# UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

# UNE ALTERNATIVE AGROFORESTIÈRE POUR UN MEILLEUR ACCÈS À LA TERRE : LE CAS DES COMMUNAUTÉS IBANES DE SARAWAK FACE AUX PLANTATIONS DE PALMIER À HUILE

# **MÉMOIRE**

PRÉSENTÉ(E)

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN GÉOGRAPHIE

PAR

GENEVIÈVE FORTIN-BLANCHARD

## UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL Service des bibliothèques

### Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.12-2023). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

#### REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier principalement mon directeur de recherche et professeur au département de géographie, Stéphane Bernard. Stéphane, sans toi cette maîtrise n'aurait jamais été possible. Je te remercie pour ton dévouement, ta passion, ta patience et ta compréhension. Les dernières années ont été difficiles, mais tu as su m'encourager et m'accompagner tout au long de ma scolarité, de mon terrain et de ma rédaction. Nos nombreuses conversations Zoom ont été de loin les plus intéressantes que j'ai eues pendant la pandémie. Je tiens aussi à remercier toutes les personnes ibannes qui ont participé de près ou de loin à ma recherche. Ce projet est le vôtre, en espérant qu'il puisse être utile pour vos communautés.

Je souhaite aussi remercier mon médecin spécialiste et mes infirmières qui m'ont permis d'être suffisamment en santé pour compléter ma maîtrise. Sans vous, je n'aurais jamais été en mesure de voyager à Kuching afin de réaliser ce projet dont je rêvais depuis longtemps.

Je voudrais aussi remercier ma famille, particulièrement mes sœurs, ma tante, ma belle-famille et mes parents, pour leur intérêt et leur support tout au long de mes études. Vos encouragements ont été un vecteur important de ma réussite et je vous en serai éternellement reconnaissante. Maman, merci de m'avoir transmis ta passion d'apprendre, ta résilience et ta capacité à ne jamais abandonner. Je n'y serais jamais arrivée sans tes nombreux sacrifices des dernières années. Dad, merci de m'avoir transmis ta passion pour la musique, sans quoi mes longues heures de rédaction auraient été franchement plus difficiles. À mes amis, Laurent, Vicky, Sarah et Charles-Élie, qui ont su me changer les idées lorsque cela fut nécessaire. Aussi, sans surprise, Evelyne et Monsieur, qui m'ont apporté du réconfort lors des moments les plus difficiles.

Finalement, je tiens à remercier Félix. Mon copain, mon amoureux, mon meilleur ami. Merci pour tout. Merci d'avoir lu encore et encore les pages de mon mémoire. Merci de m'avoir encouragé, supporté, aimé et surtout de m'avoir accompagné pendant ce long parcours.

"When trees are worth more dead than alive."

- Sophie Sapp Moore, PhD

# TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	X
LISTE DES CARTES	xi
RÉSUMÉ	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	5
DÉVELOPPEMENT AGRICOLE AU FIL DES SIÈCLES AU ADAPTATION À UN NOUVEAU MODÈLE AGRICOLE	
1.1 Les Ibans : Communautés natives de Bornéo	5
1.1.1 Provenance des Ibans de Bornéo	5
1.1.2 Les pratiques sociales chez les Ibans et l'Adat	8
1.1.3 L'agriculture et les communautés ibanes : Biodiversité et forêt	s11
1.2 Les politiques agricoles en Malaysia et dans l'état du Sarawak	14
1.2.1 Land Code : Politiques nationales agraires malaisiennes	14
1.3 Les avantages sociaux et environnementaux de l'agroforesterie	17
1.3.1 Changements climatiques et diminution de la vulnérabilité	17
CHAPITRE II	23
CADRE DE LA RECHERCHE: PROBLÉMATIQUE, CADRE CO APPROCHES THÉORIQUES ET CADRE OPÉRATOIRE	
2.1 Problématique	23
2.1.1 Question et hypothèse centrales de la recherche	23
2.1.2 Questions et hypothèses secondaires de la recherche	24

	2.2 Cadre conceptuel : Définition	25
	2.2.1 L'appropriation territoriale, le système agroforestier et le régime foncie	r 26
	2.2.2 La souveraineté alimentaire et l'autonomisation	29
	2.2.3 La territorialité et l'identité territoriale	29
	2.3 Approche théorique	31
	2.3.2 Approche des systèmes de subsistance durables	31
	2.4 Cadre opératoire	34
	2.4.1 Cadre spatio-temporel	34
	2.4.2 La collecte d'information	35
CI	HAPITRE III	38
RÉ	SULTATS ET ANALYSE	38
	3.1 Exploration des concepts de base	39
	3.1.2 Agroforesterie : Perceptions environnementales, sociales et économic	ques
		40
	3.2 Le territoire : Les pratiques ibanes et l'agroforesterie	42
	3.2.1 Régime foncier : Appartenance au territoire	43
	3.2.2 Les pratiques agricoles : Modernes et ancestrales	45
	3.2.3 L'agroforesterie : cultures nourricières et le palmier à huile	46
	3.3 Souveraineté alimentaire et autonomisation	48
	3.3.1 Souveraineté alimentaire : Accès, qualité et proximité de la nourriture	49
	3.3.2 Les effets de la diversification agricole	50
	3.3.3 Agroforesterie et autonomisation	51
	3.4 Identité Iban et les pratiques agricoles	52

3.4.1 Qu'est-ce que l'identité Iban ?	52
3.4.2 Identité Iban : Les effets du palmier à huile et de l'agroforesterie	53
CONCLUSION	55
ANNEXE I	63
ANNEXE 2	69
BIBLIOGRAPHIE	71

# LISTE DES FIGURES

Figure 1.1 Maison traditionnelle Iban	
Figure 1.2 Répartition de la population Iban au Sarawak	
Figure 1.3 Land Code de 1958	
Figure 1.4 Graphique forêt vs faune	18
Figure 1.5 Culture en couloirs	
Figure 2.1 Schéma de l'agroforesterie	27
Figure 2.2 Agroforêt avec culture du vanillier	28
Figure 2.3 Schéma du modèle SD	33

# LISTE DES CARTES

Carte 1 : Carte de l'Asie du Sud-Est
--------------------------------------

# **RÉSUMÉ**

À une époque de surconsommation des ressources territoriales, il est crucial de mettre en œuvre des modèles agricoles et agroalimentaires qui permettront de nourrir une population mondiale en croissance tout en conservant le patrimoine humain et écologique. Les politiques coloniales de gestion du territoire et le développement des grandes plantations, en particulier celles de palmier à huile, ont contribué à modifier le paysage et à remodeler en profondeur les territoires occupés par de nombreuses communautés locales en Malaysia. Plus particulièrement, ce mémoire s'intéresse aux communautés ibannes du Sarawak dans une perspective de recherche de solutions afin d'assurer un meilleur accès à la terre. Nous nous concentrerons plus spécifiquement sur l'agroforesterie ; un modèle agricole ancestral utilisé par les Ibans depuis des siècles.

Mots clés : Agroforesterie, Iban, natif, accès à la terre, huile de palme, Sarawak

#### **ABSTRACT**

In an era of overconsumption of territorial resources, it is crucial to implement agricultural and agri-food models that will make it possible to feed a growing global population while preserving human and ecological heritage. Colonial land management policies and the development of large plantations, particularly those of oil palm, contributed to modifying the landscape and profoundly reshaping the territories occupied by many local communities in Malaysia. More particularly, this thesis focuses on the Iban communities of Sarawak with a view to finding solutions to ensure better access to land. We focus more specifically on agroforestry; an ancestral agricultural model used by the Ibans for centuries.

Keywords: Agroforestry, Iban, native, access to land, palm oil, Sarawak

#### INTRODUCTION

Dans les dernières décennies, les modèles agricoles n'ont cessé de se transformer pour répondre aux besoins alimentaires de la population mondiale. La révolution verte en est un très bon exemple. Également appelée la troisième révolution agricole, on attribue à cette révolution « l'introduction de variétés améliorées, l'irrigation, les pesticides et les engrais minéraux [...] joints à des investissements dans les infrastructures institutionnelles et dans les programmes de recherche en cours [...] » (FAO, 1996). Ces nouvelles technologies ont bien entendu eu des effets sur la productivité des différentes cultures, mais avec quelles autres conséquences? La mise en place de nouvelles technologiques et de nouveaux modèles agricoles pour nourrir la population mondiale se fait parfois au détriment des communautés vulnérables. Nous ne pouvons prétendre que ces nouveaux modèles sont uniquement en place pour nourrir les êtres humains, alors que nous faisons face à des modèles hautement performants qui profitent dans bien des cas aux grandes industries agroalimentaires.

Certains experts, dont Donna Haraway professeure émérite à l'Université de la Californie, ont qualifié ce phénomène nouveau du XXe siècle de Plantationocène. Il s'agit d'un concept plus spécifique que l'Anthropocène, qui désigne une période géologique affectée par la transformation de divers types de fermes, de pâturages ou de forêts entretenus par des agro-industries. Nous attribuons au Plantationocène des activités extractivistes telles que des plantations ou des monocultures intensives d'entreprises étrangères dans des pays en voie de développement. Ces territoires sont souvent exploités par une main-d'œuvre « bon marché » qui subit de fréquentes violations des droits de la personne. (Haraway, 2015)

Le terme Plantationocène été employé pour la première fois lors d'une discussion tenue à l'Université d'Aarhus, au Danemark, pour *Ethnos*, un journal scientifique axé sur

l'anthropologie socioculturelle. Les participants de cette discussion ont collectivement créé le terme Plantationocène et ils l'ont défini comme suit: "[...] the devastating transformation of diverse kinds of human-tended farms, pastures, and forests into extractive and enclosed plantations, relying on slave labor and other forms of exploited, alienated, and usually spatially transported labor." (Haraway, 2015).

Haraway explique aussi que certaines activités comme le déplacement de la faune ou de la flore vers d'autres pays à des fins d'exploitations caractériseraient le Plantationocène (Haraway, 2015). Un exemple plus familier est celui du palmier à huile, particulièrement en Asie du Sud-Est, région qui fait l'objet de la présente recherche :

The oil palm was introduced from West Africa to the Netherlands East Indies in 1848 and to British Malaya in 1875, initially as an ornamental plant. The first commercial planting in the Malaysia-Indonesia region was undertaken in 1911 near Medan on the east coast of Sumatra by the Belgian agronomist Adrien Hallet, from whom the French planter Henri Fauconnier purchased seedlings and in 1917 established oil palm in his estate on the west coast of the Malay peninsula near Kuala Lumpur. (Cramb et McCarthy, 2016)

Bien qu'il n'y ait pas de consensus sur la question, notre recherche s'inscrit dans la prise en compte d'une nouvelle époque géologique<sup>1</sup>, l'Anthropocène, incluant plus particulièrement le Plantationocène, qui est représentatif du modèle agricole dominant de notre époque. Nous croyons que la notion de Plantationocène contextualise de façon appropriée notre problématique. Nous cherchons à évaluer l'apport qu'un système agroforestier pourrait avoir dans une plantation de palmier à huile en Malaysia<sup>2</sup>. Pour cette recherche, nous avons choisi d'étudier les populations ibanes du Sarawak à

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Époque géologique : Une subdivision d'une période géologique (Ex. Holocène). (Editors Encyclopedia Britannica, 2023)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nous choisissons le terme Malaysia plutôt que Malaisie afin d'assurer une approche inclusive à notre recherche. La Malaisie ou la Malaya fait généralement référence à la portion péninsulaire du pays que l'on retrouvait à l'époque coloniale du pays. Le nom « Malaysia » inclut donc la péninsule malaise ainsi que les deux États de Sabah et Sarawak sur l'île de Bornéo, forme officielle du pays depuis la création de la fédération en 1963.

Bornéo. Plus particulièrement, les communautés habitant près de la ville de Kuching. Nous avons choisi les Ibans du Sarawak en raison de leur rapport unique au territoire, qui s'exprime notamment par la complexité des revendications territoriales touchant ces communautés.

Dans notre premier chapitre, nous contextualiserons le développement agricole en Malaysia pour bien comprendre comment il a affecté les communautés ibanes et l'évolution de l'exploitation du palmier à huile. Nous commencerons par décrire les politiques agricoles des dernières décennies, qui ont modelé le paysage agricole de la Malaysia. Par la suite, nous présenterons les Ibans, une des communautés originaires de Bornéo. Nous discuterons entre autres de leur histoire, de leur système traditionnel de loi ainsi que de leur relation à la forêt. Ensuite, nous établirons les effets du développement intense du palmier à huile à l'échelle nationale sur les communautés ibanes. Finalement, nous définirons précisément ce qu'est un système agroforestier, de façon à établir les impacts sociaux et environnementaux qu'un tel système peut avoir sur la biodiversité et les communautés avoisinantes.

Le deuxième chapitre fixera le cadre de notre recherche en définissant la problématique, le cadre conceptuel et l'approche théorique choisie pour l'étude. La problématique exposera la question et l'hypothèse principale ainsi que les questions et les hypothèses secondaires. Par la suite, pour établir le cadre conceptuel de notre recherche, nous définirons les concepts centraux liés à chacune des questions secondaires. La première question amènera à définir ce que sont la réappropriation territoriale, un système agroforestier et un régime foncier. Ensuite, pour notre deuxième question secondaire, nous nous pencherons sur les concepts de souveraineté alimentaire et d'autonomisation. Pour bien comprendre notre troisième question secondaire, nous définirons ce que sont la territorialité et l'identité territoriale. Finalement, pour terminer le deuxième chapitre, nous décrirons l'approche théorique de notre mémoire. Le cadre théorique mobilisé pour notre étude est l'approche des modes de subsistances durables. Ce sous-chapitre définira notre approche théorique et la manière dont elle établit le

cadre de notre recherche, plus particulièrement notre méthodologie et l'analyse des résultats.

Le troisième chapitre explicitera le cadre opératoire de la recherche. Il débutera en établissant le cadre spatio-temporel, puis une brève description du site à l'étude et le cadre temporel de la recherche. Par la suite, un aperçu méthodologique sera présenté et nous décrirons les différentes techniques employées pour recueillir les données pour chaque question secondaire. Nous établirons aussi une description des sources utilisées ainsi que des techniques d'entrevues utilisées. Pour terminer, nous expliquerons la manière dont nous avons traité et analysé les données obtenues.

Le quatrième et dernier chapitre présentera les résultats de la collecte de données. Nous avons effectué de nombreuses entrevues avec différents acteurs du milieu agricole de la Malaysia et nous analyserons dans ce chapitre les résultats obtenus. Ces résultats refléteront la méthodologie et le cadre théorique choisi pour notre recherche. Nous pourrons, à ce moment, revenir sur l'hypothèse initiale à la lumière des résultats présentés. Nous conclurons notre recherche en soulignant les points importants et en portant une réflexion plus large sur l'agroforesterie et sa place dans le futur du monde agricole.

#### **CHAPITRE I**

DÉVELOPPEMENT AGRICOLE AU FIL DES SIÈCLES AU SARAWAK: ADAPTATION À UN NOUVEAU MODÈLE AGRICOLE

1.1 Les Ibans : Communautés natives<sup>3</sup> de Bornéo

#### 1.1.1 Provenance des Ibans de Bornéo

Les ancêtres des Ibans, peuples originaires de Bornéo, ont migré dans cette région de l'Asie du Sud-Est 4000 ans avant notre ère. De descendance austronésienne, les ancêtres des Ibans proviendraient du sud de la Chine. Effectivement, selon Bellwood, ce peuple ferait partie des populations parlant les langues austronésiennes (Bellwood, P., Fox J. et Tyron, D. 2006). Cette langue parlée par de nombreuses communautés à travers l'océan Pacifique et l'océan Indien ferait partie des langues les plus anciennes sur Terre. On retrouve aujourd'hui de nombreuses communautés provenant également de cette population, comme les Bara du Centre-Sud de Madagascar (Bellwood, P., Fox J. et Tyron, D. 2006).

Les Ibans ont migré vers le nord de Bornéo au milieu du 16<sup>e</sup> siècle en provenance du sud de l'île. Cette migration à travers la troisième plus grande île du monde s'est faite en trois phases. La première grande période de migration a donc eu lieu du 16<sup>e</sup> siècle jusqu'au 18<sup>e</sup> siècle. Elle était alors associée à la prise de contrôle du territoire alors que l'objectif principal des Ibans était de chasser les autres populations de leur milieu de

afin de ne pas influencer la vision que les lecteurs pourraient avoir des Ibans.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dans ce mémoire, les termes suivants serviront à identifier les Ibans : communauté native [de Bornéo], communauté originaire [de Bornéo] et communauté Iban. Ces termes ne cherchent pas à invisibiliser les autres communautés de la région. Les Ibans de Bornéo sont une communauté autochtone dans le sens lexical du mot. Dans les pays du Nord, le terme autochtone possède un lourd sens en raison des rapports de pouvoir qui existent entre ces communautés minoritaires et les peuples colonisateurs. À Kuching, les Ibans sont majoritaires et possèdent des pouvoirs que les autochtones de l'Amérique du Nord et du Sud ne possèdent pas. Ainsi, pour ce mémoire, nous avons choisi de ne pas employer le terme autochtone

vie pour accroître leur territoire. La deuxième période de migration a été une phase de consolidation. Pendant cette phase, les Ibans ont graduellement structuré leur territoire et c'est à ce moment que sont apparues les maisons longues.



Figure 1.1 Maison traditionnelle Iban Photo: Geneviève Fortin-Blanchard, 2022, Sarawak

Finalement, la dernière phase de migration a été marquée par un nouveau besoin d'accroissement territorial. Plusieurs combats menés contre les colonisateurs ou les autres communautés originaires de la région ont façonné les frontières d'aujourd'hui (Sather, C. et Sandin, B. 1994).

Plusieurs hypothèses existent pour expliquer la raison pour laquelle les communautés ibanes de Bornéo se sont déplacées au fil des années. Parmi celles-ci nous y trouvons les théories suivantes : 1) pour s'échapper d'une attaque, afin de trouver un environnement sécuritaire pour le développement des communautés 2) pour atténuer la pression sur les ressources d'une population en croissance 3) en raison du déclin de

la fertilité des sols, pour trouver une terre riche en minéraux, mais aussi une forêt riche en produits, etc. (Sandin, B. et Sather, C. 1994). Selon Jean-François Bissonnette le déplacement de la population Iban était dû une recherche de terres fertiles et d'une forêt nourricière. En effet, le concept de communauté serait « une notion mouvante, sans attaches territoriales strictes. » (Bissonnette, JF., 2007). Étant déjà, par le passé, des populations semi-nomades, les communautés ibanes s'attachaient aux ressources plutôt qu'à un territoire spécifique : « l'abondance des ressources limitait la notion de frontière » (Bissonnette, Ibid). Aujourd'hui, les communautés ibanes se trouvent un peu partout sur l'île de Bornéo. Dans l'État du Sarawak, ils se trouvent majoritairement au sud de l'état.



