

Noémie ATEK

Master II GAED, parcours DDLS (Développement Durable Local et Solidaire)

Université d'Orléans

23/03/2023

Stage de recherche dans les Jawadhu Hills

L'ADAPTATION ET L'ANTICIPATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LES JAWADHU HILLS NOTAMMENT SUR L'ACTIVITE AGRICOLE

Projet PATAMIL

Plan du stage

Objectifs	1- Comprendre le contexte territorial des Jawadhu Hills + poser le cadre du stage (PATAMIL et Dhan Foundation) Partie réalisée en commun avec Maëva.
Description des activités	1.1 Faire une synthèse du contexte territorial des JH (géographie, culture, administration, gouvernance, activités, fonciers...). Réalisation de cartes de localisation, d'occupation du sol et du découpage administratif. Faire une synthèse du programme de recherche de PATAMIL et des activités de la Dhan Foundation en collaboration avec Chloé et Baptiste de l'association Asie qui réalise une synthèse des activités de la Dhan pour juin-juillet, leur travail serviront donc de support à cette partie.
Méthodologie et outils	1.2 Discussion avec la post-doc Manjubarkhavi, lecture de son travail sur les tribals communities ; Entretiens avec Ganesh et Anitha, divers lecture bibliographique. Utilisation de données de la Dhan Foundation. Réalisation de cartes via QGIS.
Calendrier	1.3 Du 27 mars au 10 avril.

Objectif	2- Identifier les causes de l'évolution des paysages et de la pluviométrie (changement climatique ou activités locales)
Description des activités	<p>2.1 Sélection du terrain d'étude : 3 villages à préciser avec Rajkumar.</p> <p>Analyser les éventuelles manifestations du changement climatiques selon trois indicateurs : la pluviométrie ; l'occupation du sol ; la sensibilité du sol à l'érosion. Définir les causes des évolutions observées : changement climatique, variations climatiques naturelles, activités humaines, à partir d'une analyse multifactorielle.</p>
Méthodologie et outils	<p>2.2 Pour l'analyse des précipitations : réalisation de graphiques à partir des données disponibles telles que les variations de températures et l'indice standardisé de précipitations.</p> <p>Pour l'analyse de l'occupation du sol : réalisation de cartographie qui représente l'évolution du couvert végétal, des zones urbanisées et des zones agricoles via QGIS et Google Earth.</p> <p>Pour l'analyse de la sensibilité des sols à l'érosion : Ici il s'agit d'analyser si les sols sont plus sensibles à l'érosion à cause du changement climatique ou pour des raisons anthropique localisées (mode d'occupation du sol). Pour cela, je réaliserai une étude croisée par observation cartographique/satellite entre la localisation des zones sensibles à l'érosion des sols, les précipitations, la topographie du terrain, l'occupation du sol et les activités qui s'y trouvent afin d'analyser les causes de l'érosion du sol. Outils utilisés : Google Earth, Landsate, les cartes précédemment créés pour l'évolution de l'occupation du sol et les graphiques pour les précipitations. Appui technique de Bertrand SAJALOLI et Oumar MAREGA professeurs chercheurs à l'université d'Orléans. Données de la Dhan F concernant les précipitations.</p>
Calendrier	2.3 Du 10 avril au 30 avril en fonction de l'acquisition des données.

