoptée. Comme l'a justement souligné Benoît Trépied, anthropologue du CNRS, lors de la conférence « *Jusqu' où peut-on décoloniser la Kanaky-Nouvelle-Calédonie ?* » au Centre Culturel Tjibaou, à Nouméa, Nouvelle-Calédonie, le 10 juillet 2025, il est fondamental de se demander : **d'où est-ce que l'on parle ?**

Dans le cadre de ce mémoire, il m'est impossible de me dissocier de mon genre, ni de mon appartenance ethnique. En tant que jeune femme kanak, originaire de Nouvelle-Calédonie, un territoire insulaire marqué par une histoire coloniale profonde, et issue d'une double filiation culturelle, je porte une identité complexe. Ma famille est d'origine mélanésienne, appartenant au peuple autochtone kanak, mais également liée au Vanuatu, plus précisément aux îles de Nguna (au nord d'Efate) et de Motalava (îles Banks), d'où sont originaires mes deux grands-mères, paternelle et maternelle.

Ayant grandi dans un environnement où le bichlamar était couramment parlé, j'ai pu comprendre cette langue dès mon arrivée sur le terrain, bien que je ne la parlais pas couramment. En revanche, je suis familière de certaines pratiques culturelles et culinaires du Vanuatu, comme le *laplap* ou le *symboro* (*plats emblématiques du Vanuatu*), qui font partie de mes référents culturels. Ce lien identitaire pluriel s'est avéré déterminant sur le terrain, réparti entre deux villages ruraux au Vanuatu, où mon accès s'est fait de manière fluide. Ces connexions héritées, reconnues localement, ont facilité mon intégration et permis une approche respectueuse des dynamiques sociales à l'œuvre.

Ma posture de femme a également constitué un avantage significatif dans l'établissement de relations avec les femmes rencontrées. Bien que certaines enquêtées aient manifesté une réserve initiale à partager certains aspects de leur vie, ma présence quotidienne au sein des villages a permis une immersion progressive et une relation de confiance durable.

Par ailleurs, mon positionnement ne se limite pas à mon ancrage océanien. Je me situe également dans une posture de chercheuse en formation, engagée dans un cursus académique en agronomie et développement international, inscrit dans un contexte métropolitain. Ainsi, ma position est double : à la fois façonnée par des transmissions familiales, contextuelles et territoriales, et influencée par les outils et exigences d'un savoir scientifique occidental.

Cette tension entre proximité culturelle et exigences méthodologiques a nécessité une vigilance constante quant à ma place dans la production du savoir. Les situations d'enquête, traversées de projections et d'attentes diverses, m'ont conduite à assumer une posture réflexive tout au long du travail de terrain. Cette réflexivité, entendue comme une attention aux effets de présence, aux relations asymétriques et aux conditions sociales d'élocution a constitué un outil de régulation, mais aussi d'analyse.

Ce travail de recherche, bien que traversé par une subjectivité assumée, vise à répondre aux exigences de rigueur et de neutralité attendues dans une démarche scientifique. C'est dans cette tension entre engagement personnel et méthode académique que s'inscrira cette recherche.

Remerciements

À celles et ceux qui ont construit ce travail avec moi, je souhaite exprimer une gratitude profonde. Ce mémoire est le fruit d'un chemin partagé, parfois sans que ses acteurs et actrices n'en mesurent l'ampleur.

Je remercie en tout premier lieu les femmes, les hommes et les enfants rencontrés à Vanuatu, qui ont ouvert leurs portes, leurs terres et leurs histoires. À Ipayato et à Epao, les habitant-e-s et les familles ont inscrit ce travail dans la trame de leurs vies quotidiennes. Merci à Kalbeao Joseph et sa famille et à Ray Marcel, à Rachelle et à ses fils, pour leur générosité et leur confiance.

Ma reconnaissance s'adresse également à la famille TAROSA d'Efate, qui m'a accueillie sans discussion, offrant appui et chaleur, et faisant du Vanuatu une île aussi mienne que la Nouvelle-Calédonie. Merci à Pépé Livaï, Mémé Lyly et Mémé Leias.

À Santo, ma gratitude va à la famille QUILL, qui m'a reçue avec tendresse et hospitalité : Bubu Daniel, Tonton Patrick et sa famille, Tonton Nano et ses proches, et mes tantines. Grâce à vous, Santo s'est révélé dans toute sa splendeur.

À Catherine SABINOT, Maya LECLERQ, Fleur VALLET, Gildas GUIDIGAN et Dakega RAGATOA je dois bien plus qu'une opportunité. Merci pour vos lectures attentives, pour m'avoir donné la chance de rejoindre cette aventure, pour vos conseils méthodologiques et logistiques, et pour les échanges toujours constructifs. À Samson JEAN MARIE, j'adresse une reconnaissance particulière pour son encadrement attentif, ses discussions éclairantes et son soutien constant, qui ont nourri ce travail autant que ma propre trajectoire.

Je remercie l'ISTOM, dans son ensemble, cette école a été mon objectif depuis l'obtention de mon baccalauréat en 2017. J'ai traversé des obstacles et aujourd'hui je pose ses mots sur un mémoire de recherche dans le cadre de cette école. Merci à toutes l'équipe pédagogique mais également à l'ensemble du corps administratifs pour l'accompagnement.

Je souhaite consacrer une place singulière à mes parents. Ils sont la source et la condition de ce travail. À mon père, lumière dans l'obscurité, j'exprime ma reconnaissance pour la force, la confiance et la sagesse qu'il m'a transmises. À ma mère, je rends hommage pour avoir construit le socle solide qui soutient aujourd'hui la personne que je suis. Ensemble, ils ont porté et financé chaque étape de mon parcours, souvent au prix de sacrifices silencieux, de renoncements invisibles mais décisifs. Ce mémoire est aussi le leur : il porte l'empreinte de leur amour, de leurs efforts et de leurs rêves confiés aux miens.

À mes deux grand-mères, Kathy PALENE et Suzanne MEVIN, je dois un chemin déjà tracé, une lignée qui a guidé ce travail de manière souterraine. À Sily et à chaque membre de cette famille élargie, je rends hommage à l'histoire collective qui, entre tragédies et joies, a forgé la personne que je suis. À mes piliers d'Oboreor, Shede, Canae, Laber, Ledre, Bala et Kamea, qui m'accompagnent comme des lanternes dans l'obscurité. Ce mémoire est aussi un hommage à mes étoiles disparues, Canae PALENE et Édouard MEVIN, dont la lumière continue de briller en moi.

Enfin, à mon compagnon de route, Raphaël HNAIA, merci pour les détours, les perturbations et les contrepoids qui, en redessinant les contours de mes routes parfois débordantes, m'ont appris d'autres manières de marcher.

Introduction²

Vanuatu ne m'est pas inconnu. Il a traversé ma vie, m'a habitée, a laissé en moi des souvenirs, des visages, des paysages, des silences aussi. C'est ce lien intime, mais aussi critique et réflexif, que je mobilise aujourd'hui pour parler de ce territoire. Il ne s'agit pas ici de parler du Vanuatu comme d'un tout homogène, mais de restituer une connaissance partielle et située, née de six semaines de terrain passées dans deux localités rurales. C'est donc avec un regard nourri à la fois d'expérience personnelle et de posture scientifique que je propose d'interroger ce que l'on appelle, ailleurs comme ici : le changement climatique, la circulation des savoirs et la place des femmes dans les stratégies d'adaptation face aux bouleversements sociaux et environnementaux.

Dans le Pacifique Sud, et plus précisément au Vanuatu, les effets du climat ne sont pas des concepts abstraits (Warrick, 2009). Ils s'inscrivent dans le quotidien : dans les rythmes agricoles bouleversés, dans les saisons qui ne tiennent plus leurs promesses, dans les pluies qui tombent trop fort ou pas du tout (Berkes, 2012). Le changement climatique, défini comme une modification durable des conditions météorologiques globales principalement liée à l'augmentation des gaz à effet de serre issus des activités humaines, se vit d'abord dans les champs, les jardins vivriers, sur les rivages rongés et dans les conversations du quotidien (Allenbach, 2013; Alston et al., 2025).

Mais ces expériences ne sont pas vécues de manière uniforme. Le changement climatique se raconte et se perçoit différemment selon le contexte biophysique des zones habitées, selon les histoires familiales et communautaires, et selon les rapports sociaux notamment de genre qui structurent la vie quotidienne. Dans ce cadre, il devient difficile de parler d'environnement sans parler d'agriculture, et impossible de parler d'agriculture au Vanuatu sans parler des femmes.

En effet, l'agriculture vanuataise repose sur une répartition presque égale entre hommes (49,9 %) et femmes (50,1 %), avec une forte présence des jeunes de 15 ans et plus, ce qui souligne la centralité de la jeunesse dans la continuité du système agricole (Vanuatu Bureau of statistics, 2022). Pourtant, malgré cette représentativité statistique, les femmes demeurent largement invisibilisées dans les discours institutionnels, dans les études et dans les politiques de développement (Alston et al., 2025). Le contraste entre leur rôle effectif et leur faible reconnaissance rend nécessaire un travail de recherche qui interroge leur place, leurs savoirs, leurs pratiques et leurs récits.

Ce mémoire s'intéresse donc aux femmes rurales qui, face aux changements environnementaux, climatiques et sociaux, inventent, adaptent et transmettent des savoirs pour continuer à faire vivre leur terre, leurs communautés et leurs cultures. Leurs discours, tout autant que leurs pratiques, permettent de comprendre comment les stratégies d'adaptation ne consistent pas seulement à appliquer des « gestes anciens », mais impliquent aussi des choix, des négociations et parfois des innovations hybrides.

La réflexion qui guide ce travail repose sur deux grandes questions :

- Comment les femmes rurales du Vanuatu mobilisent-elles et transforment-elles, ou plutôt réaménagent et réarticulent-elles, les savoirs agricoles locaux dans le cadre de

² L'usage du « je » s'appuie sur le « je méthodologique » d'Olivier de Sardan (2000), qui inscrit le chercheur dans le processus d'enquête et considère sa position, ses interactions et son expérience comme des éléments producteurs de sens. Cette posture offre une mise en contexte du regard analytique et précise les conditions d'élaboration des données.

leurs stratégies d'adaptation face aux bouleversements climatiques, sociaux et environnementaux ?

- Dans quelle mesure ces adaptations participent-elles à redéfinir les rôles de genre, à modifier les circuits de savoirs et à réorganiser les formes d'action collective ?

Ces interrogations s'appuient sur deux hypothèses principales. La première considère que les dynamiques d'adaptation face aux changements climatiques tendent à remodeler les rôles de genre traditionnellement assignés, en renforçant notamment l'implication des femmes dans la gestion des ressources naturelles et dans les formes locales d'organisation collective. La seconde suppose que les stratégies d'adaptation élaborées par les femmes s'appuient à la fois sur des savoirs locaux transmis entre générations et sur des pratiques réinventées ou hybridées, qui circulent selon des logiques spatiales et sociales particulières.

Pour aborder ces questions, ce mémoire mobilise le cadre conceptuel des savoirs écologiques locaux (Local Ecological Knowledge : LEK). Ceux-ci ne se réduisent pas à un simple ensemble de connaissances pratiques : ils sont des savoirs vécus, transmis au fil de l'expérience, des échanges, des gestes et des récits (Berkes, 2012; Roué, 2012). Ils sont mouvants, ancrés dans des contextes historiques et sociaux spécifiques, et se transforment avec le temps. L'ethnoécologie permet d'étudier ces savoirs dans leur complexité, en analysant à la fois leurs modes d'organisation, leurs transmissions et la manière dont ils structurent les relations entre les personnes et leur environnement (Sabinot & Lescureux, 2019). Dans de nombreuses sociétés océaniques, il n'existe pas de séparation nette entre humains et autres vivants : les relations avec les plantes, les animaux, les lieux ou les ancêtres forment un ensemble de liens partagés, inscrits dans des histoires, des règles et des usages communs (Sabinot et al., 2025). Comprendre ces formes de connaissances permet de mieux appréhender comment les communautés s'adaptent non pas uniquement par la technique, mais en réarticulant en permanence leurs repères, leurs pratiques et leurs liens au monde.

Ce travail de recherche s'appuie sur un terrain conduit dans deux villages : Ipayato, au sud-ouest de Santo, et Epao, à l'est d'Efate.. La méthodologie a combiné des entretiens, des observations de terrain, des transects (marches d'observation sur des trajets définis), et un exercice de cartographie participative permettant de rendre visibles les savoirs en circulation et leurs ancrages dans l'espace. Si les femmes ont été au cœur de l'enquête, quelques hommes ainsi que des représentants d'institutions locales ont aussi été interviewés.

Le développement du mémoire suivra une progression en plusieurs temps. Il débutera par la présentation des cadres théoriques et méthodologiques mobilisés, avant de dresser un état des lieux des pratiques agricoles observées. L'analyse se concentrera ensuite sur la circulation du savoir pour poursuivre sur les perturbations induites par les changements climatiques, sociaux et environnementaux et les recompositions qu'elles provoquent, pour s'achever sur l'étude des formes d'adaptation portées par les femmes et des transformations sociales qui en découlent.

Ce travail est à la fois un mémoire de recherche, un hommage, et une tentative de rendre visibles celles qui, sans bruit, adaptent, réparent et tiennent bon.

I. Cadre théorique

1. Contexte du Vanuatu



Figure 1: Carte du Vanuatu _ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, direction des Archives (pôle géographique) © janvier 2018

Vanuatu est un archipel mélanésien situé dans le sud-ouest de l'océan Pacifique, à environ 1 750 kilomètres à l'est de l'Australie. Il est composé de 83 îles, dont une soixantaine sont habitées, et s'étend sur plus de 1 300 kilomètres du nord au sud. Cette dispersion insulaire a façonné une géographie morcelée, caractérisée par une grande diversité environnementale, mais aussi sociale et culturelle. (Combettes, 2016)

L'organisation territoriale, très éclatée, a historiquement favorisé l'émergence de sociétés autonomes, aux pratiques et aux langues distinctes. Aujourd'hui encore, le Vanuatu est reconnu comme l'un des pays les plus densément multilingues au monde, avec plus d'une centaine de langues vernaculaires recensées. Trois langues officielles y cohabitent : le bichlama, un créole largement utilisé au quotidien, l'anglais et le français, héritages directs de la colonisation (Lynch & Crowley, 2001)

D'après la Banque Mondiale, la population est estimée à environ 320 000 habitants en 2023, dont près de 75 % vivent dans des zones rurales. La majorité est composée de Ni-Vanuatu³, peuple mélanésien autochtone, fortement attaché à des formes d'organisation communautaire fondées sur les

principes coutumiers (*kastom*⁴). Ces logiques locales perdurent, notamment dans les îles les plus éloignées des centres urbains, et coexistent avec des institutions modernes issues du modèle étatique occidental. Ce double cadre normatif s'explique en partie par l'histoire coloniale singulière du pays. Ce double cadre normatif influence encore aujourd'hui l'accès aux ressources naturelles, et en particulier à la terre, où les règles coutumières peuvent limiter l'autonomie des femmes et des jeunes⁵.

Anciennement connu sous le nom de Nouvelles-Hébrides, l'archipel fut placé dès 1906 sous un régime de condominium, administré conjointement par la France et le Royaume-Uni. Ce système bicéphale, souvent décrit comme complexe voire dysfonctionnel, a profondément marqué les dynamiques linguistiques, administratives et scolaires du pays. L'indépendance obtenue en 1980, marque une rupture politique majeure, mais l'influence des anciennes puissances coloniales reste visible dans la structuration de l'espace, dans les choix

³ Habitant-es de Vanuatu

⁴ La coutume mélanésienne, réinterprétée dans le contexte contemporain (Alivizatou, 2012)

⁵ Dans certaines îles, la transmission foncière se fait patrilinéairement, ce qui réduit la capacité des femmes à revendiquer une terre en propre.

d'infrastructures, ou encore dans les orientations diplomatiques.(Combettes, 2016; David, 1997; Galipaud, 2021)

Sur le plan économique, le Vanuatu repose principalement sur une agriculture de subsistance et de rente notamment le coprah, le kava, le cacao ou les cultures maraîchères ainsi que sur la pêche et, de manière croissante, sur le tourisme (David, 1991). Toutefois, cette dernière activité reste fortement concentrée autour de la capitale Port-Vila et de quelques pôles secondaires, tandis que les zones rurales et les îles périphériques demeurent peu intégrées aux circuits économiques formels. L'économie nationale, fragile et peu industrialisée, est en grande partie dépendante de l'aide extérieure, en particulier australienne et néo-zélandaise. À cette vulnérabilité structurelle s'ajoute une exposition extrême aux risques naturels : séismes, éruptions volcaniques, tsunamis, et cyclones tropicaux frappent régulièrement l'archipel. Parmi les plus marquants de la dernière décennie, les cyclones Pam (2015) et Harold (2020) ont causé des dégâts considérables, affectant à la fois les infrastructures, les dynamiques sociales et l'agriculture(NDMO, 2015; *Vanuatu Results Summary 2020*, 2020).

2. L'agriculture à Vanuatu

L'agriculture constitue un pilier fondamental de l'économie et du mode de vie au Vanuatu, tant du point de vue de la subsistance que de l'identité sociale et culturelle (Barrau, 1956; David, 1991). D'après les résultats du recensement national de l'agriculture (Vanuatu Bureau of statistics, 2022), 87,3 % des ménages (soit 55 316 foyers) ont participé à au moins une activité agricole au cours des douze mois précédant l'enquête, ce qui confirme la centralité de ce secteur dans un pays encore largement rural. Cette forte implication des ménages traduit un modèle agricole essentiellement orienté vers l'autoconsommation, même si des tendances de diversification et de commercialisation commencent à émerger. En effet, si 74,5 % des personnes engagées dans l'agriculture le font pour subvenir aux besoins du foyer, 21,6 % sont impliquées dans des activités agricoles commerciales en tant qu'auto-entrepreneurs, ce qui témoigne d'un glissement partiel vers une économie de marché (Vanuatu Bureau of statistics, 2022). Cette dynamique se double d'une répartition équilibrée de la participation selon le genre (49,9 % d'hommes et 50,1 % de femmes), ce qui souligne le rôle crucial des femmes dans la production agricole. Pourtant, comme dans d'autres pays du Pacifique, leur contribution reste souvent invisibilisée dans les politiques publiques et les statistiques de développement (Alston et al., 2025). La jeunesse (15 ans et plus) est également fortement représentée, ce qui montre l'importance des générations futures dans la pérennité du système agricole.

Par ailleurs, la structure de la production agricole révèle une forte dualité entre cultures vivrières et cultures de rente. Les cultures permanentes telles que le cocotier (*Cocos nucifera*, 680 445 tonnes) et le kava (*Piper methysticum*, 153 467 tonnes) représentent ensemble 67,2 % de la production du pays, mais surtout, elles concentrent l'essentiel de la valeur économique créée, avec respectivement 81,9 milliards et 240,2 milliards de vatus en 2022 (Vanuatu Bureau of statistics, 2022). Cela met en évidence le rôle stratégique de ces cultures dans les exportations du pays, notamment du kava, dont la demande croît sur les marchés régionaux et internationaux (FAO, 2021). En revanche, les cultures vivrières temporaires telles que le taro (*Colocasia esculenta*), l'igname (*Dioscorea spp.*), le manioc (*Manihot esculenta*), le maïs (*Zea mays*) et la patate douce (*Ipomoea batatas*) restent essentielles pour la sécurité alimentaire des ménages,

mais leur valeur marchande demeure limitée. Cette dépendance simultanée aux cultures vivrières et de rente expose le système agricole à une forte vulnérabilité, tant face à la volatilité des prix mondiaux qu'aux aléas climatiques. À cela s'ajoute une diminution progressive de la main-d'œuvre agricole, liée à l'émigration et à l'attrait d'autres secteurs d'activité, qui fragilise encore davantage la résilience des systèmes de production.

Cette complexité s'observe également dans l'élevage, qui représente un complément important aux cultures. Le pays comptait en 2022 plus de 600 000 têtes de bétail, avec une dominance des porcs, volailles et bovins, chacun jouant un rôle dans les cérémonies coutumières, la consommation domestique et les revenus complémentaires. Malgré une grande diversité agricole, le secteur repose majoritairement sur des pratiques manuelles et traditionnelles. Environ deux tiers des ménages agricoles ne possèdent pas d'équipement motorisé, privilégiant ainsi des méthodes agricoles fondées sur le savoir-faire local. La possession de tracteurs (0,5 %) et de motoculteurs (0,7 %) demeure très limitée, témoignant d'un mode de production à faible mécanisation, davantage axé sur l'autosuffisance et l'agriculture à petite échelle (Vanuatu Bureau of statistics, 2022).

En outre, les ménages agricoles sont confrontés à un accès limité aux services agricoles, notamment aux conseils techniques, intrants améliorés ou appuis financiers. Seuls 14 % ont bénéficié d'une assistance sous forme de semences, d'outils ou de formation, principalement fournie par des ONG (Vanuatu Bureau of statistics, 2022). Cette dépendance aux acteurs non étatiques souligne les lacunes de la politique agricole publique. De plus, la petite taille médiane des parcelles (0,66 hectare) rend difficile la mise en œuvre d'innovations ou de diversification à grande échelle. Cette situation est aggravée par la pression foncière et la complexité des régimes coutumiers, qui peuvent limiter l'accès sécurisé à la terre, notamment pour les femmes et les jeunes (David, 1993; Mosses, 2014)

Enfin, l'ensemble du système agricole du Vanuatu est profondément exposé aux effets du changement climatique. Les sécheresses, les fortes pluies, l'élévation du niveau de la mer, la salinisation des sols et les cyclones tropicaux fréquents affectent directement les rendements, la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance. Ces vulnérabilités ont été largement reconnues dans les politiques publiques nationales. Le Plan de Développement Durable 2016, 2030, aussi appelé « Vanuatu 2030, *The People's Plan* », inscrit la résilience climatique, la souveraineté alimentaire et le soutien à l'agriculture familiale durable comme priorités nationales (Gouvernement du Vanuatu, 2016). Ce plan insiste sur la valorisation des produits locaux, le développement des chaînes de valeur rurales et l'inclusion des jeunes dans le développement rural.

Ainsi, si le changement climatique est reconnu comme une menace majeure pour l'agriculture et que les politiques publiques en soulignent l'importance, il convient désormais de présenter plus en détail les aléas qui frappent le Vanuatu ainsi que les vulnérabilités spécifiques de son système agricole.

3. Changements climatiques, aléas et vulnérabilités

Les changements climatiques renvoient à des variations de long terme des températures et des régimes météorologiques ; s'ils peuvent avoir des causes naturelles, ils sont, depuis le XIX^e siècle, principalement liés aux activités humaines (combustion d'énergies fossiles, déforestation) qui accroissent les émissions de gaz à effet de serre (Insee, 2021; Nations Unies, 2025).

Entre 2011 et 2020, la température moyenne de la surface terrestre était supérieure de 1,1 °C à celle observée à la fin du XIX^e siècle (GIEC, 2022). Cette élévation de température s'accompagne d'une intensification sans précédent des extrêmes météorologiques sur tous les continents, en particulier des vagues de chaleur, des précipitations extrêmes, des incendies de forêt, des sécheresses prolongées et des cyclones tropicaux (GIEC, 2021). Les effets de cette crise globale ne sont toutefois pas uniformes. Les travailleurs en extérieur, notamment les agriculteurs et agricultrices, comptent parmi les premiers et les plus intensément exposés aux conséquences du dérèglement climatique (OIT, 2023). Contrairement à d'autres segments de la population, ils ne peuvent souvent pas éviter les conditions extrêmes dans lesquelles ils évoluent quotidiennement (Kiefer et al., 2016).⁶

Dans ce contexte, les îles du Pacifique, notamment le territoire du Vanuatu, apparaissent singulièrement vulnérables. Elles font face à une combinaison complexe de perturbations environnementales, climatiques, géologiques et anthropiques, exacerbée par leur insularité (Campbell et Barnett, 2010 ; Barnett et Waters, 2016 ; VMGD, 2022 ; Bailly *et al.*, 2023). Ces territoires subissent de manière récurrente des événements météorologiques extrêmes : cyclones, dépressions tropicales, inondations, sécheresses, pluies intenses, qui fragilisent les écosystèmes et les moyens d'existence des populations (Stephens et Ramsay, 2014 ; Dutheil, 2018 ; Gosset *et al.*, 2019 ; Calandra, 2020 ; Pagli *et al.*, 2024).

Le projet CLIPSSA (2023) propose un cadrage conceptuel essentiel pour analyser ces dynamiques. Il distingue plusieurs notions clés :

- **Les aléas**, définis comme des événements climatiques extrêmes tels que les cyclones, les pluies intenses ou les sécheresses inhabituelles ;
- **Les enjeux**, qui renvoient à ce qui est directement menacé par ces aléas, en particulier la sécurité alimentaire, les moyens de subsistance et les infrastructures rurales ;
- **Les vulnérabilités**, comprises comme les fragilités sociales, économiques et territoriales qui amplifient l'exposition aux risques ;
- Enfin, **le risque**, qui résulte de l'interaction entre la fréquence et l'intensité des aléas d'une part, et les niveaux de vulnérabilité des différents enjeux d'autre part.

La **résilience**, autre notion centrale, désigne la capacité des communautés à absorber les chocs et à maintenir ou transformer leurs pratiques pour continuer à vivre avec ces aléas, dans la lignée de ce que soulignent Durand et al. (2024).

Pour guider la lecture de cette section, la Figure 2 illustre les liens entre aléas climatiques, vulnérabilités et risques, en s'appuyant sur O'Neill et al. (2022) ainsi que sur la littérature de référence. Le schéma met en évidence les effets du changement climatique sur les systèmes

⁶ Jean-Marie, S., & Sabinot, C. (2020). *Climat du Pacifique, Savoirs Locaux et Stratégies d'Adaptation (CLIPSSA). Rapport d'état d'avancement incluant une synthèse des résultats acquis en Nouvelle-Calédonie et Vanuatu.*

agroalimentaires : les phénomènes météorologiques et climatiques influencent directement les rendements des cultures, ce qui entraîne des pertes économiques et fragilise la sécurité alimentaire. La figure souligne aussi que ces impacts s'inscrivent dans une dynamique complexe où interviennent la gestion agronomique, les dimensions socio-économiques et les stratégies de réduction des risques, qui conditionnent la capacité à maintenir la production et limiter les pertes.

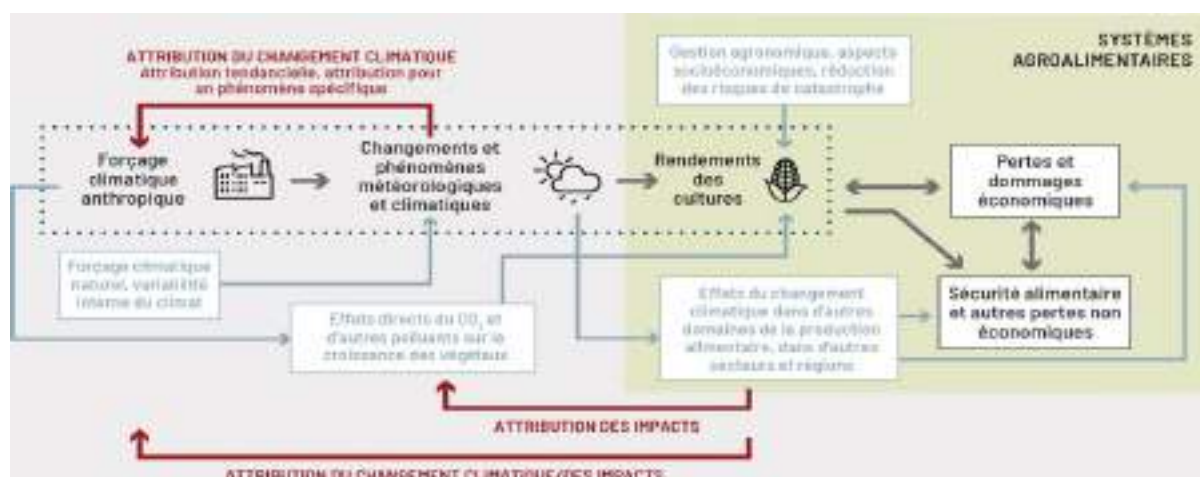


Figure 2 : Impacts du changement climatique sur les systèmes agroalimentaires et concepts pertinents de la science de l'attribution Sources: O'Neill, B., van Aalst, M., Zaiton Ibrahim, Z., Berrang Ford, L., Bhadwal, S., Buhaug, H., Diaz, D. et al. 202

Vanuatu cumule des expositions hydro-météorologiques (cyclones tropicaux, fortes pluies, sécheresses) et géophysiques (volcanisme actif, séismes, tsunamis), ce qui explique son classement récurrent parmi les pays les plus vulnérables aux catastrophes naturelles (Durand et al., 2024; ONU, 2015) . L'analyse climatique⁷conduite sur la période 1990-2022 met en évidence une variabilité inter-insulaire importante. L'Annexe 1 illustre ces contrastes en termes de pluviométrie annuelle, de fréquence des événements extrêmes et de nombre de jours de sécheresse.

⁷ L'analyse climatique présentée dans cette section a été réalisée par Gildas Guidiguan, météorologue et spécialiste du climat, de la modélisation des cultures, de la télédétection et de l'adaptation aux changements climatiques, actuellement postdoctorant à l'IRD. Elle s'inscrit dans le cadre du projet CLIPSSA.

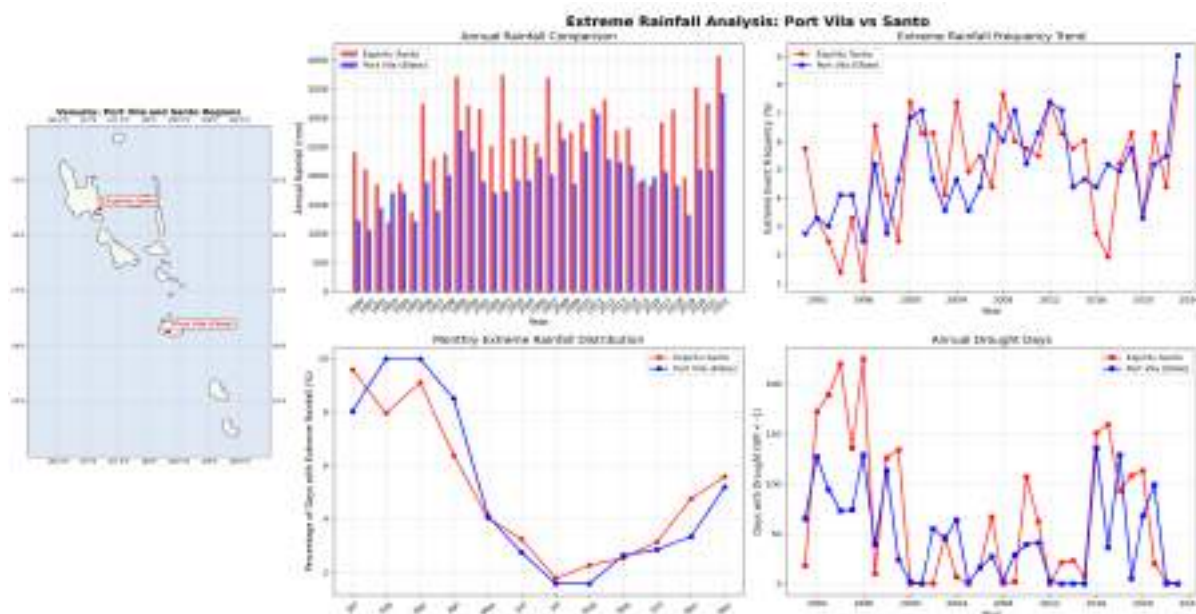


Figure 3 : Comparaison des événements de pluies extrêmes et des sécheresses entre Espiritu Santo et Port Vila (Efate), 1990–2022 Source : Analyse climatique réalisée par G. Guidiguan (IRD), projet CLIPSSA, période 1990–2022.

À l'échelle locale, la comparaison entre Espiritu Santo (Sud-Ouest) et Port Vila, Efate (Est) révèle des profils distincts (Figure 3 : Comparaison des événements de pluies extrêmes et des sécheresses entre Espiritu Santo et Port Vila (Efate), 1990–2022 Source : Analyse climatique réalisée par G. Guidiguan (IRD), projet CLIPSSA, période 1990–2022.). Santo enregistre une pluviométrie annuelle moyenne plus élevée (2726,8 mm contre 1995,5 mm pour Efate), mais connaît également davantage de sécheresses modérées et sévères, parfois prolongées jusqu'à 232 jours. Efate, de son côté, présente une pluviométrie moindre, mais une fréquence similaire d'événements extrêmes, avec un seuil de pluie intense plus bas (29,69 mm contre 39,64 mm pour Santo).

Tableau 1: Comparaison des indicateurs climatiques (1990–2022)

Indicateur	Espiritu Santo	Port Vila (Efate)
Pluviométrie annuelle moyenne (mm)	2726.8	1995.5
Seuil pluie extrême (95 ^e perc., mm)	39.64	29.69
Nombre d'événements pluie extrême	603	603
% de jours avec pluie extrême	5.0 %	5.0 %
Jours de sécheresse modérée (SPI < -1)	2237	1536
Jours de sécheresse sévère (SPI < -1.5)	229	0
Plus longue période de sécheresse (j)	232	135

L'évolution temporelle confirme par ailleurs une tendance à l'intensification des pluies extrêmes depuis les années 2000 (Figure 3), ce qui accentue la pression sur les systèmes agricoles et renforce les vulnérabilités locales. Ces contrastes hydro-climatiques ne sont pas seulement des données techniques : ils se traduisent concrètement par des pressions directes sur les systèmes de production et les moyens de subsistance des communautés rurales, qui doivent

composer avec une variabilité accrue et une incertitude croissante. Dans ce mouvement de transition, les communautés rurales s'appuient avant tout sur leurs savoirs et pratiques locales. Ces connaissances, ancrées dans l'expérience et le contexte local, accompagnent les évolutions en cours et nourrissent les capacités d'adaptation du secteur agricole (Hochet, 2016; Labouisse, 2004; Ministère de l'éducation et de la formation du Vanuatu, 2017).

4. Dynamique d'adaptation et savoirs locaux

Les savoirs dits « locaux » ou « endogènes » renvoient à des systèmes de connaissances vivants, évolutifs et enracinés dans l'observation de l'environnement, les pratiques quotidiennes et les relations sociales. Ils se construisent par l'interaction constante avec le milieu naturel et social, et se transmettent de manière formelle ou informelle, notamment par l'oralité, l'expérimentation, les récits ou les rituels (Berkes, 2012; Caillon & Muller, 2015; McCarter, 2012a; Sabinot & Lescureux, 2019).

Les systèmes de connaissances locaux se caractérisent par leur plasticité. Ils s'ajustent aux transformations des écosystèmes et aux contraintes climatiques tout en intégrant des évolutions techniques et sociales (Janicot et al., 2025; Moizo, 2019; Sabinot & Lescureux, 2019). Dans le contexte des changements climatiques, les savoirs agricoles et environnementaux offrent des ressources précieuses pour l'adaptation : la lecture fine des signes naturels, qu'ils soient météorologiques, biologiques ou astronomiques, guide les ajustements opérés dans les calendriers agricoles, les systèmes de production ou la gestion des ressources (Agossou & Tossou, 2012; M. J. Balick et al., 2022; Wilfrid, 2016). À Vanuatu, par exemple, l'observation des « *calendar-plants*⁸ » oriente les décisions agricoles et halieutiques, tandis que les savoirs rituels liés aux phénomènes météorologiques proposent des médiations symboliques et pratiques face aux incertitudes climatiques (M. Balick et al., 2023; Calandra, 2020b).

La dimension adaptative des savoirs repose sur une capacité d'innovation nourrie par la pluralité des expériences locales et par des formes hybrides de connaissances. Les communautés mobilisent des éléments issus de savoirs scientifiques ou techniques et les recomposent avec leurs propres référents, dans une logique de co-construction plutôt que de substitution (Meynard, 2017; Moity-Maizi, 2011; Nonaka, 1994). L'aptitude à contextualiser et à réarticuler différents registres de connaissances constitue un levier stratégique non seulement pour renforcer la résilience face aux crises climatiques, mais aussi pour envisager des trajectoires de développement durables et culturellement ancrées (Foyer & Kervran, 2020; Rarai et al., 2024; UNESCO, 2016).

La transmission et la valorisation des savoirs locaux rencontrent néanmoins des limites. Les transformations sociales rapides, la scolarisation formelle, les mobilités et l'accès inégal aux ressources fragilisent la pérennité de nombreux apprentissages (Kik et al., 2023; McCarter, 2012). Certains jeunes, en particulier lorsqu'ils sont engagés dans des parcours scolaires éloignés des pratiques quotidiennes, tendent à s'écarter de l'apprentissage empirique, ce qui interroge la continuité intergénérationnelle et la reconnaissance institutionnelle des savoirs écologiques traditionnels. Les tensions générées par ces mutations soulignent la nécessité de dispositifs favorisant la valorisation et la transmission au sein de cadres éducatifs et communautaires.

⁸ Plantes-calendrier (M. Balick et al., 2023)

La circulation, la reconnaissance et la mobilisation des savoirs sont en outre traversées par des rapports sociaux différenciés. Genre, âge, statut ou lignage déterminent l'accès à la connaissance, la légitimité de la transmission et les modalités de mise en œuvre (Darré, 1996; Sabinot, 2021). La différenciation sociale s'inscrit dans la continuité de la dimension adaptative décrite plus haut et en représente une modalité concrète. La capacité d'innovation et d'adaptation dépend en effet des acteurs qui détiennent, transmettent ou réinterprètent les connaissances. Dans le cas des femmes rurales du Vanuatu, la division sociale et sexuelle du travail conditionne des formes spécifiques de compétences agricoles et rituelles, qui participent directement à la construction des stratégies d'adaptation.

