

Université d'Orléans

UFR Lettres, Langues et Sciences Humaines

Master GAED – Géographie, Aménagement, Environnement et Développement

Parcours DDLs – Développement Durable Local et Solidaire : France, Sud(s) et pays émergents



LA VALORISATION DES PAYSAGES DU TAMIL NADU  
EN TANT QUE PATRIMOINE NATUREL ET  
CULTUREL :  
VERS UN DÉVELOPPEMENT DURABLE DES  
CAMPAGNES INDIENNES

---

**Chloé RIGAL**

Sous la direction de M. Bertrand SAJALOLI, Maître de conférences au sein du département  
de Géographie de l'Université d'Orléans

Maître de stage : M. Bharathi KARUPPAIAH PALANIAPPAN, Consultant sur le programme  
de Développement du Tourisme responsable à la *DHAN Foundation*

Soutenu le 9 octobre 2019

Année universitaire : 2018/2019





Université d'Orléans

UFR Lettres, Langues et Sciences Humaines

Master GAED – Géographie, Aménagement, Environnement et Développement

Parcours DDLS – Développement Durable Local et Solidaire : France, Sud(s) et pays émergents

**LA VALORISATION DES PAYSAGES DU TAMIL NADU EN TANT QUE  
PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL :  
VERS UN DÉVELOPPEMENT DURABLE DES CAMPAGNES  
INDIENNES**

**Chloé RIGAL**

Sous la direction de M. Bertrand SAJALOLI, Maître de conférences au sein du département de Géographie de l'Université d'Orléans

Maître de stage : M. Bharathi KARUPPAIAH PALANIAPPAN, Consultant sur le programme de Développement du Tourisme responsable à la *DHAN Foundation*

Soutenu le 9 octobre 2019

Année universitaire : 2018/2019



## REMERCIEMENTS

J'aimerais adresser toute ma gratitude envers les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à ce travail.

Tout d'abord, je souhaite remercier M. M.P. Vasimalai, le directeur exécutif de la *DHAN Foundation*, qui m'a offert la chance formidable de mener un stage dans son institution. J'aimerais remercier ensuite M. Alain PAYEN, président de l'association A.S.I.E. et partenaire de longue date de la *DHAN Foundation*, sans qui il m'aurait été impossible de vivre cette expérience unique. Son soutien a été sans faille durant tout mon stage depuis le départ jusqu'à l'installation en Inde, et sa disponibilité incroyable malgré la distance.

Merci également à M. Bertrand SAJALOLI, Maître de conférences à l'Université d'Orléans, pour son soutien inconditionnel et ses retours éclairants sur mon travail. Merci de m'avoir fait confiance et d'avoir accepté de superviser ce travail. Merci aussi à Mme Geneviève PIERRE, enseignante-chercheuse à l'Université d'Orléans et directrice du laboratoire CEDETE, pour son accompagnement, sa confiance et ses encouragements.

Un grand merci à M. V. Venkatesen, responsable des programmes de la *DHAN Foundation*, Mme Ilavanasi et M. Muthukumarasami pour leurs précieux suivis et conseils.

Je tiens, aussi, à remercier tout particulièrement mon maître de stage M. K.P. Bharathi, consultant pour le programme de Développement du Tourisme responsable à la *DHAN Foundation*, pour avoir fait de ce stage une expérience si spéciale. Merci pour tous les éclaircissements apportés à propos de la culture indienne, ainsi que pour tous les efforts et le temps que vous m'avez consacré afin que mon séjour dans votre pays se passe au mieux.

Enfin et surtout, je souhaite remercier tous les membres de la *DHAN Foundation* et plus particulièrement mes différents guides lors de mes missions de terrain qui furent d'une aide précieuse. Merci à Sridevi pour sa gentillesse et sa disponibilité, à M. Vasunathan pour avoir rendu mes journées au bureau moins seules, à Kalaiselvi et sa famille pour m'avoir fourni mes repas chaque jour avec autant d'attention. Merci à mes amis de la pause déjeuné, Gayathri, Ninad, Pandeeshwari, Ajee, Parkavi et Ashik, pour avoir rendu mes journées plus lumineuses. Je remercie, enfin, chaleureusement ma famille et mes amis en France qui n'ont pas arrêté de prendre de mes nouvelles, m'ont soutenu à tout moment et continuent à croire en moi quoi qu'il arrive.



## **RÉSUMÉ**

Le Tamil Nadu, se situant dans la péninsule sud de l'Inde présente une diversité de territoires allant des Ghâts orientaux à l'Océan Indien. Ces territoires à fort potentiel, que ce soit touristique, agricole ou industriel, se retrouvent en proie à un développement fulgurant tentant d'allier modernité et tradition. La Révolution Verte menée lors de la colonisation par l'Empire Britannique a permis au Tamil Nadu d'atteindre une souveraineté alimentaire nécessaire. Seulement, c'est après l'indépendance que l'État a pris conscience des dégâts occasionnés par ces changements drastiques. Les pesticides répandus en masse dans les champs, l'irrigation excessive ont abouti à une stérilisation des sols et un assèchement des nappes phréatiques. À tout cela, s'ajoutent les aléas du changement climatique provoquant de plus en plus d'imprévisibilité dans l'arrivée et la quantité des moussons. Parallèlement, les Tamouls remettent à l'honneur leur héritage culturel, étouffé par les Britanniques, revalorisant les bâtiments religieux mais également l'art, la cuisine et la spiritualité accompagnant chaque instant de leur vie. Et c'est dans la liaison entre ces deux aspects, culturel et environnemental, que ce mémoire souhaite faire émerger une solution déjà initiée par le Tamil Nadu ; celle de l'agroécologie, à la fois une pratique respectueuse de l'environnement, économiquement viable, célébrant la spiritualité et vectrice d'évolution sociétale.

## **ABSTRACT**

Tamil Nadu, located in the south peninsula of India, shows a diversity of territories going from the Eastern Ghats to the Indian Ocean. These high potential territories, touristic, agrarian or industrial, are under a dazzling development, trying to link modernity and tradition. The Green Revolution leaded during the British Empire colonization allowed Tamil Nadu to achieve a necessary food sovereignty. However, it is after the independence that the State realized the damages caused by these drastic changes. Pesticides widespread in the fields, excessive irrigation have resulted in soils' sterilization and draining groundwater. To all this, are added hazards of climate change causing more and more unpredictability in the arrival and quantity of monsoons. In parallel, Tamil people are putting back in the spotlight their cultural heritage, revalorizing religious buildings, but also art, cuisine and spirituality that go with every moment of their life. And it is in this bond between culture and environment that this master thesis wish to emerge an already State initiated solution; agroecology, both environmentally friendly, economically viable, celebrating spirituality and vector of societal evolution.

## SOMMAIRE

<b>Introduction</b> .....	8
<b><u>Partie 1 : Une immersion dans l'Inde du Sud au sein d'une ONG indienne : la DHAN Foundation</u></b> .....	14
1.1 La <i>DHAN Foundation</i> , une institution non gouvernementale indienne luttant contre la pauvreté.....	14
1.2 Missions et accomplissements durant trois mois de stage à la <i>DHAN Foundation</i> .....	22
1.3 Emploi d'une méthodologie empirique et qualitative.....	27
<b><u>Partie 2 : Des montagnes à l'océan, le Tamil Nadu et ses géographies intégrales</u></b> .....	34
2.1 L'Âge Sangam et la notion de <i>thinai</i> , une unité culturelle du Tamil Nadu.....	34
2.2 Célébrations spirituelles communes autour de la nature et des formes géographiques.....	42
2.3 Comment les sociétés introduisent de la diversité dans les paysages.....	46
<b><u>Partie 3 : L'agroécologie indienne, une réponse aux lourdes atteintes environnementales et sociales pesant sur les milieux ruraux du Tamil Nadu ?</u></b> .....	60
3.1 L'agriculture biologique consolidant des valeurs identitaires traditionnelles.....	60
3.2 Le changement climatique face à la souveraineté alimentaire.....	65
3.3 L'agroécologie comme modèle social alternatif ?.....	69
<b>Conclusion</b> .....	73





## INTRODUCTION

Avant chaque semence et chaque récolte, Savithiri et son mari iront au temple de leur village, Nagakudi, déposer des offrandes afin que les dieux leur offrent des rendements satisfaisants. Dans ces vastes plaines, irriguées par le delta du fleuve indien, Cauvery, les rizières s'étendent à perte de vue, cultures impulsées par les Britanniques durant la colonisation. Mais si depuis 60 ans, les paysans ont su s'adapter à de nouvelles pratiques agricoles, les prières et festivals en l'honneur des divinités locales se sont maintenus, trouvant leur pertinence dans ce monde agricole traversant de profonds changements. Le Tamil Nadu, où réside Savithiri, est un État du sud-est de l'Inde possédant de nombreux et divers territoires allant de l'océan aux montagnes. Si tous les territoires du Tamil Nadu n'ont pas subi les mêmes changements dans les pratiques agricoles, tous gardent cet attachement aux valeurs spirituelles.

Dans la littérature tamoule datant de l'Âge Sangam, ces territoires sont décrits et différenciés en cinq catégories appelées *thinai*. Chaque territoire possède ses propres caractéristiques environnementales mais également sociales, spirituelles et culturelles. Le terme *thinai* est difficilement traduisible puisqu'il représente les relations qui unissent un paysage avec une population et une culture, l'ensemble invoquant une certaine communion avec la nature. L'idée centrale du *thinai* est un lien organique du temps, de l'espace, du paysage et de l'émotion (Sr. P. J. Alphonsa, 2017). Les cinq *thinai* présents au Tamil Nadu sont donc *Kurinji*, la région montagneuse, *Mullai*, la région forestière, *Marutham*, la région des plaines irriguées, *Neythal*, la région côtière et *Palai*, la région semi-aride voire aride. Les textes définissant les *thinai* sont des textes de poésie datant entre 300 avant J.-C. jusqu'à 300 après J.-C. et s'appuyant sur la dimension sacrée et spirituelle des lieux. Ces poèmes relèvent d'une période monarchique pendant laquelle des assemblées de penseurs et d'hommes de lettres avaient lieu pour maintenir la pureté du langage tamoul et les normes littéraires. Et un des concepts majeurs dans la littérature produite par ces érudits était les *thinai*. À chaque *thinai* était attribué une divinité, une flore et une faune spécifique, une population et leur métier de prédilection, une architecture, un temps de la journée et un état émotionnel. Ces descriptions poétiques et géographiques font parties de l'histoire de l'Inde du Sud puisqu'elles sont toujours enseignées à l'école. De même, les pratiques culturelles des Tamouls restent fortement imprégnées de cette dimension sacrée, se voulant respectueuse de la nature.

Ce mémoire considèrera ce rapport aux croyances et à l'immatériel avec l'espace rural notamment, en réfléchissant au levier que cela peut constituer face aux atteintes de la modernité à l'environnement.

Et pourtant, la Révolution Verte a eu lieu dans les années 1960 en Inde et le Tamil Nadu ne fait pas exception. L'État a vu les cultures de riz envahir ses bassins fluviaux et l'utilisation abusive des pesticides par les agriculteurs a accéléré la stérilisation des sols et provoqué en plus des dommages environnementaux, de lourdes conséquences sur la santé des populations locales. Cela remet quelque peu en question la volonté des Tamouls à vivre en harmonie avec leur environnement en adoptant des pratiques culturelles et spirituelles éthiques.

Des initiatives individuelles ou collectives fleurissent afin d'agir concrètement face à ce paradoxe. Ainsi, certains exploitants agricoles sensibilisés à la question environnementale et cherchant des solutions aux pénuries d'eau saisonnières des régions littorales ou montagneuses, se convertissent à l'agriculture biologique. D'autres pratiquent l'agriculture biologique plus par habitudes et/ou contraintes que par conviction. Ces paysans se retrouvent en majorité dans les régions montagneuses accidentées, où la Révolution Verte n'a pas réussi à s'implanter. La mécanisation complexe à réaliser dans ces régions, a participé au maintien des pratiques agricoles traditionnelles n'usant d'aucun produit phytosanitaire. Si la conception spirituelle de l'environnement peut jouer un rôle dans la prise de conscience d'une nécessité à passer à l'agriculture biologique, elle n'est certainement pas le seul facteur qui entre en jeu. L'impact sur la santé via l'alimentation ainsi que la nécessité de trouver des techniques face aux sécheresses de plus en plus fréquentes et longues, imposées par le changement climatique sont autant de facteurs poussant les paysans à se tourner vers une alternative biologique.

Dans le contexte indien et plus particulièrement tamoul, l'agriculture biologique est vue plus largement que de simples méthodes agronomiques préservant la santé des sols et économisant l'espace et l'eau. Il s'agit plus globalement d'un mouvement social qui pourrait s'apparenter à l'agroécologie comme on le conçoit en Amérique et en Europe.

En Inde, le terme d'agroécologie est bien moins usité même si le concept auquel il se rapporte se retrouve dans les définitions d'agriculture biologique (« organic/natural/ecological/zero budget farming »). L'université agricole du Tamil Nadu, par exemple, définit l'agriculture biologique comme une pratique traditionnelle. C'est une méthode de culture qui vise à garder un sol en bonne santé par l'épandage de déchets organiques et d'autres matériaux biologiques afin de fournir des nutriments aux cultures ce qui augmente les rendements de façon durable, sans polluer l'environnement. On retrouve également sur le site de l'université agricole du Tamil Nadu les définitions de l'agriculture biologique données par le Département de

l'Agriculture des États-Unis et par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture. Ceci questionne la pertinence de se référer à une définition qui s'applique à des pays occidentaux aux contextes radicalement différents de l'Inde.

Il existe aussi un Département de Certification Biologique du Tamil Nadu qui délivre des labels selon des normes étatiques, mais les singularités locales sont-elles prises en compte dans cette méthode de certification ou tous les territoires rentrent-ils dans les mêmes cases ? Des frais doivent également être déboursés lors du processus de certification, ce qui peut être un frein pour de petits paysans qui cultiveraient en bio sans pouvoir se payer le label bio. Pour contrer cette dynamique qui exclut les petits paysans, le mouvement agroécologique tend vers des méthodes participatives de labellisation. Des regroupements d'exploitants agricoles s'auto-labellisent en construisant leurs propres critères. Dans cette même optique qui se rapproche plus de ce que nous pouvons considérer comme de l'agroécologie, le Tamil Nadu a également eu son mouvement social à la Pierre Rabhi en la personne de G. Nammalvar. Ce chercheur en agriculture et activiste écologiste, est connu pour avoir voyagé à travers l'Inde afin de diffuser son travail autour de l'agriculture biologique. Il a formé des paysans ainsi que des travailleurs d'ONG sur la base de ses observations des pratiques agricoles appliquées dans différents écosystèmes. Il est également l'auteur de livres et articles en tamoul et en anglais. G. Nammalvar a été l'initiateur de plusieurs centres de formation à travers le Tamil Nadu afin d'assurer la diffusion de ses principes autour de l'agriculture biologique.

La *DHAN Foundation* mène plusieurs programmes favorisant cette agriculture biologique, notamment en valorisant des cultures traditionnelles telles que le petit mil dans des régions d'agriculture pluviale où il est plus compliqué de faire de l'agriculture intensive sans assécher toutes les ressources en eau disponibles. Bien que le terme agriculture biologique ne soit pas mentionné dans leur site internet, d'autres termes sont évoqués comme une sensibilité écologique dans les actions menées. De plus, la *DHAN Foundation* s'appuie sur les principes philosophiques de Gandhi et l'un de ses grands principes se résume par sa célèbre phrase :

« Il y a assez dans le monde pour satisfaire aux besoins de tous, mais pas assez pour assouvir l'avidité de chacun. »

La dévastation des terres et la surexploitation des ressources naturelles étaient ainsi dénoncées par Gandhi et la *DHAN Foundation* mobilise cet héritage en promouvant une meilleure gestion et appropriation des terres par les communautés locales pauvres. En formant des groupes d'entraide de femmes ou de paysans, les communautés se responsabilisent et



deviennent actrices des développements qu'elles souhaitent dans leur village. Avec cette responsabilisation vient une sensibilisation à une meilleure alimentation pour une meilleure santé et donc un rapport écologique avec la terre et ses produits. Même si l'écologie ou l'agriculture biologique n'est pas un objectif premier et clairement établi par la *DHAN Foundation*, il s'agit d'un résultat presque évident découlant des actions mises en place. Ce respect envers la planète et son environnement est largement moins mis en avant et moins commercialisé qu'en Occident. Il s'agit ici d'un fait établi, pas toujours respecté mais constamment sous-entendu.

Pour étudier ces relations entre territoires, spiritualité et agriculture biologique, j'ai effectué mon stage de trois mois au sein de la *DHAN Foundation*, une fondation indienne qui œuvre à la réduction de la pauvreté dans différentes régions de l'Inde. Cette organisation non gouvernementale a été créée le 2 octobre 1997 afin d'amener de jeunes femmes et hommes motivés et éduqués à travailler dans le secteur du développement. Les principales missions de la *DHAN Foundation* sont la valorisation de nouvelles idées dans le secteur du développement telles que la microfinance, l'agriculture sur des terres arides ou la collaboration avec les *Panchayats*<sup>1</sup>, la promotion d'institutions à échelle humaine afin de prendre en charge spécifiquement le plus d'individus possibles se trouvant dans le besoin et le développement des ressources humaines permettant à de jeunes professionnels de mettre en pratique leurs connaissances et compétences acquises. Ces objectifs sont atteints par l'établissement de divers programmes allant de la restauration de réservoirs d'eau à la promotion de banques communautaires. Durant mon stage, j'ai intégré le programme de « développement du tourisme responsable » où les problématiques tournaient plus autour du l'écotourisme, du développement d'une activité économique dont les populations deviendraient actrices et qui leur permettrait de promouvoir et préserver leur patrimoine et savoir-faire traditionnels. L'importance de la conservation de cet héritage m'a amené à orienter mon travail vers les liens existants entre géographie et culture. Ma mission était de mener un travail de recherche me permettant de mieux comprendre le Tamil Nadu et ses cultures et amenant à la *DHAN Foundation* une vision géographique sur les problématiques écotouristiques dans cette même région.

Ainsi, pour mener à bien cette recherche, une recherche bibliographique fut effectuée sur des notions telles que les *thinai*, la spiritualité en Inde du Sud, l'état et l'enjeu de l'agriculture au Tamil Nadu, le tourisme, ses atouts et ses travers. Toutes ces notions ont constitué une base

---

<sup>1</sup> Gouvernements locaux, conçus pour fonctionner au niveau des villages en Inde.

certes incomplète mais néanmoins pertinente pour poser les questions qui ont fait avancer ce travail. Pendant les trois semaines suivantes, des observations participatives furent menées dans les quatre écosystèmes présents au Tamil Nadu, ceci aboutit à un travail de terrain, dans douze lieux différents afin de prendre des photographies, rencontrer la population, et ainsi avoir une première expérience du territoire. Grâce à cette étape, des analyses paysagères furent produites ainsi que des questionnaires pour la réalisation de focus groups dans deux villages, Nagakudi et PS Palayam, choisis pour leurs situations géographiques singulières et pourtant aux problématiques proches. S'en est suivi, une deuxième mission sur le terrain dans chacun de ses deux villages pour y récolter les données via les questionnaires et entretiens. La fin du stage a servi à analyser ces données afin d'en dégager une approche géographique et culturelle des territoires étudiés, c'est-à-dire des plaines irriguées et de la région côtière du Tamil Nadu.

À terme, la question à laquelle ce mémoire tentera d'apporter des éléments de réponse se décline ainsi : comment les territoires ruraux du Tamil Nadu tentent d'apporter à la fois une réponse aux enjeux sociaux et environnementaux de notre époque tout en restant l'expression d'une identité tamoule traditionnelle, culturellement et spirituellement ?

L'objectif de ce mémoire est donc de trouver les enjeux existants derrière une valorisation de l'agriculture biologique, ainsi que la place de ces nouveaux paysages agricoles dans la culture Tamoul.

Quelques hypothèses sont posées afin de diriger ce travail :

L'importance de la spiritualité dans la vie quotidienne des Tamouls est un facteur jouant en faveur de la sensibilisation aux causes environnementales.

Une logique d'adoption des principes de l'agroécologie, ou du moins de l'agriculture biologique non productiviste, est une volonté d'entrer en opposition avec la Révolution Verte. Malgré la quasi-absence du terme agroécologie dans le monde paysan tamoul, parler d'agroécologie au Tamil Nadu est pertinent, car elle prend en compte la dimension spirituelle indienne.

Pour répondre à ces questions, ce mémoire est organisé en trois parties. Une remise en perspective sur le cadre et les conditions du stage sera d'abord établie. Suivra un chapitre sur les géographies du Tamil Nadu, ses singularités historiques, spirituelles et culturelles. Un dernier chapitre s'occupera de prendre du recul sur les données récoltées afin d'y exercer un regard critique et d'élargir la pensée sur des sujets tels que la place de l'agriculture biologique dans l'identité tamoule, les défis imposés par le changement climatique ou encore l'agroécologie, comme une alternative au modèle social actuel.