Objectif	3- Identifier les perceptions du changement climatique auprès des groupes de fermiers et l'évolution de leurs pratiques agricoles au regard du changement climatique
Description des activités	3.1 Après de trois groupes de fermiers dans trois villages différents, il s'agit de réaliser une analyse qualitative de la perception du changement climatique des fermiers à travers l'évolution de leurs pratiques agricoles (Timeline). La grille d'entretien peut contenir les éléments suivants : Nom de cultures par dates (les date sont à définir en fonction des générations représentées dans les groupes, d'où l'importance d'avoir plusieurs générations présentes) ; l'évolution de leurs pratiques agricoles (à la main, machines, animaux, utilisation de produits chimiques...); leur gestion/rapport à l'eau ; le calendrier de leur culture (rotation des cultures, migration) et la finalité de leur culture (autoconsommation, revente). Puis leur poser la question de leur représentation mentale du changement climatique. La grille d'entretien devra être préparé en amont et testée avec Manjubarkhavi et la Dhan Foundation.
Méthodologie et outils	3.2 Je propose de réaliser des enquêtes auprès de fermiers avec l'aide de Manjubarkhavi qui pourra traduire les interactions et éventuellement Maëva pour m'aider à retranscrire les données. Un représentant de la Dhan Foundation sera également nécessaire amont et pendant les entretiens afin de nouer le contact avec les groupes de travaux et de traduire les échanges. Pour la réalisation de cette enquête deux suggestions : - Réaliser des entretiens par famille avec des membres représentatifs des trois villages sélectionnés selon la surface de parcelles agricoles qu'ils possèdent et leurs situations sociales. Pour cela, il me faudrait en amont connaître le nombre de personnes membres des groupes par village, le nombre de famille et le nombre de leurs membres, leurs âges, leurs situations sociales pour que je puisse interviewer un échantillon

	<p>représentatif. Réaliser des entretiens par famille me permettra d'avoir des données précises sur des cas d'étude.</p> <p>- Ou réaliser un entretien groupé pour chaque groupe de fermiers mais les résultats seront généralisés et je devrais simplifier la grille d'entretien cf modèle proposé ci-dessus.</p>
Calendrier	<p>3.3 Préparation de la méthode d'enquête, de la grille d'entretien et test de la grille du 1 au 7 mai. Réalisation des entretiens du 8 au 14 mai. Traitement des données et analyse du 15 au 28 mai.</p>

Objectifs	<p>4- Identifier les dispositifs d'adaptation au changement climatique efficaces et faire émerger de nouvelles possibilités d'adaptation auprès des fermiers</p>
Description des activités	<p>4- A partir des entretiens menés, réaliser des scénarios prospectif de ce que pourraient être leurs activités agricoles de demain au regard des impacts du changement climatique et des dynamiques sociales, économiques et culturelles. Présenter ces scénarios cette fois par groupe de fermiers. Discuter de ces scénarios les modifier si nécessaire puis leur demander de voter pour le scénario qu'ils préfèrent et celui qui leur semble le plus probable. Puis sous la forme de discussion demander ce qui leur permettrait d'atteindre ces scénarios-là, quels aménagements leur permettraient de surmonter les éventuelles difficultés rencontrées. Lors de la phase d'analyse je pourrais synthétiser les résultats et les diffuser aux trois groupes de fermiers à conditions que les solutions proposées soient pertinentes.</p> <p>En parallèle, il s'agit aussi de dresser un inventaire des dispositifs d'adaptation au changement climatique que la Dhan Foundation a déjà mis en place et d'analyser ceux qui ont été plus efficace que d'autres en mettant en avant les conditions de leurs réussite ou de leurs échecs.</p>
Méthodologie et outils	<p>4.2 Réalisation d'entretiens groupés selon le principe de <i>Participatory Rural Appraisal</i> avec l'aide de Manjubarkharvi, de Maëva et d'un représentant de la Dhan Foundation auprès des trois groupes de fermiers.</p> <p>Entretien avec Anitha et Ganesh de la Dhan Foundation pour connaître les dispositifs mis en place et leurs retours</p>

	sur l'efficacité de ces dispositifs + visite de terrain avec l'agent local de la Dhan Foundation.
Calendrier	4.3 Préparation des scénarios 29 mai au 31 mai. Réalisation des entretiens du 1 au 8 juin. Analyse des entretiens de groupes et synthèse plus suivi des dispositifs d'adaptation au changement climatique du 8 au 24 juin. Réalisation d'une synthèse des résultats pour la présentation finale à Madurai du 26 au 30 juin.