5. Savoir genrée et division sexuelle du travail

La répartition sexuée des rôles dans le secteur agricole repose sur des assignations sociales qui conditionnent à la fois l'accès aux tâches productives et la reconnaissance des compétences. Les femmes, bien qu'étroitement impliquées dans la gestion des cultures, de l'élevage ou de la transformation des produits, demeurent souvent reléguées à des fonctions considérées comme annexes ou complémentaires. Cette hiérarchisation est liée à la manière dont se distribue socialement la valeur du travail, et donc la reconnaissance des savoirs. Dans leur étude sur les agricultrices du Quercy, Brun et al. (2025) montrent que les femmes prennent part à l'ensemble des activités agricoles, mais que les tâches qu'elles assument, telles que le soin des animaux, les ventes en circuits courts ou les fonctions administratives, sont souvent interprétées comme une simple extension des rôles domestiques. De ce fait, leur rôle dans les décisions techniques, économiques ou foncières est fréquemment minimisé. Lagrave et al. (2021) soulignent par ailleurs que cette relégation s'accompagne d'une faible représentation des femmes dans les espaces collectifs et syndicaux, où s'élaborent les orientations professionnelles et les formes de reconnaissance sectorielle.

Dans d'autres contextes ruraux et côtiers, la logique est similaire : les femmes participent activement à la production et à la transformation, mais leur travail est peu valorisé, souvent informel, et rarement pris en compte dans les politiques publiques. Ainsi, dans leur synthèse sur les pêches à petite échelle, Chambon et al. (2024) mettent en évidence la participation constante mais sous-évaluée des femmes dans les chaînes de valeur halieutique. Cette faible visibilité dans les processus décisionnels a des répercussions concrètes, notamment sur la mise en œuvre de politiques adaptées aux réalités locales. De même, l'étude Ollier et al. (2023) sur les rizicultrices de Basse-Casamance montre que, face aux changements climatiques et environnementaux, les femmes mobilisent une connaissance fine des cycles agricoles et des dynamiques environnementales, acquise par l'expérience et transmise au sein des collectifs familiaux ou communautaires. Pourtant, ces compétences demeurent rarement prises en compte dans les projets de développement ou de résilience.

Les inégalités de genre au Vanuatu s'inscrivent dans des cadres socio-politiques et culturels complexes, où les femmes jouent un rôle central dans la production agricole et la gestion quotidienne des ménages tout en faisant face à des vulnérabilités accrues (Alston et al., 2025). Les aléas climatiques exacerbent ces inégalités, limitant l'accès des femmes aux ressources et à la prise de décision, alors qu'elles restent actives dans les réponses locales. Les normes

coutumières et religieuses restreignent leur participation aux espaces de discussion politique, malgré leur volonté d'être entendues localement et internationalement (Alston et al., 2025).

Les cyclones et autres catastrophes augmentent les risques de violence basée sur le genre (VBG) et d'exploitation sexuelle, notamment pour les femmes et les filles, souvent en raison de la pénurie alimentaire, du manque d'abris sûrs et de l'absence d'installations sanitaires sécurisées. Les dommages aux jardins vivriers et aux systèmes d'eau augmentent leur charge de travail et accentuent les tensions domestiques, parfois sources de violence. (CARE Vanuatu, 2023)

Ce type de configurations, bien que spécifique à certains contextes, éclaire des mécanismes plus larges : une séparation persistante entre savoirs socialement reconnus et savoirs issus de l'expérience ordinaire ; une inégale répartition des responsabilités et des ressources ; et une marginalisation des voix féminines dans les lieux de gouvernance. Ces constats, récurrents dans des contextes très divers, invitent à interroger la manière dont circulent les savoirs, entre individus, générations, institutions et espaces géographiques. C'est à cette circulation, et aux formes qu'elle prend selon les rapports de genre, que s'attache la partie suivante.

6. La circulation du savoir

La circulation du savoir constitue un concept central pour appréhender les dynamiques de production, de transmission et de transformation des connaissances dans les sociétés, tant dans les sphères académiques que locales. Elle désigne un ensemble de processus complexes par lesquels les savoirs circulent entre individus, groupes, institutions et contextes, en étant continuellement reconfigurés, traduits, sélectionnés ou réappropriés (Berkes, 2012; Roué & Nakashima, 2024).

Contrairement à une diffusion unidirectionnelle, elle suppose des logiques d'interaction, de médiation et de négociation entre des systèmes de références parfois divergents. Les échanges intercommunautaires, les mobilités professionnelles ou rituelles, ou encore les dispositifs de développement ou de recherche, participent à ces circulations, qui sont toujours situées socialement, culturellement et politiquement.

La transmission intergénérationnelle, les apprentissages entre pairs, ou encore les échanges marchands ou matrimoniaux, sont autant de voies par lesquelles les savoirs techniques, écologiques ou sociaux se déplacent et se recomposent. Ces mouvements s'accompagnent souvent d'une sélection active : tout savoir n'est pas adopté tel quel, mais réinterprété selon les logiques culturelles, les besoins locaux, ou les cadres de représentation du groupe récepteur (Berkes et al., 2024; Roué & Nakashima, 2024).

Ainsi, la circulation des savoirs engage des processus d'appropriation différenciés, où la valeur, l'utilité ou la légitimité des connaissances sont discutées, parfois contestées, et toujours recontextualisées. La reconnaissance croissante des savoirs dits «traditionnels» ou «locaux» dans les arènes internationales (comme l'IPBES ou l'UNESCO) s'accompagne cependant de tensions : celles liées aux asymétries de pouvoir entre science occidentale et savoirs autochtones, mais aussi celles qui touchent à la compatibilité épistémologique entre ces systèmes de pensée (Roué & Nakashima, 2024).

Les savoirs autochtones reposent souvent sur des cosmologies relationnelles intégrant les non-humains comme des entités agissantes, là où la science dominante se fonde sur une séparation analytique entre nature et culture (Crate & Nuttall, 2016). Ces différences appellent à des démarches de traduction prudente, qui ne cherchent ni à fusionner les savoirs, ni à subordonner l'un à l'autre, mais à les faire dialoguer dans une logique d'articulation complémentaire.

Ce processus suppose l'intervention de médiateurs, souvent appelés «passeurs de frontières», capables de naviguer entre les langages, les registres et les normes des différents mondes sociaux concernés (Sabinot, 2021). Les ONG⁹, les chercheurs, les institutions publiques et les communautés locales constituent les principaux acteurs de ces circulations. La co-construction des connaissances, la recherche participative ou les dispositifs de gouvernance inclusive sont autant de cadres où se joue l'articulation de savoirs hétérogènes.

Toutefois, ces dynamiques demeurent fragiles, exposées aux rapports de force, aux temporalités divergentes, aux enjeux de légitimation ou encore aux logiques d'objectivation scientifique qui peuvent dénaturer les savoirs locaux. La circulation des savoirs est donc à la fois un levier de transformation sociale et un champ de tensions. Elle ouvre des espaces de dialogue, de reconfiguration des rapports sociaux, de redistribution des légitimités. Ces enjeux prennent une résonance particulière dans les contextes de vulnérabilité socio-environnementale, notamment dans les territoires insulaires du Pacifique Sud, où les populations locales sont confrontées à des mutations rapides, liées au changement climatique, aux transformations sociales, à l'évolution des normes culturelles ou encore à l'action des ONG et de l'État.

7. CLIPSSA : Climat du Pacifique, Savoirs locaux et Stratégies d'adaptation

Le projet CLIPSSA s'inscrit dans un double objectif scientifique et opérationnel. Il vise à soutenir la planification des réponses d'adaptation aux changements climatiques par les pouvoirs publics et les acteurs de terrain dans plusieurs territoires insulaires du Pacifique Sud : Vanuatu, Nouvelle-Calédonie, Wallis-et-Futuna et Polynésie française. Les travaux menés dans ce cadre cherchent à produire des connaissances à différentes échelles géographiques, afin d'anticiper les impacts des variations climatiques sur l'agriculture et la gestion des ressources en eau, et d'identifier des leviers d'action stratégiques et techniques adaptés aux contextes locaux.

Ce travail est porté par Catherine Sabinot, ethnoécologue spécialiste des sociétés côtières, et Christophe Menkès, climatologue et directeur de recherche, tous les deux chercheurs de l'Institut de recherche pour le développement (IRD) en Nouvelle-Calédonie.

Le projet repose sur trois constats principaux. D'une part, le Pacifique Sud présente une vulnérabilité élevée aux phénomènes climatiques extrêmes. D'autre part, les besoins en données climatiques, notamment pour la gestion de l'eau et de l'agriculture, restent cruciaux. Enfin, des lacunes scientifiques persistent, en particulier concernant les projections climatiques et les incertitudes associées à la Zone de Convergence du Pacifique Sud (Bailly et al., 2023b).

Pour répondre à ces enjeux, CLIPSSA vise à produire des simulations climatiques à haute résolution, mettre à jour les connaissances sur le changement climatique, documenter et

⁹ Organisation non gouvernementale

valoriser les savoirs locaux, et développer un portail climatique en libre accès. Ces travaux soutiennent également les stratégies d'adaptation des politiques publiques.

Le mémoire et le stage de fin d'étude s'inscrivent dans l'un des volets de ce projet, dédié à la documentation et à la valorisation des savoirs locaux au Vanuatu. L'objectif est de comprendre comment ces savoirs sont mobilisés dans les stratégies locales d'adaptation au changement climatique (CLIPSSA, 2023).

Problématiques et hypothèses

À Vanuatu, les communautés rurales font face à des transformations, à la fois climatiques, environnementales et sociales. Ce travail s'intéresse à la manière dont les femmes rurales, d'Ipayato (Sud-Ouest Santo) et d'Epao (Est Efate), mobilisent et adaptent les savoirs agricoles pour faire face à ces changements, tout en examinant les effets de ces adaptations sur les rôles de genre, la circulation des connaissances et les formes d'organisation collective au sein des communautés.

Hypothèses

1. Les dynamiques d'adaptation aux changements climatiques et sociaux participent à la transformation des rôles de genre, en renforçant la participation des femmes à la gestion des ressources naturelles et aux formes d'organisation collective locales.
2. Les stratégies d'adaptation déployées par les femmes reposent à la fois sur des savoirs locaux transmis entre générations et sur des pratiques réinventées ou hybridées, dont la circulation suit des logiques sociales et spatiales spécifiques.

II. Cadre méthodologique

1. Cadre éthique

Cette recherche s'est inscrite dans les principes éthiques définis par l'IRD (2012) et le CNRS (2021), en plaçant au centre le respect des personnes et la responsabilité scientifique.

La participation a toujours reposé sur le consentement libre et éclairé, sollicité avant tout enregistrement, qu'il soit oral, écrit ou visuel. Lorsque nécessaire, cet accord était formulé à l'oral, dans une communication adaptée aux usages locaux. Chaque interlocuteur·rice a été informé·e des objectifs de la recherche, de l'usage des données et de son droit de retrait sans justification.

La confidentialité a été assurée par l'anonymisation systématique et la conservation sécurisée des fichiers. L'usage des outils (carnet, enregistrements, photographies) est resté mesuré et soumis à autorisation, le carnet de terrain constituant l'outil principal.

Ce cadre éthique n'a pas été réduit à une formalité administrative : il a guidé la pratique quotidienne, dans l'attention portée aux relations d'enquête, à l'hospitalité rencontrée et aux ajustements nécessaires. Il a constitué un repère de réciprocité et de vigilance tout au long du terrain.

2. Description des sites d'études

Le choix des sites d'étude s'inscrit dans l'orientation générale du projet CLIPSSA, qui vise à comprendre la pluralité des vulnérabilités territoriales face aux changements climatiques (CLIPSSA, 2023). Une approche ethnographique multi-située a été adoptée pour croiser les expériences vécues dans des contextes insulaires différenciés, sans hiérarchisation ni opposition. Deux villages ont été sélectionnés en concertation avec les partenaires locaux, sur la base de critères sociaux, environnementaux et territoriaux identifiés lors des premières recherches de Samson Jean Marie dans le cadre du projet CLIPSSA. L'échantillonnage n'est pas représentatif, mais analytique, destiné à saisir des dynamiques pertinentes (Lapassade, 1990; Olivier de Sardan, 1995).

Epao (île d'Efate)

Le village d'Epao, situé au nord-est d'Efate, couvre 1,5 km² et compte environ 160 habitants (*Administration Est Efate*, 2023). L'agriculture y combine cultures vivrières (taro, manioc, igname) et productions commerciales (*Metroxylon narberg* Heiss¹⁰, le sagoutier) s'appuyant sur des savoirs transmis au sein des familles et lignages. L'organisation spatiale mêle zones cultivées, prairies et boisements polyvalents (Zanaga et al., 2022). ([Annexe 2](#))

Le village bénéficie d'une bonne accessibilité via la route reliant Port-Vila et d'institutions locales (antenne du département de l'agriculture, bureau du secrétaire de zone), facilitant l'accès aux ressources publiques et à certains interlocuteurs. Les structures coutumières et administratives locales ont orienté le choix des enquêtes et guidé l'organisation du terrain.

Ipayato (île d'Espiritu Santo)

Ipayato, au Sud-Ouest d'Espiritu Santo, s'étend sur 2 km² et compte environ 850 habitants. La vie sociale y est dense, structurée autour de l'école, de l'infirmier, de commerces et du nakamal, qui soutiennent la cohésion communautaire. L'agriculture occupe une place centrale : cultures vivrières (taro, igname, manioc), élevages, pêche et cultures de rente (kava, coprah, cacao) s'articulent avec des activités salariales et des transferts économiques.

Le paysage agraire combine forêts denses, zones cultivées et prairies ouvertes, exploitées selon des pratiques parfois itinérantes et ajustées aux cycles familiaux et coutumiers ([Annexe 3](#)). Certaines zones montrent des signes de dégradation, traduisant les tensions entre usages et régénération environnementale (Zanaga et al., 2022). La connectivité avec les pôles marchands régionaux reste assurée malgré des infrastructures routières limitées.

¹⁰ En bishlamar : Natangura (Cabalion, 1984)

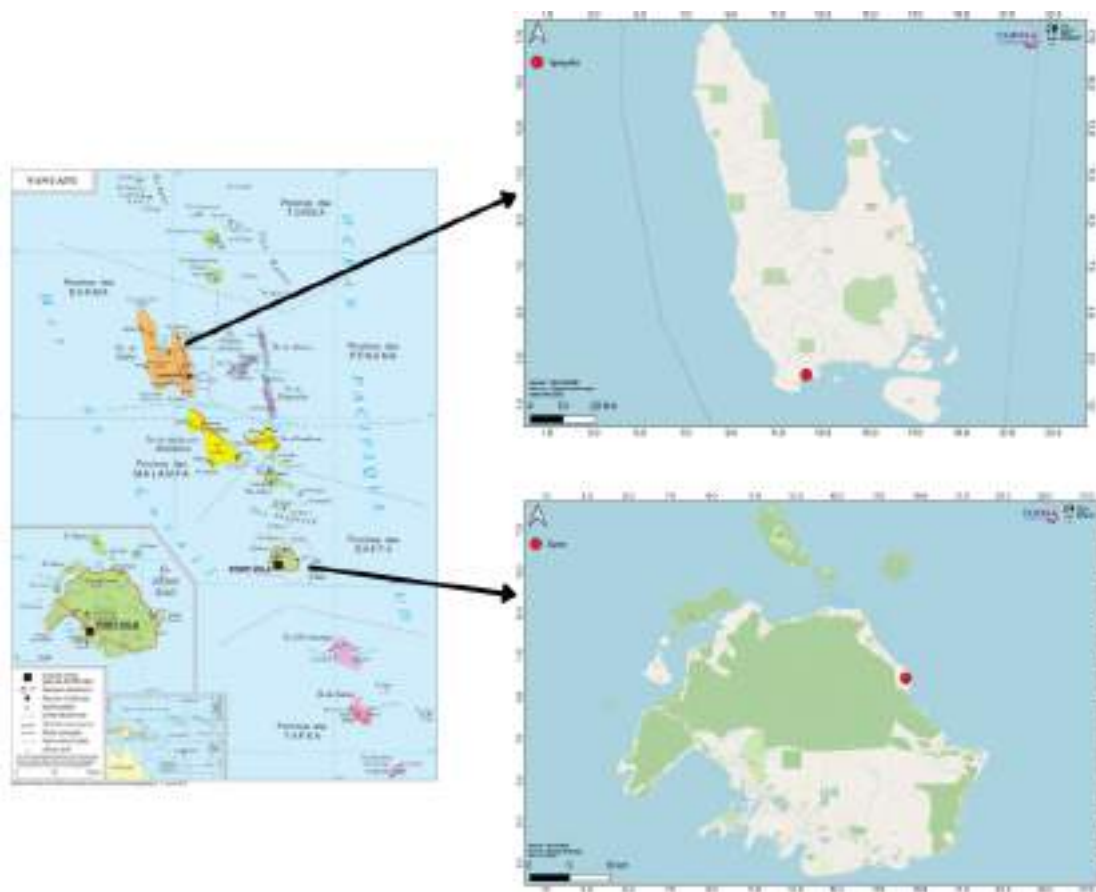


Figure 4: Localisation des deux sites étudiés : Ipayato (Sud-Ouest de Santo) et Epao (Est Efate). @IdaPALENE 2025

Lecture méthodologique des terrains

L'articulation des deux sites permet de situer la collecte dans des contextes variés, illustrant comment les communautés adaptent leurs pratiques agricoles et sociales face à l'incertitude climatique. L'observation a porté sur les usages différenciés du sol, la circulation des savoirs agricoles et l'organisation locale, en prenant en compte la structure coutumière et la temporalité des pratiques, entre savoirs locaux et ajustements récents. Cette approche multi-située privilégie un cadre pour analyser les recompositions socio-environnementales tout en rendant compte des expériences locales.

3. Outils méthodologiques

A) L'observation comme outil méthodologique

L'observation constitue un outil central de cette recherche, mobilisé sous deux modalités complémentaires : l'observation participante et l'observation non participante. Cette combinaison visait à appréhender les pratiques quotidiennes et les dynamiques sociales des habitants de manière à la fois immersive et distanciée, afin d'enrichir la validité et la profondeur des données collectées.

L'observation participante

Méthode emblématique des sciences sociales (Bastien, 2007), l'observation participante repose sur l'immersion prolongée du chercheur dans la vie quotidienne du groupe étudié. Dans ce travail, elle s'est déployée lors de séjours résidentiels de trois semaines au sein de familles d'Ipayato et d'Epao. La vie domestique fut partagée (préparation des repas, entretien du foyer, soin aux enfants), les activités agricoles, les déplacements ainsi que les pratiques religieuses (participation aux offices dominicaux) également. Cette immersion a favorisé l'établissement de relations de confiance et permis d'accéder à des dimensions de la vie sociale difficilement observables de l'extérieur. Néanmoins, elle reste une expérience partielle et située, dépendante de la position sociale, du genre et de l'âge de l'enquêteur (Benelli, 2011; Olivier De Sardan & Mouchenik, 2018).

L'observation non participante

En complément, des séquences d'observation non participante ont été conduites, consistant à adopter une posture d'observateur externe, sans interférence dans les activités observées (Davasse et al., 2016; Olivier De Sardan & Mouchenik, 2018). Cette modalité a permis de limiter l'effet de la présence du chercheur et d'observer les dynamiques sociales dans leur spontanéité. Elle a porté sur plusieurs aspects :

- Les pratiques agricoles et le rapport à l'environnement ;
- Les répartitions de genre dans le travail quotidien ;
- Les interactions avec les institutions locales (ONG, école, église) ;
- Les dynamiques collectives (groupes de femmes, réunions de la communauté à l'échelle du village, offices religieux).

Selon les situations, l'observatrice s'est tenue en retrait de manière visible mais non interventionniste, ou bien a pris ses notes a posteriori afin de réduire l'intrusion dans l'action. Cette approche a mis en évidence des écarts entre discours et pratiques, par exemple entre la division déclarée et la division effective des tâches, ou entre les représentations des habitants vis-à-vis des ONG et les formes concrètes d'interaction.

L'articulation des deux modalités a permis de conjuguer deux points de vue :

- Celui de l'intérieur, issu de l'expérience vécue et des interactions directes (observation participante) ;
- Celui à distance, centré sur les comportements effectifs et les dynamiques visibles (observation non participante).

Ce double regard a contribué à une compréhension plus fine des pratiques villageoises, en confrontant les logiques énoncées par les acteurs à leurs modes d'action concrets, et en renforçant la réflexivité du chercheur dans l'analyse.

B) Les entretiens

Mobilisés comme technique principale de production des données qualitatives, les entretiens semi-directifs visent à restituer la manière dont les individus perçoivent et organisent leur

expérience sociale. Ils reposent sur une interaction guidée par une trame thématique souple, qui articule les objectifs de recherche avec la liberté de parole des enquêté·e·s. Cette méthode, largement éprouvée en sciences sociales (Beaud, 1996; Olivier de Sardan, 1995; Pin, 2023), permet de recueillir récits, représentations et savoirs situés, tout en laissant émerger les significations que les acteurs attribuent à leurs pratiques.

Dans ce travail, les entretiens ont servi à explorer les dynamiques de stratégies d'adaptation aux changements climatiques, sociaux et environnementaux ainsi que les processus de transmission et d'apprentissage des savoirs agricoles dans deux villages, en portant une attention particulière aux pratiques et aux rôles féminins. Une première grille thématique, élaborée en amont, structuraient les échanges autour des rôles dans les activités agricoles, des modalités de transmission, de l'évolution des pratiques, des obstacles rencontrés et des perspectives. Au fil de l'immersion, cette grille a été réajustée pour intégrer des éléments notables : configuration des champs et répartition du travail, contraintes agricoles, dynamiques intergénérationnelles, transformations des gestes et outils, effets des aléas climatiques sur les champs et les différentes solutions mises en place face aux différentes perturbations, et enfin la circulation des savoirs. (Annexe 4)

Cette souplesse illustre la logique même de cet outil méthodologique : loin de figer la parole dans un protocole rigide, il suppose une adaptabilité constante. La grille a ainsi fonctionné comme un support évolutif, permettant d'alterner entre narration libre et approfondissement ciblé de certains thèmes. La qualité des échanges a reposé sur une posture d'écoute attentive, sensible aux silences, aux nuances du langage et aux négociations implicites dans l'interaction (Olivier De Sardan & Mouchenik, 2018).

Au-delà d'un simple recueil d'opinions, ces entretiens se sont construits comme des espaces de co-production du savoir, où les interlocuteurs jouaient un rôle actif dans la formulation et l'interprétation de leur vécu. Ce dispositif, en cohérence avec une approche ethnographique, a permis d'articuler les échelles micro (biographiques, domestiques, relationnelles) et macro (environnementales, institutionnelles, politiques), et d'ouvrir un accès à la pluralité des voix et des expériences au sein des communautés étudiées.

Échantillon des enquêté-e-s

L'échantillon est constitué de 40 femmes issues des deux communautés rurales sur 51 entretiens réalisés au total. La répartition par localité découle des conditions d'enquête, des réseaux de relations mobilisés et du temps passé sur chacun des deux terrains.

Tableau 2 : Répartition géographique de l'échantillon des femmes

Localisation	Nombre de femmes	Particularités observées
Ipayato (Sud Ouest Santo)	17	Présence importante de maris saisonniers ; familles nombreuses ; responsabilités communautaires
Epao (Est Efate)	23	Foyers monoparentaux fréquents ; artisanat féminin (vannerie)

Le critère principal de sélection est l'activité agricole : toutes les femmes rencontrées cultivent au moins une parcelle de subsistance, ce qui constitue un point commun de départ. En revanche, leurs situations sociales, familiales et économiques présentent des différences notables. Pour en

rendre compte de manière lisible, les femmes ont été réparties selon leur statut ou activité principale, sur la base des éléments déclarés en entretien.

Tableau 3 : Profils socio-économiques des femmes agricultrices d'Ipayato et d'Epao.

Profil	Description	Nombre de femmes
Agricultrices	Activité centrée sur l'agriculture et la sphère domestique	10
Agricultrices pluriactives	Agriculture combinée à une activité commerciale ou artisanale	19
Agricultrices investies dans des responsabilités collectives	Fonctions communautaires ou statut de cheffe de famille	4
Agricultrices salariées ou occupant une fonction technique	Emploi dans l'éducation, l'administration ou le développement local	6
Femmes saisonnières elles-mêmes	Migration temporaire à l'étranger pour des activités salariées	1

Un second critère de différenciation tient à la situation du conjoint. Celle-ci influence les responsabilités familiales, la disponibilité pour les activités communautaires, et l'organisation du travail agricole. Les données ont été regroupées en quatre grandes configurations.

Tableau 4 : Configuration familiale et situation du conjoint

Situation du conjoint	Nombre de femmes concernées	Remarques
Mari saisonnier international (NZ/Australie)	15	Absence prolongée du conjoint
Mari travaillant au village	9	Présence quotidienne
Mari travaillant à l'extérieur (hors village)	7	Mobilité nationale
Aucun conjoint / veuvage / séparation	9	Foyers dirigés uniquement par des femmes

Cette présentation ne vise pas à figer des rôles ou à produire des catégories exhaustives, mais à situer les femmes rencontrées à partir de critères observables et récurrents, afin de dégager les principales lignes de structuration sociale à l'intérieur de l'échantillon.

En complément de l'échantillon féminin, des entretiens ont également été menés avec des hommes occupant différentes positions dans la sphère communautaire ou dans des instances de coordination locale. Leurs propos ont permis de recueillir des perceptions croisées sur les pratiques agricoles, les rôles de genre et les transformations sociales observées dans chaque communauté.

Neuf entretiens ont été réalisés avec des hommes à Ipayato et Epao, dont les situations varient entre fonctions religieuses, activités agricoles, postes dans l'enseignement ou la coopération. Dans plusieurs cas, la position de leur conjointe dans des groupes de femmes ou dans des associations locales constituait un point d'entrée dans l'entretien.

Tableau 5: Personnes de sexe masculin rencontrées

Catégorie d'acteur masculin	Localisation	Situation générale des conjointes
Étudiant	Ipayato	Sans conjoint
Acteur religieux	Ipayato	Conjointe impliquée dans un groupe communautaire
Enseignant	Ipayato	Conjointe agricultrice / engagée dans une association
Enseignant	Ipayato	Conjointe décédée
Acteur économique local	Ipayato	Conjointe agricultrice / active dans le foyer
Agent administratif local	Epao	Conjointe active dans des activités agricoles
Artisan (vannier)	Epao	Conjointe décédée
Travailleur saisonnier à l'étranger	Epao	Conjointe agricultrice / gestionnaire du foyer
Enseignant	Epao	Conjointe décédée

Ces entretiens masculins ont apporté des éléments d'éclairage sur les dynamiques conjugales, les transferts de responsabilités liés aux mobilités, et les rapports aux institutions locales. Leur inclusion dans l'enquête visait également à éviter un cloisonnement analytique basé uniquement sur des discours féminins.

Par ailleurs, plusieurs entretiens ont été réalisés auprès de représentants d'institutions nationales, provinciales ou non gouvernementales intervenant dans les domaines du développement rural, de l'agriculture, de l'environnement ou du renforcement communautaire. Ces entretiens ont permis de situer les politiques d'adaptation promues dans les discours institutionnels, d'observer les décalages avec les pratiques locales, et de mieux comprendre les modes de circulation des savoirs.

Liste des institutions rencontrées :

- CTRAV
- Département de l'Agriculture
- ADRA (Adventist Development and Relief Agency)
- World Vision
- Département du Changement Climatique
- Save the Children

Ces entretiens ont été intégrés au corpus comme matériaux complémentaires. Ils participent à la compréhension des processus de transformation à différentes échelles, et à l'analyse des interactions entre savoirs locaux, logiques d'adaptation et dispositifs institutionnels.

Transcriptions des entretiens

Dans cette recherche, le terme *transcription* a été privilégié à *retranscription*, afin de souligner qu'il s'agit de la première mise en texte des entretiens oraux (Rioufreyt, 2016). Cette opération, technique et analytique, permet de rendre audibles et lisibles les dynamiques du discours, les hésitations, les ruptures d'intonation et les interactions infra-verbales.

Pour faciliter cette étape, les entretiens en français ou en anglais ont d'abord été transcrits à l'aide de l'outil automatique *Whisper (OpenAI)* via *Human'num*, produisant une première

version textuelle (Lascar, 2024). Chaque transcription a ensuite été corrigée et enrichie manuellement, afin d'attribuer correctement les énoncés aux locuteurs et de préserver les nuances de la parole située.

Les entretiens menés en bishlamar, langue maternelle de l'enquêtrice et utilisée par les habitant-e-s dans les échanges familiaux et quotidiens, ont été transcrits manuellement, intégralement ou partiellement, en français. Cette démarche a permis de rendre le corpus exploitable pour l'analyse tout en respectant les spécificités linguistiques et culturelles du terrain.

Une approche différenciée a été adoptée pour déterminer le niveau de transcription :

- Transcriptions intégrales : lorsque la qualité sonore était optimale, que l'interlocuteur s'exprimait de manière naturelle et fluide, et que le contenu présentait une richesse narrative et une pertinence thématique élevée.
- Transcriptions partielles : centrées sur les extraits les plus significatifs ou denses sur le plan analytique.

Au total, environ 40 % des entretiens ont été transcrits intégralement et 60 % partiellement, selon ces critères, conformément aux recommandations méthodologiques de Beaud (1996) et Quemini et al. (1999).

Pour assurer la rigueur et l'organisation du corpus, un tableau de suivi des entretiens a été tenu sur le terrain, documentant pour chaque entretien la date, l'enquêteur, le nom et le profil de l'interlocuteur, le sexe, l'âge, la localisation, la durée, l'état d'enregistrement et de transcription, le contexte de l'échange, ainsi que les éléments clés et commentaires.

Analyses des entretiens

L'analyse du corpus d'entretiens a reposé sur une démarche inductive, fondée sur une lecture systématique du matériau, un repérage progressif des régularités et une structuration raisonnée des catégories analytiques (Daigneault & Petry, 2017; Olivier De Sardan & Mouchenik, 2018; Pin, 2023). La méthode a été élaborée au retour du terrain, sur une période de trois semaines, à raison d'environ huit heures quotidiennes, six jours sur sept. L'ensemble du processus visait à restituer la densité des récits tout en organisant leur contenu en unités comparables, de manière à alimenter une interprétation située.

Sur le plan technique, l'environnement logiciel Taguette, libre et open-source (Rampin, 2021) a constitué l'outil principal d'analyse. Son accessibilité en ligne et sa compatibilité avec l'ordinateur personnel utilisé (MacBook Air, puce M1) en ont fait un support particulièrement adapté. Taguette a permis à la fois l'annotation des entretiens, la correction des transcriptions et le codage du corpus, garantissant une continuité entre écriture et analyse. L'ensemble du matériel recueilli a ainsi été traité dans cet environnement.

Le système de codage s'articule autour de huit grands ensembles :

- Organisation agricole et travail (ex. ORG_TRAV : « *Mon mari a coupé les bois et moi j'ai planté* ») ;
- Savoirs agricoles et transmission (ex. SAV_HYBR : emprunts croisés entre savoirs coutumiers et techniques issues de formations extérieures) ;

- Acteurs et institutions (ex. ACT_ONG, ACT_DEPAGRI, ACT_COMM) ;
- Perturbations et transformations (ex. PERT_BIOAGR : ravages liés aux cochons dans les plantations) ;
- Aléas climatiques (ex. ALEA_PLUIE : « ...l'eau ne doit pas être beaucoup sur son pied sinon le taro pourri ») ;
- Réactions et adaptations (ex. REACT_SECH, REACT_MAIN, REACT_SOC) ;
- Genre et recompositions sociales (ex. GEN_AUTO : autonomie des femmes dans la conduite des champs en l'absence du mari) ;
- Temporalités et mémoires (ex. TEMPO_AVAP : distinctions entre pratiques passées et pratiques actuelles).

Ces catégories forment un système ouvert. Elles forment une architecture évolutive, construite par l'examen systématique des matériaux et l'approfondissement progressif du corpus. Leur rôle consiste à rendre visibles les régularités, les tensions et les dynamiques sociales inscrites dans les récits recueillis.

Un tableau récapitulatif des codes et assorti de leurs définitions figure en [Annexe 5](#) et [Annexe 6](#).

C) Observation paysagère comme démarche de recherche

Dans cette recherche, l'observation paysagère n'est pas un simple outil visuel, mais un fil conducteur méthodologique. Le paysage est considéré comme une trace vivante, révélant les dynamiques environnementales et les pratiques humaines qui l'ont façonné (Davassee et al., 2016). Il ne s'agit pas d'un décor figé, mais d'un espace en mouvement, riche de signes à interpréter.

L'observation s'est déroulée sur 21 jours par village, avec une immersion quotidienne dans la vie des habitants. Chaque journée comprenait en moyenne 5 heures de marche dans les champs et autour du village, soit environ 105 heures d'observation par village. Ces marches étaient réparties à différents moments de la journée, permettant de capturer les diverses activités agricoles, interactions sociales et usages du territoire à différentes temporalités.

- À Ipayato, toutes les visites de champs ont été accompagnées d'une marche avec les habitants, et l'ensemble du village a été exploré, sauf quatre zones agricoles (*Vikipoe, Kererara, Lovutiru, Nahalohalo*).
- À Epao, la démarche a été adaptée au terrain : les marches ont été réalisées dans cinq zones agricoles, toujours en accompagnement des propriétaires, notamment pour des raisons d'accessibilité ou de contraintes sociales. L'observation ne suivait pas de parcours imposé : les habitants guidaient le déplacement depuis leur maison jusqu'au champ, permettant de voir comment ils s'organisent, quels arrêts ils effectuent et comment ils interagissent avec l'espace.

Trois modalités ont structuré ces déambulations (Buyck, 2018; Caillon & Muller, 2015).

- Parcours accompagnés : suivre les habitants pour observer leurs gestes, récits et savoirs incarnés, souvent absents des représentations cartographiques.

- Observation des agencements : comprendre les transitions entre habitations, zones cultivées et lieux collectifs, et repérer les indices discrets de l'organisation sociale du territoire.
- Écoute sensorielle élargie : tous les sens sont mobilisés (bruits, odeurs, textures, humidité), ainsi que les contraintes physiques du terrain, pour enrichir la compréhension du paysage comme matière vivante.

L'observation paysagère prend toute sa valeur lorsqu'elle est mise en dialogue avec les entretiens semi-directifs. Ce croisement permet de confronter les observations et les récits des habitants, et de co-construire une lecture du territoire. La chercheuse assume sa subjectivité et contextualise les pratiques observées.

La documentation des paysages a été réalisée principalement à travers des photographies, organisées par propriétaire et par type de culture. Les images ont été annotées et géoréférencées via l'application *Avenza Maps*¹¹, afin de lier chaque observation à un point précis dans l'espace (Annexe 7). Chaque *placemark* (point GPS) renvoyait à une séquence de terrain, un type de culture, un geste agricole, une interaction sociale, et formait un support pour l'organisation des matériaux visuels et narratifs (Perkasa et al., 2025). (Annexe 8)

Toutes les notes et observations ont été saisies directement sur les outils numériques, garantissant la sécurité et la continuité des données en cas de pluie ou de perte de matériel. Chaque soir, les informations collectées ont été sauvegardées sur un espace cloud (Drive) afin d'assurer leur sécurité et intégrité.

Les images satellites ont été mobilisées en complément, non comme un outil de mesure diachronique mais comme un support de contextualisation. Elles ont permis de confronter les récits des habitants à l'évolution visible du paysage. Par exemple, le déplacement d'un cours d'eau a été observé à travers la comparaison entre des images de 2015 et celles disponibles aujourd'hui, confirmant les propos relatifs à la reconfiguration des champs de taro d'eau. (Annexe 9)

Cette démarche implique de reconnaître la subjectivité de la chercheuse et la dimension partielle de toute observation. Le paysage se donne toujours en mouvement, et l'objectif s'inscrit dans une lecture des dynamiques relationnelles, des tensions et des continuités qui structurent l'espace vécu, plutôt que dans un inventaire figé.

D) Cartographie participative : un outil d'exploration des savoirs locaux et des vulnérabilités agricoles

Dans le village d'Ipayato, la cartographie participative a été mobilisée pour croiser les savoirs locaux avec des outils d'analyse spatiale, dans une démarche inspirée de la recherche-action et des méthodes de diagnostic. Cette approche vise à rendre visibles les représentations locales de l'espace et les dynamiques agricoles telles que perçues par les habitant·e·s (Blanckaert, 2004; Cormier-Salem & Sané, 2017; Gaïdatzis et al., 2023).

Plutôt que de produire une carte figée, la démarche s'est inscrite dans un processus collaboratif de co-construction des connaissances, où les participant·e·s deviennent co-auteurs de la

¹¹ Application mobile utilisée pour le relevé de points GPS (placemarks) et la production de cartes numériques dans le cadre du travail de terrain (Perkasa et al., 2025).

- Délimitations des zones agricoles,
- Répartition des cultures selon les scores de présence (0-3),
- Exposition aux aléas (pluies, sécheresses, cyclones) par zone agricole.

Ce processus a permis de traduire les perceptions locales en cartes thématiques fiables, tout en conservant la dimension participative et qualitative des données. L'objectif n'était pas d'obtenir une précision géométrique parfaite, mais de refléter fidèlement les représentations spatiales et les savoirs locaux.

Enfin, une note méthodologique détaillée est en cours de rédaction avec Samson JEAN MARIE en vue d'une publication, garantissant la reproductibilité et la diffusion scientifique de cette démarche.