## **Partie 1 : Une immersion dans l'Inde du Sud au sein d'une ONG indienne : la DHAN Foundation**

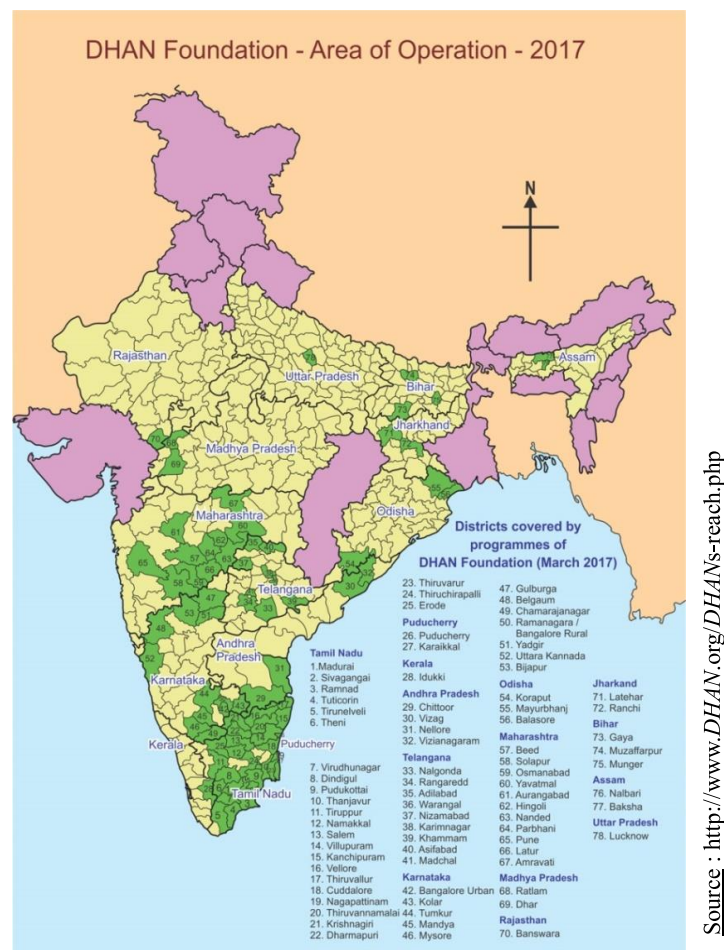
Ce premier chapitre s'attachera à mettre en lumière le rôle de la *DHAN Foundation* en Inde du Sud, en tant qu'ONG reconnue au niveau étatique et national. En effet, il est intéressant de s'interroger sur la façon dont les pays du Sud agissent contre la pauvreté dans leurs territoires et comment ils la perçoivent. Aborder le sujet sous l'angle de la *DHAN Foundation*, une institution construite sur les principes de Gandhi, pose le sujet tout en l'inscrivant dans un héritage bien particulier. La fondation doit donc composer à la fois avec son histoire et le contexte politique actuel, qui n'est pas toujours en accord avec ses valeurs et projets. Malgré des relations publiques parfois complexes, la *DHAN Foundation* n'a pas arrêté pour autant d'étendre son cercle d'action. Mais est-ce suffisant en comparaison à l'ampleur de la pauvreté en Inde ? Qu'en est-il de l'efficacité de l'aide et de sa durabilité sans laquelle, l'aide a peu de pertinence ? Ce premier chapitre s'attellera à répondre à ces questions en présentant la structure de la *DHAN* et une expérience de stage menée au sein de cette même fondation.

### **1.1 La *DHAN Foundation*, une institution non gouvernementale indienne luttant contre la pauvreté**

La *Development of Humane Action (DHAN) Foundation* est une institution indienne forte de ses plus de 600 employés à travers différents États de l'Inde. L'histoire commence avec une initiative solidaire, celle de se révolter contre le fatalisme de la pauvreté grâce à la force du groupe. Puis, cette initiative se multiplie, prend de l'ampleur et finalement deviendra ce qu'est aujourd'hui la *DHAN Foundation* : une institution première dans le champ du développement local et indigène. C'est cette évolution et ses principes fondateurs que cette partie va exposer.

### 1.1.1 Un réseau d'institutions travaillant autour de valeurs humaines engagées

Créée le 2 octobre 1997, la *DHAN Foundation* est une organisation professionnelle de développement. L'objectif de cette organisation est d'amener des professionnels du développement à œuvrer pour la réduction de la pauvreté en Inde. Son siège social se situe à Madurai, au Tamil Nadu mais la portée de l'institution est nationale. En effet, sur les 29 États et sept territoires de l'Union composant l'Inde, la *DHAN Foundation* possède des branches dans 13 États et un territoire de l'Union, Pondichéry.



*Figure 1: Terrains d'action de la DHAN Foundation*

La réflexion de la *DHAN Foundation* est ancrée sur des grands principes tels que la volonté de travailler sur le terrain, au plus près des populations et avec celles-ci. La valorisation des collaborations tient également à cœur la fondation, que ce soit avec des institutions gouvernementales et non-gouvernementales, afin de promouvoir un développement global comprenant tous les acteurs du territoire. Une place importante est accordée à la promotion

d'organisations civiles pour assurer la pérennité des actions menées et construire un système efficace et pertinent de réponse aux besoins quotidiens exprimés par les populations elles-mêmes.

Se rajoutant à ses principes, la *DHAN Foundation* fut construite à partir de la philosophie de Gandhi (*The Story of My Experiments With Truth*, 1929, *Non-Violent Resistance*, 1961, *Key to Health*, 1983), que l'on peut ressentir dans la vision proclamée de l'institution<sup>2</sup>. La *DHAN Foundation* se revendique comme une organisation de développement pionnière dans la construction d'une société sans pauvreté, égalitaire entre les genres, équitable, sensibilisée à l'écologie, démocratique et inclusive. La *DHAN Foundation* tout comme Gandhi croit en l'autosuffisance. C'est grâce à celle-ci que l'humanité se dirigera vers un monde meilleur où les millions de pauvres, qu'abrite l'Inde, vivraient dans la dignité et avec des moyens de subsistance convenables. Dans cette optique, la *DHAN* encourage les modèles alternatifs de développement avec de l'entrepreneuriat social et de la gestion collective. La notion d'*empowerment* des pauvres est très présente dans cette vision où les actions doivent être menées et appropriées par les populations concernées.

La structure de la *DHAN* se compose en une fondation et plusieurs institutions, qui ensemble forment le collectif *DHAN*. Toutes les institutions du collectif partagent les mêmes valeurs et les mêmes ressources qu'elles soient humaines ou financières. La *DHAN Foundation* possède un rôle de guide, de soutien et de régulation envers les autres institutions du collectif. À travers toutes ces organisations, la *DHAN* mène ses actions sous forme de programmes.

La principale mission de cette fondation est la recherche de moyens innovants pouvant répondre de manière significative à la pauvreté. Ainsi, la *DHAN Foundation* fait la promotion d'institutions à échelle humaine œuvrant à un niveau plus local afin de toucher personnellement le plus de personnes dans le besoin. De plus, il est de la volonté de la fondation d'amener des jeunes professionnels à travailler et expérimenter dans le secteur du développement.

---

<sup>2</sup> <http://www.DHAN.org/about-us.php#page2>

### 1.1.2 De l'agriculture au tourisme, des actions variées pour toucher toutes les facettes de la pauvreté

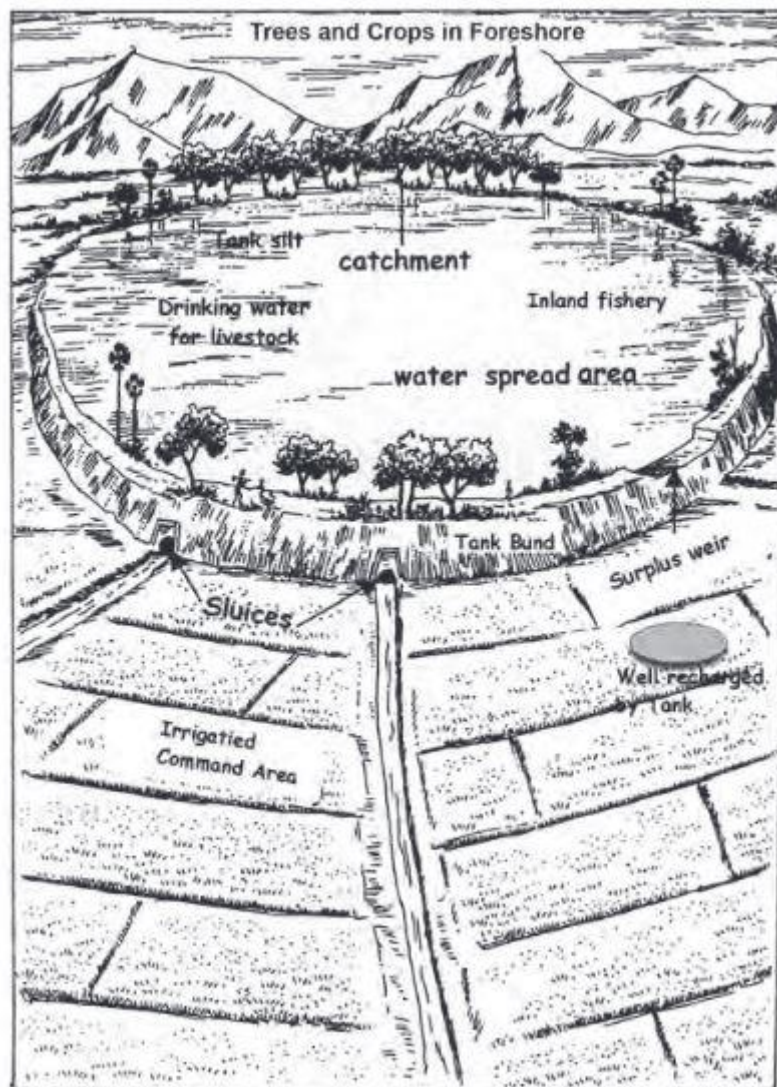
La pauvreté en Inde ne se réduit pas à une question de bas revenu, elle se caractérise également par de la malnutrition, de l'illettrisme, des mauvaises conditions de santé et de logement, de la difficulté d'accès à des infrastructures publiques. Au fur et à mesure de son expansion, la *DHAN Foundation*, d'abord centrée sur les questions d'aides financières, a élargi son spectre d'actions afin de toucher toutes les facettes de la pauvreté en Inde.

Le premier programme à avoir été initié fut celui de communauté bancaire appelé *Kalanjiam*. L'objectif de ce programme est de rassembler des personnes vivant dans la pauvreté en groupes de 20 individus maximum afin de mutualiser les épargnes. Ces groupes d'entraide sont autogérés grâce à un système associatif attribuant les rôles de président/présidente, secrétaire et trésorier/trésorière. Les épargnes produites par les groupes servent ensuite à former des prêts pour les membres du groupe qui en ont le plus besoin. Grâce au pouvoir du groupe, ces personnes peuvent alors faire des crédits à la banque et développer leur activité économique ou améliorer leur niveau de vie. Au fur et à mesure que le groupe prend de l'ampleur financière, les membres peuvent acquérir des assurances et ainsi minimiser les risques auxquels ils font face. En plus d'une qualité de vie renouvelée, les groupes d'entraide du programme *Kalanjiam* permettent aux pauvres d'acquérir de nouvelles connaissances sur leurs droits, des compétences sur la gestion d'un budget et d'un groupe. L'accent est mis sur l'émancipation des femmes, par leur participation à ce programme, elles acquièrent de la visibilité et donc une certaine légitimité. Aujourd'hui, la *DHAN* touche 1,5 millions de foyers pauvres répartis dans 55 000 groupes d'entraide différents, venant de contextes ruraux, urbains, côtiers et tribaux, grâce au programme *Kalanjiam*.

Plusieurs programmes aujourd'hui très développés sont ceux touchant l'agriculture. Ainsi, il existe le programme de développement de l'agriculture irriguée par réservoirs appelé *Vayalagam*, le programme de développement de l'agriculture pluviale et la fondation du petit mil qui promeut les cultures traditionnelles.

*Vayalagam* s'est construit suite à un projet de recherche-action autour du renouveau de la gestion des fermes dans leur système d'irrigation par réservoirs. Ces réservoirs sont des dépressions dans le sol, creusées par l'homme ou présentes naturellement, qui recueillent l'eau pendant la saison humide. Des systèmes de canaux partant des réservoirs alimentent les champs de tout un secteur, un village pouvant abriter plusieurs réservoirs selon sa superficie. L'Inde possède plusieurs preuves historiques de la présence de ces réservoirs depuis le

VIIIème siècle après J.-C. Au fil des siècles, ces systèmes d'irrigation furent améliorés mais ont toujours existés. Traditionnellement, au Tamil Nadu, ces réservoirs étaient gérés par la communauté et un gardien, appelé *Neerkattis*, était en charge de l'entretien et la bonne répartition de l'eau. Ce système de gestion s'effondra lors de la colonisation britannique, quand la gestion des ressources en eau fut mise hors de contrôle de la communauté locale et devint une fonction des agences gouvernementales. De nombreux réservoirs furent retrouvés à l'abandon et sans entretien, s'embourbèrent voire disparurent. La *DHAN* aida à restaurer plus de 2 000 réservoirs, assurant ainsi l'accès à l'eau à 83 500 hectares de terres.



*Figure 2 : Schéma d'un réservoir d'eau irrigant les champs alentours*

*Source : Rapport annuel 2017 de la DHAN Foundation « Water matters »*

Concernant l'agriculture pluviale, il s'agit d'une méthode de culture traditionnellement pratiquée dans les régions montagneuses et semi-arides, en marge des grandes villes. Cette technique s'adapte aux rythmes des moussons mais reste néanmoins exposée aux risques de sécheresse et de pluies destructrices. La *DHAN Foundation* souhaite agir via ce programme au maintien de cette agriculture pluviale, en apportant des solutions localement adaptées pour augmenter les rendements agricoles. Cela s'effectue par la construction d'un savoir-faire à la fois indigène et exogène. L'objectif est de rendre l'agriculture pluviale une possibilité viable et durable pour les paysans Indiens et éviter qu'ils n'optent pour un modèle plus productiviste calqué sur les cultures de plaines irriguées, modèle qu'a promu l'Empire Britannique. Donner à l'agriculture pluviale cette nouvelle attractivité permettrait également d'éviter les dérives environnementales actuellement observées suite à l'introduction d'intrants chimiques et l'utilisation excessive des ressources en eau.

Dans la même optique, la fondation du petit mil qui promeut les cultures traditionnelles tente de redonner à ces cultures adaptées à l'environnement tamoul, une valeur sociale. Considérée comme la nourriture du pauvre, les agriculteurs préfèrent investir dans le riz pour prouver un statut social plus élevé. Malheureusement, le riz est moins nutritif que le mil et demande donc un régime plus diversifié, ce à quoi les familles les plus pauvres ont rarement accès. L'argument est mis par la *DHAN* sur la valeur nutritive très importante du mil, luttant ainsi contre la malnutrition et les anémies qui en découlent, et que l'on retrouve à de très forts taux chez les jeunes femmes et les enfants.

D'autres programmes se sont montés au fil des années en fonction des besoins des populations et des événements les provoquant. Par exemple, suite au tsunami de 2004 dans l'Océan Indien, le programme de conservation de la côte et de ses moyens d'existence a vu le jour afin d'aider les populations rescapées à reconstruire leur vie et à restaurer l'écosystème du littoral. Le programme de développement du tourisme responsable propose des solutions économiques tout en préservant le patrimoine tamoul. Le programme de travail avec les *Panchayats* s'occupe des questions de gouvernance au niveau local. Le programme TIC (Technologie d'Information et de Communication) qui lutte contre l'illectronisme, adresse des réponses à une nouvelle facette de la pauvreté. Enfin, l'Académie de la *DHAN* a pour objectif de former des individus aux métiers du développement afin d'assurer une pérennité pour la structure de la *DHAN* et ses programmes.

### 1.1.3 Le tourisme responsable, une solution durable pour l'Inde ?

Le programme de développement du tourisme responsable au sein duquel j'ai effectué mon stage, est le résultat projet pilote de quatre ans intitulé « Tourisme endogène en milieu rural », et soutenu par le Programme de Développement des Nations Unies et le gouvernement indien. Un des enseignements clés ressortant de ce projet fut la multiplicité des opportunités de diversification des moyens de subsistances grâce au développement touristique. Ce programme transversal de développement du tourisme responsable permet donc à la *DHAN Foundation* de travailler dans divers milieux afin de capitaliser les opportunités émergentes du secteur touristique. L'approche utilisée dans ce programme est inclusive et veille à intégrer dans sa démarche tous les acteurs du développement touristique, y compris les communautés locales. En effet, il est primordial pour la fondation de veiller à « l'implication à tous les stades du projet des populations locales qui gardent la maîtrise des opérations liées à la mise en valeur touristique de leurs territoires, » permettant ainsi « la minimisation des impacts négatifs tant sur l'environnement que sur les cultures » [Béville, 2004, p.21].

Via ce programme, il est dans l'intention de la *DHAN Foundation* d'organiser les communautés locales afin qu'elles deviennent actrices de leur développement et puissent accéder à des services tels que des crédits et/ou assurances, les sortant de leur conditions souvent précaires. Une retombée évidente de ce programme est la conservation et la valorisation du patrimoine et des compétences artisanales en fédérant les artisans autour d'une société de marketing. Cette nouvelle organisation des artisans permettrait un renforcement des compétences existantes et la construction de nouvelles compétences notamment dans les domaines du marketing et du service touristique. Il s'agit également avec l'aide de ce programme de créer un réseau entre artisans, banques, marchés et autres institutions afin de mobiliser les ressources, ciblant ainsi une production et un marketing de produits artisanaux de qualité. La recherche fait bien sûr partie de ce programme par l'innovation dans les méthodes d'emballage, de publicité et autre développement touristique. L'objectif global du programme développement du tourisme responsable est d'assurer un écotourisme local.

Cependant la *DHAN Foundation* ne précise pas ce qu'elle entend par tourisme responsable et aucune définition n'est clairement affichée. Pour l'Organisation Mondiale du Tourisme, le tourisme responsable est associé au tourisme durable et définit comme suit :

« Un tourisme qui tient pleinement compte de ses impacts économiques, sociaux et environnementaux actuels et futurs, en répondant aux besoins des visiteurs, des professionnels, de l'environnement et des communautés d'accueil. »

Les trois critères que doit remplir le tourisme pour être appelé responsable correspond donc aux piliers du développement durable. Il apparaît qu'en Inde et spécifiquement dans les actions menées par la *DHAN Foundation*, respecter l'authenticité socio-culturelle des communautés d'accueil et garantir des activités économiques viables à long terme en apportant à tous les acteurs des retombées socio-économiques équitablement réparties, sont les deux aspects prioritaires du tourisme qui est mis en place. Dans un second temps, vient la préoccupation d'un usage optimal des ressources environnementales, en préservant les processus écologiques essentiels et en contribuant à la conservation de la biodiversité.

Comme ce dernier point semble moins développé ou seulement moins mis en avant par la *DHAN Foundation*, cette étude a été pensée pour apporter une plus-value au travail mené par la fondation jusque à présent. En abordant les questions du développement touristique et de la conservation du patrimoine par un point de vue géographique, l'environnement dans lequel évoluent les communautés locales devient à la fois une fonction économique, une représentation de l'identité culturelle et un enjeu écologique.



## 1.2 Missions et accomplissements durant trois mois de stage à la *DHAN Foundation*

Cette partie s'appliquera à décrire le cadre professionnel d'un stage dans une fondation étrangère. Depuis la théorie aux achèvements réalisés, il s'agira ici de rendre un compte rendu de la construction réflexive et des expériences de terrain du stage.

### 1.2.1 Entre géographie culturelle, rurale, touristique et du sacré : contexte académique de l'étude

Le stage s'est déroulé au sein du programme développement du tourisme responsable de la *DHAN Foundation* de façon à mener un travail de recherche alliant géographie et culture. L'objectif étant d'apporter un point de vue géographique aux actions de la *DHAN* et celles plus particulièrement menées dans le milieu agricole et la mise en valeur du patrimoine culturel.

Ce travail peut donc s'intégrer dans la géographie culturelle, qui étudie les relations entre la société, les collectifs et leur environnement. Afin de comprendre les dynamiques qui existent entre populations et environnement, il est important de prendre en compte les croyances, les idéologies, les cosmogonies, les pratiques culturelles et les liens qui unissent les habitants et leur territoire. Les liens qui unissent population et paysage sont également un angle d'observation très présent dans la géographie culturelle et ils seront donc étudiés dans ce travail. La géographie culturelle existe en effet depuis une vingtaine d'années en France. Et il n'est pas aisé de la définir, certains la compare à un courant composite tellement sa diversité empêche un consensus sur sa définition. Néanmoins, les professionnels de la géographie s'accordent à dire que la discipline a connu un « tournant culturel » au court des trente dernières années. La culture étant faite de tout ce qui n'est pas innée chez l'homme, ou même chez certains animaux, elle s'enrichit et évolue en fonction des époques et des lieux, des expériences passées et des projections futures. La culture offre donc à l'homme un moyen de donner un sens à son existence individuelle et collective. La géographie culturelle se caractériserait par ce qui donne aux humains une prise sur leur environnement et leur permet d'évoluer en société. Certains définissent la géographie culturelle comme une approche, en expliquant que c'est à travers la façon dont les humains ressentent, conçoivent et vivent leur environnement naturel et social qu'on peut chercher à comprendre celui-ci.

Dans ce travail de compréhension des populations tamoules et leur environnement catégorisé en *thinai*, on retrouve les mêmes caractéristiques citées plus haut : des écosystèmes divers,

des époques qui transforment les paysages et les pratiques, une cosmogonie adaptée à chaque environnement, des sentiments, des façons de percevoir par les populations pouvant expliquer l'apparition ou la non-apparition de certaines organisations sociales.

Il est tout aussi pertinent d'inclure ce travail dans la géographie culturelle dans notre époque actuelle où notre monde globalisé et de consommation de masse, entraîne une culture de masse. Depuis l'émergence des médias modernes et des réseaux sociaux, la façon dont les valeurs et la connaissance sont transmises est bouleversée. Il est donc réellement important aujourd'hui de démontrer le caractère unique de chaque culture de notre monde où la standardisation s'applique à chaque aspect de notre vie.

Un aspect de la culture qui se retrouvera souligné dans cette étude est tout ce qui a trait au sacré. En effet, le spirituel posséderait une place importante dans la vie quotidienne des Tamouls. L'Inde du Sud reste la région la plus traditionnelle de l'Inde, avec des croyances très fortes et surtout très visibles dans chaque aspect de la vie. Les prières, cérémonies, et festivals rythment l'année et les temples et autres lieux sacrés ponctuent et influencent la géographie d'une maison, un village ou une région. La géographie du sacré se rapporte à une sous-branche de la géographie culturelle, étudiant un lieu, son organisation, ses caractéristiques et son développement sous un angle religieux, symbolique. Comment la religion affecte le paysage ? Inversement, comment un lieu impacte les croyances religieuses ? Ce sont à ces questions que la géographie du sacré tente de répondre. De même dans cette étude, le spirituel est présent dans les pratiques agricoles des producteurs Tamouls, et change leur rapport à la terre, à la façon dont ils la travaillent et la perçoivent. Ce lien entre homme et espace vu par le prisme de la spiritualité sera exploité dans ce travail.