Figure 1.2 Répartition des populations ibanes au Sarawak Carte provenant du site culturel du Sarawak. Photo : Geneviève, 2022, Sarawak

Toujours selon Jean-François Bissonnette, une relation entre le territoire et les Ibans existerait bien, mais elle serait motivée par une quête d'accès à la terre et de ses ressources. Rob Cramb définit quant à lui ainsi la notion de territoire selon les Ibans:

"The earth itself is believed to be the domain of one of the principals Iban identities." (Cramb, R. 2003). La culture du riz chez les Ibans démontre que la relation qu'ils ont avec le territoire est associée aux ressources naturelles : "Rice to the Iban is not just crop. [...] rice cultivation is their way of life, and has become, for the Iban, their hall mark." (Cramb, 2007, p. 61). La manière dont ils s'occupent de leur agriculture démontre aussi un mode de gestion particulier. Dans le cas des forêts cultivées, ils laissaient la nature s'occuper elle-même des cultures. En effet, selon Wadley, les arbres dans les forêts créaient leur propre semence à l'aide des noyaux des fruits qui poussaient dans les arbres. Par la suite, les noyaux tombaient au sol et ceux-ci germaient pour finalement devenir une nouvelle plante. Les Ibans laissaient ainsi les cycles naturels s'occuper de la régénérescence des forêts cultivées (Wadley, R. L. 2007). Aujourd'hui la question de la revendication des territoires ancestraux ibans est toujours importante et elle se fonde sur la relation étroite que les Ibans ont avec les ressources et la terre.

Finalement, de nos jours, les communautés ibanes de Kuching cohabitent avec de nombreuses autres populations. Effectivement, au sein des communautés locales natives de la Malaysia, nous retrouvons les communautés originaires de Bornéo, les Dayaks. Ce groupe comprend notamment les Ibans, les Bidayuh, les Orang Ulu, etc. Elle représente près de 40% de la population du Sarawak. Ensuite, parmi les communautés locales non originaires de la région, nous retrouvons les Malais, les Indiens, les Chinois et les expatriés d'Europe ou d'Amérique (Jehom, 1999).

#### 1.1.2 Les pratiques sociales chez les Ibans et l'Adat

Nous avons maintenant un portrait plus spécifique des origines des communautés ibanes. Nous procéderons ici à la description des pratiques sociales chez les Ibans ainsi que de l'*Adat*, le système traditionnel de loi propre aux communautés ibanes de la région et qui régit de nombreuses sphères de leurs vie.

Au sein de la communauté, le rôle de chacun avait et a toujours une importance capitale pour le maintien d'une société stable. Pour assurer cette stabilité, la mise en place de mœurs et de coutumes spécifiques était essentielle. Ils y sont arrivés en établissant des rôles précis pour les hommes et les femmes et en développant un système de valeur, de loi et de pratiques.

Le rôle des femmes était bien précis dans la communauté. Même si ce groupe est considéré comme égalitaire, les femmes n'avaient généralement pas les mêmes tâches ni la même reconnaissance. Elles s'attachaient à des tâches comme l'entretien de la maison et l'éducation des femmes : "While male migration [...] is celebrated in myth and ritual, the fact that women's presence in the longhouse, maintaining the family and looking after the next generation, enables the men to go away and see the world [...]. " (Mashman, V. 1991). Aux yeux de la communauté, le rôle de la femme était essentiel au fonctionnement de la société. Toutefois, lorsque celles-ci s'occupaient de tâches majoritairement masculines, elles n'obtenaient pas la même gratitude que les hommes de la communauté (Freeman, JD.1968).

Toujours selon John Derek Freeman, la communauté Iban ne croyait pas au système d'héritage. Tout était basé sur un système de méritocratie "where status and prestige must be achieved rather than inherited ". Ainsi, une personne obtenait un statut plus important dans la communauté lorsqu'elle contribuait davantage que d'autres à l'agriculture par exemple. Cette hypothèse ne fait toutefois pas l'unanimité auprès des experts. Jérôme Rousseau, professeur en anthropologie à l'Université de McGill, démontre plutôt que ce groupe serait une communauté stratifiée : "A society partly organized around formal social stratification, such as caste, class, or estate, that limits access to resources and prestige to some individuals "(Open Education Sociolgy Dictionary). Rousseau argumente qu'en comparant les Ibans à d'autres communautés de la région, comme les Kayans, on entrevoit à la place une société inégalitaire qui ne serait

finalement pas basée sur le mérite. Aujourd'hui, sous l'influence de la Malaysia et de l'Occident, les Ibans vivent et contribuent à notre société capitaliste.

Toutefois, leurs lois et leurs coutumes ont assurément été influencées par leurs pratiques ancestrales. Nous pouvons le constater à l'analyse de l'Adat, que la Gazette du Sarawak décrit de la manière suivante :

The primary function of the Adat in the native society is to maintain a harmonious relationship among members of the community and preserve the physical and spiritual well-being of the longhouse. Proper conduct in accordance with the Adat keeps the community in a 'state of balance', individuals with individuals and the community with the physical and spiritual environments. A breach of the Adat threatens individual relationships, the spiritual well-being such as the health of the people, and the material prosperity of the whole community (Langub, J. p.7).

L'Adat serait ainsi un ensemble de lois coutumières qui régissent les individus des communautés ibanes autant dans une perspective physique que spirituelle. Il existe de nombreuses divisions de l'Adat; Adat tanah (agriculture et l'utilisation du territoire), Adat berumah (construction des maisons) par exemple. Dans le cadre de notre recherche, l'Adat qui nous intéressera le plus est l'Adat tanah, qui régit l'agriculture et l'utilisation du territoire. Lors de la colonisation britannique à Bornéo, ces lois coutumières n'étaient pas toujours prises en compte, mais au fil des années, l'intérêt des coloniaux pour les cultures des populations natives a permis une préservation de ce système chez les communautés ibanes. Depuis les dernières décennies, la conception de l'Adat a beaucoup changé. Désormais, lorsqu'un individu ne respecte pas les lois, il ne suffit plus de faire un rituel propitiatoire<sup>4</sup>, il doit payer des amendes ou même se rendre en prison. Il est donc acquis que malgré l'importance historique de ces lois, celles-ci ont évolué de pair avec les changements sociaux.

<sup>4</sup> Rituel propitiatoire : « Qui est destiné à rendre la divinité propice; qui est offert en propitiation, pour la rémission des péchés. » (Centre national de ressources textuelles et lexicales)

Finalement, l'Adat tanah a été grandement affecté par les différentes politiques agraires mises en place depuis le XXe siècle par le gouvernement malaisien. Ces politiques ont servi entre autres à promouvoir le développement d'un secteur excessivement lucratif, et ce au détriment des communautés locales. En effet, le développement des plantations de palmiers à huile a généré de grandes ambitions pour ces gouvernements, qui ont mis en place des lois souvent restrictives pour les communautés locales et les petits producteurs agricoles.

## 1.1.3 L'agriculture et les communautés ibanes : Biodiversité et forêts

L'agriculture est une partie prenante des activités des populations de l'Asie du Sud-Est. Historiquement, l'une des premières cultures a été le riz. Celui-ci se serait rapidement répandus à l'échelle régionale. Bellwood démontre également que la culture des arbres était importante, depuis des siècles. Plus particulièrement en Indonésie, l'apparition de l'agroforesterie aurait eu lieu il y a des milliers d'années :

[...] a pollen core from Pea SimSim Swamp [...] in northern Sumatra indicates that some minor forest clearance could have started as early as 4500 B.C, but the major phase, evidenced by an increase in large grass pollen, began during the first millennium BC. Lake Diatas near Padang in central Sumatra has yielded a similar sequence. The nearby Lake Padang core indicates swamp vegetation clearance and burning by about 2000 BC, and there is evidence here for an increasing protection of the useful *Arenga* palm species by 2,000 years ago. [...] However, other Sumatran and Javan cores, admittedly from quite high altitudes, offer evidence for major forest clearance only after 1000 BC (Bellwood, 1997, p.233).

Selon cet auteur, on retrouve certaines caractéristiques d'un modèle répandu d'agroforesterie, le *clearance and burning* : « tout système agricole dans lequel les champs sont défrichés par le feu et cultivés pendant une période brève pour être ensuite mis en jachère. Ces cultures sont le plus souvent forestières, à longue évolution » (Conklin, 1957). Il semblerait ainsi que l'agroforesterie soit un système agricole pratiqué depuis des milliers d'années sur l'île de Bornéo, et ce, sans parler des résultats

d'analyse pollinique, qui démontrent que ces pratiques se faisaient aussi sur les archipels indonésiens avoisinants (Bellwood, 1997).

Les Ibans, également appelés par certains les fermiers de la forêt, pratiqueraient l'agroforesterie depuis des centaines d'années, voire peut-être même des milliers comme expliqué précédemment. Ils classaient les forêts en différentes catégories qui définissaient les étapes importantes dans la succession forestière :

(1) kampong - old growth forest that has not been a farmed within historical memory (this includes "virgin" forest and previously farmed forest that has returned to climax stage); (2) pengerang tuai - old secondary growth that has lain fallow for 20 or more years; (3) pengerang muda – young secondary growth that has been fallow for 15-20 years; (4) damun – fallow forest about 2-15 years olds; and (5) temuda – newly fallowed fields. Other important categories of forest include old longhouse sites (tembawai), old grave sites (pendam/rarong), and special tree reserves (pulau), as well as rubber tree and fruit tree groves (kebun). (Wadley, R. L, Colfer, P. et Hood, I., 1997).

Ces catégories descriptives des forêts environnantes démontrent bien la gestion et l'organisation méticuleuse des Ibans quant à la culture forestière. Nous pouvons en conclure que la culture des arbres est depuis des centaines d'années un élément important dans leur agriculture. Toutefois, ils ne cultivaient pas uniquement les forêts. En effet, les Ibans sont une population reconnue pour leurs rizières ainsi que le rôle spirituel qu'ils accordaient au riz. Ces communautés habitaient généralement des lieux possédant un bon accès à l'eau afin d'assurer la pérennité des rizières. Nous constatons ainsi qu'ils pratiquaient des systèmes agricoles variés allant de l'agroforesterie aux rizières.

Les communautés ibanes sont bien connues pour pratiquer l'agriculture itinérante sur brûlis, qui est un des systèmes agroforestiers les plus connus. Ce système est, toutefois, très critiqué non seulement par les militants environnementaux, mais aussi par le gouvernement. Le gouvernement malaisien profite parfois de ces contestations pour

revendiquer et s'accaparer certains territoires. Ils justifient ces revendications en expliquant qu'ils pourront, en récupérant ces terres, créer des espaces verts, des parcs nationaux ou tout simplement promouvoir l'agriculture durable (Wadley, R.L, 2007). Selon Wadley, les systèmes agroforestiers sont complexes et ne peuvent être limités à des dénonciations aussi peu nuancées. Il existe des bienfaits de conservation et de régénération dans l'application de ce genre de technique. Les savoirs ancestraux ibans sont importants. Par contre, lorsqu'on se base uniquement sur des savoirs occidentaux, il est difficile d'obtenir des discours nuancés qui pourraient permettre de mettre en place des objectifs communs de conservation.

L'exemple de l'évaluation du rendement d'une culture est assez significatif à cet égard. Les connaissances occidentales actuelles évalueront le rendement selon la santé des sols, la dernière fois que le territoire a été mis en jachère et la littérature scientifique. Lorsque le rendement semblera avoir diminué, elles impliqueront des modifications aux cultures en place (Olivier, A. 2020). De leur côté, les Ibans évaluent plutôt le rendement selon la morphologie des végétaux. Ainsi, une culture peut être en place depuis 20 ans, mais si elle a la morphologie d'une culture mise en place depuis 4 ans, ils ne verront pas la pertinence de la modifier (Mertz, O. 2001). La prise en compte de leurs méhodes diffère donc du fait de se baser uniquement sur les savoirs des pays du Nord, car les systèmes agricoles traditionnels ibans existent depuis des milliers d'années et l'expérience acquise grâce à l'entretien de ces forêts est cruciale pour la gestion de la pratiques agricoles et territoriales.

Dans le cas des Ibans, on peut ainsi avancer qu'un système agroforestier permettrait leur autonomisation. Dans le cas d'une forêt cultivée, il serait possible de développer le secteur économique local grâce à la commercialisation des produits forestiers récoltés, en plus de l'apport de la culture du palmier à huile. De cette manière, la diversité des cultures augmenterait la plus-value des récoltes. Ces profits aideraient les Ibans à atteindre une autonomie économique. L'agroforêt ou la culture en couloirs sont des systèmes agricoles ancestraux et l'instauration de ces systèmes leur permettrait de

renouer avec leur identité et développer leur territorialité. Un accès à la terre plus large, grâce à l'agroforesterie, pourrait ainsi contribuer à l'autonomisation économique et identitaire des Ibans.

### 1.2 Les politiques agricoles en Malaysia et dans l'état du Sarawak

### 1.2.1 Land Code : Politiques nationales agraires malaisiennes

Avant l'indépendance de la Malaysia en 1957, les politiques agraires en place visaient à faciliter le développement économique de la région. Cette colonie britannique développait les cultures commerciales, plus particulièrement celles du caoutchouc, du palmier à huile et du cacao, cultures ayant un excellent rendement. Les profits étaient rapides et permettaient l'enrichissement des Britanniques. Ces derniers ont également contribué au développement des infrastructures afin de faciliter celui de certains secteurs économiques, comme l'agriculture et les mines. Vers la fin de l'époque coloniale, la Malaysia était devenue l'un des plus importants producteurs de caoutchouc dans le monde. Le développement du palmier à huile, lui aussi une culture de rente importante, s'intensifiera après l'indépendance (Dardak, RA, 2015).

En 1958, le gouvernement de l'État du Sarawak a mis en place une nouvelle politique agraire basée sur la mise en application du *Land Code*. L'objectif de cette politique était de "Facilitate land administration in Sarawak to deliver sustainability in land development." (Toh, ML et al., 2019). Ces nouvelles politiques ont complètement transformé les frontières agricoles. En effet, elles ont impliqué une reconfiguration territoriale sur des bases ethniques et une expansion des frontières agricoles au profit des grands producteurs.

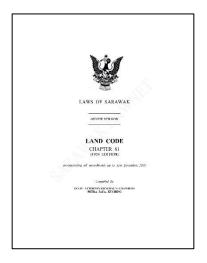


Figure 1.3: Land Code de 1958 (gouvernement malais)

(1) Mixed Zone Land, in which there are no restrictions on who can acquire title to land; (2) Native Area Land, in which only natives of Sarawak can hold a title; (3) Reserved Land, or land held by the government (principally as forest reserves); and (4) Interior Area Land a residual category. (Cramb, 2016, p.198).

Le Land Code a divisé le territoire en quatre nouvelles zones pour accroître le rendement des récoltes et pour développer une meilleure gestion du territoire et des ressources. Lorsque le gouvernement du Sarawak a reconfiguré les frontières agricoles, il s'est basé sur de vieilles cartes et de nouvelles images satellitaires afin de voir quelles zones étaient occupées et lesquelles étaient libres. Toutefois, certains modèles agricoles ibans consistent à mettre des terres en jachère, parfois jusqu'à 20 ans. Ainsi, selon les images recueillies, plusieurs parcelles agricoles alors en jachère sont apparues inutilisées. Le gouvernement malaisien a alors récupéré ces territoires pour les redistribuer aux producteurs de palmiers à huile (Cramb, 2016; Vidal, A. 2020). Les communautés locales ont alors perdu des milliers d'hectares aux dépens du gouvernement et des grands producteurs de palmiers à huile : "[...] Section 28 of the Land Code [...] which gives a company the right to develop land for oil palm, provided it resolves any claims to within the lease area." (Cramb, 2016, p.200). Cette pratique pouvait se faire de manière pacifique, les compagnies offrant alors en compensation de l'argent ou des parts dans le développement aux populations locales. Toutefois, cette manière de faire a été l'exception, les grandes compagnies utilisant majoritairement l'intimidation, la violence ou la force de l'État pour accaparer ces territoires (Cramb, 2016).

En 1984, le gouvernement malaisien a apporté de nouveaux amendements à la politique agraire afin de remédier à certains enjeux sociaux. Constatant une augmentation importante de l'apport de certains secteurs, par exemple celle du palmier à huile, le gouvernement a décidé de réviser certaines politiques. En effet, les inégalités économiques et sociales augmentaient face à la croissance de la dualité entre le secteur privé et les communautés locales. Une fracture sociale s'est installée et la pauvreté en

milieu rural s'est fait ressentir. "The emphasis of this policy was to eradicate poverty among traditional smallholders' farmers and at the same time to increase the value of the agricultural produce for export market." (Dardak, RA., 2015). Cette politique a alors permis un meilleur accès aux terres agricoles et a permis à une plus grande partie de la population de travailler dans ce secteur très lucratif.

En 1992, le gouvernement en place a proposé un deuxième amendement à la loi initiale. Celui-ci mettait l'emphase sur la productivité et l'efficacité afin d'accroître les apports économiques de l'agriculture. Cela a impliqué, par exemple, des programmes pour déployer des infrastructures agricoles, des programmes de subventions pour les petits producteurs et permis l'accès à certains territoires agricoles appartenant au gouvernement (idem). En 1998, le gouvernement de Malaysia a imposé un troisième amendement. Celui-ci cherchait à augmenter la sécurité alimentaire de la population, à augmenter la main-d'œuvre dans ce secteur et encore une fois, augmenter la productivité des compagnies agricoles. L'agroforesterie fut alors proposée comme solution pour atteindre les objectifs économiques et alimentaires du gouvernement (Dardak, RA., 2015).

Le *Land Code* et ses amendements considèrent peu les droits territoriaux des communautés natives. Jusqu'à la fin du XXe siècle, le gouvernement de Malaysia a continué d'appliquer des politiques qui autorisaient les compagnies privées à s'accaparer des territoires ancestraux (Bissonnette, JF., 2011). Toutefois, malgré ces changements dans les politiques agraires du pays dans les dernières décennies, le gouvernement malaisien a instauré en 2015 une loi protégeant les territoires des communautés natives dans l'État du Sarawak (Toh, ML, 2019). Cette loi faisait suite à des pressions de différents groupes autochtones et environnementaux s'agissait d'une première étape vers une éventuelle équité territoriale. La reconnaissance des territoires ancestraux est de plus en plus présente en Malaysia. Ces changements permettent de protéger les territoires contre les grands producteurs agricoles.