Les outils méthodologiques employés, observation participante et non participante, entretiens, observation paysagère et cartographie participative, ont permis de documenter l'organisation des parcelles, la répartition des cultures et la gestion des aléas par les communautés d'Epao et d'Ipayato. Ces démarches rendent visibles les logiques d'action qui sous-tendent le travail de la terre, les choix agricoles et les formes d'adaptation développées par les habitant-e-s.

Ces éléments constituent la base d'analyse pour examiner, dans le chapitre suivant, les pratiques agricoles et la manière dont elles façonnent et structurent l'espace au quotidien.

III. Travailler la terre, habiter l'espace : formes situées de l'agriculture rurale

Cette partie se consacre à l'exploration des usages de la terre dans les villages d'Epao et d'Ipayato, en prêtant attention à la manière dont les habitant-e-s organisent leur rapport au sol et à l'espace environnant. Loin d'une simple activité productive, le travail agricole s'inscrit dans des formes de vie, des attachements territoriaux et des équilibres familiaux, souvent peu explicites mais perceptibles dans les gestes, les rythmes et les manières de faire (Bonnemaison, 1984).

Les logiques d'occupation de l'espace révèlent des agencements fonciers singuliers, modelés par des héritages, des accords implicites et des pratiques d'ajustement au fil du temps. Le travail quotidien de la terre, quant à lui, repose sur des savoirs incarnés, transmis sans toujours passer par les mots, et mis en œuvre dans une économie de gestes qui donnent sens à l'activité agricole autant qu'ils la structurent.

Ce sont aussi les temps du travail, ses répétitions discrètes, ses pauses, ses reprises, qui permettent d'appréhender ce qui ne se dit pas mais se fait. Cultiver, ici, ne relève pas uniquement de la subsistance : cela engage des choix, des arbitrages entre nourrir et échanger, entre tenir au quotidien et projeter dans l'incertain. Enfin, cette section s'attarde sur les tensions ordinaires qui traversent les pratiques agricoles : fatigues silencieuses, instabilités prolongées, efforts contenus, autant de formes de fragilité vécues, rarement exprimées, mais constamment présentes.

1. Agencements fonciers et logiques d'occupation : formes situées d'appropriation de l'espace agricole

Dans les sociétés mélanésiennes, et plus particulièrement à Vanuatu, l'espace n'est jamais conçu comme un cadre neutre, ni comme un simple environnement physique que l'on occuperait. Il constitue un vecteur de filiation, un tissu de relations sociales, et un principe d'ancrage identitaire. La terre, au même titre que la mer, n'est pas un bien, mais une substance relationnelle, un espace traversé par les vivants, les morts et les alliances. Elle est habitée, transmise, travaillée et racontée (Bonnemaison, 1984, 1992; Rodman, 2021; Sabinot et al., 2021).

Cette relation à l'espace s'inscrit dans un régime foncier coutumier, dont la logique ne relève pas de la propriété individuelle, mais de l'appartenance collective structurée par la filiation. À Vanuatu, archipel indépendant dont l'ensemble du territoire relève juridiquement de la tenure coutumière, les terres sont gardées, reconnues et administrées par des groupes d'ascendance, que l'on peut désigner comme des clans, des lignages ou des chefferies, selon les configurations locales (Rory, 2014, p. 212). Ces groupes ne possèdent pas la terre au sens occidental du terme : ils en sont les dépositaires légitimes, les médiateurs et les garants (Rory, 2014, p. 212).

Dans les deux localités considérées ici, Ipayato et Epao, la transmission foncière s'inscrit dans un système patrilinéaire, où les terres cultivables sont transmises par les hommes au sein du groupe de filiation agnatique. Cette configuration, dominante dans de nombreuses zones de l'archipel, coexiste ailleurs avec des formes matrilineaires. Toutefois, quelle que soit l'organisation spécifique, ce sont les logiques de filiation et de position sociale qui déterminent l'accès à la terre, et non le statut individuel ou marital (Rory, 2014, p. 212).

Il ne s'agit pas ici d'analyser de manière détaillée les régimes fonciers coutumiers ni les formes de légitimation foncière. Ce travail ne prétend pas non plus documenter les disputes d'appartenance. Il importe néanmoins de rappeler que ces régimes d'assignation et de transmission du sol façonnent en profondeur les pratiques agricoles. Ils conditionnent les usages légitimes, les possibilités d'installation, et les marges de négociation dans le travail de la terre.

« C'est un peu pareil au point qu'on a mis sur la carte là. Si moi je travaille à Papari, je n'ai pas d'endroit à Sulevuru, je demande à une famille. Est-ce que tu peux me caser dans un espace pour travailler un peu j'arrive. Si c'est ok, si c'est non, bien c'est non. »

« Parce que ce n'est pas grand l'espace. C'est assez pour la famille. Si on va partager, puis après demain, les enfants, les descendants, ils vont rester où ? » (homme d'Ipayato, d'une cinquantaine d'années).

Les modalités d'accès des femmes aux terres cultivées varient selon les configurations sociales et les arrangements locaux, sans pour autant s'inscrire dans un régime formel ou uniforme. Partout, l'inscription dans un groupe d'ascendance masculine structure les droits fonciers de manière prédominante. Mais cette structuration n'épuise pas la réalité des usages.

À Ipayato, les femmes cultivent le plus souvent sur les terres attribuées à la parenté masculine de leur conjoint. Lorsque certaines d'entre elles continuent à entretenir un jardin sur le foncier de leur groupe d'origine, celui-ci reste désigné, dans les discours comme dans les pratiques, par le nom du frère ou du père, et non comme leur propre espace.

*« Parce qu'au niveau de notre coutume, les sœurs, elles ont marié. Elles n'ont pas le droit de venir g**uler pour les propriétaires de papa et maman »* (homme d'Ipayato, d'une cinquantaine d'années).

« *C'est le champ de moi et mon mari* » (femme d'Ipayato d'une quarantaine d'années).

À Epao, les pratiques d'usage féminin paraissent plus souples : plusieurs femmes y disposent de jardins identifiés à leur nom, même si cette reconnaissance n'est ni codifiée ni systématique. Ces marges d'action, souvent ajustées au fil des relations familiales ou des parcours conjugaux, signalent que l'usage de la terre ne relève pas uniquement d'un statut formel, mais aussi d'un positionnement social situé. « *C'est mon champ, mon père vient juste m'aider* » (femme d'Epao d'une quarantaine d'année).

Il ne s'agit pas ici de cartographier une opposition entre modèles, mais de rendre compte de la diversité des manières d'être présente à la terre, d'en hériter parfois, d'y accéder souvent, d'en assurer le maintien presque toujours, selon des équilibres qui tiennent autant à la position dans le groupe qu'aux négociations du quotidien.

C'est dans cette perspective qu'une démarche de cartographie participative a été engagée, visant non pas à établir un relevé topographique, mais à faire émerger une lecture située des espaces cultivés, telle qu'elle est mobilisée au quotidien par celles et ceux qui y travaillent. Ces cartes ne traduisent pas un découpage objectif du territoire, mais rendent visibles des formes d'appropriation fondées sur les usages, les parcours, les contraintes et les attaches affectives.

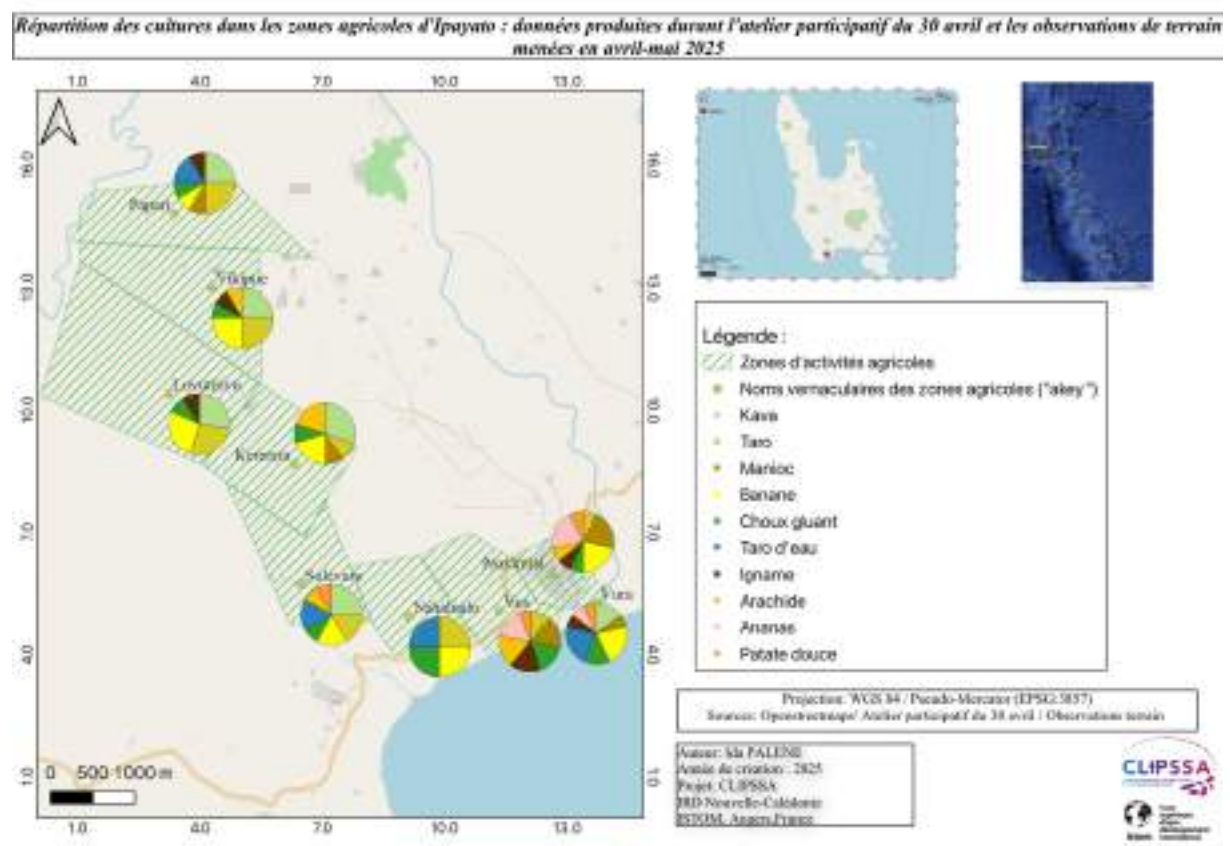


Figure 6: Répartition des cultures dans les zones agricoles d'Ipayato : données produites durant l'atelier participatif du 30 avril et les observations de terrain menées en avril-mai 2025

La carte présentée ci-dessus rend compte d'une représentation collective du territoire agricole d'Ipayato, élaborée à l'occasion d'un atelier participatif conduit le 30 avril 2025, puis précisée par des observations de terrain. Elle ne vise ni l'exhaustivité ni la précision métrique. Elle donne à voir une lecture située de l'espace cultivé, produite à partir des savoirs locaux, en langue akey¹², tels qu'ils sont mobilisés quotidiennement par celles et ceux qui y travaillent.

¹² Langue vernaculaire d'Ipayato (Lynch & Crowley, 2001)

Neuf zones agricoles ont été identifiées : *Papari*, *Vikipoe*, *Lovutirivu*, *Kerera*, *Suleveru*, *Nahaloalo*, *Vus*, *Proximité*¹³ et *Vura*. Chacune de ces zones correspond à un espace connu, nommé, pratiqué, et souvent investi d'une signification relationnelle ou historique. Les noms des lieux ne sont pas de simples repères topographiques : ils expriment des récits, des usages ou des perceptions particulières. Par exemple *Vikipoe*, qui signifie littéralement « queue de cochon », renvoie à un ancien lieu de chasse fréquenté par les ancêtres. « *Viki*, c'est « queue ». *Poe*, c'est « pig », le cochon. Donc *Vikipoe*, cela veut dire « queue de cochon » (pas autre chose, hein ! [rires]). Autrefois, il n'y avait pas encore de tribu installée ici. Les anciens descendaient des hauteurs pour chercher de la viande. Ils venaient chasser dans cette zone, tuaient des cochons. Ils les rapportaient, faisaient cuire la viande au four traditionnel, puis passaient la nuit à *Vikipoe*. Le lendemain, ils repartaient avec la viande dans les bambous qu'ils transportaient en remontant vers la chaîne » (homme d'Ipayato d'une cinquantaine d'années).

Suleveru désigne un rocher situé dans la zone, associé à un interdit coutumier ; on dit que ce lieu, s'il est fréquenté dans certaines conditions, pourrait affecter la fertilité.

« *Sule* c'est un nom de caillou. ... *Vuru*, par exemple, il y a un caillou qui est là-haut. C'est un peu... C'est un endroit où c'est tabou. Si tu touches ce caillou, quand tu vas être marié, tu vas pas avoir d'enfant » (homme d'Ipayato d'une cinquantaine d'années).

D'autres toponymes comme *Nahaloalo* « moi au soleil » évoquent les qualités environnementales du terrain, ici une exposition favorable aux premières lueurs matinales.

« C'est une montée là-haut. Quand le soleil se lève à l'horizon, le premier rayon est le soleil, c'est *Nahalo*, *Nahalo* c'est soleil. Ils frappent sur cette petite montée là, là où les gens travaillent » (homme d'Ipayato d'une cinquantaine d'années).

Ce système toponymique compose une géographie du territoire vécue, dans laquelle les lieux sont pensés à partir de ce qu'ils font, de ce qu'ils permettent ou empêchent. La langue donne forme à l'espace, autant qu'elle en conserve la mémoire (Blais, 2001; Cyr, 2017).

L'analyse de la répartition culturelle dans ces zones montre une organisation souple mais structurée. Les jardins les plus proches du village, *Vura* et les jardins de proximité, présentent une forte diversité de cultures : jusqu'à huit espèces principales y sont recensées, notamment de taro, d'ananas, de manioc, de canne-à-sucre, de bananier et des légumes. À mesure que l'on s'éloigne, la spécialisation augmente. Dans les zones les plus éloignées, *Papari*, *Vikipoe*, et *Lovutirivu*, le taro et le kava dominent nettement.

Ce que révèle cette cartographie, ce n'est pas un système de production planifié au sens occidental du terme, c'est-à-dire fondé sur la rationalisation des espaces, la recherche de rendements maximaux et l'optimisation technique (Netting, 1993; Scott, 1998). Elle met plutôt en lumière une intelligence quotidienne du territoire, une manière de « faire avec » la terre selon les marges disponibles, les conseils transmis et les savoirs. Les zones cultivées d'Ipayato ne sont pas seulement travaillées : elles sont habitées, racontées, ajustées. Autant d'actes qui, ensemble, fabriquent un monde vivable (Guille-Escuret, 2003; Sabinot et al., 2025).

La carte suivante, réalisée à Epao, repose sur une démarche différente mais animée par la même attention aux formes d'occupation situées de l'espace. Ici, la reconstitution s'est appuyée sur les récits et les descriptions des habitant·e·s, recueillis au fil des entretiens. Il ne s'agissait pas de valider des données géographiques existantes, mais de comprendre comment les lieux sont nommés, transmis et organisés par celles et ceux qui y cultivent. Cette carte donne à voir une

¹³ Désignée *klosap* en bislama, fait référence aux jardins situés à l'intérieur du village.

autre modalité de spatialisation agricole : moins structurée par la distinction entre zones, mais tout aussi révélatrice des logiques de proximité, de retrait et de mémoire.

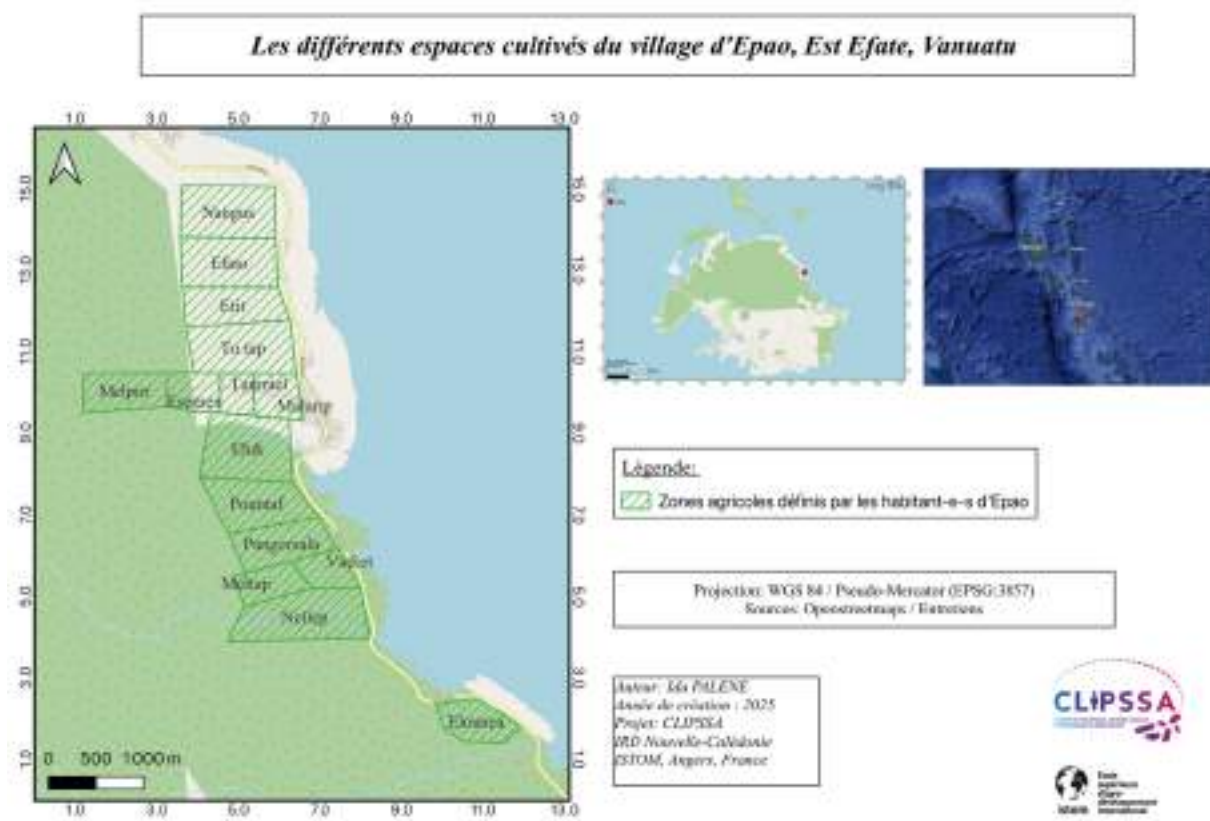


Figure 7: Les différents espaces cultivés du village d'Epao, Est Efate, Vanuatu

À Epao, quinze zones agricoles ont été identifiées : *Nangus*, *Efato*, *Etit*, *To Tap*, *Esemen*, *Melpor*, *Pangorsala*, *Malarip*, *Pountaf*, *Meltap*, *Eluk*, *Vatket*, *Neilepet*, *Elounea* et *Tanmiel*. Toutes ont été nommées en langue *nesleo*¹⁴, dans un processus de désignation collective informelle, fondé non sur la délimitation formelle, mais sur l'usage et la reconnaissance partagée.

L'organisation des zones agricoles d'Epao suit principalement l'axe routier. Bien que Melpor s'étende vers les zones d'altitude, les entretiens ont révélé que certains secteurs, particulièrement ceux situés dans l'intérieur de l'île, tendent à être abandonnés en raison de perturbations environnementales. Parmi ces perturbations figurent notamment les dégâts causés par les cochons sauvages, ainsi que le séisme qui a frappé Efate en décembre 2024, provoquant des glissements de terrain. Ces éléments feront l'objet d'une analyse détaillée dans la suite de ce mémoire. Il convient toutefois de noter que plusieurs habitants interrogés ont souligné que les zones d'altitude constituaient traditionnellement des espaces dédiés principalement à la culture du kava.

Les critères évoqués pour décrire les lieux sont avant tout liés à l'accessibilité, à la fréquentation, à l'entretien ou à la qualité perçue du sol. Certaines zones sont mentionnées comme étant plus « actives » ou plus « productives » « *gud ples blo planem* ... un bon endroit pour planter... » d'autres comme « laissées de côté » ou « fatigantes à atteindre » « *mi stopem*

¹⁴ Langue vernaculaire d'Epao (Lynch & Crowley, 2001)

planem lo ples ia... j'ai arrêté de planter ici ». Ces éléments laissent entrevoir une organisation du territoire cultivé fondée sur la proximité, la sécurité et l'ajustement au quotidien.

« *C'est trop loin, je suis fainéante, je suis fatigué de marché* » (femme d'Epao d'une quarantaine d'année).



Figure 8: Champ d'oignon vert près d'un foyer à Ipayato
@Ida PALENE 2025

Lorsqu'on évoque la notion de proximité, il est nécessaire d'observer attentivement ces jardins qui entourent l'habitation (Figure 8). Désignés comme « jardins de proximité », ils sont cultivés par chaque foyer dans l'espace immédiat de sa demeure. Ces jardins répondent à une exigence quotidienne, celle d'assurer un accès permanent à des denrées essentielles à la préparation des repas (Calandra, 2020a; Monnerie, 2023).

Les espèces cultivées dans ces espaces sont choisies en fonction de leur usage fréquent et de leur rôle fondamental dans l'alimentation

quotidienne. La maison, loin de se réduire à la seule fonction d'abri, constitue un lieu où se conjuguent vie domestique et production alimentaire, un espace où s'entrelacent relations sociales et pratiques agricoles (Bonnemaison, 1984; Calandra, 2020a).

Autour de l'habitation est cultivé ainsi des ananas, des pamplemoussiers, qui apportent une diversité fruitière consommée régulièrement. À ces derniers s'ajoutent des cultures potagères, telles que les choux des îles et des oignons verts participant à la diversité nutritionnelle et à la facilitation des préparations culinaires.

Cet agencement révèle une organisation spatiale pensée et habitée, où le territoire immédiat n'est pas seulement exploité pour des raisons utilitaires, mais incarne également des valeurs sociales et symboliques. La maison se présente dès lors comme un espace agricole essentiel, intégrant pleinement les pratiques quotidiennes et les stratégies de subsistance des foyers villageois.



*Vesulepusa et ses taros d'eau à Ipayato, avril 2025
@Ida PALENE*

Vesulepusa¹⁵, le jardin dans l'eau

Nous marchions avec Samson JEAN MARIE dans une allée ombragée, entre cocotiers et fougères, en écoutant un jeune homme du village nous expliquer le fonctionnement de ses bassins à poissons. À mesure que nous avançons, un bruit constant se faisait entendre, discret mais persistant : un ruissellement, une présence sonore presque intime. En nous approchant, la végétation s'ouvrit. En contrebas, un jardin s'étalait dans le lit d'une rivière : des rangées de taro d'eau, plantées à même les galets, baignées par un courant clair et continu.

Ce que je voyais-là n'avait rien d'anodin. Les champs s'étalaient dans le cours d'eau lui-même. Pas de terre boueuse, pas de berge marécageuse, mais des pierres, une pente douce, et le mouvement fluide de l'eau. Plus tard, lors d'un entretien, un homme du village m'expliqua :

« On est ici à *Vesulepusa* qui signifie : la mère, le caillou, et l'eau qui coule. »

Et tout faisait sens. Ce n'était pas seulement un champ de taro, mais un espace habité, traversé quotidiennement. Un lieu de travail mais aussi un lieu de lien. Les femmes y descendent chaque jour pour entretenir les plants, mais aussi pour pêcher, se laver, discuter. Les enfants y jouent, apprennent, se socialisent. Ce jardin, nourri par *Vesulepusa*, est au cœur du village, à la fois espace agricole, espace de circulation, et relationnel.

En tant que calédonienne, j'ai reconnu dans cette scène quelque chose de familier, mais aussi une différence marquante. Les jardins de taro d'eau que j'ai connus étaient aménagés dans des marais, des berges humides. Ici, c'est l'eau vive qui structure l'espace. Les pierres remplacent la boue. Le courant dessine les limites.

Ce jour-là, j'ai pris des photos, bien sûr, comment ne pas vouloir garder une trace ? Mais ce sont surtout les mots que je cherchais. Des mots pour raconter ce que ce lieu me faisait, et ce qu'il faisait aux autres. *Vesulepusa* n'est pas une simple infrastructure d'irrigation, ni une invention moderne. C'est un agencement ancien, collectif, mobile, sensible. Un savoir silencieux inscrit dans les pierres et les gestes, dans l'eau qui coule, et dans les voix qui l'entourent.

L'organisation de cet espace cultivé ne se limite pas à une répartition spatiale : elle prend forme à travers les manières de faire qui l'animent. Jardiner, ici, ne consiste pas seulement à occuper un espace, mais à l'habiter par des gestes, des routines et des savoirs incorporés. C'est à partir de ces pratiques quotidiennes, souvent peu verbalisées, que se tisse l'usage concret de la terre.

Figure 9: Scène ethnographique : Vesulepusa, jardin inondé

¹⁵ En langue Akey : nom d'un cours d'eau ; source : les habitant-e-s d'Ipayato

2. Manières de faire, gestes du quotidien : le travail de la terre comme expression située

Avant d'aborder les manières de faire à proprement parler, rappelons, à travers le tableau ci-dessous, quelques types de cultures et de champs observés sur le terrain, tels qu'ils ont été cités au cours des entretiens ou repérés lors des observations directes. Les jardins d'Ipayato et d'Epao présentent une grande diversité dans leur composition et leur organisation. L'appellation de chaque jardin renvoie le plus souvent à la culture principale (Figure 10) qui y est conduite, bien que la polyculture y soit généralement pratiquée. Ces données permettent de rendre compte des réalités concrètes des pratiques agricoles des femmes et des familles rencontrées.

Les observations de terrain révèlent que la polyculture est pratiquée de manière relativement indifférenciée par les hommes et les femmes. Cependant, une division du travail selon le genre se dessine clairement dans certaines opérations agricoles. Les hommes sont davantage mobilisés lors des phases d'installation des champs, notamment pour l'abattage des arbres, le débroussaillage, le brûlis et le transport de charges lourdes. À l'inverse, les activités quotidiennes et régulières, collecte des produits, visite des champs, entretien courant (désherbage, repiquage, paillage), sont principalement réalisées par les femmes. Par ailleurs, des spécialisations genrées existent selon les cultures : le kava est le plus souvent conduit par des hommes, tandis que le chou des îles est plutôt cultivé par des femmes.

Tableau 6 : Liste des cultures généralement observées sur le terrain et énoncées lors des entretiens

Culture	Type ¹	Description	Cultivé par ? ²
Taro	Principale	Cité à tous les entretiens, omniprésent dans les champs.	H/F
Igname	Principale	Très présent à Ipayato, culture de référence dans les pratiques coutumières.	H/F
Manioc	Principale	Présent partout, adapté aux différents sols, culture résiliente.	H/F
Kava	Principale	Cultivé avec soin, mobilise généralement les hommes.	Homme
Banane	Principale	Culture d'appoint mais constante, souvent en bordure des champs.	H/F
Arachide	Principale	Fréquemment associée aux champs d'ignames et taros.	H/F
Patate douce	Principale	Moins fréquente, décrite comme épuisante ou peu productive.	H/F
Sagoutier	Principale	Plante endémique, cultivée en rotation ou pour usage familial.	H/F
Choux des îles	Principale	Cité à tous les entretiens, majoritairement cultivé par les femmes.	Femme
Légumes (divers)	Secondaire	Cultures de complément, proches de la maison.	H/F
Maïs	Secondaire	Souvent associé à des cultures de choux ou d'arachides.	Femme

1. Type : Une culture dite « principale » est celle à laquelle un champ peut être exclusivement dédié, mais ce statut peut évoluer selon les saisons ou les localisations.

2. Cultivé par : « H/F » signifie une réalisation conjointe par les hommes, femmes et enfants. L'enfant est ici inclus dans le champ d'action féminin, en raison de la responsabilité culturelle de la mère de l'accompagner. Par « cultiver », on entend l'ensemble des opérations allant de la préparation du champ jusqu'à la récolte.



Figure 10 : Champ de taro à Ipayato, Avril 2025 @IdaPALENE

Sur la Figure 10 : Champ de taro à Ipayato, Avril 2025 @IdaPALENE, la banane (cercle bleu) est en culture secondaire tandis que le taro (cercle rouge) est en culture principale. Un type de champ observé à Ipayato.

La culture ne se réduit pas à une série de gestes techniques. Elle engage les corps dans un environnement, elle mobilise des savoirs transmis par l'observation, l'imitation, ou la parole. Les « manières de faire » sont souvent dénuées d'explication formelle, mais hautement codifiées dans la pratique quotidienne. Ce sont ces gestes appris, répétés, ajustés qui incarnent un savoir situé, adapté aux spécificités du lieu, du sol, du moment. « *J'ai appris à faire le champ avec mon père. Je regardais, et il m'expliquait aussi.* » (femme d'Ipayato d'une trentaine d'années) « *On suit la famille au champ, on regarde comment ils font, et après on fait nous-même.* » (femme d'Epao d'une vingtaine d'années)

constante, et une négociation permanente avec les éléments : animaux nuisibles, climat, disponibilité des aidants. Planter se décide dans l'articulation de conditions diverses : un champ nettoyé, des outils préparés, le retour du mari après un séjour en Australie ou la disponibilité des enfants le week-end, autant de circonstances qui orientent et rythment l'acte agricole. « *Si papa n'est pas là, eh bien je travaille toute seule avec les enfants.* » (femme d'Ipaytao, d'une quarantaine d'années). « *Quand le cochon mange ton champ, ta force est finie.* » (femme d'Epao d'une quarantaine d'années).

Derrière l'apparente routine du champ se jouent des temporalités fines, une vigilance

Le tableau suivant décrit les grandes étapes du travail agricole, tel qu'il a été relaté par les enquêtées. Ces étapes sont souvent fragmentées dans le temps, et les rôles y sont attribués selon des logiques de genre, de disponibilité, ou de rapport de force.

Tableau 7: Étapes générales de mise en culture d'un champ relevés lors des entretiens

Étape	Description	Outils utilisés	Réalisé par
Débroussaillage, nettoyage	Retrait des herbes hautes, abattage d'arbre, branches, ouverture de l'espace	Machette, couteau, tracteur, fourche (métallique ou en bois)	H/F
Brûlage	Brûler les déchets végétaux après débroussaillage	Allumettes, briquet	H/F
Labour, ameublissement de la terre	Mise en forme du sol, ouverture des trous	Bois traditionnel, pelle, barre à mine	Homme
Préparation des semis	Tri, conservation, préparation des jeunes plants	Semences, moustiquaire, plaquettes, bâches	Femme
Plantation	Mise en terre, avec gestes précis selon la culture	Bâton, barre à mine	H/F (variable*)
Entretien, surveillance	Désherbage, protection des plants, réactions face aux nuisibles	À la main, machette, filets, produits artisanaux (sel, cendre, sable...)	Femme
Récolte	Prélèvement des cultures, souvent selon maturités différenciées	Mains, sacs, couteau	H/F

*Dépend du type de culture

« *Quand mon mari est là, on travaille ensemble. S'il n'est pas là, je fais tout moi-même* » (Une femme d'Ipayato d'une trentaine d'année). « *Je dis à mes enfants comment il faut faire. Ils m'aident beaucoup* » (femme d'Epao d'une quarantaine d'année)

Ces étapes sont rarement listées explicitement par les enquêtées au cours d'un entretien, mais elles apparaissent à travers les récits de parcours, les réflexions sur les difficultés rencontrées ou les événements climatiques. Cette approche indirecte révèle que les pratiques agricoles s'inscrivent dans une connaissance incorporée, transmise par l'expérience plutôt que par un discours formalisé. Les gestes techniques émergent ainsi des narrations spontanées, témoignant d'un savoir-faire dans le quotidien et les contingences environnementales.

Dans cette perspective de réaffirmer la place des femmes, il est important de décrire leur rôle dans la culture du chou des îles. Comme mentionné précédemment, cette culture est principalement assurée par les femmes : elles prélèvent les boutures sur les plants vivants, les repiquent dans leurs champs, puis récoltent quotidiennement les feuilles nécessaires à la préparation des repas. Le chou des îles constitue un élément fondamental de l'alimentation locale, en particulier dans les zones rurales comme Ipayato, où les produits sont issus majoritairement de la production locale.

À Epao, la situation est différente : l'alimentation tend à s'orienter vers des produits importés tels que le riz ou les nouilles instantanées. Cependant, malgré ces évolutions, les femmes continuent d'intégrer le chou des îles dans leurs préparations culinaires, témoignant ainsi d'une continuité culturelle. Ce légume accompagne toujours les repas, même lorsque ceux-ci incluent des produits d'importation.

Ce rôle des femmes, bien que central, est rarement explicitement discuté. Planter et entretenir le chou apparaît comme une évidence, un savoir implicite. En revanche, les hommes semblent marquer une certaine distance à l'égard de cette culture. Lors d'un entretien informel avec un

habitant de Epao, celui-ci m'a indiqué : « *C'est ma femme qui plante toujours ça* » soulignant ainsi implicitement la division genrée des tâches. Le chou des îles est donc un domaine largement féminin, un fait social non toujours formulé mais clairement perceptible.

Ces observations, issues du terrain, ne prétendent pas à la généralisation, mais illustrent les dynamiques concrètes observées lors de mon enquête.

Chaque champ, chaque moment de culture, exprime une manière de composer avec les contraintes, mais aussi une façon d'être au monde. Le travail de la terre, en ce sens, n'est jamais neutre ni purement technique : il est une forme d'énonciation ordinaire dans le quotidien, souvent invisible, mais déterminante pour la subsistance comme pour la dignité sociale.

3. Répéter sans dire : temporalités ordinaires et ajustements agricoles sans repères formels

Ces temporalités vécues s'énoncent peu, mais elles façonnent profondément les manières de faire. Elles relèvent d'une logique situationnelle, contextuelle, souvent partagée au sein du groupe domestique. Cette dimension appelle à s'interroger sur les façons dont les femmes, en particulier, ajustent leur emploi du temps, non pas en fonction de normes abstraites, mais en fonction d'un ensemble de signes interprétés à partir de leur propre expérience sociale.

Le temps du champ n'est ni linéaire ni figé. Il est scandé par des repères mobiles, incarnés dans les habitudes, les observations empiriques, ou les rythmes familiaux. Loin des calendriers agricoles formels ([Annexe 11](#)), les enquêtées adaptent leur organisation à des signaux diffus : humidité du sol, position du soleil, retour d'un proche, accalmie des pluies (Beucher, 2023; Quesnot, 2024). « *Je sais que maintenant, c'est le moment pour les légumes. Je plante comme faisaient les vieux.* » (femme d'Epao d'une quarantaine d'années)

La mémoire des saisons se transmet plus par la pratique que par un savoir théorique. Certaines femmes utilisent des calendriers transmis lors de formations, mais la majorité affirme planter « quand c'est possible », « quand le champ est prêt », ou encore « quand il faut nourrir la maison ». « *Des fois, je suis le calendrier pour les tomates. Mais pour les bananes ou les choux, je plante comme ça.* » (femme d'Ipayato d'une trentaine d'années)

Cette temporalité est aussi une négociation avec les obligations du quotidien : école des enfants, présence ou non du mari, disponibilité de l'entraide. Les activités sont fractionnées. On part au champ pour une tâche précise : planter, arracher, nettoyer. Cette organisation reflète ce que Dibakoane et al. (2022) qualifient de « temps modulaire » dans leur analyse des pratiques agricoles familiales, une temporalité segmentée qui permet d'articuler les contraintes domestiques et productives, particulièrement prégnante dans les systèmes agricoles où les femmes assument une double charge de travail. (Dibakoane et al., 2022)

« *Une journée pour une activité. Si on part pour désherber, c'est juste ça* » (femme d'Ipayato d'une quarantaine d'année). Cette planification modulaire ne signifie pas pour autant une rigidité temporelle. Au contraire, les aléas (pluies, animaux, maladies) appellent des ajustements constants. On récolte plus tôt, on replante ailleurs, on abandonne un champ le temps que les cochons s'en éloignent. La temporalité est réactive autant que préparée. C'est un temps de la résilience (Blessing, 2024; Dibakoane et al., 2022).

4. Cultiver pour nourrir, cultiver pour échanger : orientations domestiques et projections marchandes

Ce qui se joue dans l'acte de cultiver déborde le seul cadre alimentaire ou économique. Produire des vivres, c'est aussi faire famille, entretenir des liens, manifester sa capacité à tenir une maison. Mais cultiver, c'est aussi entrer dans des circuits d'échange informels ou marchands dans lesquels les femmes affirment des positions de négociation, de contribution, voire d'autorité. Il faut dès lors observer la culture vivrière comme un espace d'investissement domestique autant que de projection sociale.



Figure 11 : Femmes au marché de Luganville @Samson
JEAN MARIE, Avril 2025

L'inscription des pratiques agricoles dans la sphère domestique n'exclut ni la stratégie, ni la symbolique. Cultiver, ici, c'est à la fois nourrir et se projeter. C'est répondre à des besoins immédiats, et anticiper des formes d'échange, matériels, sociaux, rituels. Cette articulation entre subsistance et circulation traverse tous les récits. La majorité des femmes interrogées ancrent leur activité agricole dans l'horizon de la maison. Il s'agit d'abord de «faire à manger», d'assurer une base alimentaire stable, diversifiée, répartie sur plusieurs champs et plusieurs cultures.(Blessing, 2024; Dibakoane et al., 2022) «*Quand il n'y a pas de nourriture, je vais au champ. Ça dépend* » (femme d'Epao d'une quarantaine d'années).