L'étude abordera également les points de vue de la géographie rurale et touristique. Ainsi, l'organisation des paysages ruraux et la manière dont les différentes activités touristiques jouent dans l'organisation de ces espaces entreront en considération et en dynamique avec les autres composantes évoquées plus haut.

### 1.2.2 Trois mois de mise en situation d'un projet de recherche : les missions, objectifs et réalisations

L'étude ci-présente résume trois mois de travail de recherche dont les objectifs étaient d'allier les préoccupations patrimoniales touristiques et géographiques agricoles. Un objectif guidant le projet était de réaliser et comprendre ce que sont devenus les *thinai* de la littérature Sangam. Cette notion est-elle toujours pertinente de nos jours ? Quelles évolutions ont eu lieu ? Quelles traces en reste-t-il ?

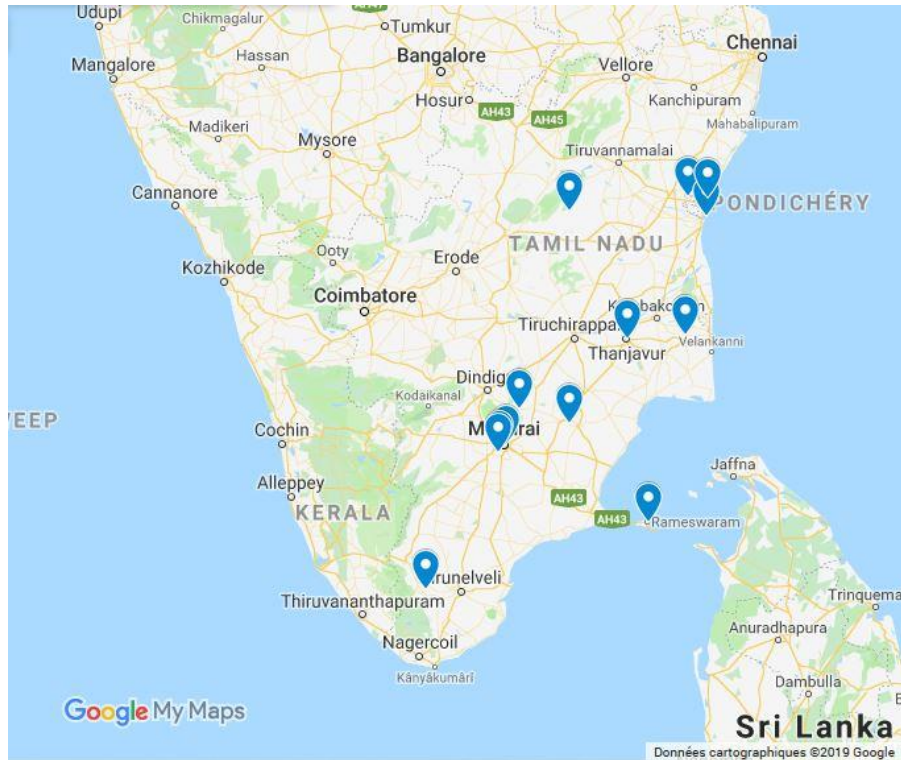
Afin de répondre à ces questions, douze lieux différents à travers le Tamil Nadu furent étudiés et visités. Les visites ont eu lieu dans deux lieux différents caractéristiques de *Kurinji*, la région montagneuse. Thekkampattu est un village se trouvant dans les Ghats orientaux du Tamil Nadu, dans un massif montagneux appelé Kalrayan. Avec une moyenne de 500 mètres d'altitude et des pics vers les 900 mètres, les montagnes Kalrayan sont une des régions les moins développées d'Inde du fait de leur terrain accidenté. Le second lieu se rattachant à *Kurinji* est Thiruparankundram, il s'agit d'une commune située à dix kilomètres de Madurai, où se dresse une unique colline. Cette colline est le centre des activités spirituelles, sociales et économiques de la commune et de celles alentours. Même s'il ne s'agit pas directement d'un espace type *Kurinji*, les pratiques développées y sont extrêmement ressemblantes.

Pour le cas de *Mullai*, trois bois sacrés furent explorés, dans la région de Natham, une ville à une quarantaine de kilomètres de Madurai. Il s'agissait des bois sacrés d'Alagapuri et de Valayapatti, ainsi que celui de Kodimangalam, dans le district de Madurai. Les bois sacrés sont des entités que l'on retrouve dans n'importe quel écosystème mais ils possèdent une place toute particulière dans *Mullai*, la région forestière.

C'est pour *Marutham* que le plus de lieux différents ont pu être visités. S'agissant du type de paysage le plus répandu au Tamil Nadu, il était intéressant et pertinent de voir un maximum de versions de villages pouvant exister dans ce milieu. Ainsi, les destinations ont été Thanjavur et Nagakudi, dans le district de Thanjavur, Thenkarai et Nilayiur, dans le district de Madurai, et Brammadesham, dans le district de Thirunelveli. Ces cinq villes et villages ont permis d'observer plus finement les nuances qui peuvent coexister dans un même territoire.

Finalement, cette première phase de terrain s'est conclue avec la visite de quatre lieux se trouvant sur un territoire *Neythal* : Pondichéry, PS Palayam et Moorthikuppam, dans le territoire de Pondichéry, ainsi que Rameswaram sur l'île de Pamban, faisant face au Sri Lanka.

Deux études plus approfondies ont été réalisées sur deux terrains visités une seconde fois. Il s'agit de Nagakudi dans le district de Thanjavur, en territoire *Marutham* et PS Palayam dans le territoire de Pondichéry, en territoire *Neythal*. Ces deux villages furent choisis pour mener une comparaison plus fine entre les deux territoires les plus peuplés du Tamil Nadu.



*Figure 3 : Localisation des douze terrains visités*

### 1.2.3 Développement des hypothèses fondant la base de l'étude

Au Tamil Nadu, il existe une grande diversité dans les paysages et les modes de vie. Ce patrimoine matériel et immatériel, riche et divers possède un haut potentiel touristique. Mais c'est également un aspect à préserver. Une bonne gestion touristique pourrait aider les communautés à se développer de façon durable en respectant leur environnement, améliorant leurs revenus et donc leur quotidien, et préservant leur identité culturelle. Cette recherche appuie dans ce sens le droit à la différence. Toutefois, une augmentation du niveau de vie des populations peut entraîner une évolution de la culture et devenir différente de la culture dite traditionnelle. Une autre conséquence d'une promotion touristique forte serait la surreprésentation d'activités perçues comme traditionnelles pour le touriste étranger.

Une autre hypothèse posée dans cette recherche est liée à la spiritualité et sa présence dans la vie quotidienne des Tamouls. Ce facteur qui n'est que peu présent, ou en tout cas d'une façon différente, dans le monde occidental participerait d'une certaine manière à donner une plus grande sensibilité aux causes environnementales. Et ceci entraînerait plus de prise de conscience et d'actions en faveur de la planète, notamment au niveau de l'agriculture. L'agroécologie si médiatisée en France prendrait en Inde une autre forme où la spiritualité à toute sa place et agit comme moteur. Cependant, la spiritualité ne peut répondre entièrement à la question et une autre logique d'adoption des principes agroécologiques pourrait être une volonté d'entrer en opposition avec la Révolution Verte ou la nécessité d'avoir de meilleurs rendements dans des conditions où la mécanisation de l'agriculture n'est pas possible. Ces deux logiques ne sont d'ailleurs pas exclusives l'une de l'autre. Malgré la quasi-absence du terme agroécologie dans le monde paysan tamoul, cette étude cherchera à démontrer que parler d'agroécologie au Tamil Nadu reste pertinent.

### 1.3 Emploi d'une méthodologie empirique et qualitative

Un travail de recherche est toujours précédé de la construction d'un cadre méthodologique. L'organisation et la gestion du temps, des enquêtes de terrain sont indispensables et primordiales afin d'établir une cohérence dans le travail de recherche. Cette partie s'adonnera à présenter la constitution de cette méthodologie qui se veut empirique et qualitative.

#### 1.3.1 Une méthodologie pensée sur une durée de trois mois

Afin de mener à bien ce travail de recherche, une méthodologie fut établie sur les trois mois de stage. Une recherche bibliographique fut d'abord établie sur des notions telles que les *thinai*, la spiritualité en Inde du Sud, l'état et l'enjeu de l'agriculture au Tamil Nadu, le tourisme, ses atouts et ses travers. Toutes ces notions ont constitué une base certes incomplète mais néanmoins pertinente pour poser les questions qui ont fait avancer ce travail. Pendant les trois semaines suivantes, les observations participatives menées, dans les quatre écosystèmes présents au Tamil Nadu, ont eu lieu dans douze villages différents afin de prendre des photographies, rencontrer la population, et ainsi avoir une première expérience du territoire. Chaque séjour a duré entre un et deux jours dans chacune des douze destinations selon si elles se trouvaient plus ou moins loin du siège social de la *DHAN Foundation* à Madurai. Cette étape a permis la production de trois analyses paysagères du territoire *Marutham* afin d'y saisir les nuances puisqu'il s'agit du milieu le plus visité pour cette recherche. Une élaboration de questionnaires a permis la réalisation de focus groups dans deux villages, Nagakudi et PS Palayam, choisis pour leurs situations géographiques singulières et pourtant aux problématiques proches. S'en est suivi, une deuxième mission sur le terrain dans chacun de deux villages choisis, Nagakudi et PS Palayam, pour y récolter les données via les questionnaires et entretiens. Pour Nagakudi, 23 habitantes furent interrogées, 10 en tant qu'agricultrices, 11 en tant que membre d'un groupe *Kalanjiam*, 1 en tant qu'agricultrice et membre de *Kalanjiam* et 1 en tant qu'ancienne du village. En effet, une première rencontre avec un membre du *Panchayat* avait préalablement eu lieu, les questions sur l'histoire du village furent donc posées à une ancienne. La moyenne d'âge des habitantes interviewées était de 40 ans. En ce qui concerne PS Palayam, 21 habitants furent interrogés, 10 membres de groupes *Kalanjiam*, toutes des femmes, 10 agriculteurs, tous des hommes et 1 membre, homme, du *Panchayat*. La moyenne d'âge des personnes interviewées était de 47 ans.

La fin du stage a servi à analyser ces données afin d'en sortir une approche géographique et culturelle des territoires étudiés, soit les plaines irriguées et la région côtière du Tamil Nadu.

Un rétro-planning avait été mis en place au début de la mission afin de mener à bien l'étude dans le temps imparti.

	25/02 to 03/03	04/03 to 10/03	11/03 to 17/03	18/03 to 24/03	25/03 to 31/03	01/04 to 07/04	08/04 to 14/04	15/04 to 21/04	22/04 to 28/04	29/04 to 04/05
<b>Presentations</b>										
<b>Literature re-view</b>										
<b>Situation analysis four <i>thinai</i></b>										
<b>Draft plan for two study cases</b>										
<b>Field surveys</b>										
<b>Analysis and results</b>										

*Figure 4 : Rétroplanning hebdomadaire*

Un second calendrier quotidien avait également été établi pour plus de précision. Ce calendrier peut être retrouvé en annexe.

### 1.3.2 Les outils méthodologiques utilisés : questionnaires, photographies, focus groups

Les outils utilisés lors de ce travail ont principalement été des photographies, croquis et notes prises sur le terrain, ainsi que des questionnaires établis après une première phase de reconnaissance de terrain. Les photographies ont servi à des analyses paysagères quant aux questionnaires, ils ont permis de mener des focus group et des entretiens individuels.

Les questionnaires, déclinés selon trois types de public, se présentaient sous la forme suivante :

<b>QUESTIONNAIRE FOR FARMERS</b>	
Name: .....	
Age: .....	Number of family members: .....
<b>I. Agriculture</b>	
Type of crops cultivated:	.....
Area of land cultivated: .....	Area of land owned: .....
Average monthly income: .....	
Number of agricultural workers employed: .....	Salary given: .....
Where and to whom are you selling your products?	.....
Is agriculture your only economic activity?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
If no, other activities:	.....
Did you change your agricultural practices over the years?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
If yes, what did you change and why?	.....
Are you using organic methods of cultivation?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
If yes, which kind of organic methods are you using?	.....
Why are you using or not organic methods of cultivation?	.....
<b>II. Identity, culture and spirituality</b>	
What is the place of spirituality in your agricultural activity?	.....
Do you know about tinai?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
If yes, in which tinai do you consider to be?	.....



**QUESTIONNAIRE FOR PANCHAYAT/TEACHER/ELDER**

Name: .....

What is your experience as working for *Panchayat* of this village?

.....  
.....

Number of inhabitants: ..... Area of the village: .....

Age of the village: .....

What is the history of the village?

.....  
.....  
.....

Distance from the nearest city and name of the city: .....

Number of temples: ..... Number of water tanks: .....

Number of schools: .....

What do you think about agricultural activity of the village?

.....  
.....  
.....

What are the major festivals and when do they happen?

.....  
.....  
.....

Do you know about tinai?  Yes  No

If yes, in which tinai do you consider to be?

.....  
.....

**QUESTIONNAIRE FOR *KALANJIAM* MEMBER**

Name: ..... Age: .....

**I. *Kalanjiam* self-help group**

For how long are *Kalanjiam* member?

.....

What is the name of your group and what size is it?

.....

Why did you decide to join a *Kalanjiam* group?

.....

.....

.....What are your economic activities?

.....

.....

What is your average monthly income?

.....

**II. Identity, culture and spirituality**

What are the traditional and spiritual practices of your village?

.....

.....

What are the major festivals and when do they happen?

.....

.....

Which type of leisure activities are practicing?

.....

.....

What are the traditional dishes and food from your village?

.....

.....

Do you know about tinai?             Yes                             No

If yes, in which tinai do you consider to be?

.....

### 1.3.3 Critique raisonnée sur la méthodologie employée et la place d'une chercheuse occidentale dans un pays du Sud

Tout au long de ce processus méthodologique, j'ai rencontré des difficultés notamment liées à mon origine étrangère, la barrière de la langue, la position que je tenais malgré moi dans la *DHAN Foundation* et sur le terrain. En effet, j'ai d'abord été confronté aux réalités du terrain auxquelles il faut s'adapter. Par exemple, lorsque j'ai voulu mettre en place des observations participantes, cela a été pratiquement impossible. L'observation participante requiert le moins d'interférences possible dans la vie des communautés et participer si possible aux activités quotidiennes. Seulement, ma venue dans les villages était un événement en soi, beaucoup de villageois étaient mobilisés et ont donc arrêté leurs activités pour m'accueillir, me faire visiter leur village et répondre à mes questions. J'étais le centre de l'attention en permanence, ce qui est contraire à ce qu'on appelle une observation participante. Être étrangère, blanche et introduite par la *DHAN Foundation* ne me permettait pas d'avoir un rôle plus ou moins passif. Cependant, cette position m'a permis de rencontrer des personnes clef comme des membres des *Panchayats*, des membres de *Kalanjiam*, des exploitants agricoles qui m'ont fourni des informations que je n'aurai sans doute pas obtenues toute seule. Suivant mes apprentissages en classe, j'essayais de poser le moins de questions possibles pour interférer le moins possible et ainsi centrer toute mon attention sur l'observation afin de déduire des hypothèses qui feront avancer mon travail. Toutefois, je me suis rapidement rendue compte que je ne pouvais déduire quoi que ce soit puisque ma culture et ma compréhension de la culture indienne était trop approximative et biaisée par mes représentations d'un pays dans lequel j'arrivais pour la première fois et qui se trouvait être radicalement différent du mien. J'ai donc dû m'adapter au terrain, ce fut un des premiers enseignements que j'appris lors de ce stage. Ce n'est pas parce que les informations récoltées ne l'ont pas été dans le cadre exacte théorique appris en cours que ces informations en deviennent invalides pour autant, il faut seulement avoir à l'esprit le contexte dans lequel ces informations sont récoltées pour avoir un regard critique dessus.

En tant que femme, j'ai eu l'impression que le contact et la parole était plus libre lorsque j'étais uniquement avec des femmes. Cette configuration est arrivée une fois lors de mon terrain à Thenkarai, un village à 25 km à l'ouest de Madurai, le long du fleuve Vaigai. Lorsque qu'un homme est présent lors de mes terrains, qu'il soit mon guide de la *DHAN Foundation* ou un villageois que je rencontrais, j'avais l'impression que la parole était plus mesurée et pensée avant d'être délivrée.

Lors de mes secondes visites de terrain, j'avais décidé de mener des questionnaires individuels après un focus group. Les entretiens semi-directifs me semblaient trop compliqués à cause de la barrière de la langue, puisque les indiens parlent rarement l'anglais dans les petits villages ruraux. Même si j'étais accompagné d'un guide qui pouvait me traduire les propos des interviewés, le biais que cela impliquait était trop grand. Grâce à la relation de confiance qui était déjà établie entre les employés de la *DHAN Foundation* et les villageois, les questionnaires ont souvent été enrichis par des avis et des développements de point de vue qui m'ont ensuite été traduits. L'inclination des interviewés à se confier m'a permis de saisir certaines dynamiques sous-jacentes que j'ignorais. Concernant la composition de mes questionnaires et le choix des questions, je pense avec le recul qu'ils n'étaient pas assez pertinents dans le sens où je les ai construits à partir d'hypothèses s'appuyant sur mes observations très limitées. C'est une fois sur le terrain que je me suis rendue compte que certaines questions n'étaient pas adaptées. J'ai néanmoins gardé la même méthodologie pour les deux villages choisis pour pouvoir établir une comparaison.

Finalement, le contexte de ce travail de recherche se situe à la croisée entre deux mondes, celui d'une institution indigène indienne agissant dans l'intérêt des plus démunis et celui d'un regard extérieur occidental, cherchant à comprendre les rouages de l'aide au développement à l'étranger tout en y apportant son point de vue exotique pour l'institution en question, la *DHAN Foundation*, mais surtout géographique. En effet, ce travail se revendique avant tout comme une entrée dans le sujet de la lutte contre la pauvreté sous le prisme de la géographie. Le rapport des populations de l'Inde du Sud à l'espace est multiple : sacré, économique, social, sentimental. Il est très pertinent d'étudier ces rapports entre population et environnement quand se hisser hors de l'état de pauvreté indique un changement dans les dynamiques spatiales, ainsi que dans sa perception de l'espace public comme privé.

## **Partie 2 : Des montagnes à l'océan, le Tamil Nadu et ses géographies intégrales**

Avec ses 72 millions d'habitants pour un peu plus de 130 000 km<sup>2</sup> de superficie, le Tamil Nadu est un État de l'Inde abritant une forte diversité en termes de paysages et régions géographiques. En effet, dans l'ouest et le nord-ouest de l'État, on retrouve des zones montagneuses et de collines avec les Ghâts orientaux et dans l'est et le sud s'étend une plaine rejoignant les près de 850 km de côtes de l'État. Ce chapitre s'attèlera à décrire et tenter une typologie de ces zones géographiques en s'appuyant sur la culture et l'histoire des lieux.

### **2.1 L'Âge Sangam et la notion de *thinai*, une unité culturelle du Tamil Nadu**

La période Sangam est une période historique fondatrice de la culture et l'unité tamoule. Tout le bagage artistique traditionnel est inspiré de cette période monarchique où les poètes et musiciens étaient considérés comme des intellectuels divertissant le roi mais lui apportant également des lumières sur la compréhension du monde. Cette partie visera à comprendre les subtilités de cette période historique et son rôle dans la construction des cinq paysages identitaires du Tamil Nadu.

#### **2.1.1 L'Âge Sangam, la période monarchique de l'Inde du Sud**

Entre 300 av. J-C et 300 ap. J-C, l'Inde du Sud vivait sous l'Âge Sangam. Il s'agit d'une période monarchique pendant laquelle des assemblées de penseurs et d'hommes de lettres avaient lieu pour maintenir la pureté du langage tamoul et les normes littéraires. Pouvant se rapporter à l'Académie française, cette assemblée de lettrés avait pour capitale, la ville de Madurai, se situant aujourd'hui dans le Tamil Nadu.

Selon les légendes tamoules, il exista trois périodes Sangam, nommées Haut Sangam, Moyen Sangam et Dernière période Sangam. Les historiens parlent de période Sangam pour désigner la Dernière période Sangam, aussi appelée la Troisième période Sangam, car les deux premières sont davantage fondées sur des légendes qui n'ont pas eu l'occasion d'être démontrées par des preuves archéologiques ou historiques. Néanmoins, la littérature Sangam est supposée provenir de trois académies Sangam, chacune ayant eu lieu à une période Sangam différente.

Les preuves affirmant le début de l'histoire des royaumes tamouls se trouvent sur les épigraphes des édifices religieux établis dans la région, dans la littérature Sangam et les

données archéologiques. L'aire culturelle tamoule, appelée *tamilakam*, était dirigée par trois dynasties : les Pandya, Chola et Chera. Quelques chefferies indépendantes, les Velir, coexistaient avec ces dynasties royales. Le *tamilakam* couvrait l'actuel Tamil Nadu, Kerala, Pondichéry et la partie australe de l'Andhra Pradesh et du Karnataka.



Source:  
<https://fr.qwertyu.wiki/wiki/Tamilakam?ddexp4attempt=1>

*Figure 5 : Tamilakam dans la période Sangam*

Il existe une richesse des sources détaillant l'histoire, l'environnement socio-politique et les pratiques culturelles de l'ancien *tamilakam*. Cependant, ces sources littéraires, appelées littérature Sangam, ne nous renseignent que sur une seule période du *tamilakam*, la période dite classique ou Sangam. De plus, elle ne provient principalement que de la dynastie Pandya. L'abondance de sources trouvées sur cette période et cette région contraste avec la quasi-absence d'autres littératures qui auraient pu exister dans les dynasties Chola et Chera, et à d'autres périodes de temps.