Certains groupes militants ont alors aidé les communautés locales à revendiquer leur territoire ancestral à l'aide du counter-mapping. "[...] the goal of theses counter-mapping projects is to appropriate the state's technique and manner of representation to bolster the legitimacy of customary claims to resources." (Louis et al. 2012). Certaines communautés ont été en mesure de récupérer une partie de leurs terres ancestrales. De plus, le gouvernement malaisien a introduit en 2015 une nouvelle politique agraire qui avait pour objectif la protection des territoires des communautés natives. Il est alors devenu plus difficile pour les grands producteurs de s'accaparer des territoires ancestraux (Race, M. 2020). Malgré ces mesures, les communautés ibanes ont tout de même perdu des milliers d'hectares de terres et ont, pour un grand nombre d'entre eux, abandonné leurs pratiques agricoles ancestrales.

Aujourd'hui, plusieurs représentants ibans continuent de se battre contre l'État afin de récupérer leurs territoires ancestraux. Certains le font même en se réappropriant des pratiques ancestrales comme l'agroforesterie.

### 1.3 Les avantages sociaux et environnementaux de l'agroforesterie

### 1.3.1 Changements climatiques et diminution de la vulnérabilité

Le palmier à huile, même s'il possède un meilleur rendement que d'autres cultures, est réputé pour ses effets néfastes sur la qualité du sol, sur la biodiversité et même sur l'écosystème en général. Cette culture serait la principale menace aux 193 espèces animales vulnérables ou en voie de disparition à Bornéo. La raison principale derrière cette menace est la déforestation :

Borneo is the world's largest palm oil producing region, with 8.3 Mha of industrial oil palm plantations as of year 2016. In Malaysian Borneo, palm oil is the largest destroyer of species-rich rain forests. Between 1973 and 2015, industrial oil palm accounted for 57-60% of all deforestation in that region. But the case is more complex in Indonesian Borneo. Long before oil palm came on the scene, Indonesian Borneo suffered large-scale forest loss and degradation due to timber extraction

and burning. This cleared land allowed some industrial plantations, such as oil palm, to be developed without additional forest loss. (IUCN, 2018)

La déforestation a également un impact important sur la biodiversité et les écosystèmes. La déforestation contribuerait à l'érosion des sols, aux changements climatiques, à la pollution de l'eau ainsi qu'à la modification des patrons d'infiltrations d'eau. (Olivier, A. 2020) La biodiversité peut aussi être affectée lors de déboisements ou d'une phase de déforestation majeure.

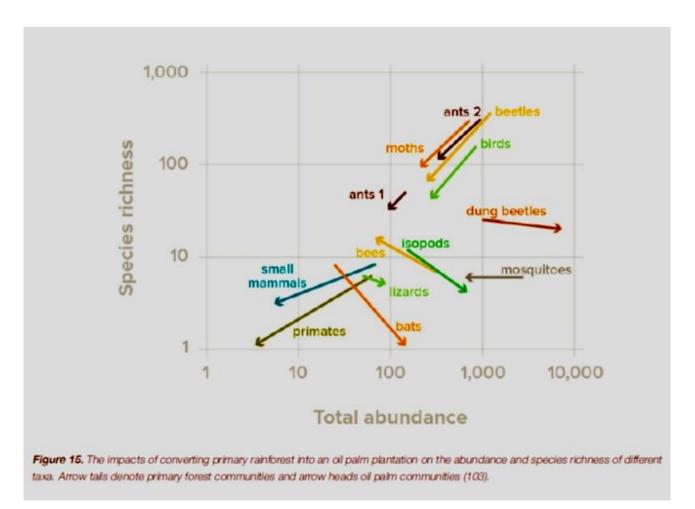


Figure 1.4: Corrélation entre le couvert forestier et la richesse de la faune

Le graphique 1.4 démontre comment la culture du palmier à huile produite sur des territoires déforestés contribue à la diminution de la biodiversité. Par exemple, pour plusieurs communautés locales de l'île de Bornéo, le Sus barbatus communément appelé le sanglier à barbe, représentait un apport alimentaire stable. Toutefois, la transformation du territoire due à la déforestation a morcelé son habitat naturel, les sangliers se faisant ainsi plus rares. Les nouvelles plantations de palmier à huile ont donc eu non seulement un impact sur la biodiversité, mais également sur l'accessibilité de la nourriture (IUCN, 2018).

Finalement, la déforestation peut aussi causer une augmentation des émission de CO2 provenant de la perte de la végétation et de l'érosion des sols. Selon certains experts, la déforestation pourrait modifier le cycle de l'évapotranspiration. En effet, si cette même déforestation s'étalait sur de plus vastes territoires, il pourrait y avoir une diminution des précipitations qui pourrait à long terme nuire à la riziculture (Tinker, P.B et al. 1996).

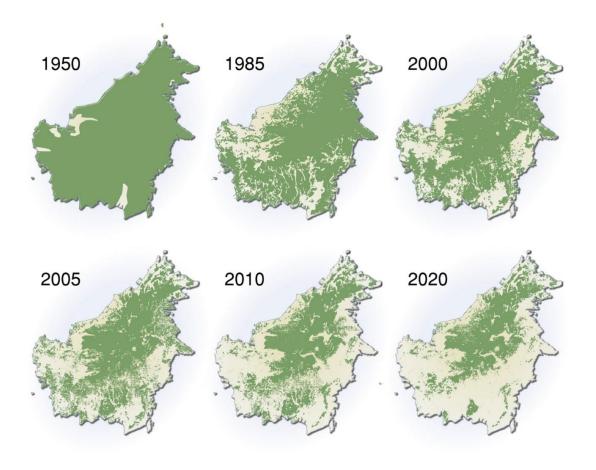


Figure 1.5 Couverture forestière sur l'île de Bornéo entre 1950 et 2020 (Source : ICRAF)

Les plantations ont également un impact sur les changements climatiques, en raison entre autres de la culture du palmier à huile en milieu humide et de la culture itinérante sur brûlis qui produit une importante quantité de gaz à effet de serre (GES). Même si les plantations ont un rendement moins important lorsqu'elles sont plantées dans des tourbières, plusieurs grandes compagnies continuent d'y cultiver le palmier à huile (Okarda, B. 2018). Pour utiliser les milieux humides, les producteurs assèchent les tourbières, ce qui relâche le carbone qui y était séquestré dans l'atmosphère. Toutefois, il est important de mentionner qu'il y a eu depuis peu une certaine volonté de changement. En effet, le gouvernement indonésien a décidé d'interdire de nouvelles plantations dans les tourbières afin d'en limiter l'impact environnemental : "The Indonesian moratorium on issuance of forest utilization licences, issued in 2011,

addresses environmental concerns about oil palm development by prohibiting the allocation of new oil palm leases in "primary forests" and "peatland areas" (IUCN, 2018).

Cependant, ce nouveau moratoire ne limite pas l'impact de la culture itinérante sur brûlis sur l'environnement et sur les émanations de méthane provenant des plantations:

Prompt release of CO 2 comes from burning the above-ground biomass [...]. If the fire burns hotly and rapidly, there is a greater ratio of CO2:CO in the combustion gases [...]. A mixture of biomass types will burn much more slowly, with a greater smouldering phase. Setzer and Pereira (1991) report that burnings associated with recent deforestation have a flaming period of about 1 h, after which the smoldering may persist for many hours, or even over 1 day where embers are im-mersed in ashes or soil. (Tinker, P.B, 1996)

Cela expliquerait entre autres la mauvaise qualité de l'air lors des grands feux de forêt de Bornéo qui ont lieu en automne dès le mois de septembre avec récurrence régulière voire annuelle. Finalement, la culture sur brûlis aurait aussi un impact sur l'hydrographie des forêts. Comme mentionné plus haut, la déforestation à grande échelle peut avoir des effets sur les précipitations d'une région, le drainage, ainsi que la disponibilité de l'eau :

The removal of forest can in principle affect the hydrology of an area in two ways. Firstly, the energy/water balance of the area will be changed. This will [...] change variables such as local air and soil temperatures, but [...] over large areas, the rainfall may be decreased. [...]. Secondly, the change in the water balance will almost certainly alter the drainage, runoff, and water yield (idem).

Les pratiques actuelles liées à la culture du palmier à huile sont grandement affectées par la déforestation ainsi que par la culture sur brûlis. Que ce soit par le changement de l'hydrographie, par la perte de biodiversité ou par l'augmentation des gaz à effet de serre, on constate que les plantations d'huile de palme en tant que monoculture nuisent à l'environnement.

Ainsi notre recherche permettrait de considérer les impacts de la mise en place d'un système alternatif à la monoculture. Le système agroforestier étudié est la culture en couloirs. Cette technique est née au début des années 1970. L'institut international d'agriculture tropical (IIAT) étudiait alors les légumineuses arborescentes. L'idée du projet était de trouver des solutions pour pallier les désavantages du système de jachère. Un système a alors été développé, qui consistait à cultiver des espèces vivrières entre des rangées de buissons et d'arbres. Un élagage fréquent était nécessaire afin d'assurer une luminosité stable pour la croissance des espèces vivrières. Les arbres conservaient toujours leurs fonctions de base, soit « le recyclage des éléments nutritifs, la production de paillis et d'engrais, la suppression des mauvaises herbes et le ralentissement de l'érosion. » (Kang, BT et Reynolds, L., 1986). Du côté des espèces vivrières, celles-ci servaient à assurer la sécurité alimentaire des communautés locales (Ibid).



Figure 1.5 Riz de montagne cultivé en couloirs (Kang, BT et Reynolds, L., 1986). L'image ci-dessus illustre la mise en place d'un système agroforestier à base de riz. Rappelons que les Ibans ont une relation importante avec le riz, qui est à la base de leur alimentation.

#### **CHAPITRE II**

CADRE DE LA RECHERCHE: PROBLÉMATIQUE, CADRE CONCEPTUEL, APPROCHES THÉORIQUES ET CADRE OPÉRATOIRE

## 2.1 Problématique

## 2.1.1 Question et hypothèse centrales de la recherche

Le premier chapitre a exposé les différents enjeux qui entourent les communautés ibanes sur l'île de Bornéo. Nous avons relevé les questions qui touchent à 1) l'appropriation territoriale par la description du *Land Code*, 2) aux enjeux de souveraineté alimentaire découlant de l'expansion du palmier à huile 3) aux enjeux qui touchent l'identité des Ibans; cette dernière ayant été affectée par la perte des traditions culturelles et agricoles. Nous posons comme prémisse que la mise en place d'un système de monoculture de palmier à huile a rendue possible l'instauration par l'État de lois qui ont nui au développement culturel, identitaire et alimentaire des communautés ibanes. Les plantations de palmier à huile auraient ainsi eu pour effet de limiter l'accès à la terre. Nous définissons l'accès à la terre de la manière suivante :

As Ribot and Peluso (2003) have theorised, access to resources involves much more than possessing formal property rights. Access is the ability to benefit from the use of resources, whereas property is just one of the mechanisms by which access can be acquired (Cramb et McCarthy, p.39, 2016).

Trois dimensions centrales définissent donc l'accès à la terre : la propriété foncière, l'accès aux ressources et la territorialité. À travers ces différentes composantes, nous avons formulé notre question principale de recherche : Comment l'intégration d'un système agroforestier dans une plantation de palmier à huile peut-elle redéfinir l'accès à la terre des communautés locales ibanes dans l'État du Sarawak en Malaysia? Nous croyons que la mise en place d'un système agroforestier intégrant la culture du palmier à huile permettrait aux communautés locales de se réapproprier leur

territoire et ainsi leur accès à la terre par l'adoption de pratiques agricoles mixtes. Les Ibans seraient ainsi à nouveau en mesure de produire des cultures vivrières et marchandes tout en cultivant le palmier à huile pour répondre à des besoins économiques. La réinsertion de ces pratiques ancestrales permettrait à ces communautés de renouer avec leur identité et leur culture.

## 2.1.2 Questions et hypothèses secondaires de la recherche

Pour tester notre hypothèse, nous avons développé trois questions secondaires et trois hypothèses secondaires. La première question secondaire aborde le thème de l'appropriation territoriale. Nous souhaitons connaître les impacts que peut avoir un changement de mode de production agricole chez les Ibans. Notre seconde question aborde la question de la souveraineté alimentaire, enjeu important pour les populations locales en raison des importantes plantations de palmier à huile à proximité, qui limitent les cultures nourricières. Finalement, notre troisième question vient valider les deux premières questions secondaires. On cherche à vérifier si par un retour à un système agroforestier, les Ibans seront en mesure de développer leur sentiment d'appartenance tout en se réappropriant leur espace de vie, leur autonomie territoriale et alimentaire.

La première question secondaire s'articule de la manière suivante : (1) Comment la transformation d'une plantation de palmier à huile en un système agroforestier peut-elle permettre aux communautés ibanes de s'approprier leur territoire agricole? Nous postulons qu'un système agroforestier permettrait aux communautés ibanes de transformer leur territoire à l'aide de pratiques ancestrales, leur permettant ainsi de s'approprier à nouveau leur territoire ancestral. Nous pensons que la mise en place d'un régime foncier ancestral saura répondre aux enjeux liés à l'accaparement des terres ainsi qu'à la perte de territoire liée au Land Code de 1958 et aux amendements qui ont suivi.

- (2) Ensuite, on cherche comment l'adoption d'un système agroforestier permettrait aux communautés ibanes d'atteindre une souveraineté alimentaire. Nous postulons qu'en diversifiant leur production agricole, grâce à la mise en place d'un système agroforestier, les communautés ibanes pourront accroître leur production alimentaire marchande et vivrière. Elles pourront ainsi retrouver leur souveraineté alimentaire. L'autonomisation découlant de cette souveraineté alimentaire accrue permettrait aux communautés ibanes une plus grande autonomie à l'échelle locale. En adoptant un système agroforestier, par exemple une culture de couloirs, les communautés locales pourront pratiquer une agriculture vivrière de proximité. La souveraineté et la sécurité alimentaire qui en découleront aideront les Ibans à atteindre leur autonomisation, comme ils se seront réapproprié leur territoire ancestral tout en s'émancipant à l'aide de pratiques traditionnelles.
- (3) Finalement, nous souhaitons voir **comment l'adoption d'un système agroforestier affecte-t-elle l'identité des Ibans**? Nous postulons qu'en retrouvant leur accès à la terre ainsi que leur souveraineté alimentaire grâce au retour des cultures et techniques traditionnelles, les communautés ibanes peuvent réaffirmer leur territorialité et, de ce fait, leur culture et leur identité. La mise en place d'un système agroforestier ancestral permettra de renouer avec leur territoire et donc de développer leur territorialité.

## 2.2 Cadre conceptuel : Définition

Pour bien comprendre les questions ci-haut posées, nous devons définir les différents concepts qui fondent nos questions et nos hypothèses de recherche. Nous avons mobilisé sept concepts principaux : l'appropriation territoriale, l'agroforesterie, le régime foncier, la souveraineté alimentaire, l'autonomisation, la territorialité et l'identité territoriale.

## 2.2.1 L'appropriation territoriale, le système agroforestier et le régime foncier

La première étape de notre projet était de vérifier si un système agroforestier permettrait aux communautés ibanes de s'approprier leur territoire. Nous définissons l'appropriation territoriale comme étant « une portion de la surface terrestre que se réserve une collectivité humaine qui l'aménage en fonction de ses besoins. » (Lyon-Caen, N. 2006. p.17) Ainsi, les Ibans se réserveraient ici leur territoire agricole et l'aménageraient en fonction de leurs besoins en instaurant un système agroforestier. Ce système agricole pourrait répondre à des besoins alimentaires, mais aussi identitaires.

Notre deuxième concept clé est le système agroforestier. Il existe de nombreuses définitions qui, au fil des années, ont évolué. Parmi les premières d'entre elles, Nair y voit un :

« Système d'utilisation des terres qui implique l'intégration sociologiquement et écologiquement acceptable des arbres aux cultures et/ou aux animaux, de façon simultanée ou séquentielle, de façon à accroître la productivité totale d'une unité de production, d'une manière durable, spécialement sous de faibles niveaux d'apport technologique et sur des terres marginales » (Nair, 1989, s.p).

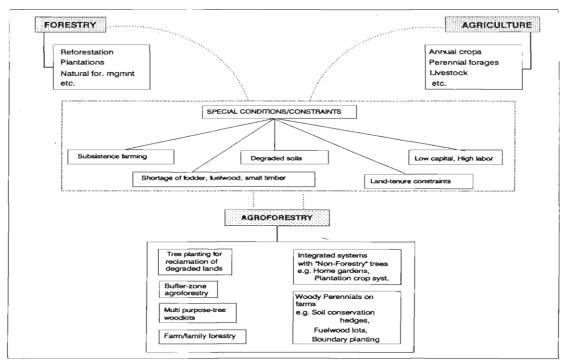


Figure 2.1 Schéma de l'agroforesterie (Nair, PK,1993, An introduction to agroforestery)

Ensuite, Huxley définit l'agroforesterie comme un « système d'utilisation des terres qui vise à maximiser l'utilisation d'énergie radiante, minimiser les pertes d'éléments nutritifs, optimiser l'efficacité de l'utilisation de l'eau et minimiser l'érosion et les pertes de sol, et en retirer ainsi les bénéfices issus des ligneux pérennes. » (Huxley, 1983, s.p).

Ces deux définitions ne prennent pas en considération l'influence de l'agroforesterie sur l'humain. Pour cette raison, nous avons retenu la définition de Lundgreen pour notre projet de mémoire.

Agroforestry is the art and science of growing woody and non-woody plants together on the same unit of land for range of benefits. There are many ways in which this can be done. In some form or another, it has been happening since mankind gave up hunting and gathering. In the tropics, agroforestry is essentially for land occupiers, so that services as well as products are important (Lundgreen, 1982, p.8).

Quatre facteurs sont centraux pour qu'un système soit considéré comme un système agroforestier selon Lundgreen. Premièrement, il doit y avoir interaction entre les différentes cultures. Deuxièmement, parmi ces cultures au moins une d'entre elles doit être un arbre ou un arbuste. Troisièmement, le système doit procurer plusieurs services ou produits (Ex. Bois de feu, nourriture, etc.). Enfin, le système agroforestier doit comprendre une fonction humaine. (Ex. Rapport symbolique au territoire, maison, etc.) (Lundgreen, 1982, p.8).



Figure 2.2 Agroforêt à base de vanilliers Photo : Geneviève Fortin-Blanchard (2022)

Pour notre troisième et dernier concept clé qui sert de fondement à notre première question secondaire, nous définirons ce qu'est un régime foncier. Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), un « régime foncier est le rapport, défini par la loi ou la coutume, qui existe entre des individus ou des groupes relativement aux terres » (FAO, 2003, p.9). Ici, la loi qui définira notre régime foncier sera l'Adat. Nous souhaitons, dans une perspective postcoloniale, nous adapter aux pratiques coutumières des communautés ibanes.