Le champ alimente le foyer au quotidien. Mais il constitue aussi une réserve mobilisable en cas de besoin financier. Certaines femmes vendent sur les marchés (Seaside, Manplace, Port-Vila), souvent avec d'autres, ou par le biais de proches. « *L'année dernière, je suis partie vendre au grand marché. Mais maintenant c'est plus dur, alors je donne mes produits à d'autres femmes pour qu'elles vendent.* » (femme d'Epao d'une trentaine d'années). Cette dynamique reflète la manière dont les contraintes individuelles ou collectives influencent l'organisation de la vente : accès aux places de marché limité, perturbations liées aux séismes, maladies ou autres obligations domestiques, obligent certaines femmes à déléguer la vente ou à trouver de nouvelles stratégies. Ces conditions révèlent la flexibilité et la capacité d'adaptation des réseaux d'entraide, mais elles font également émerger de nouvelles formes de responsabilités et d'autonomie, par exemple lorsque de jeunes femmes commencent à aller seules au marché pour assurer la continuité des échanges. Cette observation, également relevée par Samson JEAN MARIE dans l'est de Santo à Sara, souligne la manière dont les pratiques agricoles et marchandes se recomposent face aux contraintes externes.

La vente est aussi une manière d'assurer des ressources pour investir dans la scolarité, le logement, ou l'équipement du champ lui-même (outils, main-d'œuvre, barbelés). Certaines réservent des cultures particulières pour le marché : kava, choux des îles, noix de coco.

« *Je vends les choux des îles, le coco sec, les bananes. Avec cet argent, je paye ceux qui viennent m'aider au champ* » (femme d'Epao d'une quarantaine d'années).

Si la culture vivrière peut s'articuler à une logique marchande, certaines productions, comme l'igname, s'inscrivent dans un tout autre registre. C'est notamment le cas des premières récoltes, dont la valeur symbolique dépasse largement leur fonction alimentaire. Pour illustrer cela, la scène suivante, observée à Ipayato, rend compte de la portée sociale et rituelle d'un tel moment (Bonnemaison, 1996).

La première récolte d'igname

Le village d'Ipayato repose dans un silence marqué, typique du samedi, jour consacré aux travaux dans les champs. Je suis assise avec R¹⁶, une habitante du village et à la fois mon hôte, entre l'ancienne et la nouvelle cuisine, sur l'herbe fraîche encore légèrement humide des pluies passées. Nous parlons tranquillement lorsque deux enfants surgissent, interrompant notre conversation par leur simple présence inhabituelle.

La fillette, de peau marron et aux cheveux crépus tirant sur le roux, et le garçon, à la peau noire, semblent âgés d'environ 9 et 7 ans. Leur démarche hésitante mais décidée les trahit comme étant des visiteurs. Leur langue aussi : ils s'adressent à nous en bishlamar, et non en Akey, l'idiome local. Mon hôte m'explique qu'ils viennent de Malikolo, une autre île, et séjournent pour les vacances chez leur grand-mère maternelle ici dans le village d'Ipayato.

Ils cherchent le pasteur, qu'ils nomment respectueusement « *Apu* » [grand-père]. R., intriguée, leur demande la raison de cette recherche. Ils expliquent que, de retour des champs où ils ont aidé à déterrer les premières ignames de la saison, leur mère leur a demandé de solliciter une prière de bénédiction du pasteur, un rituel marquant l'importance symbolique et spirituelle de la première récolte.

Le pasteur étant absent à ce moment-là, R. leur promet de lui transmettre le message. Peu après, la pluie s'annonce, douce mais insistante. Nous nous réfugions dans la nouvelle cuisine et entamons l'épluchage du taro pour le repas du soir. C'est dans cette atmosphère calme et rythmée par le bruit de la pluie que le pasteur apparaît brièvement. Je lui fais part de la demande des enfants.

Quelques minutes plus tard, les enfants reviennent. Cette fois, ils sont trois : J., L. et Ro¹⁷, ce dernier étant un petit garçon de cinq ans accueillis dans le foyer de J. à la suite du départ de sa mère pour l'Australie. Ils demandent de nouveau le pasteur, que R. les envoie chercher dans la maison. Revenant bredouilles, elle leur demande s'ils ont vu ses grandes claquettes noires devant la maison, un indice subtil de la présence ou non du pasteur. Ils secouent la tête puis disparaissent en courant.

Un court moment plus tard, J. réapparaît, portant sur sa tête un sac de riz jaune de la marque Island Sun, dont l'extrémité a été déchirée et transformée en bandoulière, glissée sur son front, un bricolage ingénieux rappelant les techniques de portage traditionnelles. L. la suit, silencieux. Elle pose le sac et annonce que celui-ci contient les ignames à bénir.

R. se lève aussitôt pour informer le pasteur. À son retour, elle indique aux enfants de porter le sac jusqu'au bâti, l'espace des chambres, où le pasteur les attend. Ce dernier interroge les enfants sur leur venue. J. explique calmement qu'ils sont là pour faire bénir les premières ignames. Le pasteur sort alors les tubercules du sac, place J. à sa droite, L. à sa gauche, et prononce une prière.

Le rituel, court mais chargé de signification, se conclut par des remerciements simples. Les enfants ramènent le sac dans la cuisine, expliquant que son contenu est destiné à la maisonnée du pasteur, un geste de partage et de reconnaissance.

Figure 12: Scène ethnographique : La première récolte de l'igname

¹⁶ Personne dont le prénom a été anonymisé

¹⁷ Personnes dont les prénoms ont été anonymisés

Cet épisode, bien qu'apparemment ordinaire, met en lumière les multiples registres, symboliques, relationnels et d'échanges que les pratiques agricoles mobilisent. À travers ce rituel, c'est une certaine manière d'habiter les relations qui s'exprime, faite de gestes discrets mais denses de sens.

Au-delà des dimensions alimentaires, marchandes et symboliques que mobilisent les pratiques agricoles, les modes de culture et de circulation des produits se trouvent façonnés par les aléas climatiques et environnementaux. Sécheresses, pluies intenses, cyclones et autres perturbations redessinent les calendriers de culture, modifient la répartition des parcelles et contraignent les stratégies de stockage ou de vente. Les habitantes et habitants ajustent alors leurs pratiques, réorganisent les circuits d'échange et mobilisent des formes d'entraide, adaptant à la fois les routines quotidiennes et les gestes ritualisés. Ces ajustements montrent que la production agricole se transforme en permanence, prise dans un continuum d'anticipation, de négociation et de recomposition, où les contraintes environnementales occupent une place déterminante aux côtés des besoins quotidiens.

Cet ensemble de pratiques, à la fois nourricières, sociales et adaptatives, révèle la complexité et la densité des relations entre les habitant-e-s et la terre qu'ils cultivent. Cependant, derrière ces formes d'équilibre, se logent des tensions, des incertitudes et des vulnérabilités qui traversent le quotidien agricole. C'est à ces fragilités ordinaires et aux stratégies déployées pour les contenir ou les transformer que la partie suivante s'intéresse.

5. Tensions ordinaires dans les pratiques agricoles

L'effort quotidien du travail agricole demeure souvent invisible. Dzodzi Tsikata (2009), à partir de recherches menées en Afrique subsaharienne, a montré que cette invisibilisation repose sur la naturalisation du rôle des femmes dans la reproduction de la force de travail et sur la dévalorisation de l'économie du soin qu'elles portent. Les récits recueillis à Epao et Ipayato font écho à ce constat : entre charges domestiques, entretien des champs et soins familiaux, les femmes décrivent des ajustements permanents qui assurent la continuité des ménages mais se déploient dans la discrétion. Cette économie du soin, rarement reconnue, constitue à la fois une contrainte et une ressource, un espace où la résilience s'exprime de manière silencieuse.

Les analyses de Tsikata (2009) montrent combien le travail agricole et reproductif des femmes demeure invisibilisé et souvent minimisé, bien qu'il représente une charge silencieuse et un équilibre fragile au sein des ménages. Les observations de Dibakoane et al. (2022) en Afrique du Sud prolongent cette lecture en soulignant que la variabilité climatique accentue cette vulnérabilité, contraignant les agricultrices à des ajustements permanents tels que la modification des calendriers agricoles, la rotation des cultures ou la recherche de ressources alternatives. Ces dynamiques trouvent un écho dans les récits recueillis à Epao et à Ipayato : les femmes décrivent un quotidien fait de fatigue, de déficits de main-d'œuvre et d'incertitudes liées aux aléas climatiques, mais elles montrent aussi comment, à travers ces contraintes, se construisent des savoirs situés, transmis et recomposés au fil des expériences.

Ce sont justement ces savoirs, issus de l'expérience intime des sols, des saisons, et des collectifs familiaux, qui forment la matière du chapitre suivant. En passant des gestes quotidiens aux trajectoires d'apprentissage, des routines agricoles aux dynamiques de circulation des compétences, il s'agira désormais d'interroger la géographie des savoirs : leur ancrage, leur mobilité, leurs passeurs et leurs temporalités propres. « *J'ai arrêté ce champ, trop loin, trop de cochons. Ma force est finie.* » (femme d'Epao d'une quarantaine d'années). « *Quand il pleut*

trop, les choux meurent. Et quand il fait trop sec, le tarot ne pousse plus. » (femme d'Ipayato d'une cinquantaine d'années).

Ces difficultés ne sont pas toujours surmontées : certaines femmes délaissent des champs, d'autres sollicitent de l'aide familiale ou payent une main-d'œuvre locale quand les maris sont absents. « *Quand il n'est pas là, je préviens mes frères pour qu'ils fassent le travail de mon mari.* » (femme d'Epao d'une quarantaine d'années).

Les enfants deviennent alors des auxiliaires indispensables. Ils participent, apprennent, et garantissent une continuité des savoirs. « *Je prépare la nourriture le matin. Et à midi, les enfants reviennent seuls manger* » (femme d'Ipayato d'une trentaine d'années).

Mais la transmission n'est pas automatique. Les enfants sont à l'école, les jeunes adultes partent en ville ou à l'étranger. La tension entre maintien des pratiques et fuite des forces vives rend l'équilibre agricole précaire. « *On doit leur dire comment faire, parce qu'un jour, nous, on ne sera plus là* » (femme d'Ipayato d'une quarantaine d'années).

Au-delà des ajustements liés aux contraintes sociales, domestiques ou matérielles, les pratiques agricoles sont constamment confrontées aux aléas climatiques. Sécheresses, pluies intenses ou cyclones viennent amplifier les tensions quotidiennes, imposant des arbitrages supplémentaires dans le travail des champs, la répartition des cultures et l'organisation de l'aide familiale. Ces contraintes renforcent l'attention portée à la planification, à la transmission des savoirs et à la réorganisation des routines collectives.

C'est à partir de ces tensions, de ces charges tenues et des stratégies déployées pour y répondre que se dessine la géographie des savoirs, un espace où compétences, expériences et apprentissages circulent, s'adaptent et se transmettent dans le temps et l'espace. La section suivante s'attachera à examiner plus en détail cette circulation et ce partage des savoirs.

IV. Géographie des savoirs

Dans une perspective anthropologique, parler de « géographie des savoirs » ne se limite pas à une cartographie physique des lieux où les connaissances se déploient. Il s'agit de comprendre les dynamiques spatiales, relationnelles et symboliques à travers lesquelles les savoirs circulent, se transforment, s'ancrent ou se déplacent (Lamy, 2014; L. Roberts, 2012). Cette approche résonne particulièrement avec les travaux d'Ingold présentés par Guille-Escuret (2003) sur les "*taskscape*", ces paysages façonnés par les activités humaines où s'inscrivent les savoirs pratiques, et trouve des échos dans d'autres contextes océaniens où la circulation des savoirs agricoles révèle des logiques similaires d'adaptation et d'hybridation (Bonnemaison, 1996; Walter & Lebot, 2003).



Figure 13: Une maman et ses enfants sous un arbre à Ipayato. Cet enfant apprend ces leçons d'école. Avril 2025
@IdaPALENE

« Quand je suis arrivée au village, c'était la première fois que je voyais le système de taro dans la rivière. [...] Faire un champ ici, c'est plus facile qu'à Tanna. Là-bas, on laboure, on creuse des trous profonds. Ici, il suffit de casser la terre et planter. » (femme d'Ipayato d'une trentaine d'années)

Les savoirs agricoles, culinaires, artisanaux ou rituels que mobilisent les habitant-es d'Epao et d'Ipayato sont indissociables de leurs trajectoires personnelles et des espaces qu'elles habitent, investissent, quittent ou revisitent. Ces dynamiques d'ancrage et de circulation s'articulent autour de trois dimensions principales : l'inscription territoriale des pratiques, les modalités de transmission et d'apprentissage, et les recompositions induites par les transformations contemporaines.

1. Cartographie sociale et ancrage territorial des savoirs

Les champs ne sont pas simplement des lieux de production alimentaire : ce sont des espaces d'apprentissage, de transmission et de réactivation des savoirs. Leur répartition, leur accessibilité, et leur gestion varient d'une femme à l'autre, révélant une cartographie à la fois physique et sociale (Guille-Escuret, 2003). Cette spatialisation différentielle des savoirs s'articule selon plusieurs logiques :

- Proximité et apprentissage quotidien

Certaines femmes disposent de champs à proximité immédiate de la maison, facilitant un accès régulier et un apprentissage quotidien par l'observation et la répétition des gestes. Une femme d'Epao, d'une cinquantaine d'années, raconte : « *Je vais tous les jours au champ près de la maison* ». De même, une femme d'Ipayato, d'une trentaine d'années, précise : « *Avant, je faisais le champ juste autour de la maison* ».

Ces espaces proches permettent une transmission intergénérationnelle continue, où les gestes s'apprennent dans la répétition quotidienne. Cependant, l'apprentissage et la transmission se déroulent dans un contexte rythmé par d'autres activités communautaires : les enfants participent aux jeux, aux regroupements scolaires ou sociaux, tandis que les femmes alternent entre le travail agricole et les tâches domestiques, les activités associatives ou culturelles. La proximité des champs offre donc un apprentissage régulier, modulé par la densité des interactions sociales et des obligations quotidiennes.

- Distance et temporalités spécifiques

D'autres champs, situés à plusieurs heures de marche, comme *Papari*, *Nangus* ou *Lovutirivu*, exigent un investissement physique et temporel concentré. Deux femmes d'Ipayato, d'une trentaine et d'une quarantaine d'années, ainsi qu'une femme d'Epao, d'une trentaine d'années, se déplacent régulièrement vers ces parcelles. Elles décrivent : « *Depuis janvier de l'année dernière, on n'est pas retournés à Puama* » (femme d'Ipayato, trentaine d'années) ; « *Je marche deux heures pour arriver à mon champ de Lovutirivu* » (femme d'Ipayato, quarantaine d'années).

Ces lieux cristallisent une autre temporalité du travail agricole, marquée par l'absence prolongée ou les séjours en week-end. Les fortes pluies rendent parfois l'accès impossible, dirigeant l'attention vers les champs proches, tandis que les cyclones augmentent la charge de travail sur toutes les types de champs. Les champs éloignés constituent des lieux d'immersion intensive, propices à un apprentissage concentré et à la mise en œuvre de techniques spécifiques, mais la disponibilité des enfants conditionne le déplacement des femmes, tandis que les hommes bénéficient d'un accès plus libre.

- Division genrée des espaces et des savoirs

La gestion différenciée de ces espaces révèle une structuration genrée. Certains travaux sont considérés comme relevant des hommes, tels que couper le bois, creuser les trous pour l'igname ou transporter des charges lourdes, tandis que d'autres, comme le désherbage, la plantation ou la récolte, sont assumés par les femmes, souvent avec l'aide des enfants. Cette division influence profondément la transmission des gestes. Une femme d'Ipayato, d'une trentaine d'années, explique : « *Mon mari plante, nettoie le kava, débrousse le champ d'ignames. Je fais ces activités seulement quand il n'est pas là* ». Une femme d'Ipayato, d'une quarantaine d'années, précise : « *Mon mari coupe le bois. Mais s'il n'est pas là, je le fais* ». Ces situations montrent que la division du travail se module selon les conditions concrètes et l'organisation familiale, tout en structurant la manière dont les savoirs se transmettent.

La distance et la proximité des champs façonnent l'apprentissage, la transmission et l'adaptation aux aléas. Les champs proches permettent un apprentissage quotidien, fractionné par les activités sociales et domestiques, tandis que les champs éloignés offrent un temps intensif et concentré pour certaines pratiques. Les aléas climatiques, tels que fortes pluies et cyclones, modifient ces dynamiques et influencent l'organisation du travail et la planification des déplacements. La division genrée du travail accentue ces différences, en modulant l'accès aux espaces et la circulation des savoirs. L'espace, la distance et les contraintes environnementales se conjuguent pour dessiner la cartographie sociale des savoirs agricoles, révélant les modalités concrètes de leur apprentissage et de leur adaptation au quotidien.

La fréquentation des lieux dans les villages ne se réduit pas aux champs : elle révèle aussi une structuration sociale et genrée de l'espace quotidien. Les cartes ci-dessous (Figure 14 et Figure 15) rendent compte de ces dynamiques différenciées, en croisant observations de terrain et données cartographiques.

- La Figure 14 montre qu'à Ipayato (Sud-Ouest Santo), la plupart des lieux du village, commerces, lieux de culte, espaces de communication et de pause méridienne¹⁸, sont fréquentés par les femmes comme par les hommes (symboles violets). Toutefois, certains espaces apparaissent comme spécifiquement investis : les bassins de poissons

¹⁸ Dans le village, certains espaces (sous un arbre, parvis d'une maison...) constituent *de facto* des lieux de rencontre. Les habitants s'y retrouvent entre midi et 15 h (horaire indicatif) pour échanger, jouer ou simplement se reposer.

et les *kava bars* constituent des lieux à forte présence masculine (symboles bleus), tandis que les femmes disposent d'espaces privilégiés d'échange et de circulation des savoirs, tels que la maison des femmes, le marché des femmes ou encore les lieux de *saving* (symboles roses). Ces espaces féminins traduisent une dimension sociale particulière, où se combinent activités économiques, discussions et apprentissages collectifs.

- À Epao (Est Efate) (Figure 15), la répartition suit un axe central le long de la route principale. Les commerces, lieux de culte et espaces d'administration sont mixtes, fréquentés indistinctement par hommes et femmes. Cependant, certains espaces ressortent par leur marquage genré : les marchés de bord de route et les lieux de *saving* sont associés à une fréquentation majoritairement féminine, tandis que les *kava bars* sont un lieu de sociabilité masculine par excellence. Cette organisation différenciée illustre comment certains savoirs circulent de manière privilégiée dans des espaces sexués, sans que cela n'exclue la mixité ailleurs.

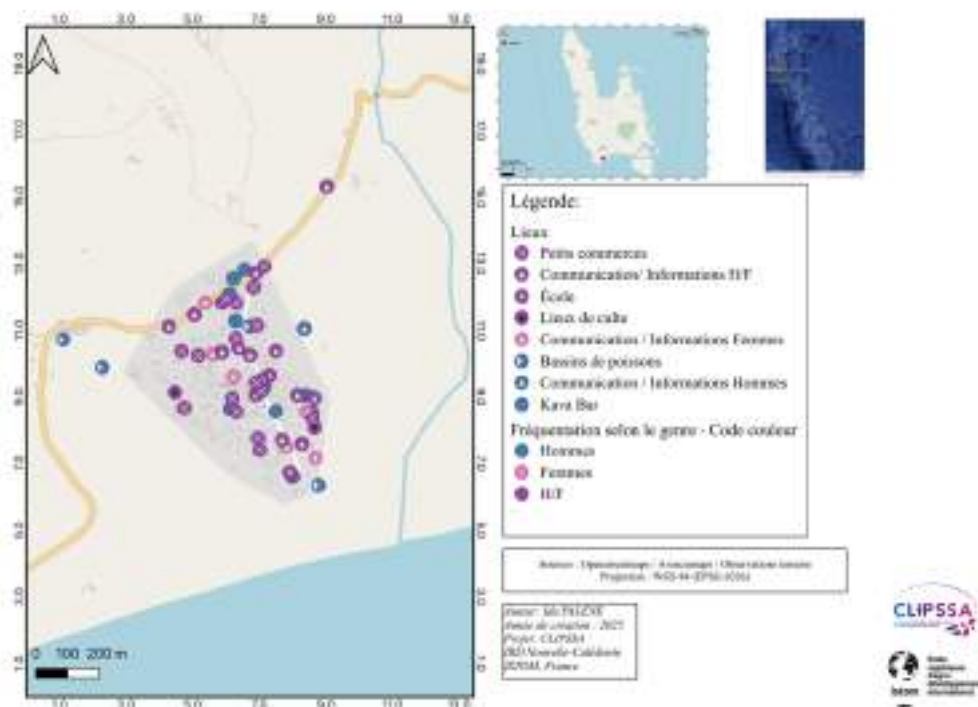


Figure 14 : Carte de la fréquentation genrée des lieux au village d'Ipayato, Sud Ouest Santo, Vanuatu, 2025 @IdaPALENE

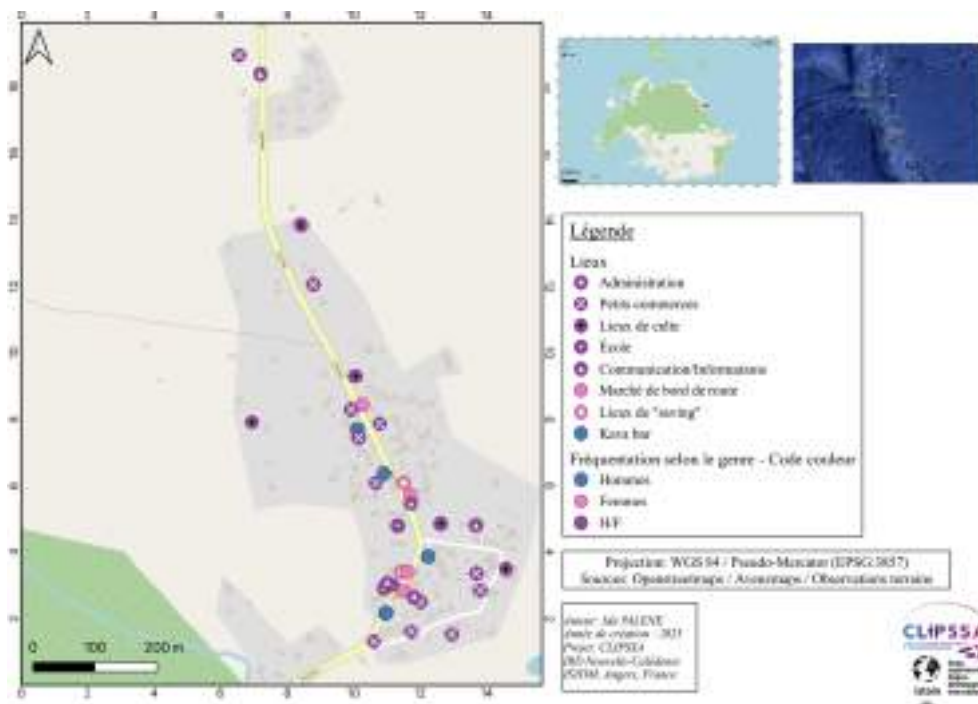


Figure 15: Carte de la fréquentation genrée des lieux au village d'Epao, Est Efate, Vanuatu, 2025 @IdaPALENE

Ces cartes mettent en lumière que la circulation des savoirs ne s'opère pas uniquement dans les champs ou les espaces productifs, mais aussi dans des lieux de sociabilité où se négocient quotidiennement apprentissages, échanges et pratiques sociales. La division genrée des espaces ne se traduit pas par une séparation stricte, mais par une différenciation des lieux d'initiatives, de paroles et de relations.

Ces observations invitent à aller au-delà de la seule répartition spatiale, pour interroger la nature même des savoirs qui circulent dans ces lieux. Car chaque espace, qu'il soit productif, institutionnel ou informel, ne mobilise pas les mêmes formes de connaissances. L'analyse des discours et des pratiques distingue deux grands groupes de savoirs, selon leur provenance :

- Savoirs exogènes : les savoirs venus d'ailleurs

Ces savoirs sont introduits par des dispositifs institutionnels, l'État, les ONG, les programmes de développement, les médias ou les scientifiques. Ils ne se limitent pas aux aspects techniques mais incluent également des dimensions informationnelles et organisationnelles, permettant de structurer certaines pratiques agricoles ou d'informer les habitant-e-s sur des enjeux nouveaux. L'école constitue un lieu central de diffusion de ces savoirs exogènes, tout comme les administrations et les programmes de formation. Les radios et supports scientifiques participent également à leur circulation, offrant des informations sur les techniques agricoles, les cultures adaptées, ou les stratégies de gestion des aléas climatiques.

- Savoirs endogènes : les savoirs produits localement

Ces savoirs émergent de l'expérience directe et des interactions quotidiennes au sein de la communauté. Ils regroupent plusieurs dimensions :

- Savoirs normatifs et symboliques : normes collectives, valeurs sociales, rituels et pratiques religieuses qui organisent la vie commune et renforcent les liens sociaux.
- Savoirs du terrain : compétences incorporées, acquises par l'observation et la confrontation directe avec l'environnement, et adaptées aux spécificités locales des sols, des saisons et des conditions climatiques.
- Savoirs sociaux et informels : savoirs transmis oralement, par la parole, l'échange et la pratique non formalisée, qui structurent la coopération, l'entraide et la transmission intergénérationnelle.

La circulation de ces savoirs endogènes se manifeste dans différents lieux et contextes sociaux. Les petits commerces, par exemple, favorisent les échanges quotidiens et la transmission informelle, tandis que les kava bars, espaces de sociabilité masculine, concentrent surtout des savoirs oraux et informels. Les lieux de culte portent principalement des savoirs normatifs et symboliques, et les lieux de « *saving* » et les associations locales combinent savoirs pratiques et sociaux, en permettant l'organisation collective et l'échange d'informations concrètes.

Cette distinction entre savoirs exogènes et endogènes permet de rendre compte de la manière dont les habitant-e-s négocient les connaissances issues de l'extérieur et celles produites localement, tout en adaptant ces savoirs aux conditions concrètes de leur territoire, aux contraintes climatiques et aux dynamiques sociales. La provenance des savoirs devient alors un critère clé pour comprendre leur circulation, leur appropriation et leur transformation au sein des communautés.

Il convient de distinguer la transmission, entendue comme un passage intergénérationnel de savoirs incorporés (souvent oralement et par l'observation), et l'apprentissage, processus plus actif et situé dans une expérience partagée ou individuelle (Brougère, 2015; Mauss & Mauss, 2002; Paulus, 2021). Cette distinction révèle deux modalités complémentaires de circulation des savoirs.

Dans les récits, la transmission est souvent familiale, filiale et silencieuse. Le savoir s'incarne dans le faire : désherber, casser la terre, replanter. Le corps devient archive, support d'une mémoire gestuelle qui s'actualise dans la pratique. Cette perspective rejoint les analyses de Mauss (2002) sur les « techniques du corps » et trouve un prolongement contemporain dans les travaux Ingold (2012) sur l'apprentissage comme « éducation de l'attention » : apprendre, c'est affiner sa capacité à percevoir et répondre aux signes de l'environnement. « *J'ai appris à faire le champ tous les jours avec mes parents. Je les regardais faire, ils m'expliquaient comment faire* » (femme d'Ipayato d'une quarantaine d'années). « *Je regardais les gens de ma famille faire le champ, et ensuite je faisais moi-même* » (femme d'Epao d'une vingtaine d'années).

Cette modalité d'apprentissage par imitation active transforme progressivement le corps en réceptacle de savoirs pratiques. : « *C'est ma mère qui m'a appris à faire le champ. Je la suivais, et je faisais pareil* » (femme d'Ipayato d'une trentaine d'années).



Nous quittons le village principal en direction du lieu du mariage, un petit groupe de sept : moi-même, cinq jeunes filles et une petite de cinq ans. La musique nous parvient déjà, "*Lanesera*¹⁹" de Dick et Hnatr, artistes originaires de la Nouvelle-Calédonie, qui sort d'un appareil posé quelque part. En arrivant, nous nous dirigeons automatiquement vers la cuisine, cet espace où s'activent déjà plus d'une vingtaine de femmes autour des préparatifs du *simboro* et du *laplap*.

Sans qu'aucune consigne ne soit donnée, nous nous installons sur le côté droit avec quelques mamans. Chacune trouve naturellement sa place dans la chaîne de préparation du manioc : certaines épluchent, d'autres lavent et brossent à l'éponge, d'autres encore râpent. Je me glisse dans ce dernier groupe, râpe en main. La petite, elle, file jouer ailleurs.

La petite fille grattant sa banane. Epao, juin 2025 @IdaPALENE

Les gestes s'enchaînent, ponctués de rires et de conversations qui se mêlent à la musique. Puis, au bout d'une trentaine de minutes, la petite réapparaît. Elle s'approche lentement, s'assoit près de nous. "*Mama, mi wandem mekem*" - "Maman, je veux faire" - dit-elle à sa mère qui cherche aussitôt des yeux une activité sans danger pour elle.

Juste à côté de moi, une femme gratte méthodiquement des bananes avec un coquillage. Elle coupe d'abord chaque banane en deux dans la longueur, puis gratte la chair du haut vers le bas avec des mouvements rapides et appuyés. La banane, entre verte et mûre, résiste un peu. Il faut de la force. La petite fille vient se placer en face d'elle.

La femme pose son coquillage, le tend à l'enfant. "*Lukluk mi, lukluk gud*" - "Regarde-moi, regarde bien." Elle reprend une banane, ajuste le coquillage dans sa main, et exécute le mouvement en accentuant le geste. Gratte, gratte, gratte, jusqu'à ce que la chair se détache en copeaux. "*Nao, yu traem*" - "Maintenant, tu essaies."

La petite prend le coquillage, mais ses mains sont trop petites. La banane glisse. Sa mère repositionne le fruit, guide les petites mains sur l'outil. "*Olsem ia*" - "Comme ça." Elle place sa main sur celle de sa fille et accompagne le mouvement. Une fois, deux fois, trois fois. Puis elle lâche.

Les premiers essais sont maladroits. Mais peu à peu, la petite trouve son rythme. Ses gestes deviennent plus assurés, même s'ils ne sont pas parfaits. L'important, c'est qu'elle arrive à extraire de la chair utilisable pour le plat. Autour, la vie reprend. Les femmes continuent leurs préparations, plaisantent, se taquent. La petite reste concentrée sur sa banane, tiraillant la langue dans l'effort. Sa mère a repris son activité, jetant de temps en temps un œil discret sur les progrès de sa fille.

"*Gud, gud tumas*" - "Bien, très bien" - finit-elle par dire quand l'enfant lève vers elle ses petites mains pleines de chair de banane. Un sourire de fierté illumine le visage de la petite. Elle a trouvé sa place dans ce grand ballet culinaire, même si ce n'est que pour quelques bananes. Le travail continue, chacune à son poste, dans cette orchestration familière où les gestes se transmettent sans grand discours, où l'on apprend en faisant, où les mains expertes guident les novices quand c'est nécessaire. La musique joue toujours, les rires ponctuent les conversations, et le *simboro* prend forme sous nos doigts collectifs.

Figure 16: Scène ethnographique : Transmission mère-fille, Epao 2025

¹⁹ Titre d'une chanson, chanté en langue vernaculaire de Maré, Nouvelle-Calédonie, le *Nengone*, « *Lanesera* » désigne le nom de la tribu de Mebuet d'où sont originaire les artistes.

2. Les savoirs exogènes et leur circulation dans le village

L'intégration de savoirs exogènes à Epao et Ipayato ne se fait jamais de manière uniforme ni immédiate. Elle repose sur des personnes et des lieux clés, qui constituent les canaux privilégiés par lesquels circulent informations, techniques et innovations.

- À Epao, ces relais passent par les figures institutionnelles : l'agent du département de l'agriculture affilié à la zone est, l'*area secretary* (secrétaire de zone) et les chefs de famille, sous l'autorité du grand chef. Les décisions concernant l'ensemble de la communauté se prennent collectivement au nakamal, espace cérémoniel et politique qui constitue à la fois un lieu de palabres et de validation des choix techniques et sociaux.
- À Ipayato, l'ancrage est différent : les pasteurs et les églises jouent un rôle central dans la diffusion de messages et de recommandations, tout comme l'école et l'autorité du grand chef et des chefs de famille. Mais le village est également structuré par une forte présence des ONG, notamment l'ADRA, qui a mis en place six comités thématiques (eau, handicap, changement climatique, agriculture, genre et santé). Ces comités, véritables lieux de gouvernance villageoise, incarnent des points d'entrée essentiels des savoirs exogènes et organisent leur circulation à l'échelle collective.

Si les institutions, les autorités coutumières et les comités constituent des appuis formels, d'autres circulations passent par des canaux plus discrets, inscrits dans la vie quotidienne et les dynamiques familiales. Les mobilités féminines jouent ici un rôle déterminant : en rejoignant un nouveau village à la suite d'un mariage ou d'un déplacement inter-îles, les femmes introduisent avec elles des manières de cultiver, des gestes hérités et parfois même des semences, qui enrichissent le répertoire des pratiques locales. Ces apports, discrets mais essentiels, ne se réduisent pas à un simple transfert technique : ils engagent une confrontation entre pratiques d'origine et conditions locales, ouvrant des espaces d'adaptation et d'innovation.

Une femme d'Ipayato, d'une trentaine d'années, originaire de Tanna, illustre cette dynamique lorsqu'elle compare la culture de l'igname sur son île natale et à Ipayato : « *Faire un champ ici, c'est plus facile qu'à Tanna. Là-bas, on plante avec la pelle, on creuse pour faire descendre les ignames. Ici, on casse juste la terre* ». Son récit montre comment la transplantation dans un autre territoire oblige à recomposer les pratiques, en ajustant les gestes aux ressources disponibles. L'adaptation devient alors une forme de créativité quotidienne : conserver ce qui est utile, abandonner ce qui ne fonctionne pas, et intégrer progressivement les savoirs partagés par la communauté d'accueil.

Ces mobilités féminines ne concernent pas seulement les pratiques agricoles : elles s'incarnent aussi dans la circulation de semences et de plants. Lorsqu'une femme se marie et rejoint un autre village, elle transporte parfois dans ses bagages quelques boutures, graines ou tubercules. Ces semences, modestes en apparence, matérialisent un lien profond entre son lieu d'origine et son village d'accueil. Elles prolongent une mémoire familiale et territoriale, tout en contribuant à la diversification des espèces disponibles localement.

À travers elles, c'est une part d'histoire et d'identité qui circule : un plant de taro ou d'igname ne représente pas seulement une ressource alimentaire, mais aussi un attachement à un sol, une généalogie et des alliances. Ainsi, la diversité variétale observée dans les champs n'est pas uniquement le résultat de choix agronomiques ou d'échanges commerciaux, mais aussi le

produit de ces trajectoires de vie féminines, qui recomposent les paysages cultivés au gré des mariages et des mobilités inter-îles.

Les semences deviennent alors des vecteurs tangibles de savoirs et de relations : elles portent en elles des pratiques de culture, des modes de préparation culinaire, des usages rituels ou encore des récits associés. En ce sens, leur circulation traduit une hybridation à la fois biologique, sociale et symbolique.

Si les mobilités féminines introduisent dans les villages d'Epao et d'Ipayato des manières de cultiver issues d'autres espaces et enrichissent la diversité variétale par la circulation de semences, les mobilités masculines, elles, produisent des effets différents. Plus fréquemment orientées vers l'extérieur du pays, notamment vers l'Australie et la Nouvelle-Zélande dans le cadre des programmes de travail saisonnier, elles entraînent une reconfiguration des rôles et des temporalités du travail agricole.

Le départ prolongé des hommes oblige les femmes à endosser des responsabilités traditionnellement considérées comme masculines. Elles doivent gérer seules l'organisation des champs, décider des périodes de plantation, ou encore superviser les récoltes. Cette redistribution des savoirs met en évidence la plasticité des pratiques : ce qui était autrefois réservé aux hommes devient progressivement approprié par les femmes, par nécessité. « *Quand mon mari est parti en Australie, j'ai dû apprendre à faire seule, à organiser le travail du champ.* » (femme d'Epao d'une trentaine d'années) « *Maintenant que mon mari est parti, c'est mon grand fils qui m'aide à faire les tâches de son père.* » (femme d'Ipayato d'une quarantaine d'années).

Ces récits soulignent deux logiques : d'un côté, une autonomisation féminine contrainte qui élargit leur champ de compétences ; de l'autre, une transmission accélérée aux jeunes générations, qui se voient confier plus tôt des responsabilités agricoles.

Au-delà des tâches, les mobilités masculines transforment aussi les manières d'organiser le travail. Un homme, revenu d'Australie, témoigne qu'il n'a pas nécessairement rapporté d'outils ou de techniques, mais que sa relation au temps s'est profondément modifiée. Là-bas, il a appris à travailler selon un calendrier strict, où chaque activité est planifiée et mesurée. De retour au village, il applique ce rapport plus cadré aux champs, contrastant avec la temporalité davantage dépendante des dimensions sociales et sans cesse prête à s'ajuster aux changements et aux perturbations, qu'elles soient sociales ou climatiques.

Ce glissement traduit une transformation subtile mais majeure : les mobilités ne rapportent pas seulement des savoir-faire, elles importent aussi des manières d'être au monde et de structurer le quotidien.

L'absence des hommes et la nécessité de maintenir les activités agricoles conduisent également à un recours plus important à la main-d'œuvre extérieure, généralement rémunérée, ce qui articule ces pratiques dans une dynamique de mutation des rapports socio-économiques au sein des communautés. Là où l'entraide non monétaire était auparavant la norme, les femmes doivent désormais embaucher des voisins ou des proches pour les aider, en échange de 1 000 à 1 500 vatu²⁰ par jour. « *Je paye 1000 vatu la maman pour une journée de désherbage* » (femme

²⁰ Équivalent en euros : entre 7 et 10.

d'Epao d'une quarantaine d'années). « *J'ai payé 1500 pour chaque homme, pendant deux jours, pour nettoyer à Papari.* » (femme d'Ipayato d'une quarantaine d'année).