Cette riche littérature renseigne notamment sur les cultes des anciens Tamouls qui vénéraient principalement la nature et ses composants. Les populations suivaient leur propre calendrier dénombant douze mois et une saison différente tous les deux mois. Les festivals ponctuaient l'année et certains sont encore pratiqués aujourd'hui, tel que *Pongal*, le festival de la récolte et du printemps. Ce festival célébré à la mi-janvier était dédié à la divinité du soleil.

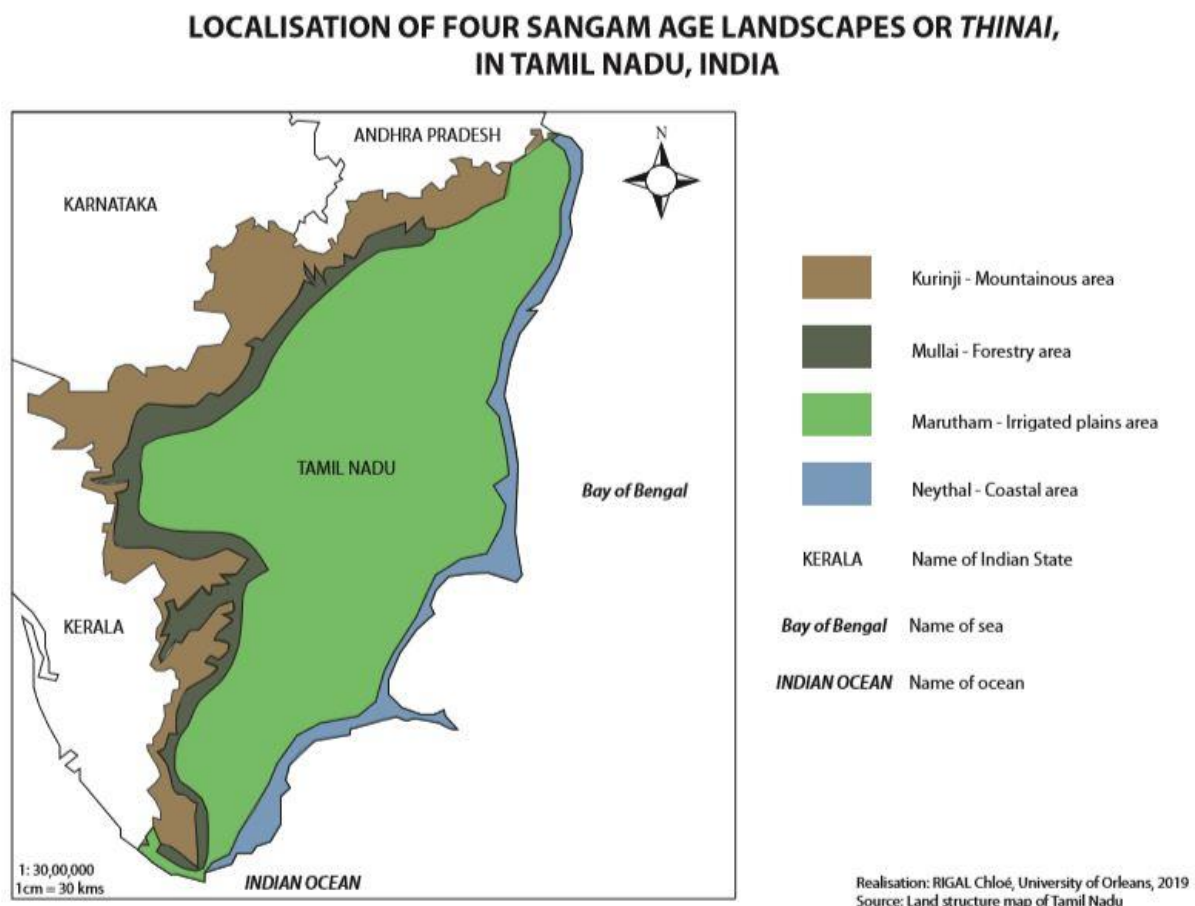
Les arts possédaient une place de premier choix dans la société Tamoule. En effet, les musiciens, danseurs et autres artistes avaient pour mission de divertir le roi et sa cour, la noblesse, les riches mais également le peuple.

La population était répartie dans cinq clans différents, selon leur profession. Chaque clan était établi dans un endroit, puis ces clans se dispersèrent à travers l'Inde du Sud, formèrent d'autres peuplements, et se concentrèrent autour des villes. Au fil des années, ces groupements composèrent des pays. Ainsi, les *Mallars* étaient les fermiers et s'établirent au Tamil Nadu et au Sri Lanka. Les *Malavars* étaient les cueilleurs et commerçants, ils s'installèrent au Kerala, dans le Tamil Nadu oriental, l'ouest de l'Andhra Pradesh et le sud du Sri Lanka. Les *Nagars* étaient en charge de la sécurité et la garde des frontières, murailles et forteresses, ils se posèrent dans le sud et l'est du Tamil Nadu ainsi que le nord du Sri Lanka. Les *Kadambars* étaient le peuple vivant dans les forêts, qui finirent par vivre dans le Karnataka occidental. Enfin, les *Thiraiyars*, ou peuple de la mer, restèrent le long des côtes. Cette catégorisation se verra modifiée avec l'apparition d'un concept cher à la littérature Sangam, les *thinai*. À chaque *thinai* était attribué une divinité, une flore et une faune spécifique, une population et leur métier de prédilection, une architecture, un temps de la journée et un état émotionnel. Ces descriptions poétiques et géographiques font parties de l'histoire de l'Inde du Sud puisqu'elles sont toujours enseignées à l'école, de nos jours.

### 2.1.2 Le *thinai*, concept alliant l'écosystème, l'ensemble culturel et les émotions

Le terme *thinai* est difficilement traduisible puisqu'il représente les relations qui unissent un paysage avec une population et une culture, l'ensemble invoquant une certaine communion avec la nature. L'idée centrale du *thinai* est un lien organique du temps, de l'espace, du paysage et de l'émotion (Sr. P. J. Alphonsa, 2017). Les cinq *thinai* présents au Tamil Nadu sont donc *Kurinji*, la région montagneuse, *Mullai*, la région forestière, *Marutham*, la région des plaines irriguées, *Neythal*, la région côtière et *Palai*, la région semi-aride voire aride.

La classification de ces territoires s'est faite à partir de la région géographique appelée *tamilakam*, englobant une aire culturelle homogène, celle des Tamouls. Au Tamil Nadu, l'État étudié ici, la répartition des *thinai* se présente comme suit.



*Figure 6 : Répartition des cinq thinai au Tamil Nadu*



*Palai*, la région semi-aride n'est pas représentée sur cette carte car au Tamil Nadu, ce type de territoire existe mais en transition entre deux territoires. *Palai* n'est donc pas réellement représentée au Tamil Nadu. Pour cette étude, seuls quatre grands types de territoires sont admis.

À commencer par *Kurinji*, la région montagneuse, historiquement, elle était peuplée de chasseurs. Son nom, elle le doit à une espèce de conifère, végétal emblématique des montagnes. La divinité associée à ce territoire était *Murugan*, fils de *Siva* et dieu de la guerre. Malgré une activité cynégétique principale, l'agriculture était pratiquée par ces populations qui favorisaient le mil. Adapté à un terrain accidenté avec peu de ressources en eau accessible, le mil était cultivé sous plusieurs variétés, comme le millet perle ou le millet queue de renard. Les herbes collectées dans la région *Kurinji* sont réputées pour avoir des vertus médicinales.

*Mullai*, la région forestière, s'apparente à *Palai* dans le sens où il s'agit plus d'un territoire de transition entre *Kurinji* et *Marutham*. De nombreuses caractéristiques de ces deux territoires se retrouveront entremêlées dans *Mullai*. Les populations historiques de cette région étaient des bergers, éleveurs de bétails, qu'ils emmenaient tour à tour dans les montagnes puis dans la plaine selon les saisons. La plante emblématique de cette région est le jasmin, une fleur dont l'importance économique et culturelle est encore très présente au Tamil Nadu. En effet, les femmes arborent tous les jours dans leurs cheveux des tresses de fleurs de jasmin qu'elles achètent fraîches. L'arôme des fleurs est supposé apporter sérénité et calme à celles qui les portent. La divinité associée à *Mullai* est Maayon, plus tard appelé Vishnou, dieu de la protection et de la préservation du bien.

*Marutham* correspond aux plaines irriguées, emplacement idéal pour le développement de cultures. Le nom de cette région vient d'un arbre poussant près des cours d'eau et connu pour ses fleurs arborant des tons roses et rouges.



Figure 7: Fleurs de l'arbre Marutham



Figure 8: Arbre Marutham à Madurai

Crédit: R\_ASHOK, 27/11/2018

La particularité de cette région tient dans le fait qu'elle possède d'abondantes ressources en eau. Les populations qui s'installèrent en masse sur ce type de territoire apprirent à contrôler cette ressource aquatique afin d'y mener une agriculture irriguée. Ainsi, ils purent atteindre deux récoltes de riz par an et cette productivité agricole leur permit de générer des revenus importants qui furent réinjectés dans la construction de grands temples et l'organisation de festivals religieux. Par ailleurs, la divinité la plus représentée dans cette région est Indra, dieu de la pluie, des orages et des fleuves.

Enfin, *Neythal* est la région côtière du Tamil Nadu. Historiquement peuplée par des pêcheurs, cette région est pourvue de terres agricoles très fertiles permettant la culture de riz, sucre de canne, banane ou encore noix de coco. Malheureusement ce potentiel agricole couplé à la douceur du climat entraîne une forte pression démographique qui, à terme, a des conséquences négatives sur l'environnement. L'océan et l'élément aquatique étant très présents, le nénuphar a été choisi comme plante emblématique de la région, de même la divinité la plus représentée et vénérée est Varuna, dieu de l'eau.



*Figure 9: Kurinji - Source: Sangam Art Gallery, Madurai – Crédit: Rigal Chloé, février 2019*





*Figure 10: Marutham - Source: Sangam Art Gallery, Madurai – Crédit: Rigal Chloé, février 2019*



*Figure 11: Mullai - Source: Sangam Art Gallery, Madurai – Crédit: Rigal Chloé, février 2019*



*Figure 12: Neythal - Source: Sangam Art Gallery, Madurai – Crédit: Rigal Chloé, février 2019*

## 2.2 Célébrations spirituelles communes autour de la nature et des formes géographiques

La diversité du territoire tamoul et plus largement indien tient à travers une unité spirituelle consistant à vénérer la nature sous toutes ses formes. Les arbres, sources, montagnes, étendues d'eau sont autant d'éléments célébrés pour leur fonction vitale et leur aspect spirituel. Bien que les pratiques et les noms des divinités soient différents d'une région à une autre, l'intention de remercier Mère Nature est la même. Cette partie intégrera cette idée dans le contexte de la réaffirmation d'un champ disciplinaire délaissé : la géographie du sacré.

### 2.2.1 La géographie du sacré, une branche récente de la géographie

Au premier abord, la géographie et la religion ou plus largement le spirituel semblent être une curieuse paire. Néanmoins, même une brève réflexion révèle la multitude de façons dont les deux disciplines peuvent être connectées. La géographie du sacré qui restera, jusque dans les années 1990, périphérique dans le domaine académique, étudie l'impact de la religion sur le paysage et l'impact d'un lieu sur les pratiques spirituelles d'une population. Ainsi, la localisation géographique des sites sacrés selon différents facteurs, mythologiques, symboliques, astrologiques, géodésiques ou chamaniques, font de la géographie du sacré un aspect culturel des sociétés. En effet, les religions influencent les paysages en assignant une dimension sacrée à certains lieux et non à d'autres. Ce sont ces expériences et pratiques spirituelles qui transforment des espaces physiques en espace sacré (Park Chris, 1994).

Bien que récente, la géographie du sacré prend ses racines dans des réflexions et recherches plus anciennes, telles que celles tenues par les géographes grecs de l'Antiquité sur une vision du monde largement influencée par la mythologie ou les philosophies qui voyaient dans l'ordre spatial une manifestation de principes religieux. Chaque époque de l'histoire avait ses scientifiques, géographes, érudits dissertant sur les liens entre ce qu'ils observaient, leur environnement direct, et leur cosmogonies faites de religion, mythes, légendes, astrologie, magie (Park Chris, 1994).

En Inde, la géographie du sacré fut notamment amenée en 2012 par Diana L. Eck, une chercheuse américaine en sciences des religions, et son ouvrage « India : A Sacred Geography ». La thèse de cet œuvre porte sur les liens très forts existant entre les attributs géographiques de l'Inde, forêts, montagnes, cours d'eau, et les histoires des dieux et héros de la culture indienne. Tous ces lieux possédant une histoire religieuse sont inextricablement liés les uns aux autres, non seulement par leur passé mais également par leur présent et la pratique

du pèlerinage. C'est même à travers ces pèlerinages sacrés que l'Inde en tant que nation a réellement émergée, un paysage polycentrique connecté par des réseaux de chemins de pèlerinages (Diane L. Eck, 2012).

Une ville qui a également beaucoup participé à allier espace et sacré en Inde est Bénarès. Cette ville possède un caractère sacré tout particulier dans le territoire indien, puisqu'elle est considérée comme le centre spirituel de l'Inde. Le premier élément marquant cette spiritualité est un temple possédant une carte de marbre en relief du territoire indien, reproduisant par un système d'arrivée d'eau le niveau des mers et les inondations subies par le territoire pendant les périodes de mousson. Cette carte est le symbole de la volonté d'unir un territoire vaste par la religiosité hindoue. Le territoire hindou est souvent représenté comme consubstantiel à la géographie nationale (Claveyrolas Mathieu, 2003).

Le territoire hindou est balisé de lieux saints, éléments du paysage comme temples et villes saintes. Bénarès tient un rôle particulièrement important dans ce réseau hindou. C'est une ville de pèlerinage qui est donc reliée à d'autres sites pèlerins dans une cartographie mentale du territoire sacré qu'est l'Inde. Bénarès n'est pas représenté comme le centre ultime de ce réseau mais plutôt comme un modèle représentatif du réseau (Claveyrolas Mathieu, 2003).



### 2.2.2 Les lieux tamouls et leur sacralité

Le sacre du territoire et de ses formes se retrouve aisément à l'échelle du Tamil Nadu. Ainsi, quelques exemples illustreront la sacralité typique de l'État et celle plus représentative du pays dans son ensemble.

Un premier exemple de la dimension sacrée ajoutée à un lieu physique est le principe de « temple pidiman ». Il s'agit de rassembler de la terre d'un temple pour la mélanger aux fondations d'un nouveau temple. Ironiquement, ce nouveau temple est largement plus vénéré et visité que le temple d'origine. L'exemple montre donc bien cette dimension sacrée qui est accordé à un lieu à un moment donné et qui change de lieu au fil du temps. Aujourd'hui le nouveau temple possède une sacralité qui n'existait pas sur ce lieu auparavant. Les pratiques et considérations évoluent avec les populations.

La religion est souvent fortement imprégnée dans le paysage culturel, notamment à travers les styles architecturaux. Les lieux de cultes en sont les exemples les plus évidents. Les temples, églises et mosquées composent le paysage en intégrant différents types de spiritualité. Beaucoup de religions reconnaissent des lieux naturels sacrés comme des grottes, des bois, des lacs, des montagnes ou des rivières. Dans un pays multiconfessionnel comme l'Inde, la même rivière ou la même colline peut être sacrée pour différentes confessions mais sous différentes perspectives. Par exemple, Thirupparankundram, une colline située à une dizaine de kilomètres de Madurai, est un centre sacré à la fois pour les Hindous, les Jaïns et les Musulmans puisqu'il abrite des monuments sacrés pour les trois confessions. De même, le fleuve Vaigai, qui traverse Madurai, est sacrée pour deux branches de l'Hindouisme, le shivaïsme et le vishnouisme. Les shivaïtes considèrent que le fleuve Vaigai a été créé à partir de la chevelure de Siva tandis que les vishnouites vénèrent ce fleuve en raison de l'entrée de Vishnou dedans lors de sa visite à Madurai pour le mariage de Siva et Meenakshi.

Un autre exemple de marqueur spatial de la spiritualité est l'orientation géographique des temples dans les villes et villages. La majorité du temps, les temples dédiés à Siva sont orientés nord-est, les temples dédiés à Vishnou sont orientés ouest et les temples pour la Déesse Mère sont orientés nord.

### 2.2.3 L'écologie spirituelle ou de l'importance de prendre en compte le spirituel dans les causes environnementales

Enfin, la nature dans sa forme la plus basique est une source commune de vénération en Inde du Sud, peu importe le territoire sur lequel on se trouve. Il existe d'ailleurs un concept alliant le sacré et l'environnement : l'écologie spirituelle. Cette notion émergente reconnaît l'existence d'une facette spirituelle aux problèmes liés à la conservation de l'environnement. L'écologie spirituelle défend le besoin aujourd'hui de prendre en compte les éléments spirituels dans la conservation environnementale actuelle et également la nécessité pour les religions et la spiritualité contemporaines d'introduire la sensibilisation aux problèmes écologiques. Est-il pertinent de parler d'écologie spirituelle au Tamil Nadu, où la spiritualité possède une place primordiale dans la vie des populations, en se voulant être un vecteur de connexion forte avec la nature ?

En France, l'ouvrage de Danièle Hervieu-Léger intitulé *Religion et écologie* et publié en 1993 arrive à deux constats : le premier est un souci croissant des institutions religieuses pour la sauvegarde de la Nature et le second est la présence de plus en plus prégnante de la dimension spirituelle dans les différents courants du mouvement écologique (Sajaloli Bertrand et Grésillon Étienne, 2018).

Le courant de la *deep ecology* a également largement favorisé le sacre de la nature, notamment par le biais du culte de la déesse Gaïa. Cette philosophie prônée par des militants écologistes consiste à prendre en compte les besoins de l'ensemble de la biosphère. Il s'agit de passer d'un anthropocentrisme où la satisfaction des besoins de l'Homme est posée comme une finalité à un biocentrisme où l'Homme est une partie d'un tout, la Nature. Ce courant de pensée fut créé en 1973 par Arne Naess, un philosophe norvégien, qui souhaitait convaincre que la lutte écologique est bien plus profonde que trouver des alternatives technologiques à la pollution. Il fallait repenser notre système dans son ensemble, et ramener dans nos considérations la dimension spirituelle de la nature, ne plus se croire supérieur mais réaliser que nous faisons partie d'un ensemble qui nous dépasse par bien des aspects.

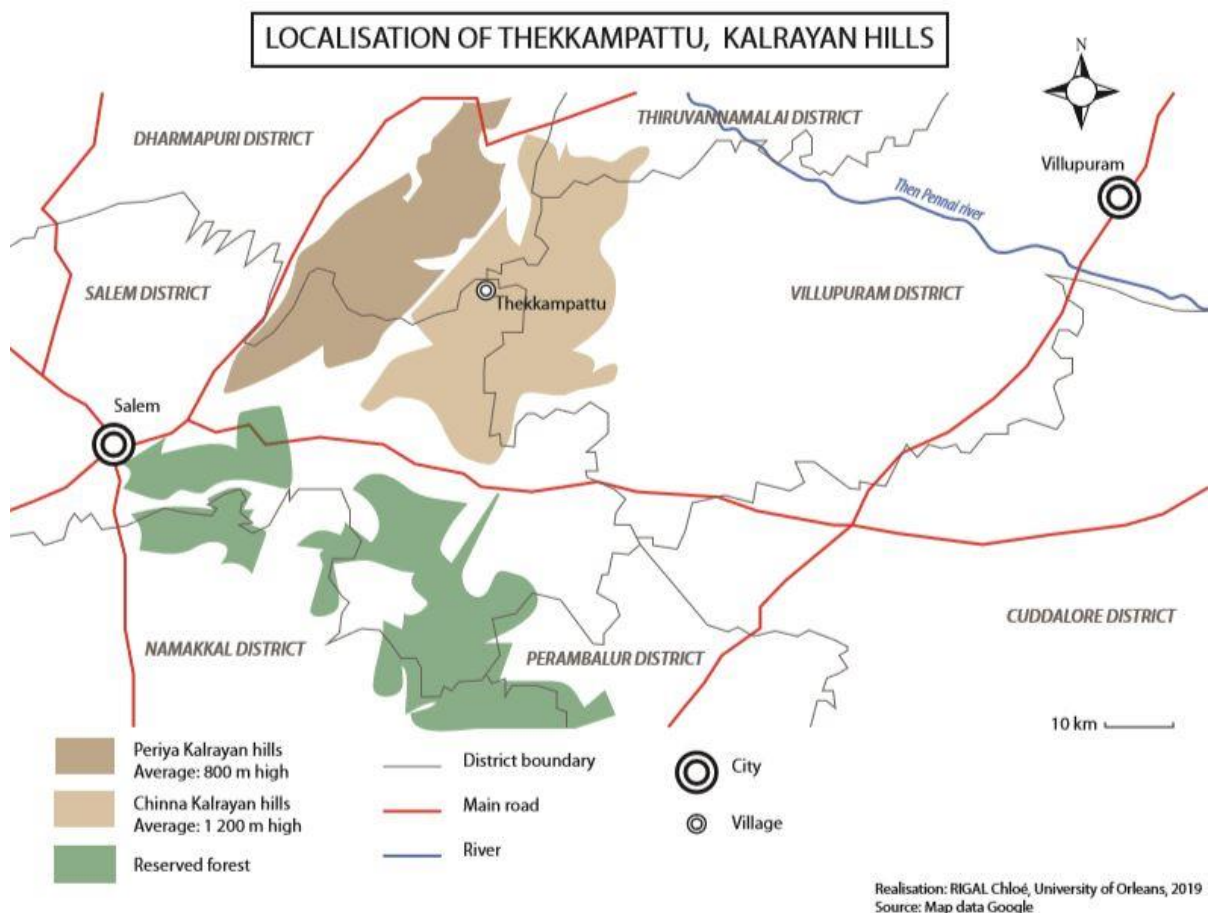


## 2.3 Comment les sociétés introduisent de la diversité dans les paysages

Malgré le même type d'environnement géographique, les établissements humains évoluent souvent dans des directions différentes. En effet, les populations ne prennent pas toutes les mêmes choix en termes d'exploitation des ressources naturelles qu'elles ont à disposition. C'est grâce à cette variété de possibilités que les hommes sont capables d'amener un même environnement vers différents paysages. Ce chapitre illustrera ce principe en se fondant sur les terrains visités au Tamil Nadu durant ce stage.