#### 2.2.2 La souveraineté alimentaire et l'autonomisation

Le premier concept clé de la deuxième question secondaire s'appuie sur la notion de souveraineté alimentaire. Celle-ci se définit comme « le droit des peuples à une alimentation saine et culturellement appropriée produite avec des méthodes durables, et le droit des peuples de définir leurs propres systèmes agricoles et alimentaires. » (La Via Campesina,2003, s.p). Il y a plusieurs éléments importants qui ressortent de cette définition, qui sont pertinents pour notre projet. Tout d'abord, lorsqu'on parle du droit à une alimentation culturellement approprié, nous chercherons ainsi à définir un système de culture et des récoltes qui sont représentatives de la culture ibane. De plus, il est essentiel que les Ibans puissent définir leur propre système agricole. Ainsi, l'instauration d'un régime foncier représentatif des communautés ibanes répondra à ces besoins, soit l'atteinte d'une autonomie et d'une souveraineté alimentaire.

Le deuxième concept clé de notre deuxième question secondaire est l'autonomisation. Elle se définti comme « le processus d'acquisition d'une "conscience sociale" ou "conscience critique" permettant aux [communautés marginales] de développer un "pouvoir intérieur", d'acquérir des capacités d'actions à la fois personnelles et collectives, et de s'inscrire dans une perspective de changement social. » (Bacqué, M-H. & Biewener, C. 2013. p.25). Pour évaluer l'autonomisation des communautés ibanes, nous nous basons sur trois variables différentes : le mode de gouvernance indépendant, l'action collective et l'autonomie locale. Comme nous nous concentrons majoritairement sur une transformation territoriale à une échelle locale, nous croyons important de préciser l'échelle de cette autonomie.

#### 2.2.3 La territorialité et l'identité territoriale

Le concept de territorialité est assez complexe. Il existe plusieurs définitions qui peuvent se centrer sur l'identité ou la culture par exemple. Nous avions initialement défini la territorialité comme un concept qui « évoque nominalement notre manière

particulière d'être en relation avec un territoire. Interpellant la somme des traits comme la charge de sens par lesquels nous en faisons notre habitat, la territorialité permet donc de connoter notre façon d'habiter un territoire. » (Bédard, M. 2017, p.2). Bien qu'elle soit représentative de la territorialité, nous avons retenu une définition plus spécifique à notre sujet, soit la définition de Raffestin.

[...] relations que les groupes, et par conséquent les sujets qui y appartiennent, entretiennent avec l'extériorité et l'altérité à l'aide de médiateurs dans la perspective d'atteindre la plus grande autonomie possible compatible avec les ressources du système » (Raffestin, 1986. p. 92).

L'aspect intéressant de cette définition était l'atteinte d'une plus grande autonomie compatible avec les ressources. Rappelons que nous avons posé comme hypothèse que l'autonomie qui découle d'un système agroforestier permettrait le développement de la territorialité et donc de la culture et de l'identité des Ibans.

Le deuxième concept de notre dernière question secondaire est l'identité territoriale. On a retenu la définition de Keating, très complète, et représentant bien les éléments importants pour l'atteinte d'une identité territoriale.

[ Il y a ] trois éléments dans la formation d'une identité régionale : un élément cognitif (les gens doivent être au courant de la région et de ses limites),un élément affectif (qui doit donner le sentiment d'une identité commune dans l'espace ainsi conçu), et un élément instrumental (qui doit créer une mobilisation pour une action collective). (Guermond, 2006, p. 293).

Cette définition regroupe nos trois questions secondaires, soit les éléments cognitif, affectif, qui représente bien la territorialité et instrumental, qui représente l'autonomisation découlant du système agroforestier.

## 2.3 Approche théorique

Notre approche théorique permet de cadrer notre étude, nos concepts ainsi que l'analyse de nos résultats et de structurer notre recherche en expliquant certains phénomènes. L'approche choisie pour notre étude est celle des systèmes de subsistances durables. Tout au long du chapitre deux, nous avons établi notre cadre théorique; nos concepts centraux ainsi que nos questions et hypothèses de recherche. L'accès à la terre, l'agroforesterie et l'identité sont tous des concepts pertinents lorsqu'on aborde les systèmes de subsistances durables.

### 2.3.2 Approche des systèmes de subsistance durables

La théorie des systèmes de subsistance durables est apparue en 1992 lors de la conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement à Rio de Janeiro au Brésil. L'idée initiale derrière ce concept était d'éradiquer la pauvreté tout en atteignant un système de subsistance durables (Agenda 21, 1992). C'est lors de cette conférence qu'un plan d'action nommé « Agenda 21 » a été développé. Celui-ci cherchait à établir des pistes de solution pour permettre aux populations précaires d'accéder à des moyens durables pour répondre à leurs besoins fondamentaux (idem). Depuis que ce concept a vu le jour, plusieurs définitions ont été développées afin de bien comprendre les objectifs et les idées centrales de ce système.

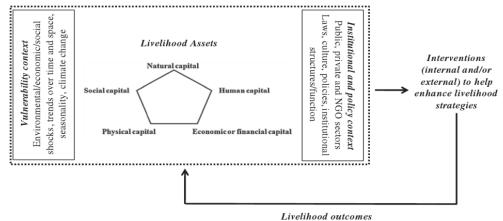
Selon le Fonds international de développement agricole (FIDA), les objectifs globaux d'un système de subsistance durable sont les suivants: 1) être centré sur la collectivité, être holistique, être dynamique et fort, 2) doit promouvoir les liens micro et macro, 3) doit encourager les partenariats ainsi que la durabilité (Morse, S. et McNamara, N., 2013).

Plus précisément, selon la définition du FIDA, le système de subsistance durable cherche à analyser la collectivité pour bien les comprendre, de même que leur histoire, tout en les faisant participer aux efforts de recherche et de changement. De plus, il

souligne l'importance d'incorporer plusieurs acteurs du public et du privé pour le développement du système. Le FIDA se concentre également sur les points forts de la collectivité en lien avec les opportunités existantes ainsi qu'à changer les lois et les politiques au niveau local afin que les communautés plus vulnérables puissent bien être représentées (idem).

De cette manière, il existe de nombreuses définitions du système de subsistance durable selon les organismes et leurs perspectives. Certains le conçoivent comme un outil d'analyse alors que d'autres y voient un moyen facilitant la mise en place de nouveaux programmes et projets.

John Farrington, spécialiste de la question du développement rural et chercheur associé à l'Institut du développement d'outre-mer à Londres, a aussi cherché à définir et établir les objectifs d'un tel système. Selon lui, le système de subsistance durable part du principe de guider les interventions en développement. Farrington croit qu'un système doit être mis en place à la suite d'un besoin et en ayant une connaissance approfondie de la communauté choisie. Il croit aussi en l'atteinte de la résilience chez les communautés en sécurisant les différents capitaux (naturel, économique, culturel, etc.). Le tableau ci-dessous expose la vision de John Farrington.



For example: more income, better health care, more access to quality education, reduced vulnerability to shocks, improved food security, more sustainable use of natural resource base

Figure 2.3 : Schéma du modèle de subsistance durable de John Farrington

Pour notre recherche, il semble que les objectifs et la définition du FIDA sont ceux qui correspondent le mieux aux besoins de notre collectivité. L'un des points essentiels recensés était l'importance de bien comprendre l'histoire des communautés ibanes pour prendre en considération leurs difficultés, leurs savoirs et leurs traditions ancestrales, le tout afin de suggérer des solutions viables pour leur communauté. Tandis que la perspective de Farrington ne permet pas de rendre compte de cette vision humaine et postcoloniale.

En reprenant les points importants du FIDA, nous constatons que notre contexte de recherche répond bien à certains des objectifs formulés par cette organisation. Tout d'abord, en ce qui concerne la caractéristique d'être un système centré sur la personne, nous croyons que les systèmes agroforestiers répondent à un besoin ancestral et qu'ils prennent ainsi en considération l'histoire et la réalité Iban. Par la suite, en optant pour un système holistique, nous reconnaissons que leurs savoirs ancestraux sont essentiels au bon fonctionnement de leur territoire. Prenons l'exemple des cultures itinérantes sur brûlis qui sont encore décriées à travers le monde, mais qui ont permis pendant des siècles aux populations habitant les forêts de fonder un système de subsistance durable.

De plus, en misant sur l'ancestralité et les traditions ibanes, nous reconnaissons l'importance de bâtir un système en misant sur la force de la collectivité. Un des grands manques de la révolution verte était l'invisibilisation des forces des communautés locales. En effet, la mécanisation de l'agriculture était effectivement un vecteur contribuant au rehaussement de la productivité des communautés paysannes, mais ne répondait pas toujours aux besoins des collectivités, en retirant des emplois et en en appauvrissant certains membres, plus particulièrement les femmes (Argawal, B. 2001). Finalement, en faisant participer les Ibans à notre recherche et en incorporant ceux d'entre eux en situation d'autorité, nous avons tenté de prioriser leur réalité et les

différentes solutions aux enjeux territoriaux qu'ils vivent depuis des centaines d'années.

## 2.4 Cadre opératoire

## 2.4.1 Cadre spatio-temporel

## Caractéristique de la zone d'étude

Notre recherche a pour cadre géographique l'Asie du Sud-Est, plus particulièrement l'État du Sarawak en Malaysia. Cet État se situe sur l'île de Bornéo, territoire au climat tropical. Cette île, la troisième plus grande sur la planète, se situe au nord-est de l'Indonésie et à l'est de Singapour et de la péninsule malaisienne. Nous avons concentré notre étude sur les communautés ibanes du Sarawak, plus particulièrement celle vivant à proximité de la capitale de l'État, Kuching, au nord-ouest de Bornéo.



Carte 1 : L'Asie du Sud-Est – Cercle rouge montrant Kuching (Google Maps, 2023, échelle 200 km)

Notre étude a dû être réalisée en grande partie à distance à l'aide de l'outil de vidéoconférence Zoom. En raison de la pandémie, nous avons dû récolter une

importante quantité de données à distance, en raison de l'incertitude concernant la possibilité de nous rendre directement sur le terrain.

## Caractéristique temporelle de l'étude

Nous avons effectué nos entrevues à distance, mais aussi sur le terrain entre décembre 2021 à septembre 2022. Notre revue de la littérature scientifique couvre la période allant des années 1985 à 2023. Les changements dans la politique agraire malaisienne étant fréquents, il était essentiel de pouvoir saisir tous les changements survenus durant les dernières décennies pour bien comprendre les enjeux entourant la question foncière au Sarawak et concernant donc les Ibans. De plus, de nombreuses recherches portant sur l'agroforesterie ont été publiées pendant les années 1980 à 2000. Les premières études et définitions portant sur cette forme d'agriculture ont débuté à cette époque. Il fallait donc les prendre en considération pour un portrait complet de l'agroforesterie.

#### 2.4.2 La collecte d'information

#### Sources

Les sources que nous avons utilisées tout au long de notre travail de recherche sont de types écrites et non écrites. Les sources non écrites provenaient des réponses obtenues lors de nos entrevues. Parmi ces réponses, nous avons, par exemple, analysé les décisions prises par les participants ibans lorsqu'ils mettaient en place leur culture. Ainsi, nous pouvions analyser si des choix provenaient de traditions ancestrales ou d'un besoin de rentabilité pour l'économie de la collectivité. Nos sources écrites provenaient, quant à elles, de la littérature scientifique, particulièrement de centres de recherches ou de livres. Nous nous sommes basés sur plusieurs articles scientifiques provenant du Centre de recherche sur l'agroforesterie (ICRAF), du Centre de recherche sur l'agriculture tropicale (CIAT) et du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD). Les chercheurs Rob Cramb et John F. McCarthy nous ont été d'une aide précieuse grâce à leur expertise sur les

Ibans et les plantations de palmier à huile. Leurs nombreux articles et livres nous ont permis de brosser un portrait détaillé des Ibans et de leurs traditions ainsi que sur les politiques agraires de la Malaysia. Leurs écrits nuancés sur les systèmes de cultures ancestrales et l'expansion agroindustrielles du palmier à huile nous ont permis de mener une réflexion approfondie sur un sujet sur lequel les points de vue sont hautement polarisés. Finalement, nous nous sommes basés sur des statistiques officielles de la Malaysia et de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'Agriculture (FAO). Nous nous sommes assurés d'acquérir des données provenant de sources diversifiées pour en assurer la neutralité.

#### **Entrevues**

La pandémie a apporté beaucoup d'incertitude et de complexité pour la récolte de nos données. Jusqu'au dernier instant, nous étions incertains quant à la possibilité de se rendre sur le terrain. Ainsi, de décembre 2021 jusqu'à la fin août 2022, nous avons effectué des entrevues à distance avec l'application Zoom et en personne à Kuching en Malaysia. Nous avons effectué quatre entrevues à distance avec des spécialistes de la question foncière, agraire ou Ibans. Jérôme Rousseau et Miles Kenney-Lazar, nous ont aussi été d'une aide précieuse quant à la compréhension de différents concepts clés pour notre mémoire. Jérôme Rousseau professeur à l'Université de McGill et docteur en anthropologie nous a expliqué qui sont les différentes communautés natives de Bornéo et les points importants de leur culture. Les entretiens avec Miles Kenney-Lazar, docteur en géographie et professeur adjoint à l'Université de Singapour nous a permis de bien comprendre les dynamiques foncières en Malaysia. Il nous a aussi familiarisés au concept de plantationocène.

Par la suite, nous avons effectué cinq entrevues auprès de personnes ibanes. Parmi ces candidats, tous pratiquaient l'agriculture. Dans ces cinq entrevues, deux ont eu lieu en personne à Kuching, pendant un terrain qui s'est déroulé pendant le mois d'août 2022 et trois ont été effectuées à distance pendant le mois de juillet 2022. Toutes nos

entrevues étaient de type semi-dirigé. De plus, nous nous sommes assurés que le profil des participants soit varié que ce soit en termes d'âge, d'éducation, ou de point de vue, etc. Nous avons choisi un type d'échantillonnage non probabiliste pour la sélection des individus. Plus précisément, nous avons choisi l'échantillon boule de neige. Nous avons trouvé un regroupement de personnes ibanes et plusieurs d'entre eux se sont portés volontaires pour participer à l'étude. Finalement, il était très important que les participants, particulièrement les candidats ibans, puissent parler librement afin d'avoir un aperçu non biaisé de leur réalité comme agriculteurs. Nous leur avons certifié que toutes les informations qu'ils nous transmettraient seraient anonymes.

#### Traitement et analyse des données

Tout d'abord, nous avons enregistré, avec le consentement de tous les participants, nos entrevues avec les participants ibans. Chacune des questions posées lors des entrevues semi-dirigées était liée à une question secondaire. Cela nous a permis de bien encadrer nos réponses tout au long des entretiens. Nous avons par la suite transcrit l'ensemble des réponses obtenues lors de nos entrevues dans un document Excel. Cela a permis de dégager, de caractériser et de qualifier nos données afin de distinguer certaines tendances. Nous avons utilisé la description simple pour le traitement de nos données.

Ensuite, pour l'analyse de nos données, nous avons fait une analyse qualitative de notre document via une analyse de contenu basée sur les propos tenus par nos participants lors des entrevues semi-dirigées. Nous avons pu ainsi mettre en lumière les éléments qui pourront confirmer ou infirmer notre hypothèse de recherche.

#### **CHAPITRE III**

### RÉSULTATS ET ANALYSE

Ce chapitre comprend les résultats provenant des nombreuses entrevues effectuées auprès de la communauté Iban du Sarawak. Il a pour objet de partager les résultats obtenus et de tenter de répondre à notre question principale de recherche et à nos questions secondaires. Rappelons tout d'abord que notre concept central était l'accès à la terre; un accès au territoire, aux ressources et à la symbolique du territoire. Nous cherchions à savoir si la mise en place d'un système agroforestier dans une plantation de palmier à huile pouvait aider les Ibans du Sarawak à avoir un meilleur accès à la terre.

Nous avons remarqué à travers nos différentes entrevues que la communauté Iban ne partageait non pas les mêmes opinions, ni les mêmes valeurs. Nous aborderons ces divergences lors de l'analyse de nos résultats. Elles nous ont toutefois permis d'obtenir des réponses complètes et surtout nuancées. On a ainsi pu remarquer chez certains répondants que la question de la revendication territoriale venait grandement influencer les réponses obtenues. Le militantisme, pour certains, était un facteur essentiel que nous ne pouvons négliger lorsqu'il est question du territoire, d'identité et d'agriculture.

Ainsi, le chapitre s'articulera autour des thèmes suivants : l'exploration des concepts de base, les pratiques ibanes et l'agroforesterie, la souveraineté alimentaire et l'autonomisation de la communauté et finalement l'identité Iban et les pratiques agricoles. Nous croyons qu'à travers ces quatre thématiques nous pourrons confirmer ou infirmer notre hypothèse initiale qui était la suivante : « Nous croyons que la mise en place d'un système agroforestier intégrant une culture de palmier à huile permettrait

aux communautés locales ibanes de se réapproprier le territoire et ainsi leur accès à la terre à travers des pratiques agricoles mixtes ».

## 3.1 Exploration des concepts de base

Il était essentiel de discuter des concepts de base avec les participants afin de s'assurer que les questions et les réponses aient bien été comprises par les parties prenantes. De plus, voulant utiliser l'approche des subsistances durables qui mise sur les connaissances de la population visée par la recherche, nous avions comme objectif d'ajuster certaines de nos définitions à celles des participants ibans. Nous avons ainsi débuté nos entrevues en abordant le concept d'agroforesterie. Nous avions choisi la définition de Lundgreen :

Agroforestry is the art and science of growing woody and non-woody plants together on the same unit of land for range of benefits. There are many ways in which this can be done. In some form or another, it has been happening since mankind gave up hunting and gathering. In the tropics, agroforestry is essentially for land occupiers, so that services as well as products are important. (Lundgreen, 1982, p.8)

La définition, rappelons-le, était axée sur la dimension humaine et prenait en compte plusieurs de nos concepts centraux. Un des éléments clés revenus à plusieurs reprises dans les échanges avec les participants était la distinction entre l'agroforesterie dite moderne et l'agroforesterie traditionnelle. Les participants ont mentionné que la définition ci-dessus était la définition moderne de l'agroforesterie, une définition qui incorpore l'élément humain, mais moins l'aspect traditionnel de celle-ci. Effectivement, il était important pour eux d'expliquer que les modèles agricoles d'aujourd'hui sont avant tout des modèles de production et de profit. Dans une vision plus traditionnelle, les Ibans croient essentiel que l'aspect symbolique de l'agroforesterie soit mis de l'avant. Cette dernière est un moyen de survivre non seulement économiquement, mais aussi au niveau alimentaire. L'agroforesterie est un modèle agricole qui nourrit les communautés ibanes depuis des siècles. Un de

participants reprenait l'exemple de la culture itinérante sur brûlis. La définition d'aujourd'hui ne représente aucunement la réalité ancestrale des communautés ibanes. En effet, la définition de la culture itinérante sur brûlis est la suivante : « tout système agricole dans lequel les champs sont défrichés par le feu et cultivés pendant une période brève pour être ensuite mis en jachère. Ces cultures sont le plus souvent forestière, à longue évolution » (Conklin, 1957). L'enjeu ici n'est pas vraiment la définition, mais l'échelle à laquelle se pratique ce type d'agriculture. Les multinationales agricoles le font sur une très grande échelle, sans avoir un contrôle sur les feux. Cela a un impact majeur sur les forêts locales ainsi que la faune. Pour les Ibans, la culture itinérante sur brûlis se faisait petit à petit, en ayant une connaissance approfondie du territoire et réussissait à avoir un excellent contrôle sur les feux. Cela leur permettait ainsi de prendre soin de la terre tout en ayant un excellent rendement agricole.