Cette monétarisation progressive s'insère dans une mutation plus large des rapports socio-économiques, portée par les mobilités régionales et les envois d'argent, et elle influe directement sur les relations de proximité au sein des villages, autrefois davantage structurées par des formes d'entraide et d'échanges non monétaires. Les savoirs agricoles circulent désormais aussi par le biais d'échanges marchands, introduisant une nouvelle forme de valeur dans des pratiques autrefois structurées par la réciprocité. Toutefois, cette dimension marchande coexiste encore avec des logiques de solidarité, comme le rappelle une femme d'Ipayato d'une quarantaine d'années : « *Quand je paye, je donne aussi à manger. Ce n'est pas juste pour l'argent* ».

Ainsi, les mobilités masculines ne se traduisent pas directement par l'introduction de nouvelles variétés ou de gestes agricoles, mais elles redessinent en profondeur les équilibres sociaux et temporels des villages. Elles participent à une redistribution des rôles entre femmes, hommes et enfants, à une transformation des rythmes de travail et à une requalification économique des pratiques agricoles.

En miroir des mobilités féminines, elles témoignent d'une autre modalité d'hybridation : non pas par l'apport matériel de semences ou de techniques, mais par la réorganisation des rapports sociaux et des temporalités du quotidien.

3. Institutions, formations et hybridation des savoirs

Dans les villages d'Epao et d'Ipayato, les savoirs locaux se construisent à travers les interactions communautaires, comme le montre Bonnemaison (1984). Ces savoirs s'articulent également avec des dispositifs exogènes introduits par les ONG, les agents agricoles et les écoles, ce qui reflète les dynamiques de technicisation moderne identifiées par Castella & Kibler (2015). Ces interactions multidimensionnelles donnent lieu à des savoirs hybrides, où traditions et innovations coexistent et se co-construisent dans une perspective de gestion décentralisée (Munoz-Araya et al., 2024).

L'expérience d'une femme d'Epao d'une trentaine d'années illustre cette dynamique d'hybridation. Elle a suivi une formation à Port-Vila, organisée par le département de l'agriculture en partenariat avec une communauté chinoise, où elle apprend à planter des légumes, à utiliser des fertilisants et à suivre un calendrier agricole. Si elle reconnaît l'intérêt de ces nouvelles pratiques, elle souligne aussi que certains gestes demeurent régis par ses propres choix et ceux de sa famille. Elle plante parfois « *comme ça* », sans calendrier, avec des résultats qu'elle juge « *satisfaisants* ». Cette sélectivité révèle une appropriation critique des savoirs externes, où les femmes négocient constamment entre innovation et continuité.

Une femme d'Ipayato d'une trentaine d'année témoigne d'une autonomie similaire : « *Moi je fais mon champ à ma manière. J'écoute les conseils, mais je fais comme on m'a appris ici.* » Cette posture illustre les formes de négociation qui s'opèrent entre savoirs endogènes et interventions extérieures.

D'autres femmes évoquent les conseils prodigués par des agents agricoles venus les rencontrer directement, comme cette femme d'Epao d'une trentaine d'années. Si ces interventions sont généralement bien accueillies, elles peuvent aussi générer des tensions, notamment lorsqu'elles

ne prennent pas en compte les logiques locales : saisonnalités spécifiques, variétés anciennes, contraintes matérielles du quotidien. Une femme d'Ipayato, d'une quarantaine d'années, illustre cette réception critique : « *On nous a dit de planter à telle période, mais ça n'a pas marché. Ici la pluie est différente.* » Une femme d'Epao d'une trentaine d'années, de son côté, montre comment ces savoirs sont réappropriés : « *J'ai appris à faire le compost pendant une réunion de femmes. Mais ici, on ne fait pas pareil, la terre est différente.* »

Ces témoignages révèlent que l'hybridation ne consiste pas en une simple addition de pratiques, mais en un processus complexe de traduction, d'adaptation et de sélection où les agricultrices demeurent les arbitres de leurs choix techniques.

L'ADRA occupe une position centrale dans l'organisation communautaire du village d'Ipayato, principalement à travers le programme *Water* qui constitue sa principale porte d'entrée. De cette initiative ont émergé plusieurs comités, dont *Gender Life Skills*, qui aborde spécifiquement les questions de genre. L'ensemble de ces structures forme une interface entre les acteurs extérieurs et les dynamiques communautaires locales, traitant de thématiques variées au-delà de l'eau : autonomisation des femmes, gestion collective des ressources, économie domestique.

Une femme membre du comité explique : « *Dans le comité, on parle d'économie, mais aussi de comment bien vivre dans le foyer. Savoir dire non et solliciter l'aide de l'homme.* » Cette diversification thématique montre comment les programmes techniques deviennent des espaces de discussion et de transformation des rapports sociaux.

L'ADRA a également instauré au sein de l'école d'Ipayato, une parcelle expérimentale dédiée à l'apprentissage des techniques culturales potagères, faisant de cet espace un lieu de rencontre entre savoirs formels et pratiques locales. Si cette parcelle est conçue et financée par l'ONG, sa gestion est partagée entre un agent de l'ADRA et le directeur de l'établissement, tandis que les élèves des classes 7 et 8 investissent cet espace à travers leurs gestes et leur présence quotidienne.

La fourniture des semences s'inscrit dans un partenariat institutionnel avec le département de l'agriculture, mais cette relation dépasse le simple transfert matériel. Un système de remontée d'informations invite les habitants à témoigner de la performance des semences. Les expériences négatives, semences qui ne lèvent pas ou mal adaptées au contexte local, sont rapportées à l'ADRA, qui procède elle-même à des tests dans ses propres parcelles. Ce processus crée une boucle de rétroaction où savoirs agricoles locaux et techniques externes s'articulent et se négocient.

Dans cet espace protégé, clos par des barbelés et comprenant une pépinière, les élèves participent à la mise en terre, au suivi et à l'entretien des cultures. Mais le dispositif demeure marqué par une forte hiérarchie : l'arrosage et certaines responsabilités sont réservés aux adultes, corps enseignant de l'école, souvent des hommes, soulignant la dimension encadrée et pédagogique de cette initiative. Ce cloisonnement révèle la tension entre apprentissage expérientiel et contrôle institutionnel, dans un contexte où la transmission des savoirs est soigneusement orchestrée.

Cette initiative ne peut être comprise sans revenir à son origine. L'ADRA distribua initialement matériel et semences aux foyers, dans une logique d'autonomisation agricole domestique. Mais cette tentative resta fragile et peu durable, révélant la difficulté d'intégrer de nouvelles pratiques agricoles dans les espaces familiaux. C'est donc par l'école, espace de socialisation et

d'apprentissage, que l'ONG choisit désormais d'agir, misant sur les enfants comme vecteurs de transformation sociale et technique.

L'analyse des dynamiques de participation révèle une dimension genrée marquée : les filles de la classe 8 occupent la majeure partie des activités d'entretien, tandis que les garçons restent peu impliqués. Ce déséquilibre ouvre une fenêtre sur les normes sociales qui façonnent la répartition des savoirs agricoles jusque dans les espaces scolaires, interrogeant les modalités différenciées d'appropriation des savoirs selon les genres.

La visite régulière d'un agent de l'ADRA, venu d'autres villages pour suivre le développement de la parcelle, témoigne de la place centrale accordée à ce dispositif au sein d'un réseau plus large de circulation et d'évaluation des savoirs agricoles. C'est un espace où ces savoirs se croisent, s'éprouvent et se transforment, au fil des interactions entre acteurs, institutions et environnements locaux.

Il y a également le *saving*, pratique d'épargne collective, ne constitue pas une nouveauté récente dans l'archipel. Jayaraman (1993) soulignait déjà que la faible présence de banques commerciales hors des centres urbains favorisait le recours à des dispositifs informels de mobilisation de l'épargne, souvent organisés par des institutions religieuses ou communautaires. Ces caisses permettaient aux familles de réunir des ressources financières hors des circuits bancaires formels, tout en maintenant une régulation collective.

À Epao et Ipayato, les observations prolongent cette logique : le *saving* prend la forme d'un dispositif villageois, parfois soutenu par une ONG, parfois conduit uniquement par des groupes de femmes. Chaque participante y verse une somme régulière, restituée à la fin du cycle et augmentée d'intérêts. Jayaraman décrivait ce type de fonctionnement comme une « économie communautaire du crédit », fondée sur la mise en commun des économies et sur des relations de confiance entre les membres.

Ainsi, le *saving* apparaît comme plus qu'un simple mécanisme financier. Il fonctionne comme une institution sociale complète, où se croisent pratiques économiques, obligations morales et rapports de genre. Loin d'être marginal, il illustre à la fois les contraintes structurelles liées à l'absence d'infrastructures bancaires accessibles et la capacité des femmes à transformer ces contraintes en ressources collectives.

Ces dispositifs d'épargne révèlent une autre facette de l'hybridation : l'articulation entre économie domestique et logiques marchandes, où les pratiques financières modernes rencontrent les solidarités communautaires traditionnelles. Ils participent également à une transformation des rapports de genre, en offrant aux femmes des espaces d'autonomie économique et de décision collective.

L'ensemble de ces dispositifs, formations agricoles, parcelles expérimentales, comités communautaires, systèmes d'épargne, dessine une cartographie complexe des processus d'hybridation. Ces derniers ne se réduisent pas à une simple superposition de savoirs anciens et modernes, mais constituent des espaces de négociation où se redéfinissent les modalités de production, de transmission et d'appropriation des connaissances agricoles. Dans cette dynamique, les femmes occupent une position centrale, naviguant entre contraintes institutionnelles et stratégies personnelles, entre innovations techniques et continuités culturelles.

Ces capacités d'adaptation et de négociation se révèlent d'autant plus cruciales que les systèmes agricoles locaux font face à des perturbations multiples et souvent imprévisibles. Au-delà des dynamiques d'hybridation volontaire, les habitantes et habitants d'Epao et d'Ipayato doivent composer avec des transformations qui s'imposent à eux, redéfinissant les conditions mêmes de leurs pratiques agricoles.

V. Perturbations et recomposition des pratiques agricoles

Ce chapitre se propose de rendre compte des perturbations qui façonnent les systèmes et les pratiques agricoles dans les deux villages étudiés, Ipayato et Epao, et des stratégies d'adaptation qu'elles suscitent. Le terme « perturbations » est ici choisi : il désigne des transformations auxquelles les habitantes et habitants s'ajustent, dans le temps et selon leurs ressources, avec créativité et résilience (Barnett, 2020).

Comme le souligne Barnett (2000), les sociétés insulaires du Pacifique se caractérisent par une attention portée aux processus quotidiens et aux vulnérabilités existantes, qui deviennent le socle à partir duquel se déploient les ajustements face aux aléas. Ces communautés mobilisent une diversité de stratégies de subsistance, cultures multiples, pêche, cueillette, petits commerces, qui constituent autant de leviers de sécurité alimentaire et de résilience. L'agriculture diversifiée, en particulier, a longtemps permis de limiter les effets d'un cyclone ou d'une sécheresse, car toutes les cultures ne se trouvaient pas affectées simultanément. Cette créativité s'appuie aussi sur des savoirs locaux précis, notamment en matière de pêche ou de sélection variétale, qui ouvrent des marges d'adaptation.

Cependant, Barnett met en évidence la fragilisation progressive de cette résilience. L'essor des cultures de rente, la dépendance croissante aux marchés extérieurs et la monétarisation des échanges modifient les équilibres. Ces transformations entraînent un affaiblissement de la diversité agricole, réduisent les capacités d'ajustement et placent les communautés face à de nouvelles formes de vulnérabilité. S'ajoute à cela l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes, qui raccourcit les temps de récupération et met à l'épreuve la continuité des systèmes vivriers.

Ces perturbations se manifestent à plusieurs niveaux. Les aléas naturels, comme les cyclones, frappent régulièrement l'archipel. Les cyclones Pam en 2015 et Harold en 2020 ont laissé des traces profondes, en détruisant maisons, routes et champs sur les îles d'Efate et de Santo (Dutheil, 2021). Mais les perturbations sont aussi sociales : les départs prolongés des hommes vers l'Australie ou la Nouvelle-Zélande déplacent les responsabilités domestiques et agricoles, redéfinissant les rôles au sein des foyers et des communautés (NDMO, 2015).

Les catastrophes ne se racontent pas seulement à travers les dégâts matériels souligne Durand et al. (2024). Elles parlent à travers les gestes de solidarité, les jardins reconstruits, les maisons relevées pierre par pierre. Elles se racontent dans la mémoire des familles, qui se souviennent non seulement des pertes, mais aussi des manières dont elles ont organisé leur survie et leur quotidien. La catastrophe, ici, n'est jamais suspendue : elle s'inscrit dans le temps long des pratiques, des savoirs et des liens sociaux, et transforme progressivement la manière dont l'agriculture et l'entraide sont articulées (Durand et al., 2024).

Ces dynamiques invitent à examiner plus finement les formes concrètes que prennent les perturbations dans les deux villages étudiés : les aléas climatiques, souvent résumés dans l'expression locale « *tumas san, tumas ren* » ; les attaques récurrentes de bio-agresseurs comme les cochons, les rats ou les insectes ; les réponses et ajustements élaborés face à ces pressions ; enfin, les effets des mobilités saisonnières masculines, qui recomposent à leur tour les pratiques et les équilibres sociaux.

1. Aléas climatiques à travers les champs : « *tumas san, tumas ren* ²¹ », cyclones

À Ipayato et Epao, les aléas climatiques se disent en mots simples, mais leur force résonne comme des vérités : *tumas san*, « trop de soleil » ; *tumas ren*, « trop de pluie » ; et, plus redouté encore, *win i blow* « le vent qui souffle », c'est-à-dire le cyclone. Ces expressions condensent l'expérience séculaire des habitant-e-s, qui savent que la vie des champs est toujours suspendue à ces équilibres fragiles.

L'intensité solaire, lorsqu'elle dépasse la mesure jugée « normale », devient une menace directe pour les cultures. Dans les villages, on désigne cette épreuve par l'expression *tumas san*, « trop de soleil ». Le taro, plante emblématique et pilier de l'alimentation, se trouve littéralement « choqué » : ses feuilles ploient, la photosynthèse ralentit, ce qui engendrent un ralentissement de la croissance et une baisse de rendement sur la durée. . Ce constat paysan trouve un écho dans les études agronomiques : bien que le taro soit réputé tolérant à la lumière, un excès provoque une photo inhibition et un stress oxydatif, affaiblissant la physiologie de la plante et compromettant le rendement ainsi que la qualité des bulbes (E. Zhang et al., 2023).

Le kava, quant à lui, révèle une vulnérabilité particulière au moment de sa plantation. Les cultivateurs disent que le jeune plant « brûle » sous l'ardeur du soleil. Le manque d'ombre et l'évaporation rapide de l'humidité du sol compromettent l'enracinement. Ces propos trouvent un sens dans la littérature scientifique, qui décrit comment l'exposition excessive aux rayonnements ultraviolets induit une phototoxicité : la production accrue de radicaux libres déclenche une peroxydation lipidique, brûle les jeunes tissus, et limite le développement racinaire (Xia et al., 2012). Ici encore, les mots du champ et ceux du laboratoire dialoguent : « brûler » et « stress oxydatif » désignent, chacun à leur manière, une même réalité.

Quelques ignames, considérée comme robuste et résistante, se contracte sous l'effet de chaleurs prolongées. Les habitant-e-s disent qu'elle « *ne donne pas bien* », donnant des tubercules plus petits et parfois déformés. Des travaux récents menés par Rani (2025) confirment que le stress thermique réduit la taille des tubercules et altère leurs propriétés physico-chimiques, notamment la qualité de l'amidon et la capacité de rétention en eau. Ainsi, la robustesse attribuée à l'igname se révèle relative : sa tolérance ne l'immunise pas contre les excès de chaleur.

Ces observations rejoignent les constats agronomiques plus généraux : une sécheresse même de courte durée, lorsqu'elle survient au stade de croissance active, a un impact disproportionné sur le rendement final (Fahad et al., 2017).

À l'inverse de la sécheresse, l'abondance de pluie, que les habitant-e-s d'Ipayato et d'Epao désigne par *tumas ren*, se révèle tout aussi destructrice. Le champ, saturé d'eau, devient un piège. L'igname, habituellement gardienne de la subsistance et symbole de force, pourrit dans

²¹ Trop de soleil, trop de pluie

son trou noyé. Les cultivateur-ice-s disent qu'elle « *rotem –s'abîme* » dans la terre devenue boueuse. Cette image traduit fidèlement ce que la science nomme *waterlogging* : l'engorgement hydrique des sols. Dans un tel contexte, l'oxygène vient à manquer, les racines suffoquent, et s'accumulent des radicaux libres toxiques qui fragilisent les tissus. À cela s'ajoute la prolifération des pathogènes du sol, accélérant le dépérissement de la plante (Y. Zhang et al., 2025). Leurs observations, « *l'igname pourrit dans son trou* », correspond ici à une réalité physiologique bien documentée.

Le taro planté dans l'eau, censé incarner la résilience aux milieux humides, révèle également ses limites lorsque l'eau stagne. Les cultivateur-ice-s notent que ses feuilles pâlisent, que la plante « *i no grow gud* - ne pousse pas bien » lorsque la stagnation se prolonge. Agronomiquement, cette stagnation réduit la disponibilité en oxygène nécessaire aux racines, entravant la respiration, le métabolisme et l'assimilation des nutriments. Cette hypoxie affaiblit l'ensemble de la plante, ralentit sa croissance, et modifie son équilibre hormonal. Certaines études comme celle menée par Manik et al. (2019) indiquent que de telles conditions favorisent l'installation d'adventices opportunistes, mieux adaptées au stress hydrique. Ainsi, le taro, même dans son milieu de prédilection, n'est pas indemne face aux excès.

De manière générale, l'asphyxie racinaire provoquée par l'excès d'humidité entraîne un cercle vicieux : baisse de l'absorption des nutriments, déséquilibres nutritionnels, perte de vigueur, et vulnérabilité accrue aux maladies. Pour les cultivateur-ice-s, ces phénomènes se traduisent par des champs « *qui meurent à vue d'œil* » ; pour les chercheurs, ils s'expliquent par une rupture brutale de l'équilibre entre sol, plante et climat.

Mais ce sont parfois les alternances rapides entre soleil éclatant et pluie battante qui causent les plus graves perturbations : les habitant·e·s observent que le chou des îles (*Island Kabij*), si précieux dans l'alimentation quotidienne, ne résiste pas à ces contrastes brusques et finit bien souvent par mourir. Cette sensibilité du chou aux variations d'humidité et de rayonnement illustre combien la moindre dissonance météorologique peut déstabiliser l'agroécosystème (Askew & Agric, 1995).



Figure 17: Choux des îles (*Island Kapec*) exposés à l'alternance pluie-soleil et mangés par les escargots, Ipayato, 2025 ©IdaPALENE

Les pluies n'affectent pas seulement la croissance des cultures, elles perturbent également la relation physique au champ. Lorsque la boue envahit les sentiers, le travail agricole devient une épreuve. À Ipayato, rejoindre le champ le plus éloigné exige près de deux heures de marche, soit environ 7,23 km²², sur des chemins glissants et pentus. Si l'ascension vers les hauteurs complique la progression, c'est surtout la boue collante qui ralentit chaque pas, transformant une marche ordinaire en un parcours éprouvant. Dans ces conditions, certains habitant·e·s choisissent de « *laisser le champ en attente* », repoussant les travaux agricoles jusqu'à un retour du sec. Cette contrainte, d'apparence secondaire, révèle combien les aléas climatiques se traduisent non seulement en stress physiologique pour les plantes, mais aussi en surcharge physique pour les agriculteur·rice·s.

Mais plus que le soleil ou la pluie, c'est le vent qui souffle avec fureur, le cyclone, qui concentre toutes les angoisses des habitant·e·s. La sécheresse brûle lentement, les pluies saturent à la mesure des jours, mais le cyclone surgit dans une violence abrupte, renversant en une seule nuit ce qui a été patiemment cultivé des mois durant. À Epao, le passage de Pam en 2015 a laissé des champs profondément endommagés, tandis qu'à Ipayato, Harold en 2020 a provoqué des inondations soudaines et l'arrachage des cultures, illustrant la rapidité et l'intensité de ces phénomènes. Ces événements locaux confirment les observations de Roux (2019) selon lesquelles les vents cycloniques atteignent des vitesses extrêmes et peuvent provoquer une destruction immédiate des structures végétales et des installations humaines.

L'impact des cyclones se manifeste sur deux plans complémentaires. Le premier, mécanique, se traduit par l'arrachement des plantes et la rupture des structures végétales. Barthe (2021) précise que les vents concentrés autour du mur de l'œil entraînent des dommages considérables sur toutes les structures exposées, et Roux (2019) décrit les débris transportés par le vent comme autant de projectiles susceptibles de briser les éléments végétaux. Les observations à Epao et Ipayato montrent des plants déracinés, des branches rompues et des toits emportés, matérialisant l'intensité de cet impact.

Le second impact, hydrique, résulte des précipitations intenses et des submersions maritimes. Les pluies torrentielles et le passage de l'œil du cyclone provoquent des inondations et des glissements de terrain, tandis que la combinaison de houles et de marées de tempête peut submerger plusieurs kilomètres de plaines littorales (Barthe, 2021; Roux, 2019). Les habitant·e·s témoignent des terres cultivées recouvertes par l'eau, des rivières débordées et des sols saturés, modifiant durablement les paysages agricoles.

Les récits locaux permettent de préciser ces effets. À Epao, la mémoire du cyclone Pam demeure vive. Les bananiers furent arrachés comme de simples herbes, les maniocs, pourtant profondément enracinés, déracinés, et l'igname connut un sort singulier : la violence du vent fit se tordre la liane et, dans ce mouvement, le tubercule lui-même fut déplacé, bouleversant le sol et laissant les champs éventrés (Calandra, 2020a; ONU, 2015). « *Tout avait disparu* », se souviennent les femmes d'Epao, « *comme si la terre elle-même avait été retournée* ».

À Ipayato, le souvenir du cyclone Harold se manifeste avec la même intensité, mais selon une modalité différente. Comme à Epao, les champs furent ravagés par la tempête, mais la fureur des vents s'accompagna de la montée inexorable des eaux de *Vesulepusa*. Le torrent, gonflé par les pluies diluviennes, déborda de son lit, submergeant les terres basses et emportant les cultures

²² Un relevé a été réalisé le 08 mai 2025 avec l'application « Goal-Fitness » sur l'iPhone de l'auteure permettant d'indiquer la distance et l'heure.

qui avaient résisté au vent. Là, ce n'était pas seulement l'arrachement, mais l'effacement pur et simple : les jardins disparurent sous l'eau, avalés par la crue (Calandra, 2020a; WMO, 2020).

Les récits locaux permettent de préciser les effets des cyclones sur les systèmes horticoles et les territoires agricoles. À Epao, la mémoire du cyclone Pam demeure vive. Les habitants décrivent des bananiers arrachés comme de simples herbes, des maniocs déracinés malgré leur enracinement profond, et des ignames déplacées par le vent, bouleversant le sol et laissant les champs éventrés. Ces observations rejoignent l'analyse de Calandra (2020) qui souligne que la structure des jardins de Tongoa avec des plantes enracinées et des lianes entrelacées, rend certaines cultures, comme l'igname ou le manioc, particulièrement sensibles aux vents violents. La force du cyclone se manifeste non seulement par l'arrachement mécanique des plantes mais aussi par la redistribution accidentelle des tubercules et des graines.

À Ipayato, le cyclone Harold a montré une combinaison différente d'impacts. La montée des eaux de *Vesulepusa* a submergé les champs de taro d'eau, emportant les cultures qui avaient résisté au vent, tandis que les pluies diluviennes et les sols saturés ont provoqué des glissements et des zones de sol compacté. Calandra (2020) met en évidence ce type d'effet hydrique sur les jardins insulaires : la localisation des parcelles et la nature des sols rendent certaines zones particulièrement vulnérables aux inondations et aux submersions, amplifiant la destruction des cultures et la perturbation des espaces agricoles.

Ces témoignages et observations locales confirment les analyses de Calandra (2020) sur la fragilité des systèmes horticoles insulaires face aux cyclones. La source décrit comment la combinaison des vents extrêmes, des pluies torrentielles et de la topographie spécifique des îles entraîne un impact double : mécanique, par l'arrachement et la casse des structures végétales, et hydrique, par les inondations et submersions des parcelles cultivées. Les pertes ne se limitent pas aux plantes : elles affectent également la structure spatiale des jardins, la dispersion des semences et les circuits de vente locaux, matérialisant la vulnérabilité globale de l'agriculture insulaire aux aléas climatiques extrêmes.

Plus récemment, le tremblement de terre survenu en décembre 2024 est venu rappeler la fragilité de ces infrastructures. Outre les pertes humaines et les dégâts matériels, il a conduit à la fermeture jusqu'à nouvel ordre du grand marché de Port Vila, espace central de redistribution des productions rurales vers la capitale. Cette fermeture a suspendu le lien entre la production des champs et la circulation des denrées, forçant de nombreux foyers à garder leurs produits invendus ou à trouver des alternatives incertaines. Ici encore, l'aléa naturel ne se limite pas à une atteinte à la terre et aux cultures : il désorganise la totalité du système d'échanges, bouleversant les équilibres économiques et sociaux sur lesquels reposent les communautés (Calandra, 2020a; La Croix Rouge Française, 2025; Le courrier du Vietnam, 2024).

Ainsi, les habitant·e·s d'Epao et d'Ipayato expriment dans leurs récits une véritable poétique des aléas climatiques : le soleil qui brûle, la pluie qui noie, le vent qui arrache et disperse. Mais derrière cette poétique, c'est un diagnostic précis qui se dessine : une agriculture insulaire soumise à des stress climatiques multiples et combinés, dont les effets se cumulent et fragilisent la sécurité alimentaire.

Cette trilogie, *tumas san*, *tumas ren*, *win i blow*, résume la condition des villages face à l'incertitude climatique : entre brûlure, noyade et arrachement, ce sont les champs, mais aussi les liens sociaux et la mémoire collective, qui se trouvent mis à l'épreuve. L'aléa climatique n'est pas une abstraction suspendue dans le temps : il s'incarne dans les plantes blessées, il se

lit dans les récoltes compromises, il se prolonge dans les gestes quotidiens des cultivateur-rice-s comme le souligne Durand et al. (2024) : « *Une catastrophe n'est pas suspendue comme une bulle spatio-temporelle : elle est toujours racontée par rapport à quelque chose. L'entraide des familles ou les dégâts causés sur les maisons par exemple. C'est à ce moment-là que l'on peut considérer que la catastrophe « parle ».* »

Mais les intempéries ne sont pas les seules à éprouver les cultures. Aux pluies et aux soleils trop ardents s'ajoutent d'autres agents de perturbation : les bioagresseurs, cochons sauvages, rats, insectes, dont l'action, conjuguée aux désordres climatiques, redessine les pratiques agricoles et les formes d'adaptation locales.

2. Bio-agresseurs : cochons sauvages, rats et insectes

Les éléments qui suivent ne prétendent pas décrire l'ensemble des ravageurs présents au Vanuatu. Elles se concentrent sur deux villages, Epao et Ipayato, et sur trois types de bio-agresseurs : les cochons sauvages, les rats et certains insectes ou escargots phytophages. Ce choix n'est pas arbitraire : il résulte des entretiens menés sur le terrain, au cours desquels ces agents de perturbation ont été systématiquement mentionnés par les habitants comme les plus prégnants pour leurs champs. Il s'agit donc d'une focalisation ethnographique, qui combine l'expérience locale avec des connaissances agronomiques sur le comportement des espèces concernées.

À Epao, la réponse fuse sans hésitation : quand on demande aux habitants ce qui menace leurs champs, le cochon sauvage arrive en premier. « *Quand le cochon attaque ton champ, ta force est finie* », résume une femme d'une quarantaine d'années. L'image est forte : elle dit à la fois la violence de la destruction et l'impuissance de l'agricultrice qui voit s'effondrer des mois d'efforts. À Ipayato, le discours prend une autre tournure. Les cochons sont bien présents, mais leur nom n'apparaît qu'après d'autres difficultés. Cette différence, entre deux villages, rappelle que le ravage n'est jamais perçu de manière uniforme. Ce n'est pas seulement l'animal, mais la manière dont chaque communauté vit sa présence et hiérarchise les menaces, qui importe ici.

Lorsqu'il entre dans un champ, le cochon bouleverse tout. Le manioc, le taro, l'igname ou la patate douce disparaissent, déracinés, brisés, mangés, parfois en une seule nuit si le groupe est nombreux. Le chou des îles, lui, est souvent épargné. Mais au-delà de la récolte détruite, ce sont les sols eux-mêmes qui portent les traces de son passage : fouillés, compactés, retournés, ils perdent leur souplesse, et la capacité d'infiltration de l'eau y diminue. Elledge (2011) observe un phénomène analogue dans les forêts australiennes, où le fouissage des cochons sauvages transforme la composition végétale, la régénération des semis et la structure pédologique, affectant à la fois la faune et la flore locales. Les observations à Epao illustrent cette dynamique globale, révélant l'intensité avec laquelle les mammifères invasifs modifient les environnements cultivés et naturels.

La fréquence de ces incursions varie avec les saisons. Lors des périodes sèches, les cochons descendent plus régulièrement vers les cultures, augmentant les dégâts sur les jardins (témoignages d'habitant·e·s d'Epao). Cette saisonnalité rejoint les conclusions d'Elledge (2011), selon lesquelles la majorité des fouissages survient lorsque les ressources se raréfient. Les variations climatiques, notamment les périodes de sécheresse prolongée, influencent la distribution des déplacements et l'intensité des impacts, accentuant l'exposition des cultures aux pressions animales. Le comportement des cochons traduit ainsi une adaptation aux

conditions environnementales et aux cycles de disponibilité des ressources, établissant un lien tangible entre dynamique écologique et contexte climatique.

Pourtant, d'un village à l'autre, la menace ne pèse pas de la même manière. À Epao, le cochon est cité d'emblée comme le danger principal. À Ipayato, il n'apparaît qu'après d'autres contraintes. L'animal n'agit donc pas seul : son impact dépend du terrain, du calendrier agricole, mais aussi des récits qui le portent. Il est à la fois un ravageur des champs et une figure dans le discours, un signe de la fragilité du travail agricole face aux forces qui l'excèdent.

Le rat noir (*Rattus rattus*) exerce sur les cultures une pression subtile mais continue, souvent imperceptible au quotidien. Les habitant·e·s signalent une prédilection pour les patates douces et les arachides, mais les observations de terrain rejoignent les conclusions de Shiels et al. (2014) : le régime alimentaire de *R. rattus* est omnivore et largement végétal, incluant fruits, graines et parties aériennes des plantes, ce qui se traduit par une dégradation progressive des cultures et des aliments stockés. Les dommages apparaissent souvent aux bords des champs et autour des arbres, soulignant le rôle de la structure des jardins et des micro-habitats dans l'intensité des pertes. Cette localisation fine des dégâts éclaire les stratégies de surveillance et de protection mises en œuvre par les horticulteurs pour limiter l'impact sur la production.

Les insectes et escargots complètent ce panorama de perturbations, mais leur rôle diffère de celui des rats (Lebigre, 2016). Les habitant·e·s observent que ces invertébrés deviennent plus visibles et abondants lors des périodes de pluies soutenues, phénomène qui s'accompagne d'une intensification des dégâts sur les feuilles du chou des îles. La corrélation entre humidité et activité des ravageurs souligne l'importance de la saisonnalité et des conditions météorologiques sur les interactions entre espèces et sur la vulnérabilité des cultures.

La dynamique des populations de *R. rattus* est également sensible aux variations climatiques, en particulier à la disponibilité en eau et aux fluctuations saisonnières des ressources. Les périodes de sécheresse favorisent des incursions plus fréquentes dans les jardins, comme le notent les habitant·e·s d'Epao, tandis que les pluies soutenues concentrent les populations et favorisent la prolifération des proies des rats. Ces observations trouvent un écho dans la littérature scientifique : la pluie et l'humidité apparaissent comme des facteurs modulant la survie et l'activité des rats, même si les effets directs du changement climatique sur l'intensité des attaques ne sont pas encore pleinement quantifiés (Shiels et al., 2014). Les alternances rapides entre sécheresse et fortes précipitations, caractéristiques des évolutions climatiques observées dans le Pacifique, suggèrent néanmoins une accentuation de l'imprévisibilité des dégâts et une nécessité accrue de vigilance pour les agriculteur-rice-s.

Ainsi, à Epao et Ipayato, la combinaison des cochons sauvages, des rats et des insectes ou escargots traduit une triple forme de vulnérabilité : celle du champ face à l'arrachement massif, celle de la production face à l'attaque progressive et diffuse, et celle des feuilles face à la perforation répétée. Ces bio-agresseurs ne sont pas des abstractions ; ils structurent le rythme du travail agricole, dictent des pratiques d'adaptation et façonnent une connaissance fine des cycles et des fragilités du sol et des plantes.

À Epao, un vieil homme d'une cinquantaine d'années observe : « *il y a beaucoup de cochon aujourd'hui, avant ce n'était pas comme ça, il y avait des cochons mais pas beaucoup, peut-être c'est à cause du changement climatique* ». Ce témoignage illustre la manière dont les habitants interprètent l'augmentation des pressions des ravageurs à la lumière des transformations climatiques perçues. À Ipayato, une femme d'une quarantaine d'années note

que les insectes impactent particulièrement les feuilles de chou des îles : « *les feuilles ont beaucoup de trous quand il pleut* ». Cette observation confirme l'effet direct de la pluviométrie sur la prolifération des phytophages et souligne la sensibilité des cultures aux variations climatiques saisonnières.

Cette confrontation permanente entre production agricole et perturbations environnementales conduit à des réponses aux aléas et perturbations environnementales, auxquelles la section suivante s'attache à rendre compte.

3. Réponses aux aléas et perturbations environnementales

Dans les deux villages étudiés, Ipayato et Epao, chaque foyer possède au minimum deux champs situés en des lieux distincts. Historiquement, cette diversification spatiale des sites de culture répondait à la disponibilité des terres et des mains-d'œuvre, et garantissait l'accès à l'alimentation en toutes circonstances. Aujourd'hui, cette pratique conserve ces dimensions tout en prenant une dimension supplémentaire : elle constitue une stratégie adaptative face aux aléas climatiques et aux perturbations des bio-agresseurs. Les champs sont répartis de manière à limiter les risques : l'espace 1 se situe toujours à distance de l'espace 2, et leur localisation est réfléchie en fonction des types d'aléas susceptibles d'impacter chaque zone, tout en tenant compte des contraintes et ressources locales qui modulent ces choix.

À Epao, bien que des parcelles aient toujours existé en altitude, près des collines, les habitants interrogés possèdent aujourd'hui majoritairement des champs le long de l'axe routier. Ce choix stratégique résulte principalement de la pression exercée par les cochons sauvages, qui endommagent plus facilement les cultures situées en zones reculées ou en hauteur. L'organisation des parcelles le long de l'axe routier permet ainsi de réduire le risque de pertes, tout en facilitant la surveillance et l'entretien. À Ipayato, la répartition des champs suit un gradient d'altitude : les parcelles situées en hauteur sont plus exposées aux pluies intenses, tandis que celles proches de la côte présentent un risque accru de sécheresse.

Cette structuration des espaces influence directement le choix des cultures et des variétés. Les parcelles proches des habitations accueillent des cultures sensibles, mais faciles à surveiller, telles que le manioc, la patate douce, et le Fidjien taro. Les grandes cultures plus éloignées, à faible risque, comprennent notamment les choux des îles et les bananiers à Epao, tandis qu'à Ipayato, les kavas et bananiers sont positionnés loin des habitations. Cette répartition traduit une logique combinant protection contre les bio-agresseurs et adaptation aux contraintes climatiques locales.

Outre l'organisation spatiale, les habitants mettent en œuvre des solutions « bricolées », adaptées à l'échelle du champ et du plant. Pour protéger les jeunes plants de kava contre les poules ou le grattage du sol, des barrières simples²³ sont parfois installées autour des plants ou à l'échelle du champ.

²³ Dispositif constitué de matériaux naturels, immédiatement disponibles dans l'environnement local, permettant de limiter l'accès aux cultures sans recours à un investissement monétaire.



Figure 18 : Les différentes solutions de « barrières » à l'échelle d'un plant et d'un champ. 2025, Ipayato et Epao @Ida PALENE et @Samson JEAN MARIE

Cependant, cette stratégie à l'échelle du champ reste ponctuelle, car elle suppose un investissement financier non négligeable. D'autres aménagements consistent à planter des arbres et des ananas en périphérie des cultures pour former une première barrière, suivie d'une rangée de taros, tandis que des cultures intermédiaires comme l'arachide occupent le centre, créant une barrière condensée et multifonctionnelle (Figure 18).



Certaines pratiques visent à contrôler spécifiquement les bio-agresseurs. Par exemple, des mélanges de coco râpé et de feuilles de *Gliricidia sepium*, nommées localement *cléricidia* peuvent être placés dans les champs pour lutter contre les rats.

Figure 19 : Solutions coco et cléricidia mis en place dans un champ d'arachide à Ipayato, Avril 2025 @Samson JEAN MARIE.

Ainsi, la combinaison d'une organisation réfléchie des champs, d'un choix variétal adapté et de solutions de protection à petite échelle illustre la capacité des communautés de Ipayato et Epao à intégrer connaissances ancestrales et innovations pragmatiques pour faire face aux aléas climatiques et aux bio-agresseurs. Mais l'adaptation ne se limite pas à l'espace de production.