### 2.3.1 Adaptation à un environnement accidenté, étude de cas de Kurinji et Mullai

Dans un contexte de région montagneuse, le terrain accidenté en fait des zones moins développées en terme d'infrastructures telles que les routes goudronnées, les fils électriques, les services publics. Dans cette étude, notre attention se portera sur les collines Kalrayan, se situant dans les Ghâts orientaux du Tamil Nadu. D'une altitude entre 600 et 900 mètres, les collines se trouvent à cheval sur deux districts, Salem et Villupuram.



*Figure 13 : Localisation de Thekkampattu, dans les collines Kalrayan*

Thekkampattu est un village du block Serrapattu dans les collines Kalrayan. Il est principalement composé de huttes traditionnelles en toit de chaume et quelques maisons en briques. Disposé en hameau, peu de rues sont présentes dans le village où vivent 200 familles. La majorité des habitants migrent au Karnataka, l'État voisin, pendant la saison sèche pour trouver du travail. En effet, il est très difficile à cette époque de l'année de faire pousser quoi que ce soit dans les collines Kalrayan si l'accès à un puit de forage n'est pas garanti. L'agriculture mécanisée est également impossible dû à l'escarpement du terrain. Très peu d'intrants chimiques sont utilisés, non pas par volonté de faire de l'agriculture biologique mais plus par habitude et manque de moyens financiers. Ainsi, le tapioca représente 90% des cultures de la région, cette plante peu demandeuse d'eau, possède une croissance rapide. L'agriculture pluviale permet également la culture de millet, café et quelques manguiers. Les moussons qui permettent d'irriguer les cultures sont aussi coupables d'une forte érosion des sols. Les paysans en sont venus à élaborer un système de culture en terrasse accompagné de murets en pierres autour des champs afin de prévenir les écoulements de terrain. De temps à autre, la présence de puits permet la culture de riz ou de canne à sucre.

Les familles cultivent des légumes dans de petits jardins afin de diversifier leur régime alimentaire. La région est également connue pour sa production de toutes sortes de variétés de graines, notamment des graines de légumes et légumineuses. Ces graines sont exportées dans tout le pays.

Les régions montagneuses étant des zones de développement prioritaire, le gouvernement du Tamil Nadu déploie des moyens humains et financiers afin de construire de grandes infrastructures mais n'assure aucun suivi et entretien derrière, ce qui laisse des dispositifs à l'abandon ou se dégradant rapidement et devenant dangereux pour la population locale.

Dans le contexte des régions forestières, *Mullai*, les problématiques portent plus sur la préservation des forêts, centres de biodiversité, qui perdent leur intérêt spirituel au fil des générations.

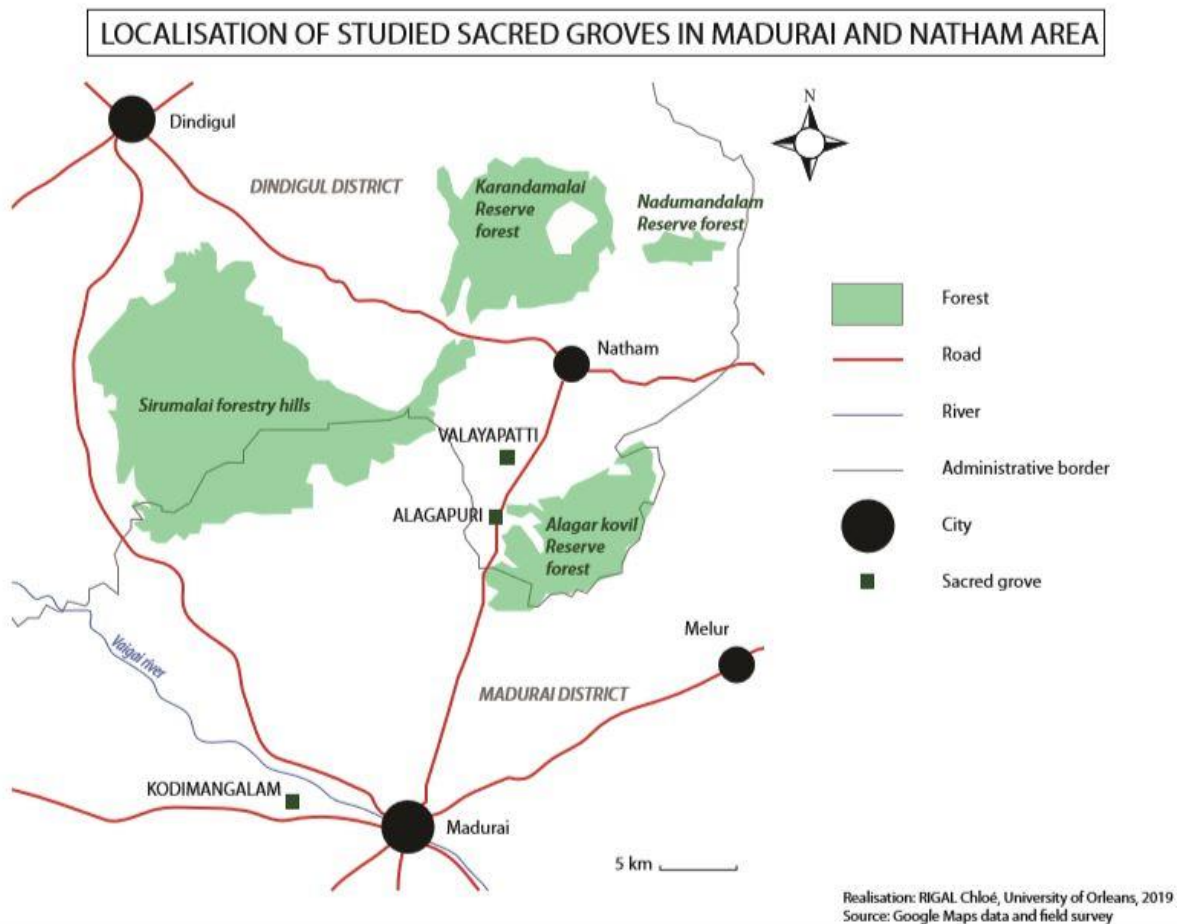
Selon le Centre d'Éducation Environnementale – Conservation du Patrimoine Écologique et des Sites Sacrés d'Inde, les bois sacrés sont définis comme suit.

« Les bois sacrés comprennent des parcelles de forêts ou de végétation naturelle depuis quelques arbres à des forêts de plusieurs hectares qui sont habituellement dédiées aux divinités du folklore local ou aux esprits sylvicoles. »

Ces bois sacrés se retrouvent dans tous les territoires en Inde, en dépit de légères différences dans leur gestion et les pratiques spirituelles qui y ont lieu. L'étude faite en avril 1997 par le Centre d'Éducation Environnementale comptabilise 527 bois sacrés au Tamil Nadu, couvrant une superficie totale de 21 100,109 hectares.

Trois bois sacrés situés aux alentours de Natham, au Tamil Nadu, furent visités.

- Kodimangalam, district de Madurai
- Alagapuri, district de Dindigul
- Valayapatti, district de Dindigul



*Figure 14 : Localisation des bois sacrés visités, à Madurai et dans la région de Natham*

Les bois sacrés ont plusieurs fonctions mais la première fonction est spirituelle. En effet, leur établissement sert à vénérer un héros, une divinité locale. Chaque village et parfois chaque famille possède une divinité propre. Une fonction primordiale des bois sacrés est un rôle de protection. Des statues en terre cuite de chevaux et dieux en colère sont souvent trouvés dans les bois sacrés afin de terrifier et décourager les étrangers d'aller plus loin. Ils sont aussi supposés protéger des phénomènes naturels tels que les pluies destructrices, la foudre ou les sécheresses. Les bois sacrés sont également des places de méditation, le silence est requis

lorsqu'on entre dans ces bois, afin d'y entendre seulement les bruits de la nature, le chant des oiseaux, des insectes et du vent. Il est coutume de laisser l'endroit s'autogérer sans perturber le cycle naturel des choses. Dans certains cas, seuls le bois mort est autorisé à être récolté si celui-ci sert à des fins religieuses. Certains villages possèdent plusieurs bois sacrés.

Dans ces bois, les arbres sont considérés comme sacrés. Le banian est l'arbre sacré par excellence et est souvent retrouvé au centre des bois sacrés.



*Figure 15 : Photographies du banian du bois sacré d'Alagapuri*

*Crédit : RIGAL Chloé, mars 2019*

Un réservoir d'eau ou une source est souvent proche de ce type de bois. La croyance veut que la chute d'un arbre ou quelques dégâts causés au bois et sa faune provoque la colère des dieux, en créant des famines et de mauvaises récoltes.

Depuis une quinzaine d'années, le nombre de bois sacrés a considérablement chuté. De fait, de nombreuses menaces planent au-dessus de ce type de terrains. L'empiètement des terres agricoles ou de l'urbanisation est le danger majeur auquel ces bois font face. Les bois sont de ce fait témoin de nombreux conflits entre différents groupes ou familles provenant du même village sur la meilleure utilisation des bois sacrés. Il y a ceux qui souhaitent préserver ces bois pour leur utilisation première, un centre spirituel naturel et il y a ceux qui sont pour développer leur village en tirant le maximum de toutes les terres cultivables disponibles, incluant les bois. Une autre menace est la pollution plastique produite par des personnes qui ne s'identifient plus à ces traditions et n'hésitent pas à laisser leurs déchets dans les bois. D'autres menaces sont plus insidieuses dans le sens où les habitants ne se révoltent pas contre elles mais, au contraire, les encouragent comme la construction d'une route traversant leur

bois sacré mais les reliant à une grande ville leur permettant de sortir d'une situation d'enclavement. À cette liste s'ajoutent la disparition des systèmes de croyances traditionnelles, l'accaparement des terres, l'invasion de plantes exotiques ou l'augmentation de la coupe d'arbre pour le bois de chauffe.

Au fil des années, un fossé s'est creusé entre les générations suite à un changement dans les pratiques spirituelles. La tradition des bois sacrés était une tradition orale qui s'est progressivement perdue. De plus, les temples sont devenus des lieux de culte bien plus fréquentés et les bois ne servent plus qu'une à deux fois par an lors des festivals. Leur gestion privée a empêché le gouvernement d'établir des règles communes à ce type de terrain.

« Là où les traditions spirituelles et éthiques n'assurent plus la conservation de ces forêts, le public a besoin d'être éduqué et informé à propos des autres raisons (environnementale, sociale, économique) qui font que ces forêts méritent d'être conservées et gérées de façon durable. »<sup>3</sup>

Aujourd'hui il est plus efficace de mettre en avant l'argument de la préservation de la biodiversité pour protéger ces bois sacrés. Ces îlots forestiers aident à atténuer les effets locaux du changement climatique en rechargeant les nappes aquifères et servant de refuge pour de nombreuses espèces d'oiseaux, d'insectes, de vers et autres formes de vie.

---

<sup>3</sup> Citation de P.S. Swamy, Département des Sciences Végétales, Université Madurai Kamaraj, Inde, et de M. Kumar et S.M. Sundarapandian, Département de Botanique, Université Saraswathi Narayanan, Madurai, Inde.

### 2.3.2 L'art de maîtriser les ressources naturelles, étude de cas de *Marutham* et *Neythal*

Thenkarai est un village situé sur la rive sud du fleuve Vaigai, à 25 km à l'ouest de Madurai. Ce village se trouve dans un contexte typique de *Marutham*, avec de longues plaines irriguées grâce à la proximité du fleuve et un système d'irrigation ingénieux par réservoirs.

La grande productivité agricole permet aux villages de taille modeste comme Thenkarai d'ériger des temples impressionnants. Ainsi, le temple de Moolanathasamy fut construit entre 946 et 966 ap. J.C. par les rois de la dynastie Pandya. À l'intérieur de l'enceinte de ce temple, se trouve un réservoir d'eau sacré, réputé pour ses propriétés thérapeutiques. Aujourd'hui, le réservoir sert seulement à fournir de l'eau aux cocotiers dont le feuillage apporte une ombre rafraichissant l'atmosphère autour du temple et fait de ce lieu un endroit parfait pour la méditation.

Dans les villages ruraux comme Thenkarai, la vie d'un individu est ponctuée par deux à trois cérémonies selon son genre. La première cérémonie traditionnellement importante est celle du perçage d'oreille. Il n'y a pas d'âge spécifique pour suivre cette cérémonie, elle peut en effet être pratiqué sur un enfant allant de six mois à sept ans et se réalise pour les filles comme pour les garçons. La cérémonie consiste au perçage des deux oreilles pour y insérer des boucles en or, elles sont supposées entretenir le flux d'énergie parcourant le corps humain. S'ensuit le rasage complet de la tête qui sera recouverte de curcuma, une épice aux propriétés antibactériennes. Tout cela a lieu dans le temple où les cheveux seront ensuite déposés en offrande aux dieux. Toute la famille finira la cérémonie en partageant un repas.

Le second passage obligatoire pour les filles seulement est la cérémonie de la puberté. Lorsqu'elle atteint sa puberté, la fille devra vêtir son plus beau sari, ses bijoux et recevra des cadeaux de la part de sa famille. C'est un moment de rassemblement et de célébration familial.

Puis, le mariage est la cérémonie, peut-être la plus importante, passage obligatoire pour les femmes et les hommes. Beaucoup de rituels accompagnent ce moment autant en ville qu'à la campagne.

Ces cérémonies sont les plus courantes mais il en existe d'autres selon les familles et les contextes. Par exemple, lorsqu'une femme tombe enceinte, une cérémonie est possible avec des rituels et des offrandes au temple.

Pongal est un festival qui tient une place particulière dans les villages des régions *Marutham* car il s'agit d'un festival célébrant les récoltes. Se déroulant à la mi-janvier, Pongal est un moment de remerciement des dieux pour les conditions météorologiques favorables et pour



les bonnes récoltes. Dédicée au Dieu Soleil, la célébration consiste à faire bouillir le premier riz de la saison avec du lait afin d'en faire une offrande. Toutes les maisons seront nettoyées et décorées de *kolams*<sup>4</sup> à leurs entrées pour l'occasion.



*Figure 16 : Paysage de cultures à Thenkarai*

*Crédit : RIGAL Chloé*

Cette photo fut prise le 7 mars 2019 à Thenkarai, en début d'après-midi où la température est à son maximum, les agriculteurs sont donc en pause chez eux et ne reviendront travailler dans les champs que lorsque la température sera retombée. Au premier plan de cette photo, on peut apercevoir une haie basse composée de buissons et déchets organiques des anciennes récoltes. Ces déchets sont stockés et sèchent à cet endroit pour être répandus sur les champs après les nouvelles semences. Les sols retiennent ainsi mieux l'humidité et sont préservés des hautes chaleurs permettant aux graines de pousser. Au second plan, on observe des champs de riz, certains sont récoltés, d'autres d'une couleur plus verte, le seront bientôt. Au troisième plan, des parcelles de bananiers sont présentes. Enfin, au dernier plan, se trouvent des cocotiers. Ce paysage agricole est typique de *Marutham* et son abondance en eau.

La superficie occupée par les cocotiers a diminué depuis quelques années à Thenkarai, pour la simple raison qu'il s'agit d'arbres à croissance longue, ainsi les bananiers ou le riz sont plus

---

<sup>4</sup> Motif d'inspiration géométrique tracé à même le sol avec de la poudre de riz

appréciés par les paysans. Malheureusement cette diminution du couvert végétal a entraîné une augmentation de la chaleur, ce qui n'est pas favorable pour le reste des cultures. Pour pallier ce problème, certaines parcelles alternent les rangs de bananiers avec ceux de cocotiers.

Thenkarai possède un réservoir d'eau historique datant du VII<sup>ème</sup> siècle et toujours en usage aujourd'hui. Il est alimenté par le fleuve Vaigai et fut aménagé par un roi de la dynastie Pandya. Au XI<sup>ème</sup> siècle, un barrage y a été ajouté avec un système de canaux qui déversent l'eau directement dans les champs. Également utilisé comme lieu de pêche, ce réservoir est un élément crucial pour la bonne activité du village.

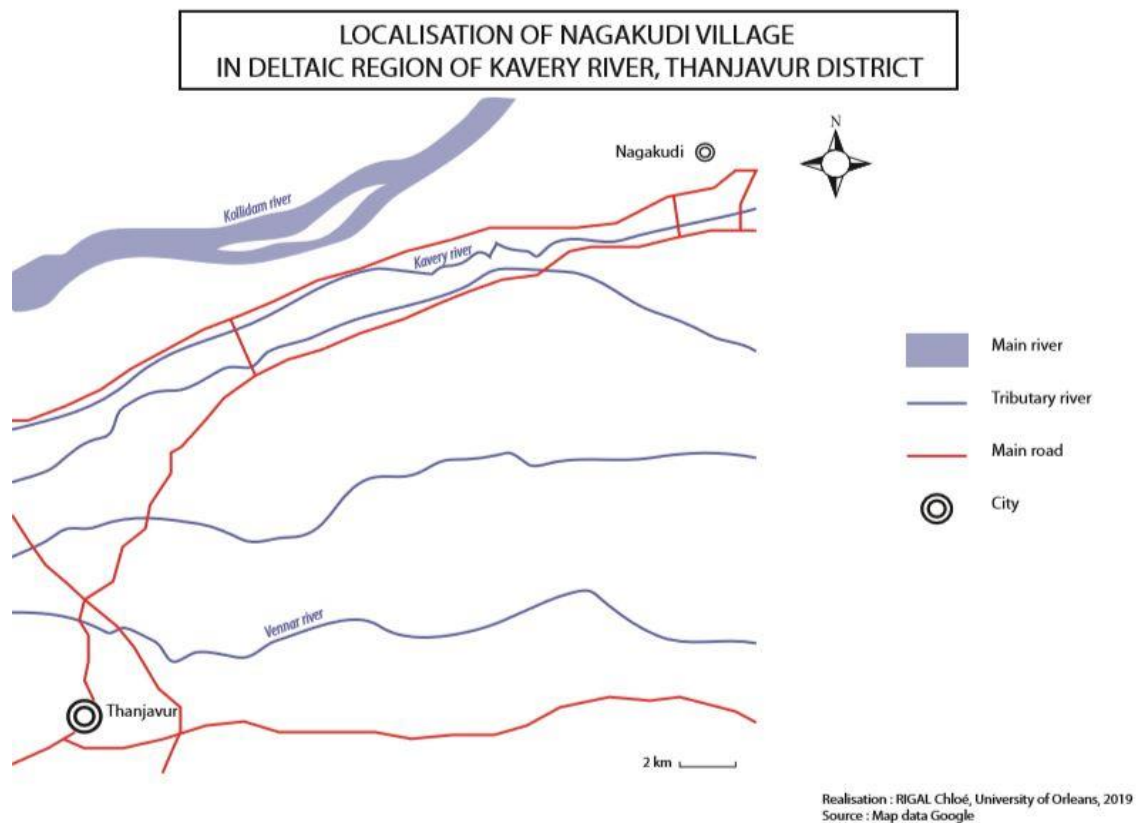
Nagakudi est un second village de *Marutham*, situé à une heure de la ville de Thanjavur. La ville possédant tous les services publics nécessaire, Swamimalai, se situe à trois kilomètres du village. La rivière Palavar, un canal du delta de la Cauvery traverse Nagakudi, apportant les ressources en eau nécessaires pour les cultures. Étendue sur 124 hectares, le village possède deux écoles, trois temples et deux réservoirs d'eau naturels. Une particularité du village est le fait que chaque foyer est équipé de toilettes. Tout le réseau d'assainissement du village fut payé par la mise en commun des épargnes des habitants, sans aucune aide extérieure. Cette valut la remise d'une récompense par le gouvernement du Tamil Nadu au *Panchayat* local en 2007.

Le village compte 1 522 habitants formant 401 foyers. 90% des habitants travaillent dans le monde agricole et parmi ceux-là, 50% sont propriétaires de la terre qu'ils travaillent. 77 agriculteurs possèdent une pompe à eau, qui descend à maximum 15 mètres sous le sol.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Données fournies par M. Viramatu travaillant au *Panchayat* de Nagakudi





*Figure 17 : Localisation de Nagakudi, dans la région deltaïque de la Cauvery*

La région deltaïque de la Cauvery où se situe Nagakudi est célèbre au Tamil Nadu pour être la région la plus fertile de l'État. Surnommée « le bol de riz du Tamil Nadu », cette région offre une majorité de riziculture mais est également idéale pour la canne à sucre et les cocotiers.