De plus, comme évoqué dans le deuxième chapitre, les participants ont souligné l'importance de laisser aller le cours de la nature. Ils n'ont que très peu recours à de l'entretien : "We cut tree and let it grow again. We plant seed and let it grow" (Fortin-Blanchard, G., Participant 1, 2022). En abordant les différents sujets précédemment mentionnés, cela nous a dotés d'une base commune et donc d'une meilleure compréhension des réponses fournies par les participants.

#### 3.1.1 L'agroforesterie selon les Ibans

## 3.1.2 Agroforesterie : Perceptions environnementales, sociales et économiques

Notre deuxième question d'entrevue portait sur la manière dont les Ibans percevaient l'agroforesterie du point de vue environnemental, social et économique. Dès nos premières entrevues, nous avons remarqué une tendance assez claire. En effet, la priorité chez la communauté Iban était l'impact social d'un système agroforestier. L'environnement arrivait au second plan et ils ont souligné que ce qui leur importait avant tout était la préservation de leur forêt et de leur territoire. Pour ces deux premiers points, l'agroforesterie semblait être une avenue rassurante pour eux et un modèle qui

leur permettrait de développer leur communauté. Toutefois, chez certains participants moins revendicateurs, il y avait une certaine angoisse lorsqu'ils se sont mis à discuter de l'impact que pourrait avoir un système agroforestier sur l'économie de la communauté.

Les participants avaient un réel intérêt vis-à-vis des apports sociaux de l'agroforesterie: "The government must come up with a comprehensive agricultural policy that includes indigenous communities and agroforestry could be it — It would make our livelihood better from the last century" (Fortin-Blanchard, G. Participant 1, 2022). Les priorités actuelles chez les communautés ibanes sont la mise en place de politiques agraires qui viendraient répondre à des besoins sociaux. Soulignant l'importance de l'agroforesterie dans leur histoire, les participants croient que le gouvernement peut s'en inspirer afin d'améliorer leur système de subsistance : "If agroforestry was properly implemented, it would absolutely improve the livelihood of my community" (Fortin-Blanchard, G. Participant 2, 2022). Socialement, l'agroforesterie permettrait aussi de rapprocher les habitants des communautés ibanes en les faisant travailler ensemble : "Agroforestry is a good method to help communities and make them participate in community activities" (Fortin-Blanchard, G. Participant 4, 2022). Ce modèle agricole encourage fortement l'entraide et en cultivant le palmier à huile et des cultures nourricières, la collectivité n'aurait d'autre choix que de collaborer pour maintenir sa qualité de vie.

Par la suite, du point de vue environnemental, tous les participants ont rappelé pendant les entrevues que la chose la plus importante pour eux est le territoire et la forêt. Ils se battent tous les jours pour faire reconnaître leurs droits ancestraux afin de récupérer les territoires perdus au cours des décennies précédentes. La déforestation de masse ainsi que la monoculture du palmier à huile et du caoutchouc par exemple ont eu un impact important sur leurs communautés. Chaque arbre perdu représentait une grande perte: "It is an omen/taboo for natives or non natives to cut a tree in the symmetry<sup>5</sup> areas"

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Symmetry area : Un lieu où les interactions sociales s'effectuent – Dans ce cas précis, le village. (Participant 1, 2022)

(Fortin-Blanchard, G. Participant 1, 2022). Lors de l'entrevue, les participants mentionnaient aussi l'impact de la déforestation sur l'environnement, la pollution due aux feux de forêt et la perte et l'appauvrissement de la faune et la flore. Ils sont déterminés à mettre en place de nouveaux modèles agricoles et de nouvelles aires protégées afin d'assurer la pérennité du territoire et de la forêt : "The most important thing is our land, and to recognize natives rights. It is the responsibility of the government to recognize our land and protect it" (Fortin-Blanchard, G. Participant 1, 2022). Les participants étaient donc favorables à l'idée de mettre en place un système agroforestier qui répondrait à leurs besoins environnementaux.

Finalement, du point de vue économique, la réaction n'a pas été la même pour tous les participants. Même s'ils dénoncent l'accaparement des terres par le gouvernement malaisien, ils reconnaissaient l'importance de la culture du palmier à huile pour l'économie des communautés ibanes. Plusieurs d'entre eux pratiquent cette culture, ce qui leur permet d'atteindre un niveau de vie confortable. Il semblerait donc que pour eux il serait essentiel qu'un système agroforestier puisse associer la culture du palmier à huile afin de subvenir aux besoins de la collectivité.

#### 3.2 Le territoire : Les pratiques ibanes et l'agroforesterie

En ce qui concerne de l'agroforesterie sur l'appropriation territoriale, nos questions se sont donc concentrées autour du régime foncier et du système agroforestier choisi. L'appropriation du territoire se définit à travers deux variables : 1) symbolique, soit l'appartenance au territoire 2) matérielle, soit le type de ressources qui découle des cultures et l'usage qu'ils en font. Ces variables permettent d'évaluer si une appropriation du territoire par la mise en place d'un système agroforestier mènerait à une croissance du sentiment d'appartenance au territoire.

## 3.2.1 Régime foncier : Appartenance au territoire

Un élément central qui est ressorti des discussions était l'accaparement de la terre. Ce dernier se définit de la manière suivante :

« L'accaparement des terres est le contrôle par la propriété, la location, la concession, les contrats, les quotas ou par l'exercice d'un pouvoir de quantités de terres plus grandes que la pratique locale, par des personnes ou entités publiques ou privées, nationales ou étrangères par tous les moyens « légaux» ou «illégaux» à des fins de spéculation, extraction, de contrôle des ressources ou de marchandisation au détriment des paysans, de l'agroécologie, de la gestion des terres, de la souveraineté alimentaire et des droits de l'homme. » (Coordination Européenne Via Campesina, 2017)

Comme discuté dans le premier chapitre, la première phase de l'accaparement des terres à une vaste échelle s'est effectuée au moment de l'indépendance du pays. Cela correspond à la période lors de laquelle le gouvernement malaisien a mis en place le Land Code. Les reconfigurations territoriales découlant de ces politiques agraires ont eu un impact énorme sur les communautés natives, les Ibans donc, mais aussi toutes les autres communautés habitant le territoire. Certains des Ibans avec qui nous avons parlé se battent tous les jours pour retrouver les territoires perdus lors de ces reconfigurations territoriales. Ainsi, il était parfois difficile pour les participants de répondre aux questions qui portaient sur la propriété foncière. Certains d'entre eux sont toujours propriétaires, mais à une plus petite échelle. Parmi les trois questions qui portaient sur le régime foncier, ils ont répondu par la négative lorsqu'on leur demandait si le territoire avait toujours appartenu au gouvernement. Malgré cette frontière invisible, ils ressentaient toujours un attachement très fort pour ces territoires. Ce sentiment est aussi partagé pour les territoires appartenant à la communauté Iban. Alors, nous en avons conclu que l'appartenance au territoire et l'appropriation territoriale ne dépendent pas du propriétaire ou du statut de propriété, mais plus de son accès à la terre. Bien que légalement ces territoires ne leur appartiennent plus, les Ibans ont un sentiment très fort et ils sont très attachés à ces terres. Lorsqu'ils réussissent à revendiquer un territoire, aucune réappropriation territoriale tangible n'est nécessaire comme ce sentiment d'appartenance était toujours présent dans la communauté.

L'agroforesterie ne jouerait donc pas un rôle central dans leur réappropriation territoriale. Elle aurait plutôt un rôle fort pour la communauté à travers le développement des traditions. Elle répondrait aussi à des besoins véhiculés par l'Adat, par des pratiques respectueuses pour la collectivité et l'environnement, renforçant ainsi le sentiment d'appartenance au territoire.

On remarque aussi un intérêt marqué pour l'agroforesterie de la part du gouvernement. En effet, la pandémie a vulnérabilisé certaines communautés et la sécurité alimentaire est devenue un enjeu important pour les différents paliers de gouvernement. Nous avons pu constater que le gouvernement souhaitait maintenant lui aussi que soit mis en place de nouveaux systèmes agricoles pour accroître la résilience de la population malaisienne : "Agroforestry as a land use system can contribute to achieving at least nine out of the 17 sustainable development goals (SDG) " (Kugan, D., 2022). Kugan, ministre de la conservation des forêts, spécifiait notamment que l'agroforesterie pourrait répondre aux objectifs de l'état qui concernent l'atteinte 1) d'une sécurité alimentaire pour l'ensemble de la population, 2) l'égalité des genres, 3) l'accessibilité à l'eau potable, 4) une consommation et une production agricole responsable et 5) accroître la résilience des paysans face aux changements climatiques (Inus, K. 2022).

Il semblerait donc que le gouvernement ait remarqué les efforts déployés par les différentes communautés originaires de Bornéo. Un partenariat pourrait donc éventuellement être possible. Kugan a aussi mentionné lors de cette entrevue dans le journal The Star, qu'il serait prêt à travailler avec les communautés possédant une expertise en agroforesterie pour en apprendre davantage et mettre en place des programmes à travers le pays : "This can be achieved by key stakeholders sharing lessons learnt from agroforestry projects and practices and showing how the approach can be feasibly scaled up, he added. "(Kugan, D., 2022). Cette ouverture pourrait

avantager les Ibans. Effectivement, en participant à la mise en place de système agroforestier, ils pourraient développer davantage leur sentiment d'appartenance grâce à la mise en valeur des connaissances liées à leur tradition.

## 3.2.2 Les pratiques agricoles : Modernes et ancestrales

On ne peut parler de territoire et de communauté sans parler de l'Adat. L'Adat, ce système de loi traditionnel des Ibans, régit de nombreuses sphères de la société. Nous nous sommes donc posés la question suivante : est-ce que l'Adat régit la manière dont les Ibans cultivent leur territoire? Sans hésiter, tous les participants ont répondu oui. L'Adat n'est pas un système qu'ils peuvent changer, il a été mis en place par leurs ancêtres, que la communauté Iban d'aujourd'hui respecte grandement. Selon eux, l'Adat encourage les pratiques agricoles traditionnelles: "It's us in the past that created the Adat and therefore the Adat, today, encourages traditional cultivation " (Fortin-Blanchard, G. Participant 1, 2022). L'Adat encourageait certaines pratiques agricoles, comme la jachère, la culture itinérante sur brûlis et les agroforêts. Les répondants expliquaient aussi que l'Adat régit la manière dont ils gèrent leur territoire, c'est-à-dire la manière dont ils le protègent, le cultivent et le développent. Comme le territoire fait partie intégrante de leur identité et des personnes qu'ils sont, c'est le peuple qui possède le territoire, qui s'occupe de celui-ci et de ses ressources.

Aujourd'hui, en raison des politiques agricoles malaisiennes, plusieurs se sont mis à cultiver le palmier à huile, ce qui s'est avéré très lucratif. Les Ibans ont alors eu recours à des méthodes agricoles modernes et plusieurs ne pratiquent plus l'agroforesterie. Lors de nos échanges, les participants plus militants dénonçaient vivement ce changement de paradigme dans leur communauté. La forêt n'est plus autant vue qu'auparavant comme une ressource alimentaire. Toutefois, bien que plusieurs aient une vision plus moderne des manières de cultiver, certains de nos intervenants pratiquaient l'agroforesterie sans même s'en rendre compte. Nous avons demandé au troisième participant de nous expliquer comment fonctionnait sa ferme. Malgré le fait qu'il ne

semblait pas connaître l'agroforesterie, le système qu'il nous a décrit correspondait à la définition d'un système de culture en couloirs c'est-à-dire une rangée de culture nourricière et une autre rangée de *ficus elastica*, l'arbre qui produit du caoutchouc. D'un côté il cultivait pour se nourrir et de l'autre côté il cultivait pour s'enrichir.

Nous remarquons donc que les méthodes traditionnelles sont inconsciemment acquises et toujours présentes dans les pratiques de tous les jours. L'Adat a permis aux Ibans de se doter de manières de cultiver qui sont efficaces, lucratives et sécuritaires. En faisant des choix plus conscients, par exemple en partageant les savoir-faire ancestraux, ils assurent la transmission de ces savoirs. Effectivement, lorsque nous avons expliqué à ce participant que ce qu'il faisait était en fait de l'agroforesterie, il nous a expliqué qu'il s'agissait d'une méthode familiale qu'il avait apprise au fil du temps. Sachant que ces méthodes étaient finalement des méthodes traditionnelles, il en était très fier et voulait s'assurer que ces acquis soient transmis à sa famille et sa collectivité.

Finalement, lorsque nous avons demandé quelles étaient les pratiques agricoles ancestrales, les participants ont parlé de la culture du riz, de cultiver la forêt et la chasse et la pêche traditionnelle. Bien que plusieurs traditions se sont perdues au fil du temps, il reste que l'histoire Iban se partage à travers les générations et que les traditions restent présentes dans les coutumes et le système de loi. Tous les participants semblaient optimistes à l'idée d'implanter des systèmes agroforestiers pour se ressourcer et partager leur connaissance avec la collectivité. Une reconnaissance de l'importance de l'agroforesterie dans leur passé s'est manifestée lors des entrevues.

#### 3.2.3 L'agroforesterie : cultures nourricières et le palmier à huile

Ayant constaté la place importante de l'agroforesterie dans les communautés ibanes, nous avons demandé aux candidats de nous décrire un système agroforestier qui répondrait aux besoins de la collectivité sur les plans économique, social et spirituel. Dès le départ nos participants nous ont mentionné vouloir cultiver le palmier à huile. Effectivement, l'huile de palme a apporté une autonomie économique sans précédent :

"Many Iban does cultivate oil palm because it helps them economically and helps them being autonomous." (Fortin-Blanchard, G. Participant 5, 2022). Ce même participant nous a même expliqué qu'au sein de sa communauté, plusieurs personnes ont réalisé que d'inclure le palmier à huile avec une culture vivrière augmentait le rendement de ses cultures. Cela a un impact important sur les choix qui ont suivi cette découverte. En effet, l'implantation de l'agroforesterie s'est faite plus rapidement dans la collectivité.

Notre troisième participant suggérait quant à lui le riz et le palmier à huile comme choix pour son système agroforestier. En effet, il mentionnait que le riz était la base de leur alimentation depuis des milliers d'années "Without rice the Iban would die. Rice empowers us and makes us independent." (Fortin-Blanchard, G. Participant 3, 2022). Plusieurs études démontrent aussi qu'il s'agit d'un choix tout à fait valide. En choisissant la bonne variété de riz, une culture mixte de ces deux produits pourrait même augmenter le rendement des cultures (Alridiwirsah, A. et al., 2019; Perez, R. et al., 2022). Cela permettrait donc d'accroître les profits, mais aussi la sécurité alimentaire du village.

Les autres participants souhaitaient avant tout que le palmier à huile soit accompagné d'une culture vivrière pour la collectivité, comme du riz, des légumes ou même le poivre. L'important était pour eux que la communauté puisse être indépendante financièrement tout en pouvant se nourrir et partager les ressources. Ce besoin de stabilité et de sécurité alimentaire se retrouve aussi dans les objectifs du gouvernement, comme nous l'avons vu plus haut. L'agroforesterie pourrait donc constituer un système qui répondrait à de nombreux besoins pour l'ensemble de la population.

Pour finir, nos participants ont aussi mentionné vouloir faire des choix éclairés quant aux cultures à développer. Ils voulaient s'assurer que les cultures qui seraient associées soient productives et puissent répondre aux besoins alimentaires et financiers de la collectivité. Ils veulent avant tout que la culture choisie soit culturellement et

traditionnellement représentative de la communauté et de ses habitudes de vie. Cependant, bien que la transmission des traditions ibanes soit une priorité pour eux, ils veulent s'assurer par des études ou des expériences personnelles que les choix qu'ils feront seront optimaux pour leur développement.

#### 3.3 Souveraineté alimentaire et autonomisation

Une fois établie l'importance de l'agroforesterie pour l'économie et les traditions des communautés ibanes, il est pertinent d'analyser l'impact qu'un tel système sur la souveraineté alimentaire et l'autonomisation des populations ibanes. Rappelons que la souveraineté alimentaire se définit par trois variables: 1) sécurité alimentaire 2) agriculture durable 3) diversité des cultures agricoles. Nous avons donc posé des questions qui évoquaient ces trois variables. Tout d'abord, nous cherchions à savoir si l'accès, la disponibilité, la qualité et la stabilité de l'apport des aliments encourageaient le développement de la sécurité alimentaire des populations ibanes. Ensuite, nous voulions connaître la place de l'agriculture durable au sein des communautés. Nous nous sommes donc concentrés sur la reproductibilité des cultures, la rentabilité de celles-ci, l'acceptabilité sociale au sein de la collectivité et les pratiques environnementales qui découlent de ce système. Finalement, nous voulons évaluer l'impact d'une diversité agricole sur la croissance de la biodiversité.

Ensuite, pour déterminer l'impact d'un système agroforestier sur l'autonomisation du village, nous nous sommes basés sur les variables suivantes : 1) mode de gouvernance et 2) les actions locales. Les questions de l'entrevue se sont basées sur leur capacité à mettre en place des décisions et leur capacité à prendre des décisions. Ensuite, nous avons évalué leur capacité à mettre en place des actions collectives au sein de leur communauté. Finalement, nos questions nous ont permis d'établir si une autonomie collective a pu se mettre en place grâce à un système agroforestier.