Elle s'étend aussi aux circuits de commercialisation, lesquels sont eux-mêmes fragilisés par les perturbations naturelles et nécessitent des ajustements constants.

L'instabilité des circuits de vente, accentuée par les aléas récents, a conduit les femmes à élaborer des formes d'adaptation concrètes collectives. À Port Vila, lorsque le marché central est devenu inaccessible, après le séisme de 2024, les points de repli se trouvent dans les marchés secondaires, tels que celui de *Seaside*, *Man Place* ou encore *Freshwata*. Ces espaces, plus modestes, ne garantissent toutefois pas un accès régulier : la disponibilité des places dépend du jour, de l'affluence et des négociations ponctuelles. À Luganville, un dispositif plus formalisé a été instauré : un calendrier de rotation attribue à chaque village des journées précises de mise en vente. Les femmes d'Ipayato se conforment à cette organisation contrainte, ajustant leurs déplacements et la préparation de leurs produits à la temporalité imposée par ce système.



Figure 20 : Des femmes d'Ipayato se préparant à aller vendre les taros au marché de Luganville. Mai 2025 @IdaPALENE

À Epao, la réponse a pris une inflexion différente. Un collectif de femmes s'est constitué à l'échelle du village, chargé de centraliser et de diffuser les informations relatives aux marchés : dates d'ouverture, conditions d'accès, prix en vigueur. Cette structure, qui fonctionne comme un relais entre les espaces urbains de la commercialisation et les unités domestiques de production, permet de réduire l'incertitude et de coordonner les stratégies villageoises face à la variabilité des circuits de vente.

De plus, à Epao, la confection artisanale de sections de toit en feuilles de sagoutier (*natangora*) constitue un savoir-faire reconnu régionalement, associé à la réputation du village. Cette activité a pris une importance accrue après le séisme de 2024, qui a entraîné la fermeture prolongée du grand marché de Port Vila, débouché majeur pour la production agricole. Privés de ce marché, les foyers se sont orientés vers l'artisanat du *natangora*, source de revenus plus stable et directe.

La production mobilise l'ensemble de la maisonnée : hommes et femmes travaillent aux champs pour couper les feuilles et préparer les armatures en bambou, avant l'assemblage collectif des sections de toit au foyer. La circulation des toits repose sur des réseaux sociaux, avec des commandes directes ou via le secrétaire de zone, et un tableau au nakamal centralise les producteurs et les quantités à fournir. Chaque section de toit mesure environ deux mètres et se vend autour de 200 vatu, offrant une source régulière de revenus.



Cette réorientation illustre la capacité d'adaptation face aux aléas : l'artisanat du natangora devient une alternative à l'agriculture marchande tout en renforçant les solidarités internes et en consolidant la réputation artisanale du village. Ces dynamiques révèlent également l'importance des collectifs féminins dans la continuité des échanges et dans l'adaptation aux perturbations économiques et structurelles.

Figure 21 : Une femme d'Epao réalisant une section de toit en feuille de natangora. @IdaPALENE 2025

Parmi elles, la migration saisonnière des hommes vers la Nouvelle-Zélande et l'Australie pour le travail est particulièrement significative. Ces départs modifient temporairement la disponibilité de la main-d'œuvre et déplacent la responsabilité de la gestion des cultures vers les femmes. Ce sont elles qui assurent l'entretien des parcelles, la surveillance des bio-agresseurs, et la planification des semis et des récoltes. À Ipayato et à Epao, l'organisation agricole se trouve donc façonnée non seulement par les contraintes environnementales, mais aussi par ces rythmes sociaux et économiques. La section suivante explore cette dimension sociale et ses répercussions concrètes sur la gestion des champs.

4. Mobilités saisonnières masculines

Cette section propose de mettre en lumière ce que les mobilités saisonnières des hommes produisent à l'échelle des villages étudiés. L'analyse s'appuie sur un échantillon diversifié de femmes rencontrées lors de l'enquête, construit en fonction de leurs parcours et profils sociaux, et non selon leur statut matrimonial. Or, il est apparu, au fil du terrain, que plus de la moitié de ces femmes avaient un époux engagé dans des programmes de travail saisonnier en Nouvelle-Zélande ou en Australie.

Ces dispositifs de mobilité, organisés par l'*Employment Services Unit* (ESU) du Département du Travail, se déclinent en trois principaux programmes : le *Recognised Seasonal Employer* (RSE) en Nouvelle-Zélande, centré sur les activités horticoles ; le *Seasonal Worker Programme* (SWP) en Australie, qui concerne surtout l'agriculture et la viticulture ; et le *Pacific Labour Scheme* (PLS), destiné à d'autres secteurs de l'économie australienne et permettant des séjours plus longs (Employment Services Unit, 2016). Le Vanuatu figure aujourd'hui parmi les premiers pays fournisseurs de main-d'œuvre saisonnière dans le Pacifique, avec plus de 10 000 travailleurs engagés dans ces dispositifs (A. Roberts, 2024).

Si nous nous attentions à rencontrer ces situations, nous avons durant l'enquête pu mesurer leur étendue et leurs conséquences concrètes sur l'organisation domestique et agricole.

Dans le contexte rural étudié, le foyer repose sur une division sexuée du travail que les normes coutumières et religieuses structurent avec précision. Les femmes assument l'éducation des enfants, l'entretien du foyer, les travaux agricoles qualifiés de légers, mais aussi certaines activités commerciales et les collectes maritimes. Les hommes, pour leur part, portent les responsabilités liées aux relations sociales et coutumières, aux travaux agricoles lourds, à l'élevage des cochons et à la génération de revenus monétaires, notamment par le commerce du kava ou par la migration salariée. Comme le montre Calandra (2017) ces rôles s'expriment dans la vie quotidienne : les femmes désherbent et plantent les ignames, elles vendent au marché les produits vivriers et artisanaux, tandis que les hommes ouvrent les nouveaux jardins en abattant les arbres, tuteurent les ignames cérémonielles et occupent les positions de prestige dans les cérémonies coutumières.

L'absence masculine liée aux programmes de travail saisonnier déplace cet équilibre. La femme se retrouve alors à gérer l'ensemble des tâches domestiques et agricoles. Calandra (2017) décrit par exemple comment les veuves ou les épouses dont le mari est parti assument sans restriction les activités traditionnellement attribuées aux hommes, y compris le tuteurage des ignames. L'auteur rapporte aussi le cas de Nagege Tapao, dont le mari travaillait à Port Vila après le cyclone Pam, la laissant seule pour nourrir ses enfants et entretenir les jardins. Son endurance, saluée par les villageois, révèle combien l'absence masculine intensifie la charge féminine. De même, le parcours d'Elsifa Rogea, dont l'époux part chaque année en Nouvelle-Zélande, illustre une situation devenue récurrente, où la migration saisonnière entraîne une redéfinition silencieuse mais profonde de la répartition des rôles au sein du foyer.

Cette redistribution des responsabilités se traduit par une adaptation des pratiques et une implication accrue des enfants ou de la fratrie. Une femme trentenaire d'Epao raconte ainsi : « *Là, actuellement, mon mari est en Australie. Il est allé en décembre 2024. Sa première fois était en janvier 2024, il est resté 6 mois et ensuite il est reparti. Ce sont mes enfants qui m'aident maintenant que mon mari est parti, surtout mon grand fils qui m'aide à faire le travail de mon mari.* » Une femme d'Ipayato, du même âge, souligne également le rôle du réseau familial élargi : « *Mon mari est déjà parti en Australie pendant 9 mois, puis en Nouvelle-Zélande pendant 7 mois. Quand il est absent, c'est difficile car je suis toute seule et je ne sais pas faire le travail toute seule. Je préviens alors mes frères pour qu'ils fassent le travail de mon mari.* » Les migrations influencent aussi la planification des activités et la prise de décisions à distance.

Comme l'explique une femme d'Ipayato, dans la vingtaine : « *Quand mon mari est en Nouvelle-Zélande, je dis à mon mari c'est comment dans le champ, si les taros poussent bien... Je lui dis ce qui va ou pas, et lui me dit ce qu'il faut faire. Je demande aussi de l'argent pour payer des personnes pour faire le travail.* » Le rôle décisionnel des femmes s'élargit ainsi, intégrant à la fois une gestion quotidienne et la coordination de main-d'œuvre rémunérée.

Enfin, les femmes planifient en parallèle les besoins futurs du foyer, comme l'indique cette habitante d'Epao d'une trentaine d'années : « *Mon mari est allé en Australie pour le travail saisonnier. Ce n'est pas la première fois. Quand il va revenir, je veux qu'il puisse mettre une barrière en barbelé autour de leur champ pour protéger des cochons.* »

Ce témoignage illustre la capacité des femmes à organiser les activités agricoles de manière autonome, tout en inscrivant le retour de l'homme dans une perspective de continuité.

Ces paroles montrent que les mobilités saisonnières des hommes entraînent une redéfinition des rôles au sein du foyer, conférant aux femmes un rôle décisionnel élargi et une charge de travail

accrue. Elles démontrent également la résilience des familles rurales et leur capacité à maintenir la production agricole et la cohésion sociale malgré l'absence prolongée d'un membre central. La migration saisonnière apparaît ainsi comme un facteur de transformation des pratiques quotidiennes, des relations de pouvoir et des dynamiques familiales dans les villages étudiés.

Il convient toutefois de nuancer la perception de la responsabilité élargie et du rôle de cheffe de famille assumé par les femmes. L'absence prolongée des hommes contraint les femmes à réorganiser le foyer et les activités agricoles, leur conférant une autorité temporaire et un rôle managérial. Le retour du mari implique cependant une réadaptation complexe : la femme, qui a assuré la gestion complète du foyer, doit composer avec le réinvestissement du mari dans son rôle traditionnel de chef.

Une femme d'Epao, d'une trentaine d'années, exprime ainsi cette situation : « *Mon mari est allé en Australie pour le travail saisonnier. Ce n'est pas la première fois. À son retour, je souhaiterais qu'il installe une barrière en barbelé autour de notre champ pour protéger les cochons... mais cela devra attendre, car il souhaite d'abord terminer la maison, et nous devons l'aider avec les enfants avant de pouvoir penser à la barrière.* »

Ce témoignage illustre la nécessaire conciliation entre autonomie temporaire et hiérarchie domestique traditionnelle. Il met en évidence que, même après plusieurs mois d'absence, la capacité décisionnelle de la femme demeure partiellement subordonnée aux priorités du mari, révélant les limites de l'indépendance acquise et la complexité des ajustements requis pour rétablir l'ordre domestique.



Pour soulager le travail agricole, en particulier celui des femmes dont les maris sont saisonniers à l'étranger, le département de l'Agriculture a introduit de nouveaux outils techniques, présentés comme des solutions visant à alléger le travail agricole, en particulier celui des femmes restées au village. Deux instruments ont ainsi été mis à disposition : la tarière (Figure 22) et le tracteur. Des formations ont été organisées afin de familiariser les habitant·e·s avec leur usage et d'en expliquer les modalités d'accès.

Figure 22: Tarière d'une agricultrice d'Epao dont l'utilisation n'est faite que par son mari ou ses beaux-frères. 2025 @IdaPALENE

L'expérience de terrain révèle toutefois des limites significatives dans l'appropriation des innovations techniques. Concernant la tarière, plusieurs femmes affirment en posséder une et avoir suivi les séances de formation. Pourtant, aucune ne l'utilise de manière autonome : elles déclarent « ne pas savoir » s'en servir et préfèrent solliciter un homme lorsqu'il est présent. Cette retenue traduit une intériorisation des rapports de genre dans la division des tâches techniques et révèle une forme d'autolimitation. Comme l'a montré le rapport de Research Institute (2012) nommé « *Engendering Agricultural Research, Development, and Extension* », les rôles de genre, socialement et culturellement définis, contraignent et marginalisent les femmes dans leur accès aux innovations, même lorsque les outils et les formations sont disponibles. Les auteurs insistent sur la nécessité d'aller au-delà de la simple fourniture de

ressources, car l'internalisation des normes sociales constitue une barrière tout aussi puissante que l'absence d'accès matériel.

Le cas du tracteur illustre une dynamique comparable. Mis à disposition par le département de l'Agriculture dans le village d'Epao, l'engin requiert un conducteur formé. Or, l'unique personne reconnue comme compétente pour en assurer la conduite se trouve actuellement en Nouvelle-Zélande dans le cadre du programme de migration saisonnière. Les femmes rapportent avoir adressé des demandes, parfois réglées grâce aux transferts monétaires envoyés par leurs maris (environ 9 000 vatu pour une heure de service), mais celles-ci demeurent sans suite faute d'opérateur disponible. Bien que présent, le tracteur reste inopérant, révélant une dépendance persistante vis-à-vis de compétences perçues comme masculines et rarement transmises.

Comme l'indique Cheryl Doss (2018), l'amélioration de la productivité agricole des femmes dépend moins de l'accès ponctuel à des intrants que de la prise en compte des contraintes différenciées liées au genre, qui conditionnent leurs choix techniques et leur capacité d'action. Ces observations soulignent l'écart entre l'intention institutionnelle et les pratiques effectives.

L'introduction de nouveaux outils ne suffit pas, en soi, à transformer les rapports sociaux de production. Andrea Cornwall (2016) rappelle que l'autonomisation ne peut être réduite à la distribution de ressources matérielles : elle doit être conçue comme un processus relationnel, collectif et continu, fondé sur la transformation des dynamiques de pouvoir et la construction d'une conscience critique. Dans cette perspective, l'« absence d'usage » de la tarière par les femmes, comme la dépendance à un conducteur masculin pour le tracteur, ne traduisent pas un simple retard d'adoption, mais révèlent la persistance de normes sociales qui structurent l'accès différencié aux savoirs et aux pratiques agricoles.

La distinction entre « savoir » et « pouvoir faire » s'impose ici avec force : si les formations sont suivies, l'actualisation concrète de ces apprentissages demeure entravée par les représentations intériorisées, les logiques d'autorité et les rapports de genre qui organisent le quotidien agricole.

Dès lors, les mobilités masculines et les réponses institutionnelles qui prétendent en compenser les effets ouvrent sur une interrogation plus large : celle des conditions de circulation, de transformation et de réappropriation des savoirs au sein des villages. C'est précisément dans ce champ, où genre et adaptation se croisent, que se dessinent des formes d'organisation en voie de stabilisation, qu'il convient désormais d'examiner.

VI. Savoirs, genre et adaptation : formes d'organisations hybridées ?

Les perturbations climatiques, environnementales et sociales déplacent les manières de cultiver, recomposent les alliances et réorientent les transmissions. Dans les villages étudiés, l'articulation entre genre, obligations de parenté et exigences quotidiennes génère des configurations spécifiques où savoirs agricoles, techniques, relations et pratiques rituelles circulent différemment dans l'espace et s'ordonnent selon de nouveaux rythmes. Cette partie vise à mettre en évidence ces recompositions en privilégiant l'observation des pratiques

ordinaires plutôt que les discours normatifs : qui accomplit les tâches, avec quels soutiens, dans quelles temporalités, et comment ces gestes transforment subtilement les hiérarchies établies.

L'analyse s'appuie sur des entretiens menés à Ipayato et Epao et sur des descriptions de scènes de la vie quotidienne : préparation des champs, confection des toitures en natangura, entraide, réunions d'épargne. Elle porte une attention particulière aux conditions matérielles (outils, déplacements, budgets), aux régimes de légitimité (coutume, religion, associations), ainsi qu'aux médiations économiques (monétarisation des services, dispositifs d'épargne). L'enjeu n'est pas d'opposer « tradition » et « modernité », mais de rendre compte de la plasticité des arrangements locaux face aux absences, aux aléas et aux opportunités.

Cette partie s'attache ainsi à répondre aux deux questions directrices du mémoire : comment les femmes rurales du Vanuatu mobilisent-elles, transforment-elles et réaménagent-elles les savoirs agricoles locaux dans leurs stratégies d'adaptation ? Dans quelle mesure ces dynamiques participent-elles à redéfinir les rôles de genre, à modifier les circuits de savoirs et à réorganiser les formes d'action collective ? Plusieurs lignes de force apparaissent : la réappropriation par les femmes de tâches dites masculines lors des migrations saisonnières des hommes, la redéfinition des filiations du savoir (transmissions mère-fils), la métamorphose des associations féminines, la priorisation des femmes par les institutions et ONG, et la reconfiguration des solidarités autour du *saving*. La première section aborde ce qui constitue l'ouverture de cette chaîne : l'élargissement des gestes féminins en contexte d'absence masculine.

1. Réapprentissage et redéploiements des savoirs et des rôles

Les départs réguliers des hommes pour des emplois saisonniers ou des séjours à l'extérieur du village bouleversent en profondeur l'organisation des foyers ruraux du Vanuatu, en particulier sur l'île de Tongoa. Comme l'a observé Calandra (2017), ces absences entraînent une redistribution des rôles qui place désormais les femmes au centre des activités productives.

Dans les jardins de subsistance, certaines opérations naguère marquées du sceau du masculin, comme le tuteurage des ignames ou la coupe du bois, deviennent de facto des tâches féminines. Ce réaménagement, loin de constituer une simple aide ponctuelle, implique une reconfiguration durable des pratiques.

Comme le souligne Guille-Escuret (2003), la répétition transforme l'acte en savoir : « *il s'agit d'une réaffectation durable de gestes qui, en se répétant, devient savoir* ». Les femmes ajustent leurs corps et leurs rythmes au maniement de la machette, fractionnent les séquences de travail pour les rendre compatibles avec les autres tâches domestiques, apprennent à négocier des temps d'entraide.

Une habitante d'Ipayato, d'une quarantaine d'années, décrit ainsi sa manière consciente d'assumer cette autonomie : « *Quand mon mari n'est pas là, je vais toute seule au champ (...) Je n'attends pas mon mari pour aller au champ. Je décide moi toute seule de ce que je vais faire dans le champ* ». Une autre femme, vivant à Epao, d'une quarantaine d'années, souligne l'évidence née de la nécessité : « *Couper le bois c'est le travail de mon mari mais comme il n'est pas là c'est moi qui fais* ». Ces paroles illustrent le passage d'un savoir assigné par la tradition à un savoir acquis dans l'expérience, incorporé dans le quotidien des femmes.

Cette réallocation des tâches ne se joue pas seulement dans l'intimité des foyers. Elle trouve aussi un prolongement collectif, notamment lors des journées d'entraide villageoise. À Ipayato,

le jeudi est devenu jour de mobilisation : les femmes se rassemblent, organisent le travail et comptabilisent l'effort fourni. La contribution, évaluée à 1 000 vatu de l'heure, n'efface pas la dimension morale du don ; au contraire, elle formalise et rend visible la valeur du temps offert, tout en constituant un fonds commun. Ce dispositif tisse des liens de réciprocité tout en produisant une mesure explicite du travail féminin.

L'entraide devient alors non seulement une obligation sociale mais aussi une institutionnalisation de la compétence et de l'engagement.

À mesure que les gestes se répètent, ils cessent d'être improvisés : ils se stabilisent en pratiques partagées, puis en savoirs codifiés et transmissibles. Les femmes élaborent un vocabulaire technique précis, capable de distinguer une « feuille de natangura correcte », d'évaluer un sol « trop humide » ou de juger de la rectitude d'une coupe.

La « *bonne travailleuse* » décrit dans les travaux de Calandra (2017) est désormais évaluée non seulement à sa capacité de produire, mais aussi à sa maîtrise de critères techniques reconnus par la communauté. La légitimité se forge donc dans le travail accompli devant témoins, dans une reconnaissance sociale concrète et située.

Les observations menées à Ipayato et Epao ne sont pas isolées. Mcleod et al. (2018) travaillant dans d'autres contextes du Pacifique, montrent que ces recompositions sont répandues. À Palau, des femmes déplacent leurs parcelles de taro plus à l'intérieur pour faire face à l'intrusion d'eau salée et expérimentent des variétés plus résistantes. À Yap, elles plantent des palmiers pour protéger les cultures et développer des matériaux de construction, tandis qu'en Papouasie-Nouvelle-Guinée, elles cultivent dans des sacs de riz recyclés afin de contourner la raréfaction des terres fertiles. Ces pratiques exigent des savoirs techniques affinés, mais aussi une capacité d'innovation et une gestion collective des ressources. Comme le souligne une jeune femme de Yap : « *Nous n'avons pas besoin d'occuper de hautes positions pour faire entendre notre voix, mais c'est nous qui agissons qui comptons vraiment.* » Ainsi, la légitimité féminine ne passe pas seulement par des titres ou des positions institutionnelles, mais par l'action concrète et visible.

Ce processus d'appropriation débouche sur une question centrale : qui transmet désormais le savoir ? Traditionnellement, dans la logique patrilinéaire du Vanuatu, de nombreux gestes agricoles et techniques s'apprenaient dans la relation père-fils. L'absence répétée des hommes fracture ce circuit et conduit à une recomposition.

Les mères, détentrices de savoirs acquis par nécessité, deviennent désormais médiatrices. Une femme d'Epao, mère de quatre garçons, explique : « *J'ai quatre garçons, ils m'aident beaucoup. Je leur dis comment travailler, comment il faut faire* ». Une autre précise le détail technique transmis : « *Je montre à mon fils la bonne manière de tenir la machette (...) j'ai appris à frapper droit, pas de travers, alors je lui montre* ».

Ces récits montrent que la transmission maternelle ne consiste pas à reproduire intacte la tradition masculine. Elle s'appuie sur des adaptations incorporées : rythme du travail fractionné, ajustements à la force disponible, priorités dictées par la charge domestique. Une habitante d'Ipayato, d'une trentaine d'années, précise : « *Quand mon mari est là, on travaille ensemble dans le champ, mais s'il n'est pas là, ben je travaille toute seule, je sais travailler.* »

Elle pointe ici une bascule essentielle : non seulement l'acquisition technique, mais aussi la conscience d'une compétence autonome. Cette dimension subjective, « je sais travailler »,

traduit un passage du faire par contrainte à une identité de travailleuse légitime, capable d'enseigner.

Ces transformations ne vont pas sans tensions. D'un côté, l'autonomie technique et la reconnaissance sociale des femmes s'affirment. De l'autre, la pénibilité s'accroît, double journée, gestion des imprévus, externalisation des tâches excédant leurs forces ou leurs outils. Par ailleurs, ces compétences féminines ne se traduisent pas automatiquement en pouvoir politique : l'autorité formelle reste majoritairement masculine, même si, dans la pratique, l'autorité des femmes s'impose dans le quotidien.

Enfin demeure une question cruciale : cette réaffectation des gestes et des savoirs est-elle un aménagement provisoire, indexé aux cycles d'absence, ou bien constitue-t-elle la matrice d'une nouvelle norme ? Les transmissions mère-fils, si elles se répètent sur plusieurs générations, pourraient modifier en profondeur la généalogie de la filiation des savoirs.

Dans l'intimité des foyers comme dans la matérialité des champs, l'expérience vécue contredit déjà, à bas bruit, le discours coutumier. Ce qui se fabrique, à travers ces pratiques répétées, c'est une nouvelle généalogie pratique, où la mère devient le vecteur principal du passage de compétences et redéfinit silencieusement l'ordre social.

2. Les collectifs féminins : entre continuité et recomposition des solidarités

Dans les villages étudiés, l'entraide familiale se présente comme un principe fondateur de l'organisation sociale. Vorbach (2023) rappelle combien l'appartenance à un lignage, à une maison ou à une parenté élargie institue des obligations réciproques : aider s'inscrit dans le prolongement des liens de sang, du mariage ou de la coutume. Cette logique demeure lisible dans les pratiques quotidiennes : sarclage collectif d'un champ, reconstruction d'une maison, préparation de repas lors des cérémonies. L'entraide constitue ainsi une matrice de la reproduction sociale.

Les observations menées à Ipayato et à Epao mettent cependant en évidence une inflexion. L'efficacité des solidarités lignagères se maintient dans le cercle immédiat de la parenté, mais elle s'effrite au-delà, ouvrant la voie à des formes d'entraide monétarisée. Une femme d'Ipayato d'une quarantaine d'années confie : « *Si j'ai besoin d'aide, je peux demander, ou alors je paye des personnes pour m'aider. J'ai payé des mamans pour désherber mon champ, 1000 vatu la journée, une maman.* » Une autre, à Epao, relate une expérience voisine : « *Lors de l'absence de mon mari, je vais seule au champ ou bien je paye des gens pour m'aider...* ». Ces récits révèlent un mode hybride : l'obligation coutumière agit au cœur du lignage, tandis que, en périphérie, l'aide prend la forme d'une prestation rémunérée.

Cette transformation ne se réduit pas à une fragilisation des réseaux traditionnels. Elle peut se lire comme une recomposition qui redynamise certains rapports sociaux en créant de nouveaux circuits de coopération. Le recours à la rémunération ouvre un espace d'accès au travail, notamment pour des femmes veuves ou dont les maris migrent temporairement. Cet appui peut provenir d'hommes pour les opérations lourdes (abattage d'arbres, ouverture d'un terrain) comme de femmes pour des tâches quotidiennes telles que le sarclage. Dans les deux cas, l'introduction d'une valeur monétaire reconfigure la nature même du lien social.

Pour engager ces aides rémunérées, les femmes mobilisent leurs propres revenus. Elles puisent dans la vente de produits vivriers (taro, igname, manioc, banane, chou des îles, noix de coco) ou de cultures de rente, en particulier le kava. L'une d'elles raconte : « *À Papari, j'ai payé quatre hommes, 1500 vatu par personne et par jour, pour nettoyer mon champ. C'est avec l'argent du kava que j'ai pu les payer.* » Le marché ne se limite donc pas à l'écoulement des surplus agricoles : il devient une ressource indispensable pour financer une aide extérieure, reliant étroitement économie domestique et économie monétaire.

Ce glissement vers l'entraide rémunérée produit des effets multiples. Il accroît la charge économique des femmes, qui transforment une partie de leur production en flux monétaires pour garantir la productivité de leurs champs. Il redéfinit aussi la valeur du travail : ce qui relevait du don coutumier prend les traits d'un service marchand. Comme le résume une habitante d'Ipayato, âgée d'une trentaine d'années : « *Avant, on allait aider les familles gratuitement. Maintenant, si tu veux que quelqu'un t'aide dans ton champ, tu dois le payer. Si tu ne payes pas, personne ne vient travailler pour toi.* »

La recomposition de l'entraide familiale révèle ainsi un double mouvement : d'une part, le maintien d'obligations coutumières au sein du lignage ; d'autre part, l'ouverture de nouveaux circuits de coopération, appuyés sur l'économie monétaire. Ces ajustements individuels et domestiques trouvent un prolongement dans la constitution de collectifs féminins, qui déplacent la solidarité hors du cadre strictement lignager. Par leur ancrage religieux, organisationnel ou productif, ces collectifs offrent aux femmes des espaces de coordination et d'entraide qui s'inscrivent dans la continuité des pratiques coutumières, tout en leur conférant une visibilité et une portée élargies

Les collectifs féminins

Les associations de femmes constituent un espace privilégié où se (re)déploient les formes de solidarité et de circulation des savoirs, tout en s'ancrant dans une dynamique religieuse. Anne Brown (2011) montre que l'influence des Églises chrétiennes à Vanuatu a pris des formes multiples, parfois contraignantes, mais qu'elles ont parallèlement ouvert aux femmes des opportunités inédites de leadership communautaire. Ce mouvement s'est matérialisé par la création de groupes féminins confessionnels, adventistes, baptistes ou presbytériens, initialement conçus pour renforcer la vie culturelle et organiser la participation féminine aux rituels. Dans ce prolongement, une femme d'Ipayato, d'une cinquantaine d'années, raconte : « *Je suis présidente de l'association des femmes de l'Église protestante d'Ipayato. Le but de l'association est de louer et servir Dieu et notamment le jeudi : le matin nous travaillons pour une aider une femme et l'après-midi nous faisons les louanges.* »

L'analyse proposée par Yannick Fer (2011) permet de saisir les effets de ces associations au-delà de leur fonction religieuse. Il montre que le dynamisme des « *women's church fellowships* » a favorisé l'accès des femmes au ministère ordonné au sein du protestantisme historique. Cette ouverture a introduit une tension avec les hiérarchies de genre traditionnelles de l'autorité ecclésiastique et a nourri une réflexion critique sur la légitimité de la domination masculine. Ces associations apparaissent alors comme des espaces de recomposition où se réarticulent des solidarités féminines et où circulent de nouveaux savoirs, tant organisationnels que spirituels, porteurs d'une reconfiguration des rapports sociaux.

Fer (2011), en s'appuyant sur les travaux de Margaret Jolly, rappelle également que les normes culturelles ne demeurent pas figées mais s'interprètent et se transforment au gré des aspirations

et des besoins. Une femme ni-Vanuatu souligne dans ce cadre que « *les racines de la violence sont culturelles (mais aussi les moyens de déterrer ces racines). Les attitudes envers la violence, comme la culture, ne sont pas statiques. Elles dépendent de nos besoins et de nos interprétations de ce que nous voulons être, comment nous voulons être et comment nous y arrivons. Être statique, c'est être mort.* » Ces paroles inscrivent les associations dans une dynamique plus large : elles fonctionnent comme lieux de solidarité, mais aussi comme laboratoires sociaux où se réinterprètent les cadres normatifs.

Dans le quotidien villageois, ces regroupements féminins se traduisent par des dispositifs concrets d'entraide. À Ipayato, le jeudi est dédié à des activités collectives : « *L'association aide les mamans car nous sommes beaucoup dans le village. Les mamans ne sont pas assez pour faire le travail qui leur est demandé, donc nous, nous sommes là pour les aider.* » Chaque participante contribue une heure de travail, rémunérée 1 000 vatu, somme reversée à la caisse commune. L'entraide lignagère se transforme ici en service monnayé et mutualisé, encadré par un collectif féminin.

Ces associations se projettent aussi au-delà du village. Des mobilités régulières se mettent en place : des femmes se déplacent dans d'autres localités, toujours inscrites dans un cadre confessionnel, pour partager ou acquérir des savoir-faire. Des groupes d'Ipayato se rendent ainsi dans un village voisin pour apprendre la couture, puis accueillent à leur tour des invitées venues transmettre des pratiques agricoles ou artisanales. Ces circulations génèrent un tissu inter-villageois où la religion fournit une infrastructure légitime, mais où l'objectif central devient l'accroissement des compétences locales et la mise en commun de ressources.

Vorbach (2023) éclaire cette dynamique en insistant sur le rôle des institutions religieuses comme infrastructures polyvalentes, comblant parfois le vide laissé par l'État dans la gestion des ressources locales. Les groupes féminins confessionnels fonctionnent ainsi comme des collectifs hybrides : enracinés dans l'église, mais capables d'organiser des fonds, de coordonner des activités productives et de tisser des connexions inter-villageoises. Dans un univers social où la gouvernance coutumière reste largement masculine, ces associations incarnent une forme de « bricolage institutionnel » : elles réassemblent les ressources disponibles, *kastom*, religion, ONG, pour expérimenter de nouvelles manières de penser et d'organiser le travail collectif.

Sans s'affirmer comme forces politiques explicites, elles élargissent néanmoins le couloir institutionnel local en introduisant des pratiques de gouvernance féminines et collectives. Leur efficacité dans la coordination, la gestion et l'innovation sociale leur confère une visibilité croissante, qui les inscrit au cœur du développement communautaire.

Parmi ces collectifs, certaines formes acquièrent une place singulière par leur régularité et leur portée. Le *saving*, système d'épargne communautaire, illustre avec force cette capacité des femmes à transformer l'entraide en institution, en combinant organisation économique, cohésion sociale et valeurs morales partagées.

Le « *saving* » : une économie d'épargne comme rituel social féminin

Le *saving*, pratique d'épargne communautaire, n'apparaît pas comme une nouveauté dans l'archipel. Déjà au début des années 1990, Jayaraman (1993) signalait l'existence de caisses informelles portées par des institutions religieuses ou des collectifs locaux, qui suppléaient l'absence de services bancaires accessibles dans les zones rurales. Ces initiatives se situaient dans un continuum d'accumulation, entre actifs réels (bétail, biens stockables) et actifs

financiers, tout en restant étroitement dépendantes des normes de partage et d'entraide de la parenté élargie.

Dans les villages étudiés, le *saving* se présente aujourd'hui comme une institution structurée et régulière, devenue l'un des principaux dispositifs collectifs par lesquels les femmes organisent leur rapport au temps, à l'argent et à la solidarité. Les séances hebdomadaires, qui se tiennent le mardi, le jeudi ou le vendredi selon les localités, imposent une discipline collective : l'assiduité traduit autant un engagement économique qu'une fidélité au groupe. En ce sens, le *saving* institue une temporalité propre, qui s'ajoute aux cycles religieux, coutumiers et agricoles. Une participante d'Epao, d'une vingtaine d'années, le situe dans l'espace social : « *Tu vois le pied de manguier près du terrain, là où il y a le petit marché ? (...) C'est ici que je rejoins les femmes tous les mardis pour le saving.* »

Cette pratique s'affirme aussi comme une infrastructure financière vernaculaire. Elle permet aux femmes de mobiliser des fonds pour des besoins domestiques, scolaires ou agricoles, sans dépendre des circuits masculins traditionnels de pouvoir (chefferies, conseils lignagers). Une femme d'Ipayato, d'une quarantaine d'années, explique : « *Saving, c'est une chose comme la banque. Je donne de l'argent dans la caisse, et si je veux retirer de l'argent, je le fais, je demande au groupe. (...) C'est pour ma famille, si j'ai besoin pour ma maison ou pour mes enfants. Mais c'est pour la communauté, je ne vais pas à la banque, c'est uniquement pour la communauté.* » L'appui masculin reconnaît cette autonomie féminine : « *Mais ça, c'est elles les femmes, moi je laisse ma femme partir pour nous* », confie un homme d'Ipayato d'une quarantaine d'années.

Au-delà de sa fonction utilitaire, le *saving* prend la forme d'un rituel. Les gestes répétitifs (comptage des billets, enregistrement des contributions, annonces publiques) rappellent la liturgie religieuse autant que les cérémonies coutumières. Un homme d'Epao, d'une quarantaine d'années, note : « *Si tu assistes au saving, attention, tu ne dois pas parler. C'est elle qui parle, elle dit l'argent que les femmes ont donné.* » Comme dans les échanges de kava, d'ignames ou de cochons, il repose sur la mise en commun et la redistribution, mais transposée dans le registre monétaire. Le *saving* apparaît ainsi comme une ritualisation moderne, hybride de kastom et d'économie.

Il agit aussi comme une école informelle. Les femmes y apprennent des techniques de gestion, découvrent des règles d'épargne transmises par des ONG ou par la responsable de la caisse, et échangent des savoirs pratiques liés à l'agriculture, l'alimentation ou la santé. Cette dimension pédagogique en fait un espace de transmission horizontale, où s'articulent apprentissage économique et reproduction sociale.

L'émergence et la vitalité du *saving* peuvent être éclairées par le cadre théorique de Vorbach (2023). Son analyse de la gouvernance communautaire au Vanuatu met en évidence le rôle du « bricolage institutionnel », soit l'articulation d'éléments coutumiers, religieux, étatiques et économiques pour produire des institutions adaptées au contexte local. Le *saving* illustre précisément ce processus : introduit par des ONG, il a été remodelé par les femmes en un dispositif hybride, à la fois rituel et économique, qui se nourrit de codes coutumiers tout en intégrant la rationalité monétaire. Il révèle ainsi la capacité des actrices locales à transformer une initiative externe en institution vernaculaire, pleinement développée dans le tissu social.

En ce sens, le *saving* ne constitue pas uniquement une adaptation financière. Il représente une expérimentation institutionnelle autonome, où les femmes inventent des formes de gouvernance

économique collectives. Comme le souligne Vorbach, de tels bricolages produisent des institutions hybrides, parfois traversées par les inégalités de genre, mais capables de renouveler les modalités d'action collective. Le *saving* apparaît alors comme une « institution sociale totale » féminine : il articule économie et morale, discipline et solidarité, coutume et modernité, et s'impose comme l'un des principaux lieux d'exercice d'un pouvoir collectif des femmes dans les villages étudiés.

3. Femmes, institutions et développement

Les dynamiques d'adaptation institutionnelle au Vanuatu s'élaborent dans une tension constante entre initiatives endogènes et apports extérieurs. Les ONG, en particulier, se posent comme des vecteurs de recomposition. Vorbach (2023) montre que leurs interventions ne se limitent pas à la simple introduction de dispositifs techniques : elles mettent en circulation de véritables « blocs de construction institutionnels » qui deviennent ensuite réinterprétés localement. Ainsi, à la suite du cyclone Pam, les ateliers organisés par Oxfam²⁴ ont favorisé l'émergence de comités de gestion de l'eau. Ces structures n'ont pas fonctionné telles qu'imaginées par leurs promoteurs, mais elles ont fourni une matière première institutionnelle que les communautés ont retravaillée selon leurs logiques propres.

Les missions chrétiennes occupent, quant à elles, une place plus ancienne et plus ambivalente. Fer (2011) souligne leur rôle décisif dans la structuration des espaces sociaux : en introduisant un nouvel ordre politique et moral, elles ont contribué à renforcer les hiérarchies patrilinéaires, mais elles ont aussi ouvert aux femmes des positions de responsabilité dans la sphère religieuse. Thomas (2013) prolonge cette idée en montrant que les églises ont pu constituer un terrain paradoxal d'émancipation, où les femmes mobilisent la parole et l'organisation collectives pour revendiquer une autorité sociale au nom du *kastom* et de la foi.