Crédit: RIGAL Chloé

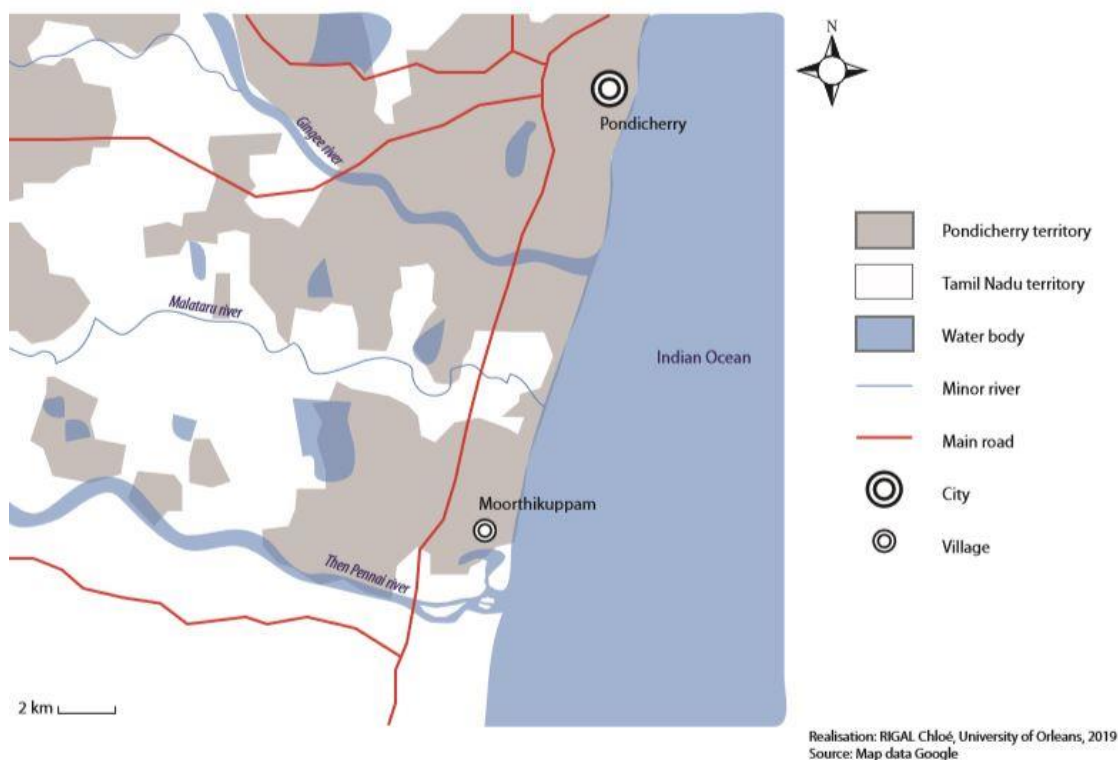
*Figure 18 : Rizière à Nagakudi*

Cette photo a été prise le 12 mars 2019 en matinée à Nagakudi. Au premier plan, on peut apercevoir une parcelle de riz qui présente de jeunes pousses recouvertes par une couche de végétation séchée. Cette technique joue un double rôle, celui de garder un maximum l'humidité des sols et celui de protéger les pousses des menaces extérieures telles que le vent ou les oiseaux. Au second plan, se trouve une parcelle submergée, prête à êtreensemencée. Les graines, immergées dans l'eau pendant une nuit au préalable, auront commencées à germer et pourront être disposées dans ces parcelles recouvertes d'eau pour prendre racine. Au troisième plan, les parcelles ont déjà été récoltées. Au dernier plan, se trouve une ligne d'arbre qui cache encore plus de parcelles de riz récoltées. Un poteau supportant une ligne électrique traverse le paysage, témoin des avantages de la Révolution Verte en termes d'électrification des villages.

L'agriculture dans le district de Thanjavur est pensée selon le modèle productiviste de la Révolution Verte. La plupart des paysans partage le même système d'irrigation, ce qui demande de prendre des décisions collectives notamment en termes d'utilisation d'intrants chimiques. Si l'un d'entre eux décide d'en utiliser dans sa parcelle, les produits se propageront dans les parcelles voisines. Le riz est une culture qui permet trois récoltes dans l'année avec des variétés de riz différentes selon les saisons mais qui produit donc d'importants rendements. La particularité du bassin versant de la Cauvery est que la source du fleuve se trouve au Karnataka, l'État voisin du Tamil Nadu. Les relations politiques entre les deux États sont donc primordiales pour éviter les problèmes de gestion de la ressource en eau.

Pour étudier le cas de *Neythal*, deux villages se trouvant dans le territoire de Pondichéry, furent visités. Moorthikuppam est un village de pêcheurs où la vie sociale tourne essentiellement autour de cette activité de pêche. Les hommes partent en mer avec des barques pour y déposer des filets. Ils remontent les filets au petit matin et ramènent les poissons sur la plage où les femmes sont présentes avec leurs paniers. Une vente aux enchères est organisée pour distribuer les poissons entre les familles. Les femmes vont ensuite dans les rues des villages alentours pour vendre le poisson frais. Pendant ce temps, les hommes démêlent et nettoient les filets pour les préparer pour la prochaine sortie en mer.

### LOCALISATION OF MOORTHIKUPPAM, PONDICHERRY STATE

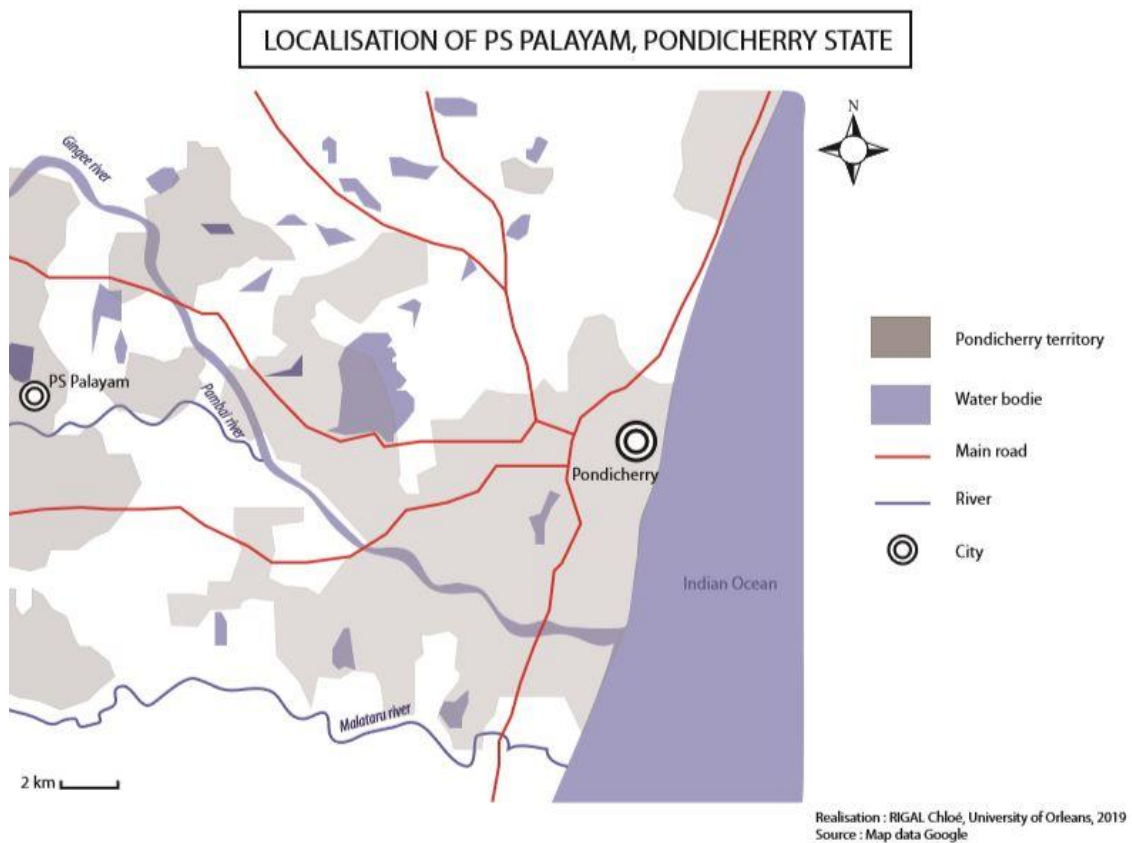


*Figure 19 : Localisation de Moorthikuppam, territoire de Pondichéry*

Des maisons détruites à l'abandon, des déchets plastiques couvrant les plages sont autant de dégâts laissés par le tsunami de 2004 et encore présents. Malgré des aides du gouvernement du Tamil Nadu et de différentes ONG, le village a du mal à se remettre de cette catastrophe. La politique gouvernementale se dirige, depuis quelques années, vers un développement touristique des zones côtières. Cependant le tourisme de masse voulu par le gouvernement aura des conséquences irrémédiables à la fois sur l'environnement d'une riche biodiversité mais fragile, de la côte et sur l'activité vivrière des populations locales.

Toujours dans le territoire de Pondichéry mais un peu plus loin dans les terres, on peut trouver le village de PS Palayam. Situé à 25 km de la côte, le village s'est donc dédié à l'agriculture. Malgré la distance les séparant de l'océan, les habitants de PS Palayam se considèrent comme faisant partie de *Neythal* puisque la salinité de l'eau se fait ressentir jusque chez eux et pose notamment des problèmes aux paysans. Mis à part cet inconvénient, les terres agricoles du village sont plutôt fertiles et permettent une diversification des produits cultivés qui est un atout pour la région. On trouve ainsi des cultures de bananes, noix de coco, chili vert, aubergine, tapioca, papaye, tomate, arachide, courges. Dans ces cultures, les paysans utilisent

des systèmes qui visent à sauver le plus d'espace et d'eau possible. On trouve alors des parcelles en culture associée avec plusieurs espèces végétales cultivées en même temps sur la même parcelle. Concernant l'irrigation, des tubes amènent l'eau mélangée avec les intrants chimiques directement aux racines pour éviter des pertes inutiles. Un autre danger dû à la proximité avec l'océan est des vents violents qui arracheraient les jeunes plants, des systèmes de bâches et de cordage sont alors mis en place selon les cultures pour prévenir les déracinements.



*Figure 20 : Localisation de PS Palayam, territoire de Pondichéry*

Un lac situé au nord-est du village servait d'approvisionnement aux réservoirs d'eau pour les cultures seulement depuis quelques années et avec le changement climatique les sécheresses que subissent les paysans de plus en plus tôt dans l'année deviennent réellement problématiques.

### 2.3.3 L'agriculture et sa participation dans la culture indienne

Historiquement, le Tamil Nadu est un État agricole. En 2008, il était le 5<sup>ème</sup> plus gros producteur de riz de toute l'Inde. L'État compte également pour 10% de la production de fruits et 6% de la production de légumes du pays. Entre 2009 et 2010, 5.6 millions d'hectares étaient en culture. Le Tamil Nadu est ainsi la 4<sup>ème</sup> puissance agricole du monde. Le secteur agricole compte pour 20% du PIB indien et deux tiers de la population active travaille dans le secteur primaire.

Après son indépendance en 1947, l'Inde a connu de multiples disettes. Le gouvernement décide alors d'initier une Révolution Verte afin d'atteindre la suffisance alimentaire pour le nouveau millénaire. Les vastes plaines irriguées des régions *Marutham* ont logiquement été les premières cibles de cette nouvelle agriculture productiviste. D'énormes doses de pesticides et autres intrants chimiques furent utilisés pour répondre aux besoins alimentaires de la population grandissante. Cette Révolution Verte a également permis de réduire le chômage, de fournir de l'électricité à de nombreux villages et de développer les industries chimiques et agroalimentaires locales. Cependant, le prix environnemental qui vient avec ce progrès est tout aussi énorme et le gouvernement indien tente de trouver d'autres moyens de production du côté des OGM ou de l'agriculture biologique.

L'agriculture possède une place importante dans la vie des Indiens, et il s'agit aussi d'une des activités humaines qui modèlent le plus le paysage. En effet, le type de culture privilégié sur une parcelle va décider de la couleur, la verticalité, la densité du paysage. Le paysage est une notion géographique importante puisqu'il donne beaucoup d'indices sur l'implantation humaine et les interactions qui existent entre les hommes et leur environnement. Les populations ont indéniablement un fort impact sur leur environnement, mais les contraintes exercées par l'espace géographique à ces populations ne sont pas à négliger non plus. Selon les réponses des hommes à ces contraintes physiques, le paysage va être modelé d'une façon ou d'une autre et deviendra le symbole d'une certaine identité.

Cela peut être illustré par une étude comparative menée entre deux villages agricoles éloignés de 140 kilomètres, l'un se trouvant sur la côte PS Palayam, et l'autre dans le delta de la Cauvery, Nagakudi. De par leur type d'agriculture et de milieu, les deux villages se retrouvent avec des paysages bien différents. Nagakudi possède un paysage plus monotone avec de longues plaines irriguées à perte de vue. Le paysage y est ici très horizontal. Tandis qu'à PS Palayam, l'agriculture en usage est bien plus diversifiée et s'en résulte donc un paysage alternant entre la verticalité des cocotiers et l'horizontalité des champs d'arachides.

Selon le bâti, l'accès à l'électricité et la présence de toilettes dans chaque foyer, la population de Nagakudi semble avoir un meilleur niveau de vie que celle de PS Palayam, même si suite aux questionnaires, la moyenne des salaires des interviewés est plus haute chez les habitants de PS Palayam. Cela peut s'expliquer par un échantillon trop faible comparé à la population des deux villages (1 522 à Nagakudi et 3 000 à PS Palayam) ou par la part que touche réellement les agriculteurs. Les conditions agricoles étant plus difficiles à PS Palayam, avec le manque d'eau, la salinité de l'eau pourrait expliquer des investissements plus importants dans l'achat de pesticides et engrais qu'à Nagakudi.

Quant aux points communs, on retrouve dans les deux villages une pratique spirituelle en rapport avec l'agriculture très forte. Des prières sont adressées aux dieux avant et après les récoltes. Les déités diffèrent d'une région à l'autre mais elles sont invoquées pour les mêmes raisons : avoir une météo clémente et des rendements suffisants pour nourrir et faire vivre sa famille. Ces prières sont adressées dans les temples du village construits et entretenus grâce au surplus produit par l'activité agricole.

Les agriculteurs des deux villages sont témoins des mêmes types de changement dans la gestion de leurs champs. La génération actuelle a vécu la transition vers une agriculture utilisant beaucoup d'intrants chimiques, accompagnée d'une réduction drastique du nombre de têtes de bétail qui complétait l'activité agricole. Les excréments des animaux étaient utilisés comme fertilisants pour les champs. Le fait que de moins en moins d'agriculteurs possèdent de bêtes les oblige à continuer d'acheter des intrants chimiques afin de produire assez pour s'assurer un revenu stable.

Finalement, l'Inde du Sud est un territoire qui possède une histoire riche et dont les paysages portent encore des marques de cet héritage. Évidemment, les paysages comme décrits dans les poèmes de la littérature Sangam ne se retrouvent pas tels quels dans l'Inde du Sud actuelle. Les activités ne se concentrent plus autour de la chasse et de la cueillette, les villes et infrastructures se sont développées transformant inévitablement l'espace tamoul. Cependant, l'agriculture et la pêche restent des activités majeures sur le territoire qui présente encore des caractéristiques des cinq *thinai*, autrefois si célèbres. Ces notions encore enseignées à l'école sont inscrites dans la culture populaire et même si les moins éduqués ne connaissent pas les noms précis de ces écosystèmes culturels, ils ont au moins le sentiment d'appartenance à ces ensembles, de par leur activité économique principale, leurs paysages, leurs divinités, leur cuisine, leurs célébrations religieuses. Plus de diversité existe aujourd'hui dans chacun de ces *thinai*, sans pour autant les faire complètement disparaître.

### **Partie 3 : L'agroécologie indienne, une réponse aux lourdes atteintes environnementales et sociales pesant sur les milieux ruraux du Tamil Nadu ?**

L'économie de l'Inde se repose majoritairement sur le secteur primaire. Entre 70 et 75% de la population du pays dépend de l'agriculture et les revenus qu'elle génère. Cette activité économique est à la fois vitale pour la population mais également pour la durabilité de la société dans son ensemble. Cependant, dans le scénario indien, des milliers de personnes se retrouvent dans l'incapacité de se nourrir correctement chaque jour à cause, en partie, d'une population toujours plus grandissante quand les ressources naturelles et notamment les terres arables sont limitées. Pour lutter contre la malnutrition, l'Inde a abondamment utilisée la Révolution Verte et ses pesticides afin d'augmenter la production agricole. Malheureusement, les impacts, aujourd'hui connus, sur l'environnement et la fertilité des sols ne furent réalisés que bien plus tard. L'agroécologie, un concept alors encore émergent, fut largement accueilli en Inde afin de répondre à la fois aux problématiques environnementales et à une demande toujours plus forte d'une production alimentaire saine.

#### **3.1 L'agriculture biologique consolidant des valeurs identitaires traditionnelles**

Arrivée suite aux conséquences désastreuses constatées sur la santé et l'environnement, l'agriculture biologique a rapidement conquis les différents pays du globe jusqu'à devenir un effet de mode. En Inde, l'agriculture biologique est souvent associée à l'agriculture traditionnelle d'avant la Révolution Verte. À l'international, on parlera d'agriculture biologique mais à l'intérieur des frontières les termes d'agriculture zéro budget ou d'agriculture pluviale sont plus souvent utilisés car ils parlent plus aux paysans indiens. Cette partie cherchera donc à mettre en avant comment l'agriculture biologique, peu importe sous quel nom on la présente, s'accorde aux valeurs traditionnelles des paysans tamouls.



### 3.1.1 État de l'agriculture biologique en Inde

Le Sikkim devient en 2013 le premier État indien 100% bio, résultat de son programme lancé en 2003 visant à convertir l'intégralité du territoire en agriculture biologique.



*Figure 21 : Localisation de l'État du Sikkim en Inde*

Cette initiative régionale n'est pas isolée en Inde, puisque le pays a produit, en 2014, 1,24 million de tonnes de produits bios. Cette politique offensive en matière d'agriculture biologique n'est pas commune dans tous les pays du Sud et l'Inde, et peut donc paraître un choix singulier lorsque 21,9% de la population indienne reste sous le seuil de pauvreté national en 2011, selon la Banque Mondiale. La réduction de la pauvreté, la scolarisation, l'accès aux soins pourraient être vu comme des priorités plus urgentes. Pourtant certains parlent déjà de seconde « Révolution Verte » pour l'Inde qui œuvre habilement en faveur d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement mais également des traditions. En effet, un facteur pouvant expliquer l'engouement de l'Inde pour la nouvelle « mode » de l'agriculture biologique, est un rapport à la terre spirituel et des savoir-faire traditionnels très proches des méthodes d'agroécologie et de permaculture.



L'activité agricole s'accompagnait toujours d'une activité d'élevage permettant de produire avec les excréments du bétail, un engrais naturel pour les champs. Cette symbiose des deux activités s'est retrouvée bouleversée par la Révolution Verte amenée par les Britanniques, avec notamment l'introduction d'engrais chimiques. Plus besoin de fabriquer son propre engrais bio, il suffisait de l'acheter. En plus de faire gagner du temps aux agriculteurs, l'engrais chimique était bien plus efficace les premières années. Le bétail de moins en moins nécessaire, diminuait au fil des ans. Actuellement, les deux activités sont la plupart du temps séparées et lorsqu'un agriculteur possède une vache, il s'agit d'une ou deux têtes et non d'un troupeau comme c'était le cas il y a 50/60 ans. En plus de cette complémentarité entre élevage et agriculture, les Indiens utilisaient de nombreuses méthodes de culture que l'on retrouve aujourd'hui dans les mouvements d'agroécologie et permaculture, comme la polyculture, les cultures associées, les rotations des cultures avec un temps de jachère, le non labour du sol, l'utilisation des plantes de service ou encore l'optimisation de la consommation d'eau.

Selon les contextes géographiques et les problématiques qui les accompagnent, les agriculteurs opteront pour des stratégies différentes. Par exemple, en contexte côtier, les sols sont fertiles mais les pénuries d'eau douce y sont courantes puisque la proximité avec l'océan induit des taux de salinité élevés. Les agriculteurs utiliseront donc plus la polyculture et les cultures associées en mettant sur une même parcelle des rangs de bananiers profitant de l'ombre des rangs de cocotiers. L'irrigation sera extrêmement contrôlée dans ces espaces car les ressources en eau sont limitées surtout pendant la saison sèche. Des tuyaux disposés dans les champs amèneront l'eau directement aux racines des plants.

En contexte montagneux, les problèmes rencontrés par les agriculteurs sont plus tournés vers l'érosion des sols et les glissements de terrain. Ils opteront alors pour la mise en place de petits murets le long des parcelles, permettant de retenir les sédiments s'écoulant à cause des ruissellements des précipitations. En plus, d'éviter une perte conséquente de matière, les sols se retrouvent moins lessivés et diminués en termes de fertilité.

En contexte de plaines, l'irrigation n'est pas un problème, ce qui se résulte en agriculture intensive et c'est justement cette intensivité qui se retourne contre les agriculteurs et fait que les sols n'ont pas le temps de se régénérer correctement. Pour éviter une baisse des rendements, certains producteurs utilisent des méthodes de rotation des cultures ou de non labour des sols.

Il est toujours aujourd'hui, pour la plupart, question d'optimisation et d'économie de l'espace et de l'eau mais les logiques sont différentes. Des engrais et pesticides chimiques sont plus volontairement utilisés, répandus dans les champs, amenés par le biais de tuyaux directement

aux racines des plantes, des bâches, au lieu de la paille autrefois utilisée, recouvrent les jeunes pousses afin de garder l'humidité et de les protéger contre les menaces extérieures (vent, oiseaux...). L'objectif recherché est le même mais les conséquences sur l'environnement et le paysage de l'Inde sont diamétralement opposées. En effet sans parler des impacts négatifs sur les écosystèmes et leur biodiversité, c'est toute une série de paysages, reflétant l'identité indienne qui fut bouleversée. Autrefois plus divers, il a laissé place à la monotonie des rizières dans les grandes plaines submergées des différents deltas indiens.

### 3.1.2 L'agriculture biologique au Tamil Nadu, entre volonté de faire bouger les lignes et ancrage dans un système sécuritaire

En mai 2000, un programme national en faveur de la production biologique fut lancé par l'État du Tamil Nadu afin de promouvoir l'agriculture biologique comme mouvement social auprès des agriculteurs, agronomes et scientifiques de l'État. Bien que le Département d'Agriculture de l'État, des ONG, l'Université Agricole du Tamil Nadu aient déjà commencé à plaider en faveur de l'agriculture biologique, cette pratique se trouvait encore peu répandue parmi les agriculteurs. Après une enquête menée par des agronomes (D. Jaganathan, et al., 2012), il s'avère que la majorité des agriculteurs tamouls ont une connaissance médium de l'agriculture biologique, ce qui ne les pousse pas tous à adopter cette pratique. En effet, les facteurs aidant un agriculteur à devenir proactif dans ce domaine sont le sens de l'innovation, une inclination à se développer sur le marché, ainsi qu'à étendre son exploitation, et une exposition aux médias de masse. Ces exploitants sont ainsi plus enclins à tester de nouvelles pratiques, dans le sens où ils auront été plus sensibilisés aux thématiques environnementales et de santé. De nombreuses ONG et institutions publiques tentent de combler les lacunes d'agriculteurs en apportant les informations auxquelles ils n'ont pas forcément accès dû à leur position géographique éloignée des grandes villes et des marchés les plus importants. Toujours selon cette étude, le seul facteur réellement freinant au Tamil Nadu pour les producteurs souhaitant se convertir à l'agriculture biologique est la motivation économique. Une transition au biologique met entre trois et cinq ans et peut se marquer par une baisse des revenus, même si cela se traduit par une hausse par la suite, cette phase est la plupart du temps préjudiciable. Grâce au Système de Distribution Public et d'autres aides financières de l'État, les agriculteurs conventionnels possèdent une sécurité de revenus non-négligeable.

### 3.1.3 Le Tamil Nadu et son mode de vie rural

L'agriculture au Tamil Nadu est une activité vivrière autant qu'un « art de vivre ». Les paysages agricoles de l'État sont en effet à la fois représentatif d'une activité vivrière traditionnelle et d'un « art de vivre » à la tamoule. Les journées et les années sont rythmées par l'activité agricole. Avant de devenir une activité économique rentable, cultiver son champs servait à nourrir sa famille ou au plus large son village. Si les échelles de rendements et de distribution se sont élargies, l'agriculture reste au Tamil Nadu un style de vie pour une grande partie de la population.

Le paysage est également associé aux sentiments et l'un des premiers éléments de découverte d'un nouveau lieu, d'une nouvelle culture et de nouvelles personnes. Dans le cas de l'Inde du Sud qui se trouve être une région très agricole, l'agriculture forme les paysages, qui deviennent alors vecteurs d'une culture, d'une tradition et d'une identité. Nous pouvons aller jusqu'à considérer les paysages comme faisant partie du patrimoine culturel immatériel très riche du Tamil Nadu, toujours en voie de reconnaissance. Considérer le paysage comme un élément de la culture tamoule mais également comme un symbole global d'un certain patrimoine, peut même ouvrir une valorisation touristique.

### **3.2 Le changement climatique face à la sécurité alimentaire**

L'Inde devait déjà relever le défi de nourrir 1,3 milliard d'habitants, mais elle devra désormais le faire avec un obstacle de plus, celui du changement climatique et ses effets dévastateurs sur les terres et les populations. Comment faire face aux conséquences dramatiques du réchauffement climatique ? Quelles réponses de la part du gouvernement indien ? Il s'agira dans ce chapitre de comprendre l'enjeu alimentaire actuel de l'Inde, dans un contexte préalablement défavorable.

#### **3.2.1 Quels impacts du changement climatique sur l'agriculture du Tamil Nadu ?**

Le changement climatique est un problème majeur dont les conséquences impactent de plus en plus fréquemment les paysans indiens. En effet, les conditions touchant directement à la production d'une agriculture rentable et stable, s'en retrouvent altérées. Ainsi, des températures extrêmes, changements brusques dans les températures, des précipitations trop fortes et donc destructrices, trop peu de précipitation sur une trop longue période, ou encore des gels sont autant de facteurs qui vont influencer de manière négative sur les champs et leur production.

Le Troisième Rapport d'Évaluation du GIEC, en 2001, tira la conclusion que le changement climatique toucherait sévèrement les pays les plus pauvres en termes de réduction de la production agricole. Le Rapport prétend que les rendements seraient le plus réduits dans les zones tropicales et subtropicales à cause d'une disponibilité en eau réduite, ainsi que de nouvelles invasions de ravageurs. En Inde du Sud, les pertes de produits régionaux de base, tels que le riz, le mil et le maïs pourraient atteindre les 10% d'ici 2030. En raison de ce même changement climatique, la superficie des terres arables est susceptible d'augmenter en haute altitude, dû au dégel progressif du permafrost. En parallèle, les terres arables risquent de se voir grandement réduites le long des côtes, en réponse à la montée des eaux. L'érosion, la submersion des rivages, la salinité des nappes phréatiques dues à l'augmentation du niveau des océans impacteraient les terres de basse altitude. Le changement climatique pose donc une menace très sérieuse sur l'activité agricole, ce qui se répercute de bien des manières sur la vie des populations. Un des premiers impacts auxquels on pense est la sécurité alimentaire. L'agriculture, en plus d'être la source de l'alimentation, il s'agit de l'activité économique de 38,7% de la main d'œuvre mondiale. Si la production agricole dans les pays à faibles revenus d'Asie et d'Afrique est négativement affectée par le changement climatique, c'est les moyens

d'existence d'un très grand nombre de ruraux qui sera mis en danger et leur vulnérabilité à l'insécurité alimentaire sera d'autant plus importante.

L'agriculture est le pilier de l'économie de l'Inde et fournit des moyens de subsistances à une portion non négligeable de la population indienne. En effet, comme il a été observé et étudié ces dernières années, le changement climatique possède un immense potentiel de dérèglement, de diverses manières, pour l'agriculture de pays. Comme une grande partie des terres sont travaillées en agriculture pluviale en Inde, la productivité dépend des précipitations et de ses modalités. L'agriculture sera sévèrement impactée non pas par la diminution ou l'augmentation du volume des précipitations mais par les changements dans les rythmes de celles-ci. Chaque léger changement dans la temporalité des pluies pose une sérieuse menace à l'activité agricole, et par conséquent à l'économie et à la sécurité alimentaire du pays. Des changements climatiques relativement petits peuvent causer d'énormes problèmes concernant les ressources en eau, particulièrement dans les régions arides et semi-arides comme c'est le cas dans le nord-ouest de l'Inde. La productivité de la plupart des cultures aura de grandes chances de diminuer à cause de l'augmentation des températures et la diminution de l'eau disponible, spécialement dans les plaines Indo-Gangétique. L'augmentation des températures va provoquer un besoin d'acheter plus d'intrants chimiques pour atteindre les mêmes quantités de production, ce qui résultera finalement à une augmentation des émissions de gaz à effet de serre. La fréquence des sécheresses, inondations, tempêtes et cyclones sont susceptibles d'augmenter la variabilité de la production agricole. Dans ces cas de catastrophes naturelles, la difficulté est d'accorder la même importance à la sauvegarde des vies et le maintien des moyens de subsistance.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Source: CLIMATE CHANGE: CHALLENGES TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN INDIA, Rajya Sabha secretariat New Delhi, October 2008

### 3.2.2 La souveraineté alimentaire, un objectif prioritaire du gouvernement

La souveraineté alimentaire a toujours été un objectif prioritaire du gouvernement indien. C'est d'ailleurs pour cette raison que fut initiée la Révolution Verte dans les années 1960. L'environnement politique actuel prouve par son fort soutien aux approches chimiques dans le développement agricole. Les subventions sont accordées majoritairement aux industries agrochimiques, la recherche et le développement sont principalement tournés vers l'agriculture conventionnelle intensive. Il existe peu de promotion comparable à grande échelle des méthodes et produits issus de l'agriculture biologique.

Suite à ce constat, une réévaluation de la priorité politique disproportionnée des zones de la Révolution Verte est nécessaire. En effet, nombre d'États indiens sont ou en passe de devenir autosuffisant en termes de production céréalière vivrière pour leur propre population. Certains États se retrouvent même en surplus de production de riz. Ainsi en 2015, l'Inde produisait un excédent de 120 millions de tonnes de riz par an. Mais ce surplus est ensuite redistribué à travers le Système de Distribution Public. Ce Système, visant à fournir des céréales et plus généralement du riz subventionnés aux plus pauvres tout en offrant aux agriculteurs des marchés sûrs, a été l'objet de nombreuses controverses en terme d'efficacité, de rayonnement, d'utilité et de ciblage. Il est estimé qu'un tiers de l'approvisionnement alimentaire subventionné n'atteint pas les groupes cibles en raison d'une mauvaise gestion et du manque d'infrastructures allouées au Système (Unger Johanna, 2015). De plus, ces approvisionnements ne comprennent que du riz et du blé et ne remplissent donc pas les critères nutritifs nécessaires au maintien d'une bonne santé. De nombreuses autres espèces comme le millet, à la fois traditionnelle et plus nutritive, auraient tout à gagner à être intégrées dans le Système de Distribution Public.

### 3.2.3 Les solutions, institutionnelles et individuelles, mises en place sur le terrain

Le gouvernement indien, de multiples institutions publiques mais également de nombreux acteurs du privé œuvrent en faveur de l'agriculture biologique comme solution face aux insécurités amenées par le changement climatique. Ainsi, un Département de Certification Biologique du Tamil Nadu délivre des labels selon des normes étatiques, mais les singularités locales sont-elles prises en compte dans cette méthode de certification ou tous les territoires doivent-ils rentrer dans les mêmes cases ? Des frais doivent également être déboursés lors du processus de certification, ce qui peut être un frein pour de petits paysans qui cultiveraient en bio sans pouvoir se payer le label bio. Pour contrer cette dynamique qui exclut les petits paysans, différents mouvements sociaux tendent vers des méthodes participatives de labellisation. Des regroupements d'exploitants agricoles s'auto-labellisent en construisant leurs propres critères.

Une autre initiative gouvernementale est l'organisation de formations concernant l'agriculture biologique ou les méthodes et critères de certification par le Département d'Agriculture du Tamil Nadu.

### 3.3 L'agroécologie comme modèle social alternatif

L'émergence et la démocratisation de l'agriculture biologique entraîna différents courants de pensée dont les principes fondateurs sont une gestion de la terre raisonnée permettant aux populations de vivre sainement en harmonie avec leur environnement. L'agroécologie fait partie de ces mouvements sociaux qui ne se réduisent pas à des méthodes agronomiques de meilleure gestion des sols mais porte également en elle, l'idée d'un nouveau modèle social. Cette partie tend à découvrir en quoi le Tamil Nadu se retrouve dans l'idéologie de ce mouvement social.

#### 3.3.1 Tendre vers la résilience avec un nouveau modèle agroécologique

En Inde, le terme d'agroécologie est bien moins usité bien que le concept auquel il se rapporte et qui se retrouve dans les définitions d'agriculture biologique («organic/natural/ecological farming»). L'université agricole du Tamil Nadu, par exemple, définit l'agriculture biologique comme une pratique traditionnelle. C'est une méthode de culture qui vise à garder un sol en bonne santé par l'épandage de déchets organiques et d'autres matériaux biologiques afin de fournir des nutriments aux cultures ce qui augmente les rendements de façon durable sans polluer l'environnement. Le site de l'université agricole du Tamil Nadu présente les définitions de l'agriculture biologique données par le Département de l'Agriculture des États-Unis et par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture. Est-il réellement pertinent de se référer à une définition qui s'applique à des pays occidentaux aux contextes radicalement différents de l'Inde ?

Fondés sur les principes de durabilité, d'intégrité, de productivité, d'équité et de stabilité, les fondements scientifiques de l'agroécologie reposent sur les processus écologiques et sociaux qui sous-tendent la production alimentaire durable plutôt que sur les processus chimiques et économiques qui sous-tendent l'agriculture industrielle. Un concept clé de l'agroécologie contemporaine est que les systèmes agricoles ne peuvent pas être étudiés indépendamment des communautés humaines qui en dépendent. Ainsi, contrairement à toute autre discipline liée à l'agriculture, l'agroécologie inclut les sciences sociales et humaines, ainsi que les sciences écologiques et agricoles (Unger Johanna, 2015).

Grâce à l'application des principes agroécologiques dans des exploitations des États du Bihar, d'Utter Pradesh et du Karnataka, leur production de riz et de pommes de terre a dépassé tous les records mondiaux. Environ 500 millions de petites propriétés familiales autour du monde



fonctionnent sur un système agroécologique, qui assure un revenu aux petits exploitants, produit des produits alimentaires sains et réduit les effets du changement climatique. L'Inde est en train de réaliser le pari de nourrir sa population grâce à l'agriculture biologique, en l'incluant dans ses directives politiques (Tripathi Nimisha, et al., 2015).

Les pratiques agroécologiques permettent également aux paysans d'être plus flexibles aux changements imposés par le climat ou aux désastres naturels tels que les tempêtes, inondations ou sécheresses. Cette capacité à se rétablir le plus rapidement possible après un choc est appelée résilience et elle fait partie des objectifs primordiaux de l'agroécologie.

En écologie, la résilience mesure le temps que met un système à retrouver son équilibre après une perturbation. Depuis les années 1970, cette définition a considérablement changé. Celle communément admise aujourd'hui est formulée par Holling (1973), qui définit la résilience l'aptitude d'un système à intégrer une perturbation dans son fonctionnement, sans que cela ne change sa structure qualitative.

La définition traditionnelle de la résilience en écologie repose sur l'idée de système se trouvant dans un équilibre stable et dont le comportement est prévisible. Dans l'acceptation de cette idée, la résilience devient un équivalent de la notion de stabilité d'un système autour d'un point d'équilibre. Une récente acceptation de la définition de résilience repose sur l'idée qu'après une perturbation, le système n'est pas caractérisé par un retour à l'équilibre, expression d'un comportement de résistance, mais à l'opposé réagit d'une façon souvent positive et créative, grâce à de multiples changements et ajustements. La résilience est la propriété d'un système qui adapte sa structure au changement sans toutefois changer de trajectoire après une perturbation. De cette façon, le système conserve sa structure qualitative, et par conséquent, ses propriétés macro-géographiques si l'on parle de système spatial. Le terme de résilience implique donc que le système maintienne sa structure et assure une certaine continuité, non pas par la préservation d'un équilibre immuable ou par le retour à un état antérieur, mais au contraire par l'intégration des changements en évoluant. Dans cette perspective de changement, et la perturbation qui le déclenche, il existe des éléments inévitables et parfois nécessaires à la dynamique du système et sa préservation. Selon cette approche, la perturbation n'est pas forcément vue comme un « trauma », mais à l'opposé, prend une part dans le fonctionnement même si localement, à l'intérieur du système, les effets peuvent être difficiles à assimiler pour certains éléments ou individus.<sup>7</sup> Remplissant les critères de résilience, l'agroécologie en Inde est donc vue comme une alternative à un système agraire défaillant.

---

<sup>7</sup> Source: Christina Aschan-Leygonie, [www.hypergeo.eu](http://www.hypergeo.eu)

### 3.3.2 Au-delà de l'agriculture, une évolution sociétale

L'agroécologie sert des objectifs bien plus vastes que la seule réhabilitation des sols agricoles. En effet, ce mouvement met également en avant l'égalité des genres en donnant plus de visibilité aux femmes travaillant dans le domaine agricole. Bien que leur travail égale celui des hommes voire le remplace lorsque les hommes entament des migrations dans les États voisins lorsque le travail y est plus rentable, les femmes restent moins bien payées tout en ayant moins de droits que leurs homologues masculins. L'agroécologie possède un grand potentiel pour faire avancer la société vers plus d'inclusion, d'égalité entre les genres et de justice pour tous et toutes. Via l'établissement d'exploitations collectives fonctionnant grâce aux principes et méthodes agroécologiques, une cohésion sociale se forme apportant plus d'opportunités aux femmes mais aussi à d'autres minorités.

Un exemple flagrant du pouvoir social de l'agroécologie au Tamil Nadu est le Tamil Nadu *Women's Collective* (TNWC). Les environ 100 000 membres de ce collectif font partis des catégories mises au ban de la société, comme les veuves, les sans-terres et les *Dalits*<sup>8</sup>. L'objectif de ce collectif fondé en 1994 est de donner plus de pouvoir aux femmes indiennes, et cela via la pratique de l'agroécologie. En effet, cette méthode de culture leur permet d'atteindre l'autonomie et la sécurité alimentaire. Ces pratiques sont apprises lors de formations adaptées aux contextes d'agriculture pluviale comme irriguée. En parallèle de ces formations agricoles, les femmes du collectif sont sensibilisées aux violences faites aux femmes, renseignées par rapport aux aides légales existantes. Beaucoup de ces femmes ont également remportées des élections locales afin de faire entendre leur voix et prendre pleinement part au paysage politique de l'Inde du Sud (Ashlesha Khadse, 2017).

Mais d'autres initiatives du même acabit que le TNWC existent. SAAL (*Sustainable Agro-Alliance Limited*), une entreprise sociale basée à Madurai vient en aide aux petites fermes en les sensibilisant à l'environnement, et en les aidant à gérer les ressources en eau. Sur les 586 millions de femmes que compte l'Inde, on estime que 68,5% d'entre elles travaillent dans les fermes, notamment dans les cultures. Profitant d'un marché potentiel énorme et dont la productivité reste encore faible, elles sont de plus en plus nombreuses à transformer une activité à la ferme peu rentable, et délaissée par leurs maris obligés de partir travailler en ville. Ces nouvelles entrepreneuses portent l'engagement d'une agriculture durable de village en village.

---

<sup>8</sup> Groupes d'individus considérés, du point de vue du système des castes, comme hors-caste, associés à l'impureté. Aussi appelés Intouchables.

Un des objectifs est de lutter contre la pollution et à la déforestation, ainsi que la désertification des rivières et cours d'eau saisonniers. A cela, il faut ajouter la problématique de l'utilisation à outrance de pesticides, de fertilisants qui ont asséché les terres, et entraîné de nombreux coûts pour les petites exploitations agricoles. Autre défi pour ces entrepreneuses: la capacité d'investir. Ces dernières années, le phénomène des femmes entrepreneurs prend de l'ampleur dans les campagnes indiennes, grâce au potentiel d'un marché énorme avec une forte marge de progression en termes de productivité. Mais pour lancer une startup agricole, il faut de l'argent pour gérer un système opérationnel complexe, de la préparation de la terre au stockage des produits puis à la logistique. Le gouvernement indien a mis en place des mesures d'aide ; notamment des incubateurs financés par exemple, par la *National Bank for Agriculture and Rural Development* (NABARD) et le Département de Science et Technologie du gouvernement fédéral.

Malgré ces aides de l'État, il n'est pas aisé pour des femmes souvent *Dalits*, de se faire entendre et respecter par leurs pairs et surtout les hommes. Dans ces zones rurales, ces nouvelles entrepreneuses ne font pas seulement changer l'agriculture, elles sont l'un des vecteurs du changement social auprès des nouvelles générations de femmes (Durgairajan Audrey, 2015).

## CONCLUSION

Au terme de ce mémoire, quelques éclaircissements concernant les liens entre patrimoine culturel et environnement géographique du Tamil Nadu ont pu être mis en avant, validant ainsi certains de nos postulats de départ. D'autres restent encore sous forme d'hypothèses, requérant une reformulation plus précise afin d'y répondre complètement. En effet, de nombreuses questions sont apparues au fil des réflexions menées, mettant en avant la pertinence de poursuivre la recherche engagée.

Il est d'abord important de rappeler la singularité du territoire tamoul, avec son histoire marquée par une période historique, la période Sangam, qui définit le socle des valeurs culturelles de l'État, voire de la région plus large de l'Inde du Sud. Cette période est caractéristique de l'identité traditionnelle tamoule et largement mise en avant par les habitants du Tamil Nadu. Une certaine fierté régionale se ressent dans les actions de revalorisation du patrimoine, les événements promouvant les arts tamouls qui prennent leurs racines directement dans cette période, l'ouverture de nouveaux musées dédiés à l'Âge Sangam ou encore l'enseignement des concepts de cette époque dans les écoles.

Une période de l'histoire de l'Inde en générale mais qui n'épargna pas le sud et pour laquelle les Tamouls prennent des positions bien plus ambivalentes, est la période de colonisation par l'Empire Britannique. Depuis 1858 jusqu'en 1947, le gouvernement britannique assume directement le contrôle du pays et y apporte de profondes modifications. S'il est vrai que cette période fut marquée par la répression de la culture traditionnelle tamoule allant jusqu'à des interdictions légales, comme pour la danse Bharatanatyam, considérée comme la vitrine de la prostitution par les Britanniques, le règne colonialiste aida un développement économique majeur, notamment dans le domaine agricole. En effet, la Révolution Verte menée à cette époque permit d'atteindre une souveraineté alimentaire non négligeable, ainsi que l'électrification de nombreux villages de campagne.

Une fois l'Inde indépendante en 1947 grâce notamment au mouvement de révolution non violente de Gandhi et malgré les changements occasionnés par les aléas historiques, il est apparu avec plus de clarté qu'une donnée restait inchangée : la dimension spirituelle très forte attribuée à l'espace indien et par défaut, tamoul. L'Inde et ses sous-ensembles, États, régions, villes, temples, maisons, est parcouru par un réseau de centres spirituels qui n'ont de sens que reliés les uns aux autres. À chaque échelle, les populations appréhendent l'espace de multiples façons, économiquement, socialement, sentimentalement mais, et surtout, spirituellement. Et

il est nécessaire de voir comment cette donnée a pu rester une constante en dépit des changements de dynamiques spatiales ou même de perception de l'espace vécu.

L'importance de la spiritualité dans la vie quotidienne des Tamouls n'est donc pas à négliger et pourrait être mobilisée dans les alternatives écologiques présentées par les ONG. Cette spiritualité s'appliquerait aisément aux causes environnementales quand on sait qu'un regroupement commun existe autour des célébrations spirituelles pour la nature et les formes géographiques. Les Indiens sont déjà sensibilisés par ces problématiques, de par leur histoire et leur éducation religieuse, il n'y a qu'à la mobiliser pour faire avancer les causes environnementales si présentes dans ce pays.

C'est dans ce contexte que se pose le principe de l'agroécologie. Plus qu'une alternative à une agriculture conventionnelle, causant des dommages environnementaux et sanitaires, cette notion apporte également une réponse à des enjeux de société et de préservation de la tradition. Car là se trouve toute la complexité de l'Inde, du Tamil Nadu et du questionnement central de ce mémoire : comment les territoires ruraux du Tamil Nadu tentent d'apporter à la fois une réponse aux enjeux sociaux et environnementaux de notre époque tout en restant l'expression d'une identité tamoule traditionnelle, culturellement et spirituellement ? Allier modernité et tradition, une expression reprise par de si nombreux articles tentant en vain de décrire un pays bien trop vaste et divers, mais qui a au moins l'intelligence de résumer justement la situation de l'Inde.