## 3.3.1 Souveraineté alimentaire : Accès, qualité et proximité de la nourriture

Les marchés locaux sont très importants aux yeux de nos participants. Toutes les communautés possèdent un marché où l'on retrouve des produits locaux. Pour certains, ces marchés tiennent une place essentielle dans leur communauté. Dans les dernières années, le gouvernement a facilité l'accès de produits internationaux dans les grandes épiceries. Pour plusieurs des participants, il s'agit d'un problème. Il est de plus en plus difficile pour eux d'accéder à des produits locaux et surtout traditionnels : "The greed of the government is hurtful for us because they sell foreign rice in big markets " (Fortin-Blanchard, G. Participant 4, 2022). Dans ce cas précis, le quatrième candidat décrit le fait que le riz vendu dans les grands marchés provient de l'international. Considérant l'importance capitale du riz pour les Ibans, une frustration tout à fait légitime peut venir de ce manque d'accessibilité à des produits traditionnels.

Ainsi, les Ibans ont choisi de garder les aliments produits localement pour alimenter le marché local. Ce n'est qu'au moment où ils ont des surplus qu'ils vendront les produits locaux dans les grandes épiceries : "So, we sell our local produce rice in our local markets we also produce food such as pineapple and pepper. They produce for consumption. And if we have extra than we sell for a larger market." (Fortin-Blanchard, G. Participant 1, 2022). Cette technique permet d'assurer la sécurité alimentaire des populations locales tout en faisant du profit et en assurant une stabilité financière aux fermiers.

Cependant, il est impossible d'ignorer l'impact de la culture du palmier à huile sur la sécurité alimentaire des Ibans. Les participants ont mentionné que la mise en place de ces monocultures a limité la production de cultures vivrières à proximité des villages : "Land grabbing from the government has accentuate food insecurity in local villages." (Fortin-Blanchard, G. Participant 1, 2022). Alors, lorsque l'agroforesterie a été mentionnée comme solution possible, plusieurs des participants ont souligné l'apport positif qu'un système de ce type pourrait avoir sur les populations locales. Pour

plusieurs ibans, certains devaient faire le choix entre le palmier à huile, le caoutchouc ou le bois pour subvenir aux besoins économiques de leur famille et des cultures nourricières pour subvenir aux besoins alimentaires des ménages. En combinant ces deux types de cultures, ils arrivent à obtenir une stabilité.

### 3.3.2 Les effets de la diversification agricole

La diversification agricole comporte de nombreux avantages. Comme mentionné dans le premier chapitre, la faune et la flore en bénéficient énormément. Tout d'abord, la diversification agricole permet de diversifier la provenance des revenues de la communauté et cela permet d'augmenter la résilience des agriculteurs face aux imprévus. Ensuite, l'agroforesterie aide à améliorer la biodiversité grâce à la croissance des forêts: "When compared with conventional and organic monocultures, agroforestry contributes to the conservation of biodiversity. Adding trees, shrubs, and other perennial vegetation to an agricultural landscape provides habitat for greater numbers and more diverse populations of wildlife" (Wilson, M. et Lovell, S. 2016). L'augmentation du couvert forestier diminuerait aussi l'impact négatif des crues soudaines et limiterait l'érosion du sol. Finalement, l'agroforesterie augmenterait la résilience des paysans face aux effets des changements climatiques (sécheresse, feux de forêt, invasion insecte, etc.): "Its biological diversity allows dynamic adaptation in the face of external change. If our agricultural systems can more closely mimic the functionality of nature, they can become more stable and resilient" (idem.)

Nos participants Ibans croyaient aussi que la diversification agricole aurait des effets bénéfiques pour la biodiversité, la faune et la flore et la communauté. Les produits utilisés pour entretenir les plantations de palmier à huile ainsi que la déforestation pour accroître ce secteur économique ont eu un impact énorme sur la biodiversité : "Heavy lost from oil palm plantation. The pesticides kill the wildlife, the biodiversity, and the communities. The Iban wants to defend the land from non-beneficial crops." (Fortin-Blanchard, G. Participant 2, 2022). La perte de ces territoires lors de la mise en place

des mesures promues par le *Land Code* n'a pas affecté leur sentiment d'appartenance aux territoires. Toutefois, les activités agricoles ont, selon les participants, contribué à la dégradation du territoire, et l'impact de ces pratiques a été majeur pour leurs communautés. Le territoire est un élément essentiel de leur identité et la mise en place de pratiques agricoles respectueuses est nécessaire pour le développement de celle-ci. La diversité agricole et la mise en place de pratiques ancestrales, comme un système agroforestier permettrait d'atteindre une forme d'acceptabilité sociale au sein de la communauté et de consolider les traditions.

#### 3.3.3 Agroforesterie et autonomisation

En formulant les hypothèses initiales, nous pensions que la réappropriation territoriale serait un élément clé de l'autonomisation des peuples ibans. Toutefois, les réponses obtenues lors de notre entrevue nous ont prouvé le contraire. En effet, selon nos participants, pour obtenir une autonomie, ils souhaitent posséder une terre ou mettre en place un système agricole qui correspond à leurs valeurs. Dans ce cas, la mise en place d'un système agroforestier permettrait une certaine autonomisation : "If the government could let us be autonomous, agroforestry would be one of the ways. " (Fortin-Blanchard, G. Participant 3, 2022). Un manque d'autonomie ne voulait pas nécessaire dire un sentiment d'appartenance moins fort. En effet, un de nos participants a apporté cette nuance: "If we control the crops, the lease, or land tenure then we can be autonomous. If the government controls the land than we don't have autonomy. But it will still always be our land." (Fortin-Blanchard, G. Participant 5, 2022) Nous avons demandé à ce même participant si en contrôlant le choix des cultures, cela lui permettrait d'être autonome, mais aussi de mieux s'attacher à son territoire. Il nous a expliqué que oui, l'idée c'est qu'il puisse retrouver l'identité Iban soit à travers l'histoire du territoire, les traditions ou les pratiques ancestrales. Nous nous sommes aussi demandés si la mise en place de marchés locaux et de systèmes agroforestiers pourrait permettre le développement de la politique communautaire au sein de la collectivité. Nos participants ont répondu que l'agroforesterie peut agir comme un

élément rassembleur et peut aider à la participation des activités de la communauté. Un aspect important de l'autonomisation est la capacité à prendre des décisions, mettre en place ces décisions et les initiatives communautaires. Selon nos participants, l'instauration de marchés locaux grâce à la diversification agricole permettrait de mettre en place ce genre d'initiative, ce qui aiderait à l'atteinte d'une certaine autonomie auprès des gouvernements étatiques. En effet, pour le bon fonctionnement d'activités communautaires ou d'un marché local, cela nécessiterait de mettre en place une organisation qui devrait prendre des décisions et mettre en place des initiatives pour l'ensemble de la population. Une organisation indépendante contribuerait ainsi à l'atteinte d'une autonomisation collective.

### 3.4 Identité Iban et les pratiques agricoles

Finalement, pour évoquer notre dernière question secondaire, nous avons voulu connaître la manière dont un système agroforestier affecterait l'identité des communautés ibanes. Nous nous sommes alors basés sur nos deux concepts centraux : 1) la territorialité et 2) l'identité territoriale. La territorialité, pour notre recherche, se définissait à travers trois variables, soit la localisation du territoire, les pratiques culturelles et les pratiques agricoles ancestrales et la signification du territoire pour les Ibans. Ensuite, concernant la question de l'identité territoriale, nous avons cherché à y répondre en nous basant sur leur liberté de pratiquer leur culture d'aujourd'hui et leurs traditions ancestrales.

#### 3.4.1 Qu'est-ce que l'identité Iban?

Nos participants semblaient très enthousiastes lorsque nous avons abordé la question de l'identité ibane. Même si les cinq participants étaient très différents, tous avaient la même réponse : notre identité est notre territoire. Pour eux, le territoire est ce qui leur permet de fonctionner en tant que communauté. Sans communauté, les Ibans n'ont pas d'identité. Bien sûr, ils ont tous une identité individuelle. Par contre, être Iban c'est faire partie d'une collectivité et celle-ci habite un territoire qui lui permet d'exister : "If

Iban doesn't have a land, it will die. We are nothing socially, spiritually, economically, without land." (Fortin-Blanchard, G. Participant 1, 2022) Il est aussi important de comprendre que le territoire façonne l'identité de la communauté. La topographie du territoire, le type de sol, les animaux ou les cours d'eau qui créent le territoire affecteront tous une communauté de façon différente. Ainsi, les Ibans vivant près de Kuching ont une réalité différente d'une communauté habitant la partie indonésienne de Bornéo. Leur identité s'adaptera aux ressources et au territoire sur lequel ils habitent. Le territoire et l'identité Iban sont intrinsèquement connectés, l'un ne peut pas aller sans l'autre. De plus, il y a un grand aspect communautaire qui découle de l'identité Iban. Ce besoin d'être ensemble et de s'entraider a été accentué par le colonialisme et l'indépendance de la Malaysia. Ainsi, dans des activités comme les marchés locaux, les Ibans s'y retrouvent beaucoup en raison de l'aspect communautaire de l'activité. À travers des pratiques agricoles traditionnelles, ils réussissent à s'entraider et à s'unifier avec le territoire : " Our territory permits us to function as a community. " (Fortin-Blanchard, G. Participant 3, 2022)

En allant plus loin, les nouvelles frontières créées lors des différentes colonisations et indépendances auraient accentué le sentiment d'appartenance et l'identité des Ibans et des autres communautés Dayaks. Autrefois, ces différentes communautés auraient été rivales, mais aujourd'hui ce sont des communautés qui s'entraident et se reconnaissent à travers leur histoire. (Lumenta, D. 2002).

# 3.4.2 Identité Iban : Les effets du palmier à huile et de l'agroforesterie

Avant même de partager les résultats pour cette dernière question, une nuance très importante a été apportée par nos participants. Il y a une distinction importante entre l'État et l'industrie du palmier à huile. Pour les Ibans, la perte de territoire, de leur identité et de leur culture a été causée par l'État et ses politiques agricoles. Ils ne voient pas le palmier à huile comme une industrie qui a affecté leurs communautés : "Oil palm hasn't affected Iban identity. But laws have limited our identity." (Fortin-Blanchard,

G. Participant 2, 2022) Les participants sont même allés encore plus loin dans leur réponse : ils attribuent l'arrivée de la culture du palmier à huile à une plus forte indépendance des communautés et au renforcement de leur tradition : "Oil palm can bring good income to the community and agroforestry can help with food security and ancestral practices." (Fortin-Blanchard, G. Participant 2, 2022). Selon eux, les Ibans qui cultivent le palmier à huile ne sont pas moins Ibans que les autres. Effectivement, selon eux, la production d'huile de palme n'affecte aucunement l'identité des Ibans "Oil palm has made us loose land. So, it has redefined our land but not our identity. The land is limited but as long as there is a land even if we don't own it, we still have an identity." (Fortin-Blanchard, G. Participant 3, 2022).

Nous leur avons ensuite demandé si la pratique de l'agroforesterie pourrait avoir un impact sur leur identité. Tous les répondants ont affirmé que oui. Étant un système agricole traditionnelle, mettre en place un système agroforestier dans leur communauté bénéficierait à leur culture et à leur identité : "Because of the adat and of our ancestral way, by implementing agroforestry, we become more independent and therefore can develop our culture and agriculture practices." (Fortin-Blanchard, G. Participant 5, 2022). Nous constatons avec surprise que la culture du palmier à huile et l'agroforesterie ont bénéficié aux communautés ibanes. La rentabilité de la culture du palmier à huile permettrait l'atteinte d'une nouvelle indépendance pour les communautés ibanes. De cette manière, ces mêmes communautés pourraient investir dans des programmes culturels par exemple pour pérenniser leur culture et leurs traditions. Cela pourrait avoir comme effet d'aider à développer et pérenniser l'identité des Ibans. Du côté de l'agroforesterie, le fait même de pratiquer ce type d'agriculture permet aux Ibans de transmettre les savoirs aux générations futures et d'assurer la continuation des traditions.

#### **CONCLUSION**

#### Retour sur la recherche

L'objectif de notre recherche était d'évaluer l'impact d'un système agroforestier chez des populations familières avec l'agroforesterie et un système agricole intensif. Nous nous sommes concentrés sur une population native de Bornéo, les Ibans. Cette communauté possédant des connaissances variées sur l'agroforesterie et les plantations de palmier à huile nous semblait des candidats idéaux. Nous avons alors séparé notre mémoire en trois chapitres; 1) une mise en contexte, 2) un cadre conceptuel, incluant la problématique et l'approche théorique 3) les résultats. Notre mise en contexte nous a permis d'aborder le plantationocène. Ce concept se manifeste par la transformation du secteur agricole et des territoires associés par les grandes industries. Cette transformation affecte les communautés et les travailleurs plus vulnérables. Donna Haraway initiatrice de ce concept ajoute aussi que cette période est marquée par le transfert de cultures d'un pays à un autre pour en assurer son développement et accroître les revenus. Ensuite, dans notre premier chapitre, nous avons dressé un portrait des Ibans, de leur culture, de leurs pratiques traditionnelles, de leur histoire, etc. À la suite de ce portrait, nous avons expliqué ce qu'était le Land Code et la manière dont les politiques agricoles de la Malaysia ont affecté les communautés locales de la région. Pour finir ce premier chapitre, nous avons expliqué les avantages de l'agroforesterie autant d'un point de vue social qu'environnemental.

Par la suite, notre deuxième chapitre nous a permis d'exposer notre question et hypothèse centrale de recherche ainsi que nos questions et hypothèses secondaires. Notre cadre conceptuel cherchait à définir nos concepts centraux pour assurer une compréhension détaillée de nos questions de recherche. Nous avions sept concepts centraux en tout ; l'appropriation territoriale, le système agroforestier, le régime foncier, la souveraineté alimentaire, l'autonomisation, la territorialité et l'identité territoriale. Nous avons ensuite discuté de l'approche théorique qui cadrerait notre

recherche. Le système de subsistances durables a façonné notre cadre méthodologique et l'analyse des résultats. Pour finir ce chapitre, nous avons dégagé les points importants de notre cadre opératoire. Nous avons expliqué la manière dont nous allions effectuer notre recherche, particulièrement notre collecte de données.

Finalement, le troisième chapitre consistait à partager les résultats de notre collecte de données. Ce chapitre était séparé en trois sections, chaque section représentait une question secondaire. L'idée ici était de faire une triangulation pour bien répondre à notre question principale et d'affirmer ou infirmer notre hypothèse.

Pour bien comprendre l'importance de notre recherche, il fallait expliquer les différents enjeux qui découlent des plantations de palmier à huile, des politiques agricoles malaisiennes et de la subsistance des Ibans. Tout d'abord, la colonisation de Bornéo a apporté son lot de défis. Effectivement, la mise en place de la culture du palmier à huile s'est avérée très lucrative. Il est important de noter que le palmier à huile peut produire jusqu'à deux fois plus d'huiles qu'une autre culture (IUCN, 2018). Alors, l'huile de palme est devenue au fil des années un secteur essentiel pour l'économie de la Malaysia. Pour assurer la pérennité et le développement de ces cultures, l'État a mis en place des politiques agricoles à travers le *Land Code*. Celui-ci cherchait à faciliter la mise en place de nouvelles plantations par les grandes compagnies agricoles. Ces politiques agricoles se sont faites au détriment des communautés locales. Comme nous l'avons observé dans le premier chapitre, plusieurs communautés locales ont perdu des milliers d'hectares aux dépens des compagnies agroalimentaires. Notre étude s'est donc cadrée autour de cette problématique.

#### Méthodologie et limitations

Pour arriver à des résultats, nous nous sommes basés sur des sources écrites et non écrites. En effet, nous avons effectué une revue de littérature détaillée concernant nos différentes thématiques. Par la suite, nous avons effectué des entrevues auprès de spécialistes de la question agraire et avec des Ibans. Nous avons choisi de faire d'abord les entrevues avec les spécialistes pour nous assurer d'avoir le plus de connaissances possibles avant de rencontrer des personnes issues de la communauté Iban de la région de Kuching. Nous avons utilisé la méthode d'échantillonnage boule de neige. Nos participants recommandaient continuellement des collègues ou des connaissances qui souhaitaient discuter avec nous. La méthode boule à neige a apporté certaines limitations comme la variété des opinions. En effet, dès le départ les participants rencontrés étaient assez militants. Sans surprise, les réponses obtenues de ces personnes reflétaient des opinions très fortes allant souvent à l'encontre des idées du gouvernement. Nous avons tout de même réussi à rencontrer deux Ibans qui travaillaient dans le secteur agricole et ces entrevues nous ont permis de nuancer certains de nos résultats.

Il est important de noter que le contexte pandémique à grandement affecté notre recherche. Près de la moitié de notre récolte de données s'est faite à distance faisant en sorte que nous avons une diversité de participant limité ayant parfois des expériences similaires. Nous avons aussi réalisé que ce qui était décrit dans la littérature scientifique n'était plus tout à faire la réalité sur le terrain. En effet, dans les vingt dernières années, très peu de recherche ont été faite sur les communautés ibanes. Ce faisant, certaines réponses et certaines réalités reflétés dans ce mémoire pourrait venir contredire certaines recherches qui ont été faites par le passé. Nous souhaitons tout de même souligner que notre mémoire s'inscrit comme une recherche complémentaire cherchant à nuancer la réalité décrite dans les recherches scientifiques.

Une autre limitation importante par rapport à notre échantillonnage était le milieu choisi pour la sollicitation des participants. En effet, dans la littérature scientifique très peu d'étude portait sur les communautés ibanes en milieu urbain et péri-urbain. Une bonne majorité des recherches se faisaient en milieu rural. Ainsi, comme notre recherche s'inscrivait dans un paysage péri-urbain, la réalité de ces communautés

étaient différentes des communautés plus éloignées. Ces différences peuvent s'expliquer par un meilleur accès au marché alimentaire et aux produits importés, une moins grande importance accordée à l'agriculture et une plus grande facilité d'insertion dans les activités urbaines.

Une autre limitation rencontrée pendant notre recherche était la réticence des grandes compagnies de plantations de palmier à huile. Nous avons tenté de communiquer à plusieurs reprises avec plusieurs d'entre elles et les réponses étaient toujours négatives. Nous avions comme objectif de visiter une plantation, mais sans succès. Nous croyons que la mauvaise opinion du public face à l'industrie de l'huile de palme est en cause. Notre mémoire de maîtrise porte sur un sujet très sensible en Malaysia alors, nous n'étions pas surpris d'avoir reçu autant de refus. Pour cette même raison, nous avons assuré l'anonymat de tous les participants.

Finalement, nous avions nous-mêmes une limitation face à nos connaissances sur les réalités actuelles et passées des Ibans et de l'agroforesterie. Notre revue de littérature reflétait généralement les recherches de chercheurs occidentaux. À plusieurs moments, nous avions des débats sur les termes à choisir, par exemple le choix de nommer les Ibans « natifs » plutôt « qu'autochtone ». Lors de notre entrevue avec Jérôme Rousseau, celui-ci nous a fait part qu'il était plus approprié d'utiliser le terme natif qu'autochtone pour désigner les Ibans. Il expliquait ce choix par le rapport de pouvoir différent chez les autochtones du Nord que ceux du Sud. Les Britanniques n'ont pas traité les Ibans de la même manière que les Innus du Québec par exemple. Toutefois, les Ibans pendant nos entretiens se nommaient autochtones. Pour faciliter la lecture de notre mémoire et éviter les biais de nos lecteurs, nous avons choisi d'utiliser le terme natif. Nous reconnaissons cependant que les Ibans sont effectivement une nation autochtone de Bornéo.