Du côté des institutions publiques, la logique est différente mais tout aussi marquée. Thomas (2013) met en évidence la manière dont les stratégies de l'État, souvent impulsées par les conventions internationales comme la CEDAW²⁵, visent explicitement les femmes à travers des programmes de microfinance ou d'égalité des chances en matière d'emploi. Brown (2011) pour sa part, insiste sur la façon dont les bailleurs conditionnent une partie de leurs financements à la présence des femmes dans les comités villageois, ce qui pousse à leur inclusion formelle dans des espaces de gouvernance jusque-là dominés par les hommes. Pourtant, Vorbach (2023) rappelle que ces formes de participation, même lorsqu'elles élargissent les marges d'action féminines, demeurent prises dans des processus de bricolage institutionnel qui tendent à reproduire les hiérarchies préexistantes.

Ainsi, les femmes apparaissent non seulement comme bénéficiaires de ces interventions, mais aussi comme des médiatrices entre logiques locales et apports extérieurs. Leur reconnaissance comme interlocutrices privilégiées traduit autant une volonté de rééquilibrage des rapports de genre qu'une stratégie des acteurs de développement pour renforcer l'efficacité de leurs dispositifs.

²⁴ Oxfam est une confédération internationale d'ONG, active au Vanuatu pour soutenir les communautés locales dans l'accès à l'eau, la résilience aux catastrophes et l'autonomisation des populations (oxfam.org)

²⁵ *Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women* en anglais). Adoptée par l'ONU en 1979, elle est décrite comme la charte internationale des droits des femmes.

À Epao, la présence d'une agente au bureau du département de l'agriculture illustre ce tournant. Elle ne représente pas seulement un symbole : son action traduit une priorisation des femmes dans les formations techniques, conçues comme des leviers d'adaptation face aux crises.

Une habitante d'Epao rapporte ainsi : « *En 2024, je suis allée à Vila pour une formation organisée par le département de l'agriculture, en partenariat avec des formateurs chinois. J'y ai appris à planter des légumes comme les tomates et les choux, à préparer des pépinières et à utiliser des fertilisants.* » Ces savoirs techniques, importés d'une expertise extérieure, élargissent les capacités locales d'anticipation et de diversification alimentaire dans un contexte où les cultures vivrières sont régulièrement exposées aux cyclones et aux variations de pluviométrie. Vorbach (2023) montre que de tels dispositifs, en introduisant de « nouveaux blocs institutionnels », réorientent les gouvernances communautaires en articulant pratiques locales et logiques exogènes.

Une autre femme explique : « *Je suis allée faire deux jours en formations avec le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage, des Forêts et de la Biosécurité. Ils m'ont appris à faire de l'élevage de poule pour les œufs. (...) Action Aid eux m'ont appris à organiser les ventes et gérer le budget (...). L'argent on donne à Action Aid (...) Quand il y a un cyclone comme les twins²⁶, l'argent qu'on a donné, va aider nous ici.* » Ici, le projet ne se limite pas à une innovation productive : il s'inscrit dans une logique de résilience face aux aléas climatiques. L'organisation d'une caisse d'épargne féminine par Action Aid traduit cette volonté d'institutionnaliser des mécanismes de réponse rapide aux catastrophes, tout en reproduisant une dépendance à l'encadrement extérieur. Thomas (2013) en développant la notion de « *Voix Matrilinéaire Wantok Féministe* », rappelle que ces initiatives, même pilotées de l'extérieur, peuvent renforcer la légitimité des femmes en tant qu'autorités locales, notamment lorsqu'elles intègrent les logiques d'entraide et de solidarité préexistantes.

Ces initiatives révèlent une tension constitutive. Elles élargissent les savoirs et compétences féminins et, en même temps, instaurent une dépendance structurelle, puisque la maîtrise économique reste fréquemment aux mains des ONG. L'expérience du poulailler collectif, tout en renforçant la sécurité alimentaire, illustre ce paradoxe : les femmes acquièrent des savoir-faire nouveaux, mais leur autonomie décisionnelle demeure partiellement cadrée par les dispositifs exogènes. Ce constat rejoint l'analyse de Brown (2011), qui montre que l'inclusion institutionnelle des femmes dans les comités de projets est souvent conditionnée par des logiques de financement international et non par une transformation endogène des rapports de pouvoir.

Malgré ces limites, l'effet de légitimation est manifeste. Les formations et les projets portés par les ONG ou les services de l'État contribuent à repositionner les femmes comme actrices centrales de l'adaptation. Une habitante qui occupe désormais la fonction de secrétaire de comité de développement incarne ce basculement. La reconnaissance institutionnelle de leur rôle, soutenue par des dispositifs de formation et de financement, inscrit les femmes dans un espace de décision élargi, autrefois réservé aux hommes.

Ces dispositifs expriment un double mouvement : ils renforcent la capacité des communautés à affronter les aléas climatiques et sociaux en diversifiant les savoirs féminins, tout en enchâssant ces savoirs dans des structures de dépendance organisationnelle. Ils confirment que l'adaptation, au Vanuatu, se construit à l'intersection de logiques endogènes et exogènes, et

²⁶ Judy et Kevin (2023)

qu'elle implique à la fois une redistribution des savoirs et une reconfiguration subtile des rapports de pouvoir.

Ces constats invitent à élargir la réflexion au-delà des interventions institutionnelles pour saisir l'ensemble du processus d'adaptation. L'analyse conduite à Ipayato et Epao montre que les femmes rurales ne se contentent pas de reproduire des pratiques héritées, mais les réaménagent face aux changements environnementaux, climatiques et sociaux. La culture des champs, les rituels lignagers ou les formes d'entraide prennent de nouvelles inflexions lorsque les hommes migrent, lorsque les aléas climatiques bouleversent les calendriers et les champs ou lorsque les flux monétaires s'imposent dans la vie quotidienne. Ces transformations révèlent un travail constant de sélection, d'ajustement et de réarticulation des savoirs agricoles et sociaux.

Ces réaménagements produisent des effets sur les rapports de genre et sur l'organisation collective. Les femmes s'imposent comme gestionnaires de l'épargne, formatrices de leurs enfants, animatrices d'associations religieuses ou interlocutrices privilégiées des ONG. Elles ne déplacent pas les fondements coutumiers, mais elles investissent des espaces jusque-là masculins et contribuent à redessiner les circuits de transmission et de légitimité. Ces recompositions s'opèrent souvent dans des marges silencieuses : elles ne prennent pas la forme de renversements, mais de rééquilibres progressifs qui affectent durablement la vie communautaire.

L'examen des pratiques locales, du *saving* aux collectifs féminins en passant par les réseaux d'entraide, met en lumière une adaptation conçue comme un processus de tissage. Les femmes assemblent des éléments hétérogènes : techniques agricoles anciennes et formations contemporaines, logiques lignagères et solidarités confessionnelles, obligations coutumières et dispositifs portés par des ONG. Ce travail de composition produit des formes sociales hybrides, où la continuité et l'innovation s'entrelacent.

VII. Discussion analytique : vers une écologie des savoirs en mouvement.

L'exploration des pratiques agricoles observées à Epao et à Ipayato fait apparaître l'espace cultivé comme une archive vivante de savoirs, au sens où Bonnemaïson (1992) l'a décrit pour le monde mélanésien, c'est-à-dire comme un tissu de relations sociales, de filiations et d'ancrages identitaires. Les toponymes relevés, *Vikipoe*, *Suleveru*, *Nahaloalo*, condensent à la fois mémoire et prescriptions, rappelant ce que Blais (2001) et Cyr (2017) ont souligné : la langue fabrique autant l'espace qu'elle le décrit. Cette matérialité symbolique rejoint la proposition d'Ingold (2012) sur les *taskscape*s, où chaque geste quotidien inscrit un savoir dans le paysage, transformant le territoire en archive incorporée. *Vesulepusa*, le jardin d'eau, cristallise ce que Guille-Escuret (2003) a nommé une intelligence ordinaire du territoire : un agencement technique et écologique qui est en même temps un lieu de sociabilité et de transmission.

L'apprentissage agricole repose largement sur ce que Mauss (2002) a décrit comme des techniques du corps, reprises par Ingold (2012) dans sa réflexion sur l'éducation de l'attention. Les femmes rencontrées évoquent l'observation des parents, l'imitation, l'accompagnement des enfants au champ : autant de formes d'incorporation silencieuse où le corps devient archive gestuelle. Ces processus font écho aux analyses de Brougère (2015) et Paulus (2021) sur la distinction entre transmission et apprentissage, distinction que l'ethnographie permet de saisir

dans les scènes de travail, les préparatifs de mariage ou les activités culinaires, où les gestes passent sans discours.

La division genrée du travail agricole, souvent naturalisée dans les discours locaux, rejoint ce que Rocheleau, Thomas-Slayter et Wangari (1996) présenté par Sundberg (2017) ont démontré dans le cadre de l'écologie politique féministe : les savoirs environnementaux se construisent dans des géographies différenciées du genre. Les femmes d'Epao et d'Ipayato, bien que leur accès héréditaire à la terre ne soit pas systématiquement garanti, sont détentrices d'une expertise spécifique, culture du chou des îles, gestion des jardins de proximité, surveillance quotidienne, qui leur confère une autorité pratique rarement reconnue comme telle. Nightingale (2006) a montré que les crises environnementales et sociales déstabilisent les assignations de genre et ouvrent des espaces de renégociation. Les récits recueillis confirment cette dynamique : les absences prolongées des hommes partis en Australie ou en Nouvelle-Zélande déplacent la charge organisationnelle sur les femmes, qui assument des responsabilités techniques et décisionnelles auparavant masculines, tout en cumulant les tâches domestiques.

Les mobilités féminines révèlent une autre modalité de circulation des savoirs. En rejoignant un village par le mariage, elles transportent avec elles des semences, des variétés, des gestes. L'exemple des femmes originaires de Tanna illustre ce que Arvanitis et al. (2017) appelle la traduction des savoirs en contexte : les pratiques de culture se recomposent lorsqu'elles rencontrent de nouveaux sols et de nouvelles temporalités. Les circulations masculines, quant à elles, transforment moins les techniques que les régimes temporels du travail, comme l'a analysé Beucher (2023) à propos des infrastructures temporelles de l'agriculture. L'organisation du temps importée des chantiers saisonniers se confronte à des temporalités locales, modulées par les pluies, la présence familiale et les obligations coutumières.

La question de l'hybridation des savoirs ne peut être saisie que dans cette pluralité de canaux. (Agrawal, 2005) a montré que les communautés locales ne reçoivent pas passivement des savoirs externes mais les filtrent et les recomposent. L'ethnographie d'Epao et d'Ipayato confirme cette capacité critique : certaines femmes adoptent des techniques de cultures apprises lors de formations, d'autres écartent les calendriers agricoles jugés inadaptés aux pluies locales. Castella & Kibler (2015) ainsi que Munoz-Araya et al. (2024) insistent sur le rôle des dispositifs participatifs dans la production de savoirs hybrides ; les comités mis en place par ADRA à Ipayato en offrent une illustration saisissante, car ils ne se contentent pas de transmettre des recommandations, ils ouvrent des espaces de négociation collective où se redéfinissent les normes et les pratiques.

Dans cette perspective, l'approche ethnographique déploie une puissance heuristique particulière. Là où l'économie du développement privilégie des indicateurs de rendement et de revenus, l'observation participante révèle des économies invisibles d'entraide, de dons et de savoirs partagés. Là où la géographie classique se concentre sur les structures foncières, la cartographie participative met en évidence des spatialités habitées, faites de toponymes, de récits et d'itinéraires corporels. Là où l'agronomie évalue la pertinence technique des innovations, les récits recueillis auprès des femmes dévoilent des filtres critiques, des rejets et des recompositions qui construisent l'hybridation locale. L'ethnographie ne se limite pas à documenter : elle rend visibles des écologies de savoirs situés que les approches quantitatives tendent à invisibiliser, et elle restitue la pluralité des rationalités qui guident les choix d'adaptation.

L'économie politique des savoirs situés se transforme également sous l'effet de la monétarisation. Tsikata (2009) en Afrique subsaharienne, a montré comment l'invisibilisation du travail féminin s'articule à une dévalorisation économique. À Vanuatu, la rémunération de la main-d'œuvre agricole (1000 à 1500 vatu par jour) modifie la circulation des savoirs, qui ne passent plus seulement par l'entraide gratuite mais aussi par l'échange marchand. Cette évolution s'accompagne de ce que Brown (2011), Calandra (2017) et Fer (2011) qualifient de recomposition des solidarités : la logique marchande ne remplace pas l'entraide, elle coexiste avec elle, produisant des formes hybrides de coopération.

Les vulnérabilités liées aux aléas climatiques résonnent avec les analyses de Campbell et Barnett (2010b) sur les sociétés insulaires du Pacifique, pour qui le changement climatique ne constitue pas seulement une menace mais une condition permanente d'adaptation. Les sécheresses, cyclones ou séismes observés par les enquêtés ne sont pas des ruptures ponctuelles mais des éléments constitutifs du quotidien agricole. Durand et al. (2024) et Rani (2025) soulignent que les communautés rurales ne réagissent pas seulement à ces événements, elles les intègrent à leurs stratégies adaptatives. À Epao et Ipayato, les abandons de champs, les délégations de vente, la diversification des cultures apparaissent comme autant de réponses situées, révélant une résilience faite d'ajustements constants.

Cette recomposition permanente ouvre le champ de vision au-delà du seul cas vanuatais. Walter & Lebot, (2003), en travaillant sur les circulations de variétés de kava et de taro à Vanuatu, ont montré que l'Océanie forme une mosaïque de micro-systèmes adaptatifs reliés par des échanges continus. Dans un registre comparable, Sabinot et al. (2021, 2025) décrivent la manière dont les sociétés littorales articulent pratiques coutumières et contraintes environnementales dans un mouvement constant de recomposition. En Afrique australe, Dibakoane et al. (2022) observent des temporalités modulaires semblables dans l'organisation du travail agricole féminin, soulignant une convergence de dynamiques où les contraintes climatiques produisent des ajustements fins plutôt que des ruptures. Ces parallèles invitent à considérer les femmes rurales de Vanuatu comme des actrices d'une écologie globale des savoirs, où les circulations et hybridations dépassent largement le cadre insulaire.

Ce que révèlent ces trajectoires, c'est une capacité d'adaptation qui ne se réduit ni à la conservation des traditions, ni à l'adoption d'innovations imposées. Les femmes rurales de Vanuatu inventent des formes de « bricolage social » et technique qui recomposent en permanence les rôles de genre, les circuits de transmission et les formes d'action collective.

Leur expérience illustre la vitalité d'une écologie des savoirs située, où gestes anciens, apports exogènes et contraintes contemporaines se rencontrent pour produire des solutions inédites. Comme le rappelle Guille-Escuret (2003), les savoirs agricoles ne forment pas un patrimoine figé, mais un répertoire vivant qui se transforme à mesure que se transforment les mondes habités.

Conclusion

Ce travail s'est construit autour de deux interrogations principales : comment les femmes rurales d'Epao et d'Ipayato, mobilisent et modulent les savoirs agricoles dans leurs stratégies d'adaptation face aux changements climatiques, sociaux et environnementaux ; et dans quelle mesure ces adaptations contribuent à (re)définir les rôles de genre, à modifier les circuits de savoirs et à réorganiser certaines formes d'action collective.

L'ethnographie menée dans les villages d'Ipayato et d'Epao a permis de décrire avec finesse les processus d'apprentissage et de circulation des savoirs, et de mettre en évidence des tendances d'évolution dans les modalités de production et de diffusion des connaissances. Si elle ne permet pas de saisir l'ensemble des dynamiques à l'œuvre dans tout le pays, elle documente de manière fine certains mécanismes locaux, révèle des logiques d'adaptation et éclaire les transformations en cours dans deux contextes villageois contrastés.

Nous avons montré que l'adaptation ne se réduit pas à une suite de gestes techniques face aux aléas climatiques, sociaux et environnementaux. Elle s'inscrit dans un ensemble de relations sociales, coutumières et économiques où les femmes occupent une place centrale. Celles-ci ne se contentent pas de reproduire des pratiques héritées : elles ajustent, recomposent et négocient, intégrant des apports exogènes tout en maintenant des savoirs situés. Parfois discrets, ces réajustements participent néanmoins à redessiner l'organisation communautaire, les rapports de genre et les formes d'action collective.

Ce mémoire se veut à la fois une analyse scientifique et une restitution des voix rencontrées et des pratiques observées et discutées. Il cherche à rendre compte des expériences de celles qui, par leur travail, leurs savoirs et leurs récits, assurent la continuité et façonnent les formes d'adaptation dans les villages étudiés. Par cette approche, il contribue également à une réflexion plus large sur la place des savoirs locaux dans les politiques de développement et d'adaptation, en soulignant la nécessité de considérer les femmes comme des actrices à part entière, et non comme de simples bénéficiaires.

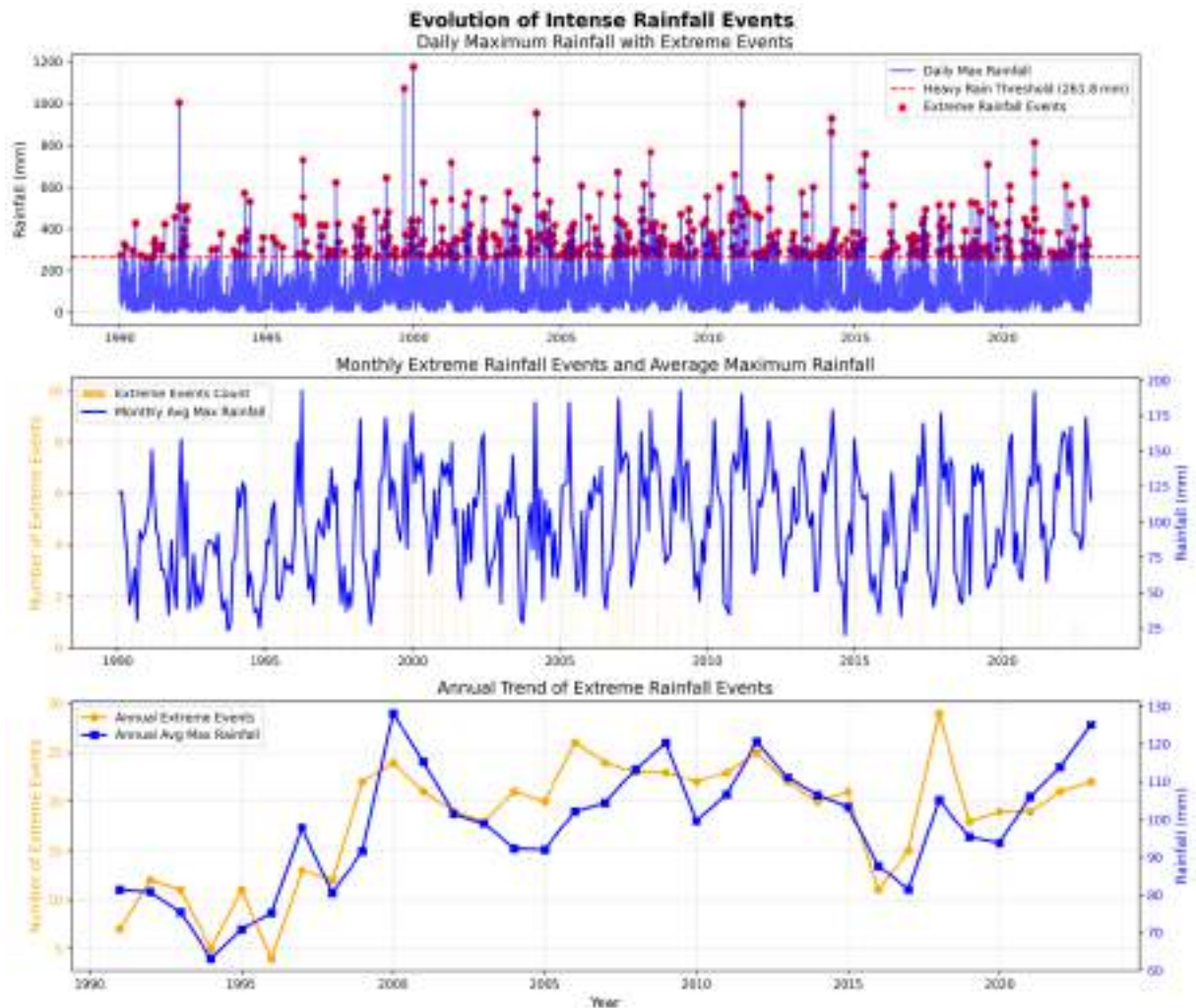
Parmi les perspectives ouvertes par ce travail, la question des mobilités masculines, notamment vers la Nouvelle-Zélande et l'Australie dans le cadre des programmes saisonniers, mérite une attention particulière. Ces départs bouleversent les équilibres familiaux, redistribuent les tâches agricoles, reconfigurent les rapports sociaux et modifient les modalités de circulation des savoirs. Ils introduisent également de nouvelles logiques économiques et temporelles, au moment même où les communautés doivent composer avec l'incertitude climatique et la fragilisation des systèmes vivriers. Comprendre comment ces mobilités transforment durablement la place des femmes dans l'agriculture et dans les espaces collectifs, mais aussi comment elles redéfinissent les dynamiques coutumières, constitue un enjeu majeur pour de futures recherches.

Enfin, replacé dans le cadre plus large du Pacifique, ce travail souligne combien les dynamiques observées à Ipayato et Epao résonnent avec d'autres expériences insulaires : le rôle crucial des femmes dans la transmission des savoirs, la fragilisation de leurs droits fonciers, mais aussi leur capacité d'innovation dans l'agriculture et la gestion des ressources. Ce mémoire n'épuise pas ces questions ; il en ouvre d'autres, en invitant à poursuivre une recherche attentive aux voix locales et aux expériences vécues, pour penser autrement l'adaptation face aux bouleversements en cours.

Tables des annexes

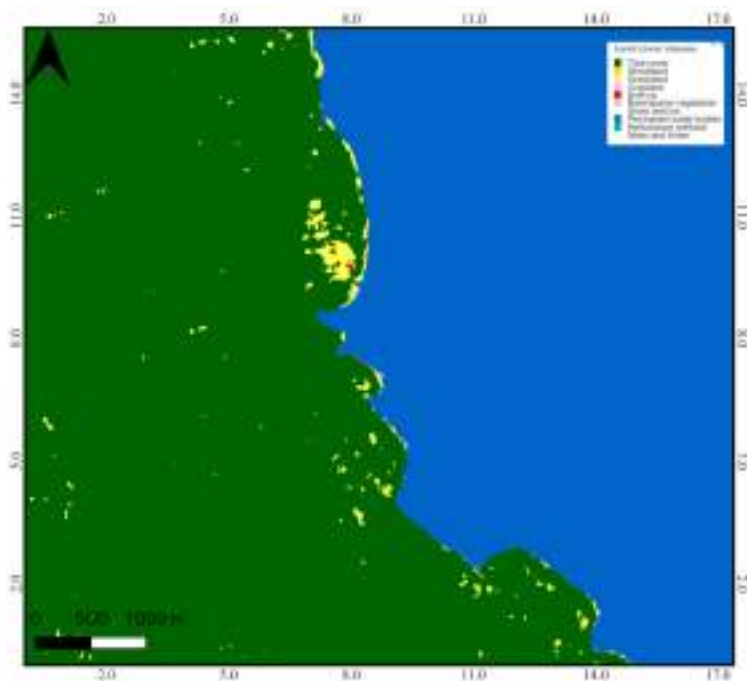
Annexe 1 : Évolutions des événements de pluies extrêmes au Vanuatu (1990-2022) @CLIPSSA 2024.....	88
Annexe 2: Carte d'occupation du sol du village d'Epao, réalisée à partir des données ESA WorldCover (2020) sous QGIS	89
Annexe 3: Carte d'occupation du sol du village d'Ipayato, réalisée à partir des données ESA WorldCover (2020) sous QGIS	89
Annexe 4 : Guide d'entretien.....	90
Annexe 5: Tableau récapitulatif des codes Taguette	92
Annexe 6 : Capture d'écran de la plateforme Taguette et exemple de codification.....	93
Annexe 7: Capture d'écran de l'interface Avenzamaps sur la carte de base d'Epao @Ida PALENE 2025	93
Annexe 8: Schéma du traitement des données kml	94
Annexe 9: Série temporelle d'images satellites de Google Earth : évolution du site d'Ipayato (2013–2023).....	94
Annexe 10: Présentation de l'atelier de cartographie participative à Ipayato le 25 avril 2025.	95
Annexe 11: Un des calendriers fournis par le département de l'agriculture	96

Annexes



Annexe 1 : Évolutions des événements de pluies extrêmes au Vanuatu (1990-2022) @CLIPSSA 2024

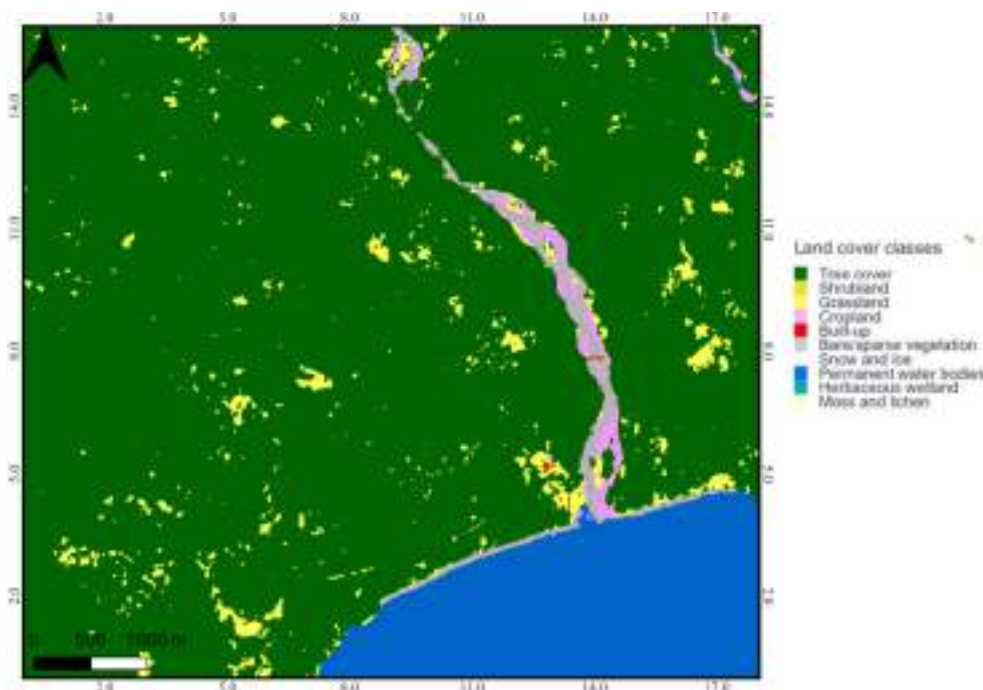
L'évolution des pluies extrêmes depuis 1990 indique une intensification progressive, avec une hausse du nombre d'événements par an et des maximums pluviométriques mensuels. Cette tendance confirme les observations globales sur l'augmentation des aléas hydro-climatiques (ONU, 2023 ; FAO, 2023).



lichens (ESA, 2021).

La carte d'occupation du sol du village d'Epao a été produite à partir des données WorldCover 2021 développées par l'Agence Spatiale Européenne (ESA). Ce produit fournit une couverture terrestre mondiale à 10 m de résolution, dérivée des constellations Sentinel-1 et Sentinel-2, avec une précision globale de 75 %. La classification repose sur 11 classes génériques : couverture arborée, arbustes, prairies, terres cultivées, zones bâties, végétation clairsemée, neige et glace, plans d'eau permanents, zones humides herbacées, mangroves, mousses et

Annexe 2: Carte d'occupation du sol du village d'Epao, réalisée à partir des données ESA WorldCover (2020) sous QGIS



Annexe 3: Carte d'occupation du sol du village d'Ipayato, réalisée à partir des données ESA WorldCover (2020) sous QGIS

Guide d'entretien femme

1. Configuration des champs & répartition des activités agricoles

Objectif : Comprendre l'organisation spatiale, les cultures, les rapports de genre dans le travail agricole.

- Est-ce que vous possédez un champ ? Plusieurs ?
 - Où se trouvent-ils ? Vous pouvez me les décrire ?
 - Est-ce que ces lieux ont un nom ? une histoire ?
- Qu'est-ce que vous cultivez là-bas ?
 - Pourquoi ce choix de cultures ? C'est vous qui décidez ?
- Comment vous organisez-vous pour cultiver ?
 - Quelles sont les grandes étapes pour « faire un champ » ?
 - Qui fait quoi dans ces différentes étapes ?
 - Est-ce que c'est vous seule, ou vous travaillez avec d'autres ?
- Qu'est-ce que votre mari fait que vous ne faites pas ? Et l'inverse ?
 - Pourquoi cette division ? Elle a toujours été comme ça ?
 - Avez-vous remarqué des changements dans cette répartition ?

Relances possibles :

- Est-ce que cela dépend des cultures ? des saisons ?
- Y a-t-il des tâches que vous préférez ou que vous évitez ?
- Est-ce que d'autres femmes du village organisent leur travail comme vous ?

2. Difficultés rencontrées dans la pratique agricole

Objectif : Identifier les contraintes matérielles, sociales, et les réponses locales.

Quelles sont les principales difficultés que vous rencontrez dans votre travail de champ ?
→ Par exemple : l'eau, le manque de main-d'œuvre, les outils, les maladies ?

Relances possibles :

- Est-ce que vous avez remarqué que c'était plus difficile aujourd'hui qu'avant ?
- Est-ce que les autres femmes font face aux mêmes problèmes ?
- Vous en parlez entre vous ? Vous échangez des astuces ?

3. Changements et transformations dans les pratiques agricoles

Objectif : Saisir les dynamiques de transformation des gestes, des outils, des savoirs, dans le temps.

- Est-ce que vous avez changé votre manière de travailler les champs avec les années ?
 - Qu'est-ce que vous faisiez avant et que vous ne faites plus aujourd'hui ?
 - Est-ce qu'il y a de nouvelles façons de faire apparues récemment ?
- Qu'est-ce qui a déclenché ces changements selon vous ?
 - C'est venu de vous ? d'autres personnes ? d'une situation particulière ?

Relances possibles :

- Est-ce que certaines techniques anciennes reviennent ou disparaissent ?
- Est-ce que les jeunes femmes font les choses comme vous, ou autrement ?

4. Comparaison générationnelle (Avant / Maintenant)

Objectif : Croiser les temporalités, faire émerger les mémoires familiales, interroger la transmission intergénérationnelle.

- Est-ce que vous vous souvenez de comment votre mère faisait ses champs ?
 - Est-ce que vous faites la même chose ou quelque chose de différent ?
 - Est-ce qu'il y a des choses qu'elle faisait que vous ne faites plus ?
- Et du temps de votre grand-mère, vous vous rappelez de certaines pratiques ?
 - Qu'est-ce qui a changé depuis ? Qu'est-ce qui est resté pareil ?

Relances possibles :

- Est-ce qu'on cultivait les mêmes plantes à l'époque ?
- Les outils, les gestes, les relations entre femmes ont-ils changé ?

5. Aléas climatiques et stratégies d'adaptation

Objectif : Explorer la dimension environnementale et ses effets concrets sur les pratiques agricoles.

- Que se passe-t-il dans vos champs quand il y a trop de pluie ?
 - Et quand il fait trop chaud ou qu'il ne pleut pas assez ?
- Comment vous faites pour protéger vos cultures dans ces situations ?
 - Avez-vous essayé de nouvelles méthodes ? Lesquelles ?

Relances possibles :

- Est-ce que c'est un phénomène nouveau ou cela existait aussi avant ?
- Est-ce que les hommes et les femmes réagissent de la même manière à ces aléas ?

6. Circulation et transmission des savoirs

Objectif : Identifier les acteurs de la transmission, les formes (formelles ou informelles), et leur efficacité perçue.

- Qui vous a appris à cultiver la terre, à faire un champ ?
 - Comment cela s'est-il passé ? Par l'observation ? En aidant ?
 - Est-ce que vous faites la même chose avec vos enfants aujourd'hui ?
- Est-ce que d'autres personnes de la communauté vous donnent des conseils agricoles ?
 - Vous les suivez ? Pourquoi ? Est-ce que ça fonctionne selon vous ?
- Est-ce que vous utilisez un calendrier (agricole, lunaire, religieux...) pour organiser votre travail ?
 - Qui vous a appris à le suivre ? Est-ce encore utilisé par les jeunes ?

Relances possibles :

- Est-ce que vous avez déjà transmis un savoir à quelqu'un d'extérieur à votre famille ?
- Qu'est-ce qui vous semble important de transmettre ? Et qu'est-ce qui ne se transmet pas forcément ?

Annexe 5: Tableau récapitulatif des codes Taguette

Code	Catégorie / Thème	Définition
ORG_AGRI	Organisation agricole	Modes d'organisation générale de l'agriculture locale
ORG_CULT	Types de cultures	Différents types de cultures pratiquées
ORG_TRAV	Organisation du travail	Répartition des tâches et responsabilités agricoles
ORG_OUTIL	Accès aux outils	Disponibilité et partage des outils agricoles
ORG_TRANS	Transmission des savoirs	Façons dont les savoirs agricoles sont transmis
ORG_TERR	Territorialité agricole	Relations entre activités agricoles et espace cultivé
SAVOIRS	Savoirs agricoles et circulation	Ensemble des connaissances mobilisées et partagées
SAV_FORM	Formes de savoirs	Typologies de savoirs (empiriques, scientifiques, hybrides, etc.)
SAV_CAN	Canaux de transmission	Supports de circulation des savoirs (oralité, associations, institutions)
SAV_HYBR	Hybridation des savoirs	Combinaison entre savoirs locaux et extérieurs
SAV_BARR	Barrières à la circulation	Obstacles limitant la diffusion des savoirs
ACT_ONG	Acteurs – ONG	Rôle des ONG dans l'accompagnement agricole
ACT_DEPAGRI	Acteurs – Département d'agriculture	Actions et interventions institutionnelles locales
ACT_GOV	Acteurs – Gouvernement	Rôle du gouvernement national dans l'agriculture
ACT_TERR	Acteurs – Origine extérieure	Apports d'acteurs d'autres territoires
ACT_COMM	Acteurs – Communauté agricole	Rôle des agriculteurs/agricultrices locaux
ACT_FAM	Acteurs – Familles	Implication des familles dans la production et transmission
PERT_BIOAGR	Perturbations – Bioagresseurs	Impacts des nuisibles (ex. cochons, insectes, maladies)
PERT_MAIN	Perturbations – Main-d'œuvre	Difficultés liées au manque de main-d'œuvre
PERT_IMPA	Perturbations – Impacts économiques	Conséquences économiques des perturbations
ALEA_SECH	Aléas – Sécheresse	Épisodes de sécheresse
ALEA_PLUIE	Aléas – Pluie	Épisodes de fortes pluies
ALEA_CYCL	Aléas – Cyclone	Épisodes cycloniques
REACT_SECH	Réactions – Solution sécheresse	Stratégies mises en place face aux sécheresses
REACT_PLUIE	Réactions – Solution pluie	Stratégies face aux pluies intenses
REACT_CYCL	Réactions – Solution cyclone	Adaptations spécifiques aux cyclones
REACT_BIOA	Réactions – Solution bioagresseurs	Réponses aux nuisibles
REACT_MAIN	Réactions – Solution main-d'œuvre	Stratégies face au manque de main-d'œuvre
REACT_SOC	Réactions – Absence du mari	Adaptations sociales face aux mobilités masculines
GEN_FEM	Genre – Femmes	Rôle, responsabilités et savoirs féminins
GEN_HOM	Genre – Hommes	Rôle, responsabilités et savoirs masculins
GEN_STRUC	Genre – Structures communautaires	Groupes de femmes, associations, structures locales
GEN_CHANG	Genre – Changements sociaux	Transformations dans les rapports de genre
GEN_AUTO	Genre – Autonomie/dépendance	Degré d'autonomie ou de dépendance des femmes
TEMPO_AVAP	Temporalités – Avant/Après	Comparaison des pratiques ou situations avant/après un événement
TEMPO_MEM	Temporalités – Mémoire	Récits et souvenirs des changements vécus
TEMPO_TERR	Temporalités – Territoires	Reconfigurations spatiales et temporelles
CARTO_ACT	Cartographie – Acteurs	Représentations des acteurs locaux
CARTO_TERR	Cartographie – Territoires vécus	Cartes mentales des espaces cultivés et habités
CARTO_INEG	Cartographie – Inégalités spatiales	Cartographie des inégalités d'accès aux ressources

TAQUETTE Accueil MME Guide de Taguette Profil

Profil Documents

Marques:

Actuelle les Marques: Chercher

ACT.COIN

ACT.DEPANC

ACT.SAH: Fu. HSB

ACT.COIN

ACT.ONC

ACT.TERR

ALFA.CYCL: Cylone

ALFA.SPORT: Ruse

ALFA.SECH: Secheresse

☐ Oui, il y a des... Tu achètes les...
☐ Oui
☐ C'est-à-dire ? Il y a un marché, si ?
☐ Non, il y a des fois, par exemple, si je veux manger dans la ville, je vais aller chez une femme ou quoi, je dis, tu peux acheter un poulet, karam m'galm.
☐ C'est toujours la même femme que tu vois ?
☐ Non.
☐ Tu changes ? D'accord

ACT.COIN ACT.SAH: Fu. HSB ACT.COIN ACT.ONC ACT.TERR ALFA.CYCL: Cylone ALFA.SPORT: Ruse ALFA.SECH: Secheresse

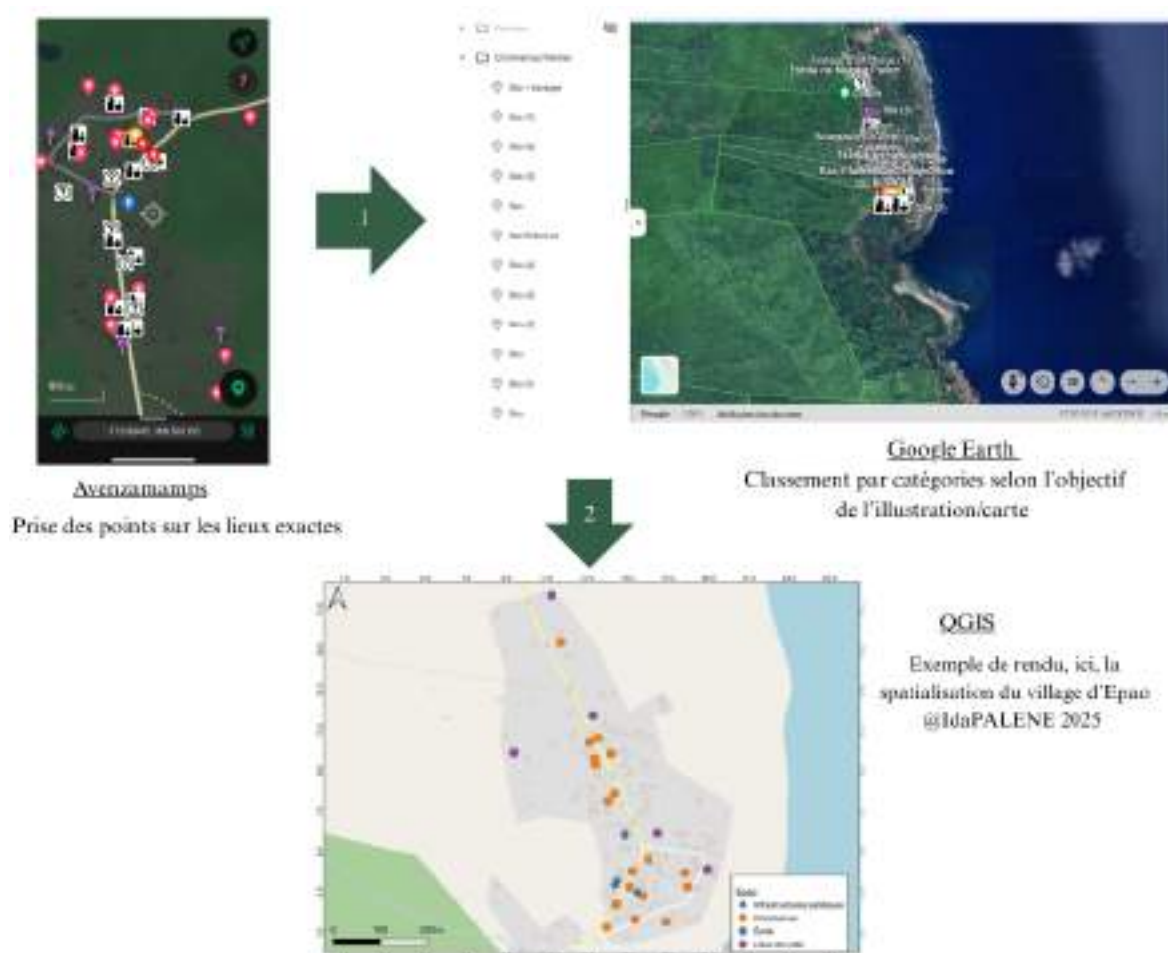
Marques: Marques de transmission

Annexe 6 : Capture d'écran de la plateforme Taguette et exemple de codification



Annexe 7: Capture d'écran de l'interface Avenzamaps sur la carte de base d'Epao @Ida PALENE 2025

Annexe 8: Schéma du traitement des données kml



Annexe 9: Série temporelle d'images satellites de Google Earth : évolution du site d'Ipayato (2013–2023)



Les images présentées ci-dessus illustrent l'évolution paysagère et fluviale du site d'Ipayato entre 2013 et 2023 à partir de Google Earth. Elles permettent d'offrir une représentation visuelle des transformations locales (occupation du sol, dynamique du lit fluvial, implantation des habitats). Il est important de souligner qu'une comparaison stricte ne peut être réalisée, les images n'ayant pas été capturées aux mêmes périodes de l'année. Elles offrent néanmoins un support visuel utile pour appréhender les dynamiques environnementales locales.