Les initiatives agroécologiques encore peu nombreuses face à l'étendue du pays, restent prometteuses et porteuses de sens dans un pays comme l'Inde où le défi du développement se couple avec une population croissante, une pauvreté toujours présente et des conditions climatiques toujours plus aléatoires et destructrices.

Le décor ainsi planté par ce mémoire ouvre des possibilités vers d'autres études envisageant les évolutions des pratiques agricoles vers des systèmes agricoles plus autonomes et diversifiés, développant des productions alimentaires traditionnelles. L'adoption des pratiques en agriculture biologique ou agroécologie pourrait être visée en cherchant à déterminer leurs succès et leurs déterminants, mais tout autant leurs échecs ou difficultés d'appropriation et d'application dont elles peuvent faire l'objet dans les communautés paysannes et agricoles locales du Tamil Nadu.

## TABLE DES MATIÈRES

Remerciements.....	4
Résumé.....	5
Sommaire.....	6
<b>Introduction.....</b>	<b>8</b>
<b>Partie 1 : <u>Une immersion dans l'Inde du Sud au sein d'une ONG indienne : la DHAN Foundation</u>.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 La DHAN Foundation, une institution non gouvernementale indienne luttant contre la pauvreté.....</b>	<b>14</b>
1.1.1 Un réseau d'institutions travaillant autour de valeurs humaines engagées.....	15
1.1.2 De l'agriculture au tourisme, des actions variées pour toucher toutes les facettes de la pauvreté.....	17
1.1.3 Le tourisme responsable, une solution durable pour l'Inde ?.....	20
<b>1.2 Missions et accomplissements durant trois mois de stage à la DHAN Foundation.....</b>	<b>22</b>
1.2.1 Entre géographie culturelle, rurale, touristique et du sacré : contexte académique de l'étude.....	22
1.2.2 Trois mois de mise en situation d'un projet de recherche : les missions, objectifs et réalisations.....	24
1.2.3 Développement des hypothèses fondant la base de l'étude.....	26
<b>1.3 Emploi d'une méthodologie empirique et qualitative.....</b>	<b>27</b>
1.3.1 Une méthodologie pensée sur une durée de trois mois.....	27
1.3.2 Les outils méthodologiques utilisés : questionnaires, photographies, focus groups.....	29
1.3.3 Critique raisonnée sur la méthodologie employée et la place d'une chercheuse occidentale dans un pays du Sud.....	32
<b>Partie 2 : <u>Des montagnes à l'océan, le Tamil Nadu et ses géographies intégrales</u>.....</b>	<b>34</b>
<b>2.1 L'Âge Sangam et la notion de <i>thinai</i>, une unité culturelle du Tamil Nadu.....</b>	<b>34</b>
2.1.1 L'Âge Sangam, la période monarchique de l'Inde du Sud.....	34
2.1.2 Le <i>thinai</i> , concept alliant l'écosystème, l'ensemble culturel et les émotions...37	37

<b>2.2 Célébrations spirituelles communes autour de la nature et des formes géographiques.....</b>	<b>42</b>
2.2.1 La géographie du sacré, une branche récente de la géographie.....	42
2.2.2 Les lieux tamouls et leur sacralité.....	44
2.2.3 L'écologie spirituelle ou de l'importance de prendre en compte le spirituel dans les causes environnementales.....	45
<b>2.3 Comment les sociétés introduisent de la diversité dans les paysages.....</b>	<b>46</b>
2.3.1 Adaptation à un environnement accidenté, étude de cas de <i>Kurinji</i> et <i>Mullai</i> ..	46
2.3.2 L'art de maîtriser les ressources naturelles, étude de cas de <i>Marutham</i> et <i>Neythal</i> .....	51
2.3.3 L'agriculture et sa place dans la culture indienne.....	58
<b>Partie 3 : <u>L'agroécologie indienne, une réponse aux lourdes atteintes environnementales et sociales pesant sur les milieux ruraux du Tamil Nadu ?</u>.....</b>	<b>60</b>
<b>3.1 L'agriculture biologique consolidant des valeurs identitaires traditionnelles.....</b>	<b>60</b>
3.1.1 État de l'agriculture biologique en Inde.....	61
3.1.2 L'agriculture biologique au Tamil Nadu, entre volonté de faire bouger les lignes et ancrage dans un système sécuritaire.....	63
3.1.3 Le Tamil Nadu et son mode de vie rural.....	64
<b>3.2 Le changement climatique face à la souveraineté alimentaire.....</b>	<b>65</b>
3.2.1 Quels impacts du changement climatique sur l'agriculture du Tamil Nadu ?..	65
3.2.2 La souveraineté alimentaire, un objectif prioritaire du gouvernement.....	67
3.2.3 Les solutions, institutionnelles et individuelles, mises en place sur le terrain..	68
<b>3.3 L'agroécologie comme modèle social alternatif ?.....</b>	<b>69</b>
3.3.1 Tendre vers la résilience avec un nouveau modèle agroécologique.....	69
3.3.2 Au-delà de l'agriculture, une évolution sociétale.....	71
<b>Conclusion.....</b>	<b>73</b>
Bibliographie.....	77
Sitographie.....	78
Table des figures.....	79
Table des annexes.....	80

## BIBLIOGRAPHIE

Sr. ALPHONSA P. J., août 2017, « Tinai as an ecocritical concept », *International Journal of English Language, Literature in Humanities*, Volume V, Issue VIII

BEVILLE Gilles, 2004, « Tourisme responsable et solidaire pour les pays en développement », *Tourisme solidaire et développement durable*, Saint-Etienne, Groupe de Recherche et d'Échanges technologiques ( GRET ) éditions, p. 55-56

CHABLOZ Nadège, 2006, « Vers une éthique du tourisme : Les tensions à l'œuvre dans l'élaboration et l'appréhension des chartes de bonne conduite par les différents acteurs », *Autrepart*, n°40, p. 45-62

CLAVAL Paul, STASZAK Jean-François, 2008, « Où en est la géographie culturelle ? : Introduction », *Annales de géographie*, volume 660-661, p. 3-7

CLAVEYROLAS Mathieu, 2003, *Construire le territoire sacré hindou : l'exemple de Bénarès*, Poitiers, Séminaire des Jeunes Chercheurs – Association Jeunes Études Indiennes

DURGAIRAJAN Audrey, 2015, « Agriculture en Inde : l'émergence des femmes entrepreneurs », *Asyalist*

ECK L. Diana, 2012, *India : A Sacred Geography*, New York, Harmony Books

HARICHARAN Smriti, KEERTHI Naresh, 2014, « Can the tinai help understand the Iron Age Early Historic landscape of Tamil Nadu ? », *World Archaeology*

JAGANATHAN D., BAHAL Ram, ROY BURMAN R., LENIN V., 2012, « Knowledge level of farmers on organic farming in Tamil Nadu », *Indian Res. J. Ext. Edu.*

KHADSE Ashlesha, 2017, *Women, Agroecology and Gender Equality*, India, Focus on the Global South

KRISHNA Nanditha, AMIRTHALINGAM M., 2014, *Sacred Groves of India, A compendium*, Chennai, C.P.R. Environmental Education Centre

MISHRA Srijit, RAVINDRA A., HESSE Ced, avril 2013, « Rainfed agriculture: for an inclusive, sustainable and food secure India », *RRA Network Persistence of dominant norms: policy discourse analysis of rainfed agriculture in India*

PIERRON Jean-Philippe, 2016, « L'écologie, lieu d'une renaissance spirituelle », *Revue Projet*, n° 354, p. 84-89. URL: <https://www-cairn-info.ezproxy.univ-orleans.fr/revue-projet-2016-5-page-84.htm>

SABHA Rajya, octobre 2008, *Climate Change: Challenges to Sustainable Development in India*, secretariat New Delhi

SWAMINATHAN Neha, 2015, *Traditional Environmental Wisdom of the Tamils*



Tamil Nadu Social Development Report, 2000

THANINAYAGAM Xavier S., *Landscape and Poetry: A study of nature in Classical Tamil Poetry*

TRIPATHI Nimisha, SINGH R.K., PAL D., SINGH R.S., 2015, « Agroecology and Sustainability of Agriculture in India: An Overview », *EC Agriculture*, Volume 2, Issue 1

UNGER Johanna, 2015, *Agroecology: India's Journey to Agricultural Prosperity, the evidence and path forward through agroecology*, rapport commandé par Bharat Mitra, président et fondateur de Organic India et Uplift

VACEK Jaroslav, 2007, *Flowers & Formulas, Nature as Symbolic Code in Old Tamil Love Poetry*, Charles University Prague, the Carolinum Press

## **SITOGRAPHIE**

<https://www.ramsar.org/wetland/india>

<https://ich.unesco.org/en/state/india-IN>

<http://sdt.unwto.org/fr>

[www.hypergeo.eu](http://www.hypergeo.eu)

[http://agritech.tnau.ac.in/org\\_farm/orgfarm\\_index.html](http://agritech.tnau.ac.in/org_farm/orgfarm_index.html)

## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Terrains d'action de la <i>DHAN Foundation</i> .....	15
Figure 2 : Schéma d'un réservoir d'eau irrigant les champs alentours.....	18
Figure 3 : Localisation des douze terrains visités.....	25
Figure 4 : Rétroplanning hebdomadaire.....	28
Figure 5 : <i>Tamilakam</i> dans la période Sangam.....	35
Figure 6 : Répartition des cinq thinai au Tamil Nadu.....	37
Figure 7 : Fleurs de l'arbre Marutham.....	38
Figure 8 : Arbre Marutham à Madurai.....	38
Figure 9 : Kurinji.....	39
Figure 10 : Marutham.....	40
Figure 11 : Mullai.....	40
Figure 12 : Neythal.....	41
Figure 13 : Localisation de Thekkampattu, dans les collines Kalrayan.....	46
Figure 14 : Localisation des bois sacrés visités, à Madurai et dans la région de Natham.....	48
Figure 15 : Photographies du banyan du bois sacré d'Alagapuri.....	49
Figure 16 : Paysage de cultures à Thenkarai.....	52
Figure 17 : Localisation de Nagakudi, dans la région deltaïque de la Cauvery.....	54
Figure 18 : Rizière à Nagakudi.....	54
Figure 19 : Localisation de Moorthikuppam, territoire de Pondichéry.....	56
Figure 20 : Localisation de PS Palayam, territoire de Pondichéry.....	57
Figure 21 : Localisation de l'État du Sikkim en Inde.....	61

## **TABLE DES ANNEXES**

Annexe 1 : Rétroplanning quotidien.....	81
Annexe 2 : Résultats de l'enquête menée auprès des membres des groupes Kalanjiam de Nagakudi.....	83
Annexe 3 : Résultats de l'enquête menée auprès des agriculteurs de Nagakudi.....	85
Annexe 4 : Résultats de l'enquête menée auprès des membres des groupes Kalanjiam de PS Palayam.....	86
Annexe 5 : Résultats de l'enquête menée auprès des agriculteurs de PS Palayam.....	88
Annexe 6 : Fiche réalisée pour le département touristique de la DHAN – Communauté de tisserands.....	89
Annexe 7 : Fiche réalisée pour le département touristique de la DHAN – Festival Chithirai..	91

## ANNEXES

### ANNEXE 1: RETROPLANNING QUOTIDIEN

Date	Plan
12/02/2019	Introduction of project Master to DHAN Foundation
13/02/2019	Historical and Archeological heritage Seminar in Thanjavur – visit of Brihadesvara temple
14/02/2019	Visit of Airavatesvara temple in Darasuram with self-help group from Kalanjiam Foundation
15/02/2019	Indian wedding
16/02/2019	Meeting between ASIE and DHAN at Illam Nilakottai + set up dates for internship
17/02/2019	Day off
18/02/2019	Literature review Thinaï
19/02/2019	Literature review on sacred geography
20/02/2019	Literature review on Marutham
21/02/2019	Literature review on Kurinji and Neythal
22/02/2019	Literature review on Mullai and Palai
23/02/2019	Research design
24/02/2019	Research design
25/02/2019	Research design presentation
26/02/2019	Literature review
27/02/2019	Sacred geography of Thiruparankundram by students of Lady Doak College, Madurai
28/02/2019	Literature review
01/03/2019	Literature review
02/03/2019	Heritage walk, Madurai
03/03/2019	Day off – heritage walk + lecture on sacred geography of Orissa
04/03/2019	Literature review
05/03/2019	Natham visit – sacred groves (Mullai)
06/03/2019	Work at Central Office afternoon
07/03/2019	Thenkarai, Madurai district (Marutham)
08/03/2019	Thenkarai, Madurai district (Marutham)
09/03/2019	Work at Central Office
10/03/2019	Day off
11/03/2019	Nagakudi, Thanjavur district (Marutham)
12/03/2019	Nagakudi, Thanjavur district (Marutham)
13/03/2019	Work at Central Office
14/03/2019	PS Palayam, Pondicherry (Neythal)
15/03/2019	Moorthikuppam, Pondicherry (Neythal)
16/03/2019	Work at Central Office
17/03/2019	Day off
18/03/2019	Work at Central Office
19/03/2019	Puduchery
20/03/2019	Work at Central Office
21/03/2019	Work at Central Office
22/03/2019	Brammadesham, Thirunelveli district (Marutham)

23/03/2019	Work at Central Office
24/03/2019	Day off – Thiruparankundram temple car festival
25/03/2019	Thekkampattu, Kalvayan hills (Kurinji)
26/03/2019	Work at Central Office
27/03/2019	Interim presentation
28/03/2019	Work at Central Office
29/03/2019	Work at Central Office
30/03/2019	Work at Central Office
31/03/2019	Day off
01/04/2019	Work at Central Office
02/04/2019	PS Palayam, Pondicherry
03/04/2019	PS Palayam, Pondicherry
04/04/2019	Work at Central Office
05/04/2019	Nagakudi, Thanjavur
06/04/2019	Nagakudi, Thanjavur
07/04/2019	Day off – Jainism rock cut cave temple visit
08/04/2019	Weaving community visit – Beginning of Chithirai festival, Madurai
09/04/2019	Work at Central Office
10/04/2019	Rameswaram, Ramanathapuram
11/04/2019	Work at Central Office
12/04/2019	Work at Central Office
13/04/2019	Heritage Walk at Marudur village – Work at Central Office
14/04/2019	Day off – Lecture on Sacred Geography of Madhya Pradesh
15/04/2019	Work at Central Office
16/04/2019	Work at Central Office
17/04/2019	Celestial wedding of Goddess Meenakshi and Lord Siva
18/04/2019	Car festival
19/04/2019	Vaigai River festival
20/04/2019	Work at Central Office
21/04/2019	Day off
22/04/2019	Work at Central Office - End of Chithirai festival, Madurai
23/04/2019	Work at Central Office
24/04/2019	Work at Central Office
25/04/2019	Work at Central Office
26/04/2019	Work at Central Office
27/04/2019	Pre finale presentation
28/04/2019	Day off
29/04/2019	Work at Central Office
30/04/2019	Finale presentation
01/05/2019	Kodaikanal visit
02/05/2019	Departure's preparations
03/05/2019	Plane to Chennai at 08.05 pm
04/05/2019	Plane to Paris at 04.55 am

ANNEXE 2: Résultats de l'enquête menée auprès des membres des groupes Kalanjiam de Nagakudi

Name	Age	For how long are you a Kalanjiam member? (years)	Name of Kalanjiam group	Size of Kalanjiam group (number of members)	Reasons to join Kalanjiam group	Economic activities	Average monthly income (rupees)	Do you know about Tinai?
Lakshmi. R	35	8	Vekkaliyamman Kalanjiam	18	loan for purchasing auto, machine for making idly and sell them (business) and children education	tailor	10000	Yes
Jothi	34	10	Murugan Kalanjiam	18	loan for children education	idol making	8000	Yes
M. Jothilakshmi	36	4	Velavan Kalanjiam	20	loan for children education, purchasing one cow, low interest rate loan	cow management and agricultural labour	9000	Yes
Prema. D	46	4	Velavan Kalanjiam	20	loan for building house, business (idly shop)	idly and paani poori shop	5500	Yes
Chinnapillai.R	60	12	Durgai Kalanjiam	20	loan for marriage	agricultural labour	2000	Yes
Mariyammal. S	45	14	Durgai Kalanjiam	20	low interest rate loan	cow management and agricultural labour	5000	Yes
Chitra. S	32	3	Durgai Kalanjiam	20	loan for children education, low interest rate loan	housewife	3500	Yes

Mahalakshmi	40	10	Durgai Kalanjiam	20	loan for children education, low interest rate loan	flowers cultivation	1500	Yes
Subbulakshmi.K	65	16	Durgai Kalanjiam	20	pay her debts to people from other village, savings for children education	cattle management and agricultural labour	2000	Yes
Malathy. M	30	3	Durgai Kalanjiam	20	saving habits, low interest rate loan	grocery shop	10000	Yes
Savithiri. D	49	16	Durgai Kalanjiam	20	saving habits	agricultural labour on her own land	12000	Yes
Sowmiya	33	4	Velavan Kalanjiam	20	loan for children education and business (barber shop)	housewife	8000	Yes
<b>Average</b>	42.08	8.67		19.67			6375	

ANNEXE 3 : Résultats de l'enquête menée auprès des agriculteurs de Nagakudi

Name	Age	Number of family members	Type of crops cultivated	Area of land cultivated (acre)	Area of land owned (acre)	Average monthly income	Number of agricultural workers employed (/year)	Salary given (rupees/member/day)	Other economic activity?	Organic or inorganic agriculture?	Do you know about Tinal?
Savithiri. D	49	4	paddy	10	0.7	12000	40	250	None	Inorganic	Yes
S. Sugandhi	32	4	paddy	6	0	10000	35	250	Renting agricultural machines to other farmers	Inorganic	Yes
Dhavamani. V	40	5	paddy	5	4	5000	25	250	Cattle management	Inorganic	Yes
Mirnalakodi	56	2	paddy	3	3	2000	15	300	None	Inorganic	Yes
Maheswari	33	4	paddy	1	1	2000	4	300	None	Inorganic	Yes
Usha. M	37	4	paddy	2	1	2500	11	500 (gent) and 250 (lady)	None	Inorganic	Yes
S. Vanaja	37	5	paddy	5	5	6000	60	600 (gent) and 300 (lady)	None	Organic and inorganic	Yes
Poonkodi. R	39	4	paddy	4	4	6000	48	500 (gent) and 300 (lady)	None	Inorganic	Yes
R. Jeyanthi	29	4	paddy	4.5	4.5	5500	54	500 (gent) and 300 (lady)	None	Inorganic	Yes
Ambiga. T	38	4	paddy	3	2	7000	36	500 (gent) and 300 (lady)	None	Inorganic	Yes
Renuga. J	34	2	paddy	2	1	5000	24	500 (gent) and 300 (lady)	None	Inorganic	Yes
<b>Average</b>	<b>38.55</b>	<b>3.82</b>		<b>4.14</b>	<b>2.38</b>	<b>5727.27</b>	<b>32</b>	<b>383.64 (gent) and 281.82 (lady)</b>			



ANNEXE 4 : Résultats de l'enquête menée auprès des membres des groupes Kalanjiam de PS Palayam

Name	Age	For how long are you a Kalanjiam member? (months)	Name of Kalanjiam group	Size of Kalanjiam group (number of members)	Reasons to join Kalanjiam group	Economic activities	Average monthly income (rupees)	Do you know about Tinai?
Jayasri	25	36	Poovathal Kalanjiam	20	financial support (savings, loan), getting more knowledge	agricultural labour	6,000	Yes
Madhioli	31	108	Gandhiji Kalanjiam	18	financial support, life insurance, loan for education and business	agricultural labour	11,000	Yes
Kuppu	50	216	Omshakti Kalanjiam	18	loan with interest rate very low, get a loan at any time	agricultural labour	4,000	Yes
Dhilshathbegam	29	96	Magudamalar Kalanjiam	18	financial support, loan for education and business	None	30,000	No
Jayaselvi	50	216	Omshakti Kalanjiam	18	loan with interest rate very low, saving habits, life insurance, pansion	agricultural labour	1,000	No
Kasthuri	47	120	Sewanthi Kalanjiam	15	loan with interest rate very low	agricultural labour	1,000	No
Lakshmi	55	48	Gandhiji Kalanjiam	18	loan for education, marriage, maintenance of the family	agricultural labour	5,500	No

Lakshmi	40	180	Parasakthi Kalanjiam	18	saving habits, get a loan at any time	agricultural labour (own land)	5,000	No
Silvarani	40	7	Muthamil Kalanjiam	15	inspired by others Kalanjiam group	agricultural labour	20,000	No
Jayalakshmi	40	180	Parasakthi Kalanjiam	17	saving habits	agricultural labour + cultivation on her own land	10,000	No
<b>Average</b>	41	120.70		17.50			9,350	

ANNEXE 5 : Résultats de l'enquête menée auprès des agriculteurs de PS Palayam

Name	Age	Number of family members	Type of crops cultivated	Area of land cultivated (acre)	Area of land owned (acre)	Average monthly income	Number of agricultural workers employed (/year)	Salary given (rupees/member/day)	Other economic activity?	Organic or inorganic agriculture?	Do you know about Tinai?
Dharmalingam	58	2	groundnut, black gram, jirjili, ragi	1	1	2000	30	110	None	Inorganic	No
V. Arumugam	47	5	sugar cane, groundnut, banana, tapioca, paddy	8	5	5000	200	10000 to 50000/acre	Cattle management	Mix of organic and inorganic methods on different lands	No
Sekar	55	4	sugar cane, tapioca, black gram, jirjili	7	7	5000	175	10000 to 50000/acre	None	Mix of organic and inorganic methods on same land	No
Pannirselvam	67	6	coconut orchad, tapioca, sugar cane, cow pea	7,5	5	7000	187,5	120	None	Inorganic	No
Jeyakumar	53	4	tapioca, groundnut, jirjili, black gram	1	1	3000	22 to 25	4000/acre	Electronical work	Inorganic	No
Shennugam	62	6	cow pea	2	2	30000	60	120	Cement shop	Organic	No
Manogar	52	3	sugar cane, paddy	3	3	13000	60 to 75	120	Driver	Inorganic	No
Ramkumer	28	4	sugar cane, tapioca