Nous avons eu des limitations similaires face à nos connaissances sur l'agroforesterie. En effet, nous avons complété deux cours d'agroforesterie à l'Université Laval pour bien comprendre les concepts, les méthodes et les enjeux liés à ce domaine. Cependant, à notre grande surprise, plusieurs de nos participants séparaient l'agroforesterie décrite dans nos cours et dans la littérature scientifique et celle pratiquée par les Ibans. L'agroforesterie que nous décrivions était catégorisée comme moderne alors que les Ibans soulignaient l'importance de l'aspect spirituel de l'agroforesterie dans leur définition.

#### Résultats: Faits saillants

Nous cherchions à savoir comment l'intégration d'un système agroforestier à base de plantation de palmier à huile pouvait redéfinir l'accès à la terre des communautés ibanes de Kuching. Nous avions postulé que la mise en place d'un système agroforestier intégrant la culture du palmier à huile permettrait aux communautés locales de se réapproprier leur territoire et ainsi leur accès à la terre par l'adoption de pratiques agricoles mixtes. Rappelons que l'accès à la terre représente un accès au territoire, certes, mais aussi aux ressources, à sa symbolique et à son usage. C'est à travers cette définition que nous avons posé nos questions secondaires.

Premièrement, nous nous sommes questionnés sur la manière dont la transformation d'une plantation de palmier à huile en système agroforestier permettrait aux communautés ibanes de se réapproprier leur territoire agricole. Nous avions émis comme hypothèse qu'un système agroforestier permettrait aux communautés ibanes de transformer leur territoire à l'aide de pratiques traditionnelles, leur permettant ainsi de s'approprier à nouveau leur territoire ancestral.

Nos résultats nous ont démontré que l'agroforesterie permettrait effectivement de transformer le territoire des Ibans. Toutefois, l'accaparement des terres pour la mise en place de nouvelles plantations de palmier à huile n'a finalement pas affecté l'appropriation territoriale et le sentiment d'appartenance des Ibans. Les Ibans revendiquent toujours ces territoires et les considèrent toujours comme les leurs. L'agroforesterie permettrait en revanche d'assurer une stabilité financière aux

communautés tout en participant aux traditions locales et au développement de la biodiversité. Il est difficile d'infirmer ou d'affirmer notre hypothèse ici. En effet, l'appropriation territoriale n'était pas nécessaire, nous croyons qu'un système agroforestier serait plutôt le vecteur vers une amélioration de la qualité de vie des Ibans et du développement et de la pérennité de leur tradition.

Deuxièmement, nous voulions savoir comment l'adoption d'un système agroforestier permettrait aux communautés ibanes d'atteindre la souveraineté alimentaire. Nous avions pour hypothèse qu'en diversifiant leur production agricole, grâce à la mise en place d'un système agroforestier, les communautés ibanes pourraient accroître leur production alimentaire marchande et vivrière. Elles pourraient ainsi retrouver leur souveraineté alimentaire. L'autonomisation découlant de cette souveraineté alimentaire accrue permettrait aux communautés ibanes une plus grande autonomie à l'échelle locale. Ce fort sentiment d'appartenance serait avant tout causé par l'importance de l'Adat chez les Ibans.

Les résultats nous ont démontré que la mise en place d'un système agroforestier permettrait effectivement de diversifier les produits agricoles disponibles pour la population locale. Un mécontentement global en lien avec les produits offerts dans les grandes épiceries, en raison de la mondialisation des aliments, souligne l'importance des marchés locaux. En ayant recours à l'agroforesterie, les Ibans pourront s'assurer d'avoir accès à des produits propres à leur culture. La qualité des aliments, l'accès aux aliments et la stabilité que pourrait apporter une diversité des produits agricoles répondraient aux besoins de la collectivité en termes de souveraineté alimentaire. Le contrôle de ces marchés en plus du contrôle des parcelles agricoles autonomiserait davantage la collectivité et permettrait l'atteinte d'une acceptabilité sociale. Notre hypothèse ici était donc exacte.

Troisièmement, nous nous sommes demandés comment l'adoption d'un système agroforestier affecterait l'identité des Ibans. Nous avons postulé que par leur accès à la

terre recouvrée ainsi qu'en réaffirmant leur souveraineté alimentaire grâce au retour de cultures et techniques traditionnelles, les communautés ibanes peuvent réaffirmer leur territorialité et, dès lors, leur culture et leur identité. Un élément essentiel ici est que l'identité des Ibans soit forgée avant tout par le territoire sur lequel ils habitent ou ont habité. La réalité des Ibans de Kuching n'est pas la même que celle des Ibans de la partie indonésienne de Bornéo par exemple. De plus, un système agroforestier affectera l'identité des Ibans par le retour aux traditions. Les participants ont apporté une nuance très importante à notre travail. La perte des traditions n'était pas causée par les plantations de palmier à huile, au contraire, les politiques agricoles de l'État ont contribué à la perte de l'identité et la culture Iban. Les profits obtenus par la culture du palmier à huile ont permis aux Ibans de développer leur communauté et donc leurs traditions. Ainsi, une reconnaissance des savoirs ibans par la mise en place de programme d'agroforesterie de l'État aiderait à développer l'identité ibane et la partager à d'autres communautés. Notre hypothèse mérite certaines nuances, ce n'est pas l'appropriation territoriale qui permettra d'atteindre la souveraineté alimentaire et le développement de leur tradition. Effectivement, ce serait la mise en place d'un système agroforestier qui le permettra.

Finalement, à travers ces résultats, nous avons choisi de suggérer une nouvelle définition de l'agroforesterie qui représente mieux les besoins des Ibans :

« L'agroforesterie consiste à cultiver des plantes ligneuses et non ligneuses sur la même parcelle de terre pour obtenir un ensemble davantage telles que l'accroissement de la biodiversité et de la sécurité alimentaire, le développement des systèmes de subsistance des communautés et la croissance de leurs traditions. L'agroforesterie est un système destiné aux communautés cherchant ces bénéfices de sorte qu'ils aient accès aux produits et services en découlant. » (Fortin-Blanchard, G. 2023)

Nous croyons que cette définition apporte certaines nuances nécessaires pour que notre définition respecte les réalités ibanes, mais aussi celle de l'approche des subsistances

durables. Au final, notre projet se sera basé sur celle-ci. Cette définition nous aura permis de comprendre les différentes nuances nécessaires pour arriver à cette réponse : Nous affirmons que la mise en place d'un système agroforestier intégrant la culture du palmier à huile permet aux communautés locales de développer leur accès à la terre par l'adoption de pratiques agricoles mixtes.

#### **Ouverture**

En travaillant sur le présent mémoire nous avons pris beaucoup de temps pour réfléchir sur nos habitudes de consommation. Nous grandissons dans un monde et nous croyons avoir la vertu et nous croyons détenir toutes les connaissances pour faire des choix éclairés en lisant en ligne ou sur les médias sociaux. L'huile de palme est un des produits comestibles les plus dénoncés sur la planète. Plusieurs mouvements de boycott de Nutella, par exemple, sévissent encore aujourd'hui, nous les voyons sur les médias sociaux tous les jours (Ménard, E. 2021). La population voit des photos percutantes de forêt brulée, de déforestation et même d'orang-outan déplacés ou blessés (Jones, B. 2023). Plutôt que de se poser la question « qui » fait ces dommages, nous blâmons plutôt un produit complet. Ce que nous avons compris dans la réalisation de ce mémoire c'est que nous ne pouvons pas arrêter la production du palmier à huile. Tous ceux avec qui nous avons eu le plaisir de discuter pendant notre recherche nous ont fait réaliser à quel point ils dépendent de ce produit. Cette dépendance économique est entre autres causée par la surconsommation des pays occidentaux. L'huile de palme se retrouve dans tout; l'essence, les savons, le maquillage, la nourriture, etc. (L'observatoire des aliments, 2021). Est-il sage de militer pour l'arrêt de la consommation d'un produit dont des communautés entières dépendent pour leur subsistance? Ne devrait-on pas plutôt mieux consommer? Faire des choix plus éclairés? De plus en plus, nous voyons des compagnies et des États faire des choix plus responsables. L'Indonésie par exemple a interdit de nouvelles plantations dans des tourbières. Ce mémoire visait à apporter des solutions à nos choix de consommation. L'agroforesterie est un système agricole que plusieurs pays en Afrique et en Asie utilisent. Qu'en est -il du développement de

l'agroforesterie au Québec ? Un système comme les haies brise-vent n'est plus

suffisant. Nous devons en tant que population faire des choix plus intelligents. Chaque

année le Québec souffre des conséquences des changements climatiques et le secteur

agricole est l'un des secteurs les plus polluants de notre économie. Nous avons les

outils pour changer nos méthodes, l'expertise existe partout à travers le monde. Nous

croyons sincèrement qu'en changeant les paradigmes et en ouvrant nos esprits que des

organismes d'ici pourraient mettent en place des projets à grande échelle partout au

Québec. Croyez-vous que l'agroforesterie et les autres méthodes d'agricultures

durables pourront être la solution?

**ANNEXE I** 

QUESTIONNAIRE : FRANÇAIS ET ANGLAIS

Français

Questions d'entrevue : Personnes issues d'une communauté Iban

Question principale: Comment l'intégration d'un système agroforestier dans une plantation de palmier à huile peut-elle redéfinir l'accès à la terre des

communautés ibanes de l'État du Sarawak en Malaysia?

Question 1 : Connaissez-vous l'agroforesterie ?

63

- Si oui : Décrivez-le et lequel serait le plus adapté à votre communauté ?
- Si non (Donner une définition/explication)

Question 2 : Comment trouvez-vous l'agroforesterie ?

- a) D'un point de vue environnemental
- b) D'un point de vue social
- c) D'un point de vue économique

# Question secondaire 1 : Comment la transformation d'une plantation de palmier à huile en un système agroforestier peut-elle permettre aux communautés ibanes de se réapproprier leur territoire agricole ?

Question  $1 : \grave{A}$  qui appartient le territoire agricole sur lequel nous sommes aujourd'hui ?

Question 1.1 - Si le territoire appartient au gouvernement/privé : Est-ce que ce territoire leur a toujours appartenu ? Expliquer.

Question 1.2 – Si le territoire appartient au gouvernement/privé : Avez-vous réussi à vous approprier (sur le plan culturel, sur le plan de l'accès à la terre ou sur le plan du foncier) ce territoire nonobstant son statut administratif?

Question 1.3 – Si le territoire appartient à la communauté : Est-ce que ce territoire vous a toujours appartenu ? Expliquer.

Question 2 : Croyez-vous que l'Adat régit votre manière de cultiver vos territoires agricoles ? Expliquer.

Question 3 : Dans un contexte où vous exploiteriez un système agroforestier, quelles seraient, selon vous, les cultures avoisinantes du palmier à huile ? Expliquer votre choix.

Question 4 : De quelle manière cultivez-vous vos territoires agricoles ? (Techniques agricoles)

Question 5 : Croyez-vous que l'agroforesterie fasse partie de vos techniques d'exploitation agricole ancestrales ?

### <u>Question secondaire 2 : Comment l'adoption d'un système agroforestier permetelle aux communautés ibanes d'atteindre une souveraineté alimentaire ?</u>

Question 1 : Existe-t-il un marché local dans votre village ?

Question 1.1.: D'où proviennent les aliments de votre marché local?

Question 1.2 : Comment trouvez-vous la qualité des aliments ?

Question 1.3 : Croyez-vous que l'instauration d'une agriculture nourricière à proximité du palmier à huile permettrait un meilleur accès à la nourriture ?

Question 2 : Croyez-vous que la diversification de produit agricole à travers l'agroforesterie serait bénéfique pour : Expliquer.

2.1 : Le sol

2.2 : La biodiversité

2.3 : La faune et la flore

2.4 : La communauté

Question 3 : Croyez-vous que la mise en place d'un système agroforestier dans une plantation de palmier à huile permettrait une meilleure autonomie au village ?

### **Question secondaire 3 : Comment l'adoption d'un système agroforestier affectera-t-elle l'identité des Ibans ?**

Question 1 : Êtes-vous attachés à votre territoire ? Expliquer.

Question 2 : Comment percevez-vous votre territoire ? Expliquer.

Question 3 : Votre identité est-elle rattachée au territoire ? Expliquer.

Question 4 : Comment le palmier à huile a-t-il redéfini votre territoire ? Expliquer.

Question 5 : Comment le palmier à huile a-t-il redéfini l'identité du village. Expliquer.

Question 6 : L'agroforesterie vous permettrait-elle de développer vos traditions :

6.1 Culturelles

6.2 Agricoles

### **Anglais**

### Interview questions: People from an Iban community

Principal research question: How will the integration of an agroforestry system in an oil palm plantation redefine the access to land for the Iban communities in the state of Sarawak in Malaysia?

Question 1: Do you know what agroforestry is?

- If yes: Please explain what it is, and which agroforestry system would be to most adapted for your community
- If no: (Interviewer must explain)

Question 2: How do you find agroforestry?

- a) From an environmental point of view
- b) From a social point of view

## <u>First secondary question: How will the transformation of an oil palm plantation into an agroforestry system allow Iban communities to retrieve their agricultural territory?</u>

Question 1: Who owns this agricultural land?

Question 1.1: If owned by the government/private company: Was the land always owned by them? Explain.

Question 1.2: If owned by the government/private company: Have you succeeded in access (culturally, resourcefully, or administratively) to this agricultural land despite its administrative status? Explain.

Question 1.3: If owned by the community: Was the land always owned by your community? Explain.

Question 2: Do you believe that the Adat governs the way you cultivate your agricultural lands? Explain.

Question 3: In a context where you would integrate an agroforestry system on your land, what crops surrounding the oil palm would you choose? Explain your choice.

Question 4: How do you cultivate your agricultural land? (Agriculture technic)

Question 5: Do you think that agroforestry is part of your ancestral way of cultivating your land?

### <u>Second secondary question: How will the adoption of an agroforestry system</u> allow Iban communities to achieve food sovereignty?

Question 1: Do you have a local market?

Question 1.1: Where does the food in the market comes from?

Question 1.2: How do you find the quality of the food sold in the market?

Question 1.3: Do you believe that the implantation of an agricultural system aimed to feed the local villages near the oil palm plantation would allow better access to food?

Question 2: Do you believe that the diversification of agricultural products through agroforestry would be beneficial to: Explain.

- 2.1: The soil
- 2.2: Biodiversity
- 2.3: Wildlife and forest
- 2.4: Community

Question 3: Do you believe that the implantation of an agroforestry system in an oil palm plantation would allow greater autonomy for the village?

### Third secondary question: How will the implantation of an agroforestry system affect the identity of the Iban community?

- Question 1: Are you attached to your land? Explain.
- Question 2: How do you perceive your territory? Explain.
- Question 3: Do you think that your identity is connected to your territory? Explain.
- Question 4: How did palm oil redefine your land? Explain.
- Question 5: How did palm oil redefine the community identity? Explain.
- Question 6: Do you think agroforestry would allow you to develop your tradition:
  - 6.1: Cultural traditions
  - 6.2 Agricultural traditions

### **ANNEXE 2**

## UQAM Comités d'éthique de la recherche avec des êtres humains

No. de certificat : 2023-4324

Date: 2022-07-13

### CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE FSH) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* (avril 2020) de l'UQAM.

Titre du projet : Une alternative agroforestière pour un meilleur accès à la terre : le cas des Ibans à Bornéo et des plantations de palmier à huile

Nom de l'étudiant : Geneviève Fortin-Blanchard

Programme d'études : Maîtrise en géographie (avec mémoire)

Direction(s) de recherche : Stéphane Bernard

### **Modalités d'application**

Toute modification au protocole de recherche en cours de même que tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité de la recherche doivent être communiqués rapidement au comité.

La suspension ou la cessation du protocole, temporaire ou définitive, doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat est valide pour une durée d'un an à partir de la date d'émission. Au terme de ce délai, un rapport d'avancement de projet doit être soumis au comité, en guise de rapport final si le projet est réalisé en moins d'un an, et en guise de rapport annuel pour le projet se

poursuivant sur plus d'une année au plus tard un mois avant la date d'échéance (2023-07-13) de votre certificat. Dans ce dernier cas, le rapport annuel permettra au comité de se prononcer sur le renouvellement du certificat d'approbation éthique.