Annexe 10: Présentation de l'atelier de cartographie participative à Ipayato le 25 avril 2025.

Focus sur Ipayato : Atelier de cartographie participative		Partie I : Cartographie participative	
<ul style="list-style-type: none"> - Carte de base sur cartonboard ➤ Contours du village, zones agricoles, repères clés (route, école, mar, rivière, église) - Validation verbale ➤ Révisions et ajustement avec les habitants - Nomination des zones agricoles ➤ À partir de repères naturels (cours d'eau, relief) et sociaux (dans, lieux-clés) 	<ul style="list-style-type: none"> - Description des zones agricoles ➤ Types de cultures et fonctions des jardins - Évaluation collective ➤ Distances villageaines agricoles ➤ Nombre de familles par zone agricole 		
<p>Officiel du Parc National, Service Local et Stratégies d'Adaptation - CLP/MSA</p>			
Focus sur Ipayato : Atelier de cartographie participative		Partie II : Description fine des typologies de champs	
<ul style="list-style-type: none"> - Activités agricoles ➤ Préparation, entretien, récolte - Répartition des rôles ➤ Selon le genre : hommes / femmes - Cultures secondaires associées ➤ Dans et autour des champs - Difficultés identifiées (pomme de terre, etc.) ➤ Climatiques, techniques, foncières, etc. - Solutions mises en œuvre (eau) ➤ Acteurs impliqués et stratégies utilisées - Besoins exprimés (eau) ➤ Pour renforcer ou pérenniser les solutions - Dessin du champ ➤ Réalisé par les participants 			
<p>Officiel du Parc National, Service Local et Stratégies d'Adaptation - CLP/MSA</p>			
Focus sur Ipayato : Atelier de cartographie participative		Partie III : Spatialisation des enjeux et vulnérabilités	
<ul style="list-style-type: none"> - Identification des zones agricoles ➤ Fortes pluies, sécheresses, cyclones 	<ul style="list-style-type: none"> - Cartographie collective ➤ Localisation précise des aléas climatiques ➤ Mise en évidence des zones à risque 		
<p>Officiel du Parc National, Service Local et Stratégies d'Adaptation - CLP/MSA</p>			
Focus sur Ipayato : Atelier de cartographie participative		Rétour en images	
			
<p>Officiel du Parc National, Service Local et Stratégies d'Adaptation - CLP/MSA</p>			

Annexe II: Un des calendriers fournis par le département de l'agriculture

PLANTING SEASON FOR AGRICULTURAL CROPS IN VANUATU

CROPS	SPECIES	PLANTING			MATURITY	REMARKS
		SEASONS	STARTING (M)	ENDING (M)		
RICE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
MAIZE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
SUGAR BEET	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CASSAVA	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
MELON	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CAYENNE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CHILLI	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CUCUMBER	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
PUMPKIN	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
CABBAGE	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
BRINJAL	INDONESIA	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991
	THAILAND	1990-1991	11-12	12-13	1-2	1990-1991

Bibliographie

- Agossou, D. S. M., & Tossou, C. R. (2012). *PERCEPTION DES PERTURBATIONS CLIMATIQUES, SAVOIRS LOCAUX ET STRATÉGIES D'ADAPTATION DES PRODUCTEURS AGRICOLES BÉNINOIS*.
- Agrawal, A. (2005). The Politics of Indigenous Knowledge. *Australian Academic & Research Libraries*, 36(2), 71-81. <https://doi.org/10.1080/00048623.2005.10721249>
- Alivizatou, M. (2012). Debating heritage authenticity : *Kastom* and development at the Vanuatu Cultural Centre. *International Journal of Heritage Studies*, 18(2), 124-143. <https://doi.org/10.1080/13527258.2011.602981>
- Allenbach, M. (2013). Changement climatique et migrations dans le Pacifique insulaire: *Outre-Terre*, n° 35-36(1), 505-528. <https://doi.org/10.3917/oute.035.0505>
- Alston, M., Fuller, S., & Kwarney, N. (2025). Women and climate change in Vanuatu, Pacific Islands Region. *Gender, Place & Culture*, 32(1), 83-104. <https://doi.org/10.1080/0966369X.2023.2229530>
- Arvanitis, R., Grossetti, M., Raj, K., Renaud, P., & Thomas, F. (2017). *Sciences, savoirs et mondialisations*.
- Askew, D., & Agric, M. (1995). *A MULTI-FACTOR STUDY OF CABBAGE PRODUCTION IN THE UMLAAS RIVER VALLEY*.
- Bailly, F., David, V., Ganachaud, A., Houlbrèque, F., Lehodey, S., Le Meur, P.-Y., Menkes, C., Sabinot, C., Soler, N., & Vallet, F. (2023a). La recherche scientifique face aux défis du changement climatique. *Revue juridique, politique et économique de Nouvelle-Calédonie*, 41, 145-156.
- Bailly, F., David, V., Ganachaud, A., Houlbrèque, F., Lehodey, S., Le Meur, P.-Y., Menkes, C., Sabinot, C., Soler, N., & Vallet, F. (2023b). La recherche scientifique face aux défis du changement climatique. *Revue juridique, politique et économique de Nouvelle-Calédonie*, 41, 145-156.
- Balick, M. J., Harrison, K. D., Kelso, N., Neriam, R., Noar, J., Plunkett, G. M., Ramík, D. M., & Wahe, J.-P. (2022). Weather Magic as Environmental Knowledge in Southern Vanuatu. *Journal of Ethnobiology*, 42(4), 383-399. <https://doi.org/10.2993/0278-0771-42.4.383>
- Balick, M., Plunkett, G., Harrison, K., Kelso, N., Wahe, M., Ramík, D., Dovo, P., Nasauman, W., Neriam, R., Keith, T., Ranker, T., & Wahe, J.-P. (2023). Calendar Plants in Southern Vanuatu. *Economic Botany*, 77. <https://doi.org/10.1007/s12231-023-09575-w>
- Barnett, J. (2020). Climate Change and Food Security in the Pacific Islands. In J. Connell & K. Lowitt (Éds.), *Food Security in Small Island States* (p. 25-38). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-8256-7_2
- Barnett, J., & Waters, E. (2016). Rethinking the Vulnerability of Small Island States : Climate Change and Development in the Pacific Islands. In *The Palgrave Handbook of International Development* (p. 731-748). https://doi.org/10.1057/978-1-137-42724-3_40
- Barrau, J. (1956). Le milieu et l'agriculture traditionnelle en Mélanésie. *Annales de Géographie*, 65(351), 362-382. <https://doi.org/10.3406/geo.1956.14150>
- Barthe, C. (2021). *Cyclones tropicaux : Causes, conséquences et enjeux*.
- Bastien, S. (2007). Observation participante ou participation observante? Usages et justifications de la notion de participation observante en sciences sociales. *Recherches qualitatives*, 27(1), 127. <https://doi.org/10.7202/1085359ar>
- Beaud, S. (1996). L'usage de l'entretien en sciences sociales. Plaidoyer pour l'«entretien ethnographique». *Politix*, 9(35), 226-257. <https://doi.org/10.3406/polix.1996.1966>
- Benelli, N. (2011). *Rendre compte de la méthodologie dans une approche inductive : Les défis d'une construction a posteriori*.
- Berkes, F. (2012). *Sacred ecology* (3rd ed). Routledge.
- Berkes, F., Colding, J., & Folke, C. (2024). *Rediscovery of Traditional Ecological Knowledge as Adaptive Management*.

- Beucher, B. (2023). *Le temps et la montre en Afrique Autour d'une étude méconnue de Georges Balandier*.
- Blais, H. (2001). Comment trouver le « meilleur nom géographique » ? : Les voyageurs français et la question de la dénomination des îles océaniques au xix^e siècle. *Espace géographique*, 30(4), 348. <https://doi.org/10.3917/eg.304.0348>
- Blancaert, C. (2004). Géographie et anthropologie : Une rencontre nécessaire (xviii^e-xix^e siècle): *Ethnologie française*, Vol. 34(4), 661-669. <https://doi.org/10.3917/ethn.044.0661>
- Blessing, M. (2024). *A Case Study of East Africa's Agricultural Sector*.
- Bonnemaison, J. (1984). *Les jardins magiques : Le géosystème de l'horticulture vivrière dans une île mélanésienne du Pacifique sud (Vanuatu)*. <https://www.documentation.ird.fr/hor/fdi:15874>
- Bonnemaison, J. (1992). Le territoire enchanté : Croyances et territorialités en Mélanésie. *Géographie et cultures*, 3, 71-88. <https://doi.org/10.4000/gc.6918>
- Bonnemaison, J. (1996). *Gens du taro et gens de l'igname*.
- Brougère, G. (2015). *Jean Lave, de l'apprentissage situé à l'apprentissage aliéné*.
- Brown, A. (2011). *Paper presented at the 10th Pacific Islands Political Studies Association*.
- Brun, C. L., Annes, A., & Kneib, C. (2025). *Devenir agricultrice en Quercy : Entre recomposition et persistance des inégalités de genre*.
- Buyck, J. (2018). *Marcher le paysage : Le projet comme écologie de l'attention*.
- Cabalion, P. (1984). *Les plantes de Vanuatu : Le natangura ou sagoutier*. *Vanuatu Weekly Hebdomadaire*(10), 10.
- Caillon, S., & Muller, S. (2015). *Géographie et savoirs locaux : Pour une conservation dynamique de l'agrobiodiversité au Vanuatu* (p. 209-227).
- Calandra, M. (2017). *JARDINS DE TERRE, JARDINS DE MER À TONGOA (VANUATU)*.
- Calandra, M. (2020a). Des Lapita au cyclone Pam : Une histoire de la composition des jardins de Tongoa (Vanuatu). *Journal de la Société des Océanistes*, 150, Article 150. <https://doi.org/10.4000/jso.11616>
- Calandra, M. (2020b). Disasta : Rethinking the Notion of Disaster in the Wake of Cyclone Pam. *Anthropological Forum*, 30(1-2), 42-54. <https://doi.org/10.1080/00664677.2019.1647826>
- Campbell, J., & Barnett, J. (2010a). *Climate Change and Small Island States : Power, Knowledge and the South Pacific*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781849774895>
- Campbell, J., & Barnett, J. (2010b). *Climate Change and Small Island States : Power, Knowledge and the South Pacific*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781849774895>
- CARE Vanuatu, D. des A. F. (2023). *Vanuatu Cyclone Impact : Gender and Protection Analysis*.
- Castella, J.-C., & Kibler, J. F. (2015). *Towards an agroecological transition in Southeast Asia : Cultivating diversity and developing synergies*.
- Chambon, M., Ziveri, P., Alvarez Fernandez, S., Chevallier, A., Dupont, J., Ngunu Wandiga, J., Wambiji, N., & Reyes-Garcia, V. (2024). The gendered dimensions of small-scale fishing activities : A case study from coastal Kenya. *Ocean & Coastal Management*, 257, 107293. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2024.107293>
- CLIPSSA. (2023). *Proposition d'organisation du projet CLIPSSA*.
- CNRS. (2021). *Guide pour la recherche*.
- Combettes, C. (2016). Les environnements du Vanuatu de l'Holocène à nos jours : Un état des lieux des connaissances. *L'Anthropologie*, 120(2), 175-208. <https://doi.org/10.1016/j.anthro.2016.03.003>
- Cormier-Salem, M.-C., & Sané, T. (2017). Définir un cadre méthodologique commun en cartographie participative : L'atelier collectif de Cabrousse en Casamance (Sénégal), de la théorie à la pratique. *Revue d'ethnoécologie*, 11. <https://doi.org/10.4000/ethnoecologie.2930>
- Cornwall, A. (2016). Women's Empowerment : What Works? *Journal of International Development*, 28(3), 342-359. <https://doi.org/10.1002/jid.3210>
- Crate, S. A., & Nuttall, M. (Éds.). (2016). *Anthropology and climate change : From actions to transformations* (Second edition). Routledge, Taylor & Francis Group.
- Cyr, D. E. (2017). *Les noms de lieux mi'gmaqs : Une toponymie oubliée*.
- Daigneault, P.-M., & Petry, F. (2017). *L'analyse textuelle des idées, du discours et des pratiques politiques*.

- Darré, J.-P. (1996). Savoirs locaux et renaissance des productions agricoles. In D. Chevallier (Éd.), *Savoir faire et pouvoir transmettre : Transmission et apprentissage des savoir-faire et des techniques* (p. 101-112). Éditions de la Maison des sciences de l'homme.
<https://doi.org/10.4000/books.editionsmsmh.3839>
- Davasse, B., Henry, D., & Rodriguez, J.-F. (2016). Retour au terrain ! : Nouvelles pratiques en observation de paysage pour une médiation paysagère entre recherche et action. *Projets de paysage*, 15. <https://doi.org/10.4000/paysage.6462>
- David, G. (1991). *Pêche villageoise et alimentation au Vanuatu : Exploration d'un système*.
- David, G. (1993). *Terre, population et développement au Vanuatu*.
- David, G. (1997). L'indépendance d'un micro-État : Le pari du Vanuatu. *Tiers-Monde*, 38(149), 121-138. <https://doi.org/10.3406/tiers.1997.5130>
- De Sardan, J.-P. O. (2000). Le « je » méthodologique : Implication et explicitation dans l'enquête de terrain. *Revue Française de Sociologie*, 41(3), 417. <https://doi.org/10.2307/3322540>
- de Sardan, J. O. (2003). *L'enquête socio-anthropologique de terrain : Synthèse méthodologique et recommandations à usage des étudiants*.
- de Sardan, J.-P. O. (2021). *Le terrain en anthropologie – Un éclectisme méthodologique délibéré*.
- Dibakoane, S., Siyongwana, P., & Shabalala, A. N. (2022). Vulnerability, impact and adaptation strategies of female farmers to climate variability. *Jambá: Journal of Disaster Risk Studies*, 14(1). <https://doi.org/10.4102/jamba.v14i1.1302>
- Doss, C. R. (2018). Women and agricultural productivity : Reframing the Issues. *Development Policy Review*, 36(1), 35-50. <https://doi.org/10.1111/dpr.12243>
- Durand, M., Stern, M., & Wittersheim, É. (2024). *Le Vanuatu dans tous ses états*.
- Dutheil, C. (2018). *Climate change impacts on the South Pacific at different scales : Precipitations, tropical cyclones, extremes* [Phdthesis, Sorbonne Université]. <https://doi.org/10/document>
- Dutheil, C. (2021). *Impacts du changement climatique dans le Pacifique Sud à différentes échelles : Précipitations, cyclones, extrêmes*.
- Elledge, A. (2011). *Habitat preferences and environmental impacts of feral pigs (Sus scrofa) in lowland tropical rainforests of north-eastern Australia*.
https://www.researchgate.net/publication/264084315_Habitat_preferences_and_environmental_impacts_of_feral_pigs_Sus_scrofa_in_lowland_tropical_rainforests_of_north-eastern_Australia
- Employment Services Unit (2016).
- Fahad, S., Bajwa, A. A., Nazir, U., Anjum, S. A., Farooq, A., Zohaib, A., Sadia, S., Nasim, W., Adkins, S., Saud, S., Ihsan, M. Z., Alharby, H., Wu, C., Wang, D., & Huang, J. (2017). Crop Production under Drought and Heat Stress : Plant Responses and Management Options. *Frontiers in Plant Science*, 8, 1147. <https://doi.org/10.3389/fpls.2017.01147>
- Fer, Y. (2011). Religion, Pluralism, and Conflicts in the Pacific Islands. In A. R. Murphy (Éd.), *The Blackwell Companion to Religion and Violence* (1^{re} éd., p. 461-472). Wiley.
<https://doi.org/10.1002/9781444395747.ch37>
- Foyer, J., & Kervran, D. D. (2020). Mettre en récit les savoirs traditionnels : Une diplomatie scientifique alternative à la COP21 [bonus - article en ligne]. *Terrain*, 73.
<https://doi.org/10.4000/terrain.20607>
- Gaidatzis, C., Beck, E., & Correias, M. (2023). *Cartographie participative de la vulnérabilité aux séismes : Entre dire d'expert et savoir local*.
- Galipaud, J.-C. (2021). *Les Lapita : Des marins-potiers à la découverte du Pacifique*.
- GIEC. (2021). *Climate Change 2021 : The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009157896>
- GIEC. (2022). *Climate Change 2022 : Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*.
- Gosset, L., Sabinot, C., & Worliczek, E. (2019, décembre 31). *Quand cyclones, pluies et pollution interrogent les liens des Kanak à leurs rivières et participent au renouvellement des savoirs écologiques (Thio, Nouvelle-Calédonie)*. [ethnographiques.org](https://www.ethnographiques.org).
https://www.ethnographiques.org/2019/Gosset_Sabinot_Worliczek

- Guille-Escuret, G. (2003). Tim Ingold, The Perception of the Environment. Essays in Livelihood, Dwelling and Skill : London & New York, Routledge, 2000, xiv + 465 p., réf., index, fig. *L'Homme*, 165, 331-332. <https://doi.org/10.4000/lhomme.15992>
- Hochet, A. (2016). Culturalisme et développement à Vanuatu. Priorités, appropriations et savoirs légitimes. *Journal de la société des océanistes*, 142-143, 205-222. <https://doi.org/10.4000/jso.7628>
- Ingold, T. (2012). Culture, nature et environnement. *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 22, 169-187. <https://doi.org/10.4000/traces.5470>
- Insee. (2021). *Définition de changement climatique*. <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c2203>
- IRD, C. (2012). *Guide des bonnes pratiques de la recherche pour le développement*.
- Janicot, S., Aubertin, C., Bernoux, M., & Dounias, E. (2025). *Des savoirs locaux revisités*. <https://doi.org/10.4000/books.irdeditions.29454>
- Jayaraman, T. K. (1993). *Saving behaviour in Vanuatu : 1983 - 1990*. Research School of Pacific Studies.
- Kiefer, M., Rodríguez-Guzmán, J., Watson, J., van Wendel de Joode, B., Mergler, D., & da Silva, A. S. (2016). Worker health and safety and climate change in the Americas : Issues and research needs. *Revista panamericana de salud publica = Pan American journal of public health*, 40(3), 192-197.
- Kik, A., Duda, P., Bajzekova, J., Baro, N., Opasa, R., Sosanika, G., Jorge, L. R., West, P., Sam, K., Zrzavy, J., & Novotny, V. (2023). Hunting skills and ethnobiological knowledge among the young, educated Papua New Guineans : Implications for conservation. *Global Ecology and Conservation*, 43, e02435. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2023.e02435>
- La Croix Rouge Française. (2025). *Le Vanuatu, un des pays les plus exposés aux catastrophes*. <https://www.croix-rouge.fr/projet-3-oceans/le-vanuatu-un-des-pays-les-plus-exposes-aux-catastrophes>
- Labouisse, J.-P. (2004). Systèmes agraires et économie du cocotier au Vanuatu : Historique et perspectives. *Journal de la Société des Océanistes*, 118, Article 118. <https://doi.org/10.4000/jso.69>
- Lagrave, R.-M., Lemarchant, C., & Seiller, P. (2021). Retour sur les « agricultrices » : Des oubliées de la recherche et du féminisme: *Travail, genre et sociétés*, n° 45(1), 31-38. <https://doi.org/10.3917/tgs.045.0031>
- Lamy, J. (2014). La géographie des savoirs après Foucault. *CNRS Éditions*. <https://doi.org/10.4000/books.editions-cnrs.51357>
- Lapassade, G. (1990). *La méthode ethnographique*.
- Lascar, J. (2024). *Etat des lieux des outils de retranscription automatique Yobi Yoba et Whisper sur HnTools*.
- Le courrier du Vietnam. (2024). *Séismes à Vanuatu : L'ONU intensifie sa réponse pour aider les communautés touchées*. <https://lecourrier.vn/seismes-a-vanuatu-lonu-intensifie-sa-reponse-pour-aider-les-communautes-touchees/1274801.html>
- Lebigre, J.-M. (2016). La diversité biologique insulaire à l'épreuve de la faune exotique envahissante. *Dynamiques environnementales*, 38, 70-93. <https://doi.org/10.4000/dynenviro.656>
- Lynch, J., & Crowley, T. (avec Australian National University). (2001). *Languages of Vanuatu : A new survey and bibliography*. Pacific linguistics, Research School of Pacific and Asian Studies, Australian National University.
- Manik, S. M. N., Pengilley, G., Dean, G., Field, B., Shabala, S., & Zhou, M. (2019). Soil and Crop Management Practices to Minimize the Impact of Waterlogging on Crop Productivity. *Frontiers in Plant Science*, 10, 140. <https://doi.org/10.3389/fpls.2019.00140>
- Mauss, M., & Mauss, M. (2002). *Les techniques du corps*. J.-M. Tremblay. <https://doi.org/10.1522/cla.mam.tec>
- McCarter, J. (2012a). *VARIATION, TRANSMISSION, AND MAINTENANCE OF TRADITIONAL ECOLOGICAL KNOWLEDGE ON MALEKULA ISLAND, VANUATU*.
- McCarter, J. (2012b). *Variation, Transmission, and Maintenance of Traditional Ecological Knowledge on Malekula Island, Vanuatu* [Thèse de doctorat, Victoria Université of Wellington]. <http://researcharchive.vuw.ac.nz/handle/10063/2236>

- McLeod, E., Arora-Jonsson, S., Masuda, Y. J., Bruton-Adams, M., Emaurois, C. O., Gorong, B., Hudlow, C. J., James, R., Kuhlken, H., Masike-Liri, B., Musrasrik-Carl, E., Otzelberger, A., Relang, K., Reyuw, B. M., Sigrah, B., Stinnett, C., Tellei, J., & Whitford, L. (2018). Raising the voices of Pacific Island women to inform climate adaptation policies. *Marine Policy*, 93, 178-185. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.03.011>
- Meynard, J.-M. (2017). L'agroécologie, un nouveau rapport aux savoirs et à l'innovation. *OCL*, 24(3), D303. <https://doi.org/10.1051/ocl/2017021>
- Ministère de l'éducation et de la formation du Vanuatu. (2017). *Guide de l'apprenant – Se servir des connaissances traditionnelles pour renforcer la résilience communautaire aux catastrophes et au changement climatique*.
- Moity-Maizi, P. (2011). Interroger la localisation et la circulation des savoirs en Afrique. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 5(3). <https://doi.org/10.3917/rac.014.0473>
- Moizo, B. (2019). Chapitre 7—Génération et savoirs « perdus » en Australie. Qui pour transmettre et quoi transmettre ? In F. Verdeaux & I. Hall (Éds.), *Savoirs locaux en situation : Retour sur une notion plurielle et dynamique*. Éditions Quæ. <https://books.openedition.org/quae/26328>
- Monnerie, D. (2023). Entrelacs, scissions et biodiversité dans les jardins kanak d'Arama. L'horticulture, le social et le monde (Kanakry Nouvelle-Calédonie). *Journal de la Société des Océanistes*, 156, Article 156. <https://doi.org/10.4000/jso.14813>
- Mosses, M. (2014). *LE PLURALISME JURIDIQUE ET LES DROITS FONCIERS DES PROPRIÉTAIRES COUTUMIERS ET DES FEMMES AU VANUATU*.
- Munoz-Araya, M., Williams, S. R., Geoghan, P., Ortiz-Gonzalo, D., Marshall, K. N., Brewer, K. M., Alston-Stepnitz, E., Reboloso McCullough, S., & Wauters, V. M. (2024). A knowledge creation framework for academia toward agroecological transformations of food systems. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 8, 1336632. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2024.1336632>
- Nations Unies. (2025, mars 24). *En quoi consistent les changements climatiques ?* <https://www.un.org/fr/climatechange/what-is-climate-change>
- NDMO. (2015). *Situation report Cyclone Pam*.
- Netting, R. M. (1993). *Smallholders, households : Farm families and the ecology of intensive, sustainable agriculture*. Stanford University Press.
- Nightingale, A. (2006). *The Nature of Gender : Work, gender and environment*.
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- OIT. (2023, juillet 5). *Chemicals and Climate Change in the World of Work : Impacts for Occupational Safety and Health—Research Report*. <https://www.ilo.org/publications/chemicals-and-climate-change-world-work>
- Olivier De Sardan, J.-P., & Mouchenik, Y. (2018). La rigueur du qualitatif: *L'Autre*, Volume 19(2), 223-234. <https://doi.org/10.3917/laute.056.0223>
- Olivier de Sardan, J.-P. (1995). La politique du terrain : Sur la production des données en anthropologie. *Enquête*, 1, 71-109. <https://doi.org/10.4000/enquete.263>
- Ollier, C., Champion, L., Rasse, M., & Mayor, A. (2023). « Ce sont les femmes qui savent » : L'expertise agroécologique des rizicultrices à l'aune des changements environnementaux globaux en Basse-Casamance (Sénégal). *Anthropology of food*, 17. <https://doi.org/10.4000/aof.14356>
- O'Neill, B., Zaiton, I., & Berrang, F. (2022). *Impacts du changement climatique sur les systèmes agroalimentaires et concepts pertinents de la science de l'attribution*.
- ONU. (2015). *Vanuatu : La FAO appelle à une aide d'urgence pour les agriculteurs après le cyclone*.
- Pagli, B., Duphil, M., Jullien, S., Dutheil, C., Peltier, A., & Menkes, C. (2024). Wave climate around New Caledonia. *Climate Dynamics*. <https://doi.org/10.1007/s00382-024-07365-1>
- Paulus, O. (2021). A Relational Theory of Organization Creation About Making : Anthropology, Archaeology, Art and Architecture by Tim Ingold (2013): Book Review. *M@n@gement*. <https://doi.org/10.37725/mgmt.v24.4959>
- Perkasa, P., Nibel, H., Ovany, R., & Purnawan, E. I. (2025). *Penguatan Kapasitas Masyarakat dengan Avenza Maps : Tantangan dan Strategi Pembangunan Lokal yang Berkelanjutan*.
- Pin, C. (2023). *L'entretien semi-directif*.

- Quemin, A., Beaud, S., Weber, F., Peretz, H., & Beaud, S. (1999). Guide de l'enquête de terrain. *Revue Française de Sociologie*, 40(2), 430. <https://doi.org/10.2307/3322778>
- Quesnot, T. (2024). *Approches (dés)incarnées des Espaces-Temps en Océanie—Pour une décolonisation des savoirs et des méthodes anthropogéographiques dans l'aire océanienne*.
- Rampin, R., & Rampin, V. (2021). Taguette : Open-source qualitative data analysis. *Journal of Open Source Software*, 6(68), 3522. <https://doi.org/10.21105/joss.03522>
- Rani, J. (2025). HSOA Journal of Food Science and Nutrition Research Article. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5082021>
- Rarai, A., Weber, E., Ruben, J., & Parsons, M. (2024). Indigenous knowledge with science forms an early warning system for ciguatera fish poisoning outbreak in Vanuatu. *Communications Earth & Environment*, 5(1), 1-11. <https://doi.org/10.1038/s43247-024-01931-5>
- Research Institute (Ifpri), I. F. P. (2012). *Engendering agricultural research, development, and extension* (0 éd.). International Food Policy Research Institute. <https://doi.org/10.2499/9780896291904>
- Rioufreyt, T. (2016). *La transcription d'entretiens en sciences sociales*.
- Roberts, A. (2024). *Vanuatu's revised Labour Mobility Policy addresses seasonal workers' challenges*. https://www.dailypost.vu/news/vanuatus-revised-labour-mobility-policy-addresses-seasonal-workers-challenges/article_9f0cc0fb-10c3-5c63-ad8e-9ac4a07da5dd.html
- Roberts, L. (2012). Mapping Cultures : A Spatial Anthropology. In L. Roberts (Éd.), *Mapping Cultures* (p. 1-25). Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9781137025050_1
- Rodman, M. (2021). Enracinement de l'identité : La tenure foncière à Longana, Vanuatu. *Culture*, 6(2), 3-13. <https://doi.org/10.7202/1078733ar>
- Roué, M. (2012). Histoire et épistémologie des savoirs locaux et autochtones : De la tradition à la mode. *Revue d'ethnoécologie*, 1. <https://doi.org/10.4000/ethnoecologie.813>
- Roué, M., & Nakashima, D. (2024). La coproduction entre savoirs autochtones et sciences : Pour une approche décolonisée. In *Coproduction entre savoirs autochtones et sciences. Faire face au changement global* (p. 9-30). éditions Quae. <https://doi.org/10.35690/978-2-7592-3810-1>
- ROUX, F. (2019). *Cyclones tropicaux : Impacts et risques*.
- Sabinot, C. (2021). Et si les ethnosciences facilitaient la production de passerelles au sein du monde académique comme non-académique ? *Revue d'ethnoécologie*, 20. <https://doi.org/10.4000/ethnoecologie.8500>
- Sabinot, C., Bouard, S., Fossier, C., & David, G. (2021). Habiter un territoire en réseau, pêcheurs et poissons dans l'archipel de Nouvelle-Calédonie. *Noroi*, 259-260, 205-222. <https://doi.org/10.4000/noroi.11219>
- Sabinot, C., Le Meur, P.-Y., Autunno, M., Dotte, A.-L., Drouin, J., Gosset, L., & Wamejonengo, J. (2025). Water Places : From Relational Ontologies to Water Governance. In C. Lejars & S. Bouard (Éds.), *Water Policy in New Caledonia* (Vol. 32, p. 129-150). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-88196-1_8
- Sabinot, C., & Lescureux, N. (2019). The Local ecological knowledge and the viability of the relations with the environment. In *Barrière et al (dir), Co-viability of Social and Ecological Systems : Reconnect Man to the Biosphere in a Global Era of Change: Vol. 1 The foundations of a new paradigm* (Springer Nature Editions, p. pp211-222). Springer Editions.
- Scott, J. C. (1998). *Seeing like a state : How certain schemes to improve the human condition have failed*. Yale University Press.
- Shiels, A. B., Pitt, W. C., Sugihara, R. T., & Witmer, G. W. (2014). Biology and Impacts of Pacific Island Invasive Species. 11. *Rattus rattus*, the Black Rat (Rodentia : Muridae). *Pacific Science*, 68(2), 145-184. <https://doi.org/10.2984/68.2.1>
- Stephens, S. A., & Ramsay, D. L. (2014). Extreme cyclone wave climate in the Southwest Pacific Ocean : Influence of the El Niño Southern Oscillation and projected climate change. *Global and Planetary Change*, 123, 13-26. <https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2014.10.002>
- Sundberg, J. (2017). Feminist Political Ecology. In D. Richardson, N. Castree, M. F. Goodchild, A. Kobayashi, W. Liu, & R. A. Marston (Éds.), *International Encyclopedia of Geography* (1^{re} éd., p. 1-12). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0804>
- Thomas, A. (2013). *EMPOWERING NI-VANUATU WOMEN: AMPLIFYING WANTOK AUTHORITY AND ACHIEVING FAIR MARKET ACCESS*.

- Tsikata, D. (2009). *Gender, Land and Labour Relations and Livelihoods in Sub-Saharan Africa in the era of Economic Liberalisation*.
- UNESCO. (2016). *Rapport de l'UNESCO sur la science : Vers 2030*. UNESCO Publishing.
- Vanuatu Bureau of statistics. (2022). *VANUATU NATIONAL AGRICULTURE CENSUS 2022 PRELIMINARY REPORT*.
- Vanuatu Results Summary 2020*. (2020).
- VMGD. (2022, mars 14). *Vanuatu : Climate Change and Disaster Risk Reduction Policy 2022-2030* | *PreventionWeb*. <https://www.preventionweb.net/publication/vanuatu-climate-change-and-disaster-risk-reduction-policy-2022-2030>
- Vorbach, D. (2023). *Community Governance in Vanuatu through a Critical Institutional Lens*.
- Walter, A., & Lebot, V. (2003). Agriculture et espaces cultivés. In *Jardins d'Océanie* (p. 27-52). IRD Éditions. <https://doi.org/10.4000/books.irdeditions.43747>
- Warrick, O. (2009). *Climate Change and Social Change : Vulnerability and Adaptation in Rural Vanuatu*.
- Wilfrid, V. E. (2016). Variabilité Climatique Et Savoirs Endogènes En Pays Torri Dans La Commune De Akpro-Misserete. *European Scientific Journal, ESJ*, 12(29). <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n29p351>
- WMO. (2020). *Tropical Cyclone Harold challenges disaster and public health management*. <https://wmo.int/media/news/tropical-cyclone-harold-challenges-disaster-and-public-health-management>
- Xia, Q., Chiang, H.-M., Zhou, Y.-T., Yin, J.-J., Liu, F., Wang, C., Guo, L., & Fu, P. P. (2012). Phototoxicity of Kava—Formation of Reactive Oxygen Species Leading to Lipid Peroxidation and DNA Damage. *The American Journal of Chinese Medicine*, 40(06), 1271-1288. <https://doi.org/10.1142/S0192415X12500942>
- Zanaga, D., Van De Kerchove, R., & Daems, D. (2022). *ESA WorldCover 10 m 2021 v200*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7254221>
- Zhang, E., Shen, W., Jiang, W., Li, W., Wan, X., Yu, X., & Xiong, F. (2023). Research progress on the bulb expansion and starch enrichment in taro (*Colocasia esculenta* (L). Schott). *PeerJ*, 11, e15400. <https://doi.org/10.7717/peerj.15400>
- Zhang, Y., Chen, X., Geng, S., & Zhang, X. (2025). A review of soil waterlogging impacts, mechanisms, and adaptive strategies. *Frontiers in Plant Science*, 16, 1545912. <https://doi.org/10.3389/fpls.2025.1545912>