Jerez L

Sylvie Lévesque Professeure, Département de sexologie Présidente du CERPÉ FSH



Approbation du projet par le comité d'éthique suite à l'approbation conditionnelle  $UQ\dot{A}M$  - Comité d'éthique de la recherche avec des être

1 / 1

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- Afou, M. (2020) *Aide alimentaire : La demande explose en Outaouais*. Radio-Canada [En ligne] <a href="https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1757308/aide-alimentaire-paniers-noel-2020-pandemie-moisson-outaouais">https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1757308/aide-alimentaire-paniers-noel-2020-pandemie-moisson-outaouais</a>
- Alridiwirsah, Alridiwirsah & Harahap, Erwin & Akoeb, Erwin & Hanum, Hamidah. (2019). *Integrated cropping system of rice with oil palm: local and new varieties. Bulgarian.* Journal of Agricultural Science. 25. 494-498.
- Appell, G. (2001) Iban Studies: *Their contribution to Social Theory and the Ethnography of Other Borneo Societies*: The Encyclopedia of Iban Studies. General Editors (Kuching)
- Argawal, B. (2001) Les femmes et la modernisation de l'agriculture en Asie et en Afrique. Genre et économie: un premier éclairage. [En ligne] <a href="https://books.openedition.org/iheid/5434?lang=en">https://books.openedition.org/iheid/5434?lang=en</a>
- Bacqué, M-H & Biewener, C. (2013) *L'autonomisation, un nouveau vocabulaire* pourparler de participation? Idées économiques et sociales [En ligne] <a href="https://www.cairn.info/revue-idees-economiques-et-sociales-2013-3-page-25.html">https://www.cairn.info/revue-idees-economiques-et-sociales-2013-3-page-25.html</a>
- Bédard, M. (2017). Géographie humaine : Paradigmes et courants de pensée, GEO3400. Montréal : Université du Québec à Montréal, Département de géographie
- Bédard, M. (2017) Les vertus identitaire, relationnelle et heuristique de la territorialité D'une conception culturelle à une conceptualisation tripartite. Cybergeo: European Journal of Geography [En ligne] https://journals.openedition.org/cybergeo/28853#quotation
- Bellwood, P. Fox, J. et Tyron, D. (2006) *The Austronesians: Historical and comparative perspectives*. Social Science: ANU E Press
- Bernard, S. (2018). Géographie du tiers-monde et développement international, GEO6300. Montréal: Université du Québec à Montréal, Département de géographie
- Bissonnette, JF (2007) Redéfinir l'espace de la communauté : l'expansion de la culture du palmier à huile comme projet de développement en pays iban au Sarawak. Mémoire de maîtrise. Montréal : Université de Montréal, Département de Géographie

- Bissonnette, JF (2011) Representations as practices: producing a native space in Sarawak, Malaysia. Journal of Cultural Geography Vol. 28, No. 2
- Britannica, The Editors of Encyclopaedia (2023) Geologic period. [En ligne] <a href="https://www.britannica.com/science/period-geologic-time">https://www.britannica.com/science/period-geologic-time</a>
- Cameron, D. (2020) Autonomie alimentaire: Québec veut doubler le volume de culture en serre d'ici cinq ans. La Presse [En ligne] <a href="https://www.lapresse.ca/affaires/2020-11-27/autonomie-alimentaire/quebec-veut-doubler-le-volume-de-culture-en-serre-d-ici-cinq-ans.php">https://www.lapresse.ca/affaires/2020-11-27/autonomie-alimentaire/quebec-veut-doubler-le-volume-de-culture-en-serre-d-ici-cinq-ans.php</a>
- Conklin, H.C. 1957. *Hanunóo agriculture: a report on an integral system of shifting cultivation in the Philippines*. Rome: FAO, Forestry Development 12.
- Coordination Européenne Via Campesina (2003) *Résolution : La souveraineté* alimentaire [En ligne] <a href="https://viacampesina.org/fr/la-souverainetliementaire/">https://viacampesina.org/fr/la-souverainetliementaire/</a>
- Coordination Européenne Via Campesina (2017) *Comment définissons-nous l'accaparement des terres*. [En ligne] <a href="https://viacampesina.org/fr/comment-definissons-nous-l-accaparement-des-terres/">https://viacampesina.org/fr/comment-definissons-nous-l-accaparement-des-terres/</a>
- Cramb, R. & McCarthy, J. (dir) (2016) The Oil Palm Complex Smallholders, Agribusiness and the State in Indonesia and Malaysia Singapore: National University Singapore Press
- Cramb, R. (2007) Land and Longhouse: Agrarian transformation in the Uplands of Sarawak. Malaysia Nordic Institute of Asian Studies: NiasPress
- Dardak, RA. (2015) Transformation of Agricultural Sector in Malaysia Through Agricultural Policy. Agricultural and Food Sciences, Political Science
- Dev I, et al. (2020) Bamboo-based agroforestry system (Dendrocalamus strictus + sesame-chickpea) for enhancing productivity in semi-arid tropics of central India (IRCRAF) [En ligne] <a href="https://worldagroforestry.org/publication/bamboo-based-agroforestry-system-dendrocalamus-strictus-sesame-chickpea-enhancing">https://worldagroforestry.org/publication/bamboo-based-agroforestry-system-dendrocalamus-strictus-sesame-chickpea-enhancing</a>
- FAO (2000) *L'impact économique et social de la modernisation agricole* La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture : 2000 [En ligne] <a href="http://www.fao.org/3/x4400f/x4400f00.htm#TopOfPage">http://www.fao.org/3/x4400f/x4400f00.htm#TopOfPage</a>
- FAO (2006) Les directives sur le droit à l'alimentation : Documents d'information et études de cas. Organisation des Nations Unies sur l'agriculture et l'alimentation [En ligne] <a href="http://www.fao.org/3/a-a0511f.pdf">http://www.fao.org/3/a-a0511f.pdf</a>

- FAO (1996) *Les leçons de la révolution verte vers une nouvelle révolution verte* [En ligne] https://www.fao.org/3/W2612F/w2612f6a.htm
- FAO: Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (2002) Gender and access to land: What is access to land. [En ligne] http://www.fao.org/3/y4308e/y4308e.pdf
- FAO: Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (2003) *Le régime foncier et le développement rural* [En ligne] http://www.fao.org/3/y4307f/y4307f.pdf
- Fold, N. et Whitfield, L. (2012) Developing a Palm Oil Sector: The Experiences of Malaysia and Ghana Compared: DIIS Working Paper
- Fortin-Blanchard, G. (2021) Dr. Miles Kenney-Lazar, professeur à l'Université de Singapour au département de géographie. Montréal, 19 décembre 2021.
- Fortin-Blanchard, G. (2022) Dr. Jérôme Rousseau, professeur à l'Université de McGill au département d'anthropologie. Montréal, 24 janvier 2022.
- Fortin-Blanchard, G. (2022) Entrevue avec participants anonymes Iban. Montréal, 22 juillet 2022.
- Fortin-Blanchard, G. (2022) Entrevue avec participants anonymes Iban. Montréal, 23 juillet 2022.
- Fortin-Blanchard, G. (2022) Entrevue avec participants anonymes Iban. Montréal, 24 juillet 2022.
- Fortin-Blanchard, G. (2022) Entrevue avec participants anonymes Iban. Kuching, 17 août 2022.
- Fortin-Blanchard, G. (2022) Entrevue avec participants anonymes Iban. Kuching, 18 août 2022.
- Fortin-Blanchard, G. (2022) Entrevue avec participants anonymes Iban. Kuching, 20 août 2022.
- Gin Ooi, K. (2004) Southeast Asia: A Historical Encyclopedia, from Angkor Wat to East Timor California: ABC CLIO
- Guermond, Y. (2006). *L'identité territoriale : l'ambiguïté d'un concept géographique*. L'espace géographique, 35, 4, 291-297
- Hamzah, A. et Bulan, R. (2003) *An introduction to the Malaysian legal system*. The University of California: Oxfort Fajar Snd. p. 237

- Haraway, D. (2015) *Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chtulucene : Making Kin.* Environmental Humanities, pages 159-165
- Jehom, WJ (1999) *Ethnicity and Ethnic Identity in Sarawak*. Akademika journal. p. 83 98 [En ligne] https://ejournals.ukm.my/akademika/article/viewFile/3014/1923
- Jiwan, D. et Alek, R. (2001) *Agroforestery Experiences in Sarawak*. Forest Department Sarawak.
- Hatch, T., 1982. *Shifting cultivation in Sarawak a review*. Technical Paper No. 8. Soil Division, Research Branch. Dept. of Agriculture, Sarawak.
- Imus, K. (2022) Sabah has surpassed 50% forest reserve target, says Hajiji. Journal The Star. [En ligne] <a href="https://www.thestar.com.my/news/nation/2022/11/15/sabah-has-surpassed-50-forest-reserve-target-says-hajiji">https://www.thestar.com.my/news/nation/2022/11/15/sabah-has-surpassed-50-forest-reserve-target-says-hajiji</a>
- Jehom, WJ (1999) *Ethnicity and Ethnic Identity in Sarawak*. Akademika journal. p. 83 98 [En ligne] <a href="https://ejournals.ukm.my/akademika/article/viewFile/3014/1923">https://ejournals.ukm.my/akademika/article/viewFile/3014/1923</a>
- Jones, B. (2023) Palm oil is actually not that bad (anymore). Vox. [En ligne] <a href="https://www.vox.com/science-and-health/2023/2/2/23568192/palm-oil-deforestation-sustainable">https://www.vox.com/science-and-health/2023/2/2/23568192/palm-oil-deforestation-sustainable</a>
- Kang, BT et Reynolds, L. (1986) *La culture en couloirs dans les tropiques humides et subhumides*. Compte rendu d'un atelier international tenu à Ibadan, Nigéria.
- Khasanah, N. Noordwijk, M., Slingerland, M., Sofiyudin, M., Stomph, D., Migeon, A., Hairriah, K. (2020) *Oil Palm Agroforestry Can Achieve Economic and Environmental Gains as Indicated by Multifunctional Land Equivalent Ratios*. Frontiers in Sustainable Food Systems [En ligne] <a href="https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsufs.2019.00122/full">https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsufs.2019.00122/full</a>
- Le Bossé, M. (1999) *Les questions d'identité en géographie culturelle*. Géographie et cultures. [En ligne] <a href="https://journals.openedition.org/gc/10466">https://journals.openedition.org/gc/10466</a>
- Lee-Ann Small PhD (2007) *The Sustainable Rural Livelihoods Approach: A Critical Review*. Canadian Journal of Development Studies/Revue Canadienne. [En ligne] <a href="https://doi.org/10.1080/02255189.2007.9669186">https://doi.org/10.1080/02255189.2007.9669186</a>
- Liingilie A. et al. (2019) *Integrating Gliricidia sepium and Chololo pits enhances yield of maize-based cropping systems in semiarid Tanzania*. ICRAF. [En ligne] <a href="https://worldagroforestry.org/publication/integrating-gliricidia-sepium-and-chololo-pits-enhances-yield-maize-based-cropping">https://worldagroforestry.org/publication/integrating-gliricidia-sepium-and-chololo-pits-enhances-yield-maize-based-cropping</a>

- Lintangah, W., Atin, V., Ibrahim, A, Yahya, H., Johnlee, E., Martin, R. et John, G. (2022) Sustainable Forest Management contribution to food security: A stakeholders' perspectives in Sabah, Malaysia. Conference Series Earth and Environmental Science
- L'observatoire des aliments (2021) Huile de palme liste de produits. L'observatoire des aliments [En ligne] <a href="https://observatoire-des-aliments.fr/dico-environnement/liste-produits-huile-palme">https://observatoire-des-aliments.fr/dico-environnement/liste-produits-huile-palme</a>
- Louis, RP, Johnson J et Pramono, AH. (2012) *Introduction: Indigenous cartographies and counter-mapping*. Journals: University of Toronto Press [En ligne] <a href="https://www.utpjournals.press/doi/abs/10.3138/carto.47.2.77">https://www.utpjournals.press/doi/abs/10.3138/carto.47.2.77</a>
- Lumenta, D. (2002) Towars Transnational Dayak identities? Changing Interconnectedness, Identities and Nation States: A Case Study on Iban-Kenyah. Economic Prospects, Cultural Encounters and Political Decisions: Scenes in a Moving Asia (East and Southeast), p. 1
- Lyon-Caen, N. (2006) *L'appropriation du territoire par les communautés*. Hypothèses [En ligne] <a href="https://www.cairn.info/revue-hypotheses-2006-1-page-15.htm#no1">https://www.cairn.info/revue-hypotheses-2006-1-page-15.htm#no1</a>
- MalayMail (2020) *Stats Dept: Natural rubber production increased by 17.1 pc in Dec 2020.* [En ligne] <a href="https://www.malaymail.com/news/money/2021/02/10/stats-dept-natural-rubber-production-increased-by-17.1pc-in-dec-2020/1948634">https://www.malaymail.com/news/money/2021/02/10/stats-dept-natural-rubber-production-increased-by-17.1pc-in-dec-2020/1948634</a>
- Mashman, V. (1991) Warriors and Weavers: A Study of Gender Relations Among the Iban of Sarawak. Female and Male In Borneo: Contributions and Challenges to Gender Studies. Borneo Research Council Monograph Series Volume 1. Williamsburg: Borneo Research Council
- Masure, A. Martin, P. Lacan, X. Rafflegeau, S. (2023) *Promoting oil palm-based agroforestry systems: an asset for the sustainability of the sector.* Cahiers Agricultures [En ligne] https://doi.org/10.1051/cagri/2023008
- Meijarrd, E. et al. (2018) Palmiers à huile et biodiversité. UICN: *Analyse de la situation par le Groupe de travail de l'UICN sur les palmiers à huile* [En ligne] <a href="https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2018-027-Fr.pdf">https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2018-027-Fr.pdf</a>
- Ménard, E. (2021) Voici pourquoi des écologistes boycottent le Nutella. Journal 24 heures. [En ligne] <a href="https://www.24heures.ca/2021/11/12/voici-pourquoi-des-ecologistes-boycottent-le-nutella">https://www.24heures.ca/2021/11/12/voici-pourquoi-des-ecologistes-boycottent-le-nutella</a>
- Morse, S. et NcNamara, N. (2013) Sustainabe Livelihood Approach: Springer Science and Business Media Dordrecht

- MPOC (2020) Malaysia Palm Oil Sector Performance in 2020 And Market Opportunities [En ligne] <a href="http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-sector-performance-in-2020-and-market-opportunities/">http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-sector-performance-in-2020-and-market-opportunities/</a>
- Murdoch, J. (2006) Post-structuralist geography. Londres: Sage publication
- Nair, PKR (1993) An Introduction to Agroforestry. Kluwer Academic Plubishers. ICRAF
- Noordwijk, M., Bizard, V., Wangpakapattanawong, P., Tata, H., Villamor, G. et Leimona, B. (2014) *Tree cover transitions and food security in Southeast Asia*. Global Food Security, Volume 3, Issues 3-4, pages 200-208
- Noordwijk, M., Pacheco, P., Slingerland, M., Dewi, S. et Khasanah, N. (2017) *Palm oil Expansion in tropical forest margins or sustainability of production? Focal Issues of regulations and private standards.* Working paper: ICRAF World Agroforestry Centre
- Okarda, B. et al. (2018) *Mapping of smallholder oil palm plantation and development of a growth model*. IOP Conference series: Earth and environmental science [En ligne] <a href="https://www.cifor.org/publications/pdf\_files/articles/AOkarda1801.pdf">https://www.cifor.org/publications/pdf\_files/articles/AOkarda1801.pdf</a>
- Olivier, A. (2020) *Agroforesterie, AGF6000*. Québec : Université Laval, Département de phytologie
- Pahveli, A et Rhett, A. (2019) *Indigenous Iban Community defends rainforests, but awaits lands rights recognition*. Mongabay News [En ligne] <a href="https://news.mongabay.com/2019/07/indigenous-iban-community-defends-rainforests-but-awaits-lands-rights-recognition/">https://news.mongabay.com/2019/07/indigenous-iban-community-defends-rainforests-but-awaits-lands-rights-recognition/</a>
- Perez, R., Vezy, R. Bordon, R. Laisné, T. Roques, S. Rebolledo, M-C, Rouan, L. Fabre, D. Gibert, O. De Raissac, M. (2022) *Combining modelling and experimental approaches to assess the feasibility of developing rice-oil palm agroforestry system.*Biorxiv. [En ligne] https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2022.12.19.521043v1.full
- Race, M. (2020) *Defending territories and indigenous peoples' rights in Malaysia*. Friends of the Earth international. [En ligne] <a href="https://www.foei.org/news/malaysia-defending-territories-indigenous-peoples-rights">https://www.foei.org/news/malaysia-defending-territories-indigenous-peoples-rights</a>
- Raintree, J.B (1986) Les voies de l'agroforesterie: Régime foncier, culture itinérante et agriculture permanente: Organisation des Nations Unies sur l'agriculture et l'alimentation. [En ligne] http://www.fao.org/3/50630f02.htm

- Réseau pour une alimentation durable. (s.d) *La souveraineté alimentaire qu'est-ce que c'est*? [En ligne] <a href="https://foodsecurecanada.org/fr/qui-sommes-nous/la-souverainete-alimentaire-quest-ce-que-cest">https://foodsecurecanada.org/fr/qui-sommes-nous/la-souverainete-alimentaire-quest-ce-que-cest</a>
- Regnault, H., de Sartre, X. & Regnault-Roger, C. (2012) Les révolutions agricoles en perspective : France agricole [En ligne] <a href="https://ieim.uqam.ca/IMG/pdf/114785">https://ieim.uqam.ca/IMG/pdf/114785</a> revolutions agricoles en perspective 20 <a href="https://ieim.uqam.ca/IMG/pdf/114785">12.pdf</a>
- Sandin, B. et Sather, C. (1980) *Iban Adat and augury*. Penerbit Universiti Sains Malaysia for School of Comparative Social Sciences.
- Sather, C. et Sandin, B. (1994) *Sources of Iban traditional history*. Sarawak Museum journal, vol 46, no. 67
- Say, P., Lee, C. Lyndon, N., Aman, Z., Kannan, P., Hashim, P., Teo, H. et Ibrahim, M. (2023) *A review of post-COVID-19 impacts and opportunities of agri-food supply chain in Malaysia*. National Center of Biotechnology Information
- Société financière des Caoutchoucs (2016) *Fiche technique : la culture du palmier à huile*. [En ligne] <a href="https://www.socfin.com/sites/default/files/2018-11/2016%20SocfinFiche%20technique">https://www.socfin.com/sites/default/files/2018-11/2016%20SocfinFiche%20technique</a> palmier%C3%A0huile.pdf
- The World Bank. (2021) *Food security and COVID-19* [En ligne] <a href="https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-and-covid-19">https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-and-covid-19</a>
- Thevs, N. et al. (2021) Growth rates of popular cultivars across central asia. ICRAF. [En ligne] <a href="https://worldagroforestry.org/publication/growth-rates-poplar-cultivars-across-central-asia">https://worldagroforestry.org/publication/growth-rates-poplar-cultivars-across-central-asia</a>
- Tinker, P.B, Ingram, J. et Struwe, S. (1996) *Effects of slash-and-burn agriculture and deforestation on climate change*. Agriculture, Ecosystems & Environment, Volume 58, Issue 1, Pages 13-22
- Toh, ML et al. (2019) A Preliminary Study on The Formation of Land Legislation and Cadastre System in Sarawak, Malaysia. International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT) [En ligne] <a href="https://www.ijeat.org/wp-content/uploads/papers/v8i5C/E11120585C19.pdf">https://www.ijeat.org/wp-content/uploads/papers/v8i5C/E11120585C19.pdf</a>
- Vidal, A. (2020) Malaysia: Mapping as a Tool in Indigenous Peoples' Struggle. Visionscarto. [En ligne] <a href="https://visionscarto.net/malaysia-counter-mapping">https://visionscarto.net/malaysia-counter-mapping</a>
- Wadley, RL (2002) *Iban forest management and wildlife conservation along the Danau Sentarum periphery, West Kalimantan, Indonesia.* Malayan Nature Journal, pages 83-101

- Widiyanto, A., Fauziyah, E. et Sundawati, L. (2023) Agroforestry farmers' resilience in social forestry and private Forest programs during the COVID-19 pandemic in Indonesia. Forest Science and Technology, Volume 19 Issue 3, pages 197-209
- Wilson, M. et Lovell, S. (2016) Agroforestry The next step in sustainable and resilient agriculture. Special issue of sustainable agriculture: Beyond organic farming. [En ligne] <a href="https://www.mdpi.com/2071-1050/8/6/574">https://www.mdpi.com/2071-1050/8/6/574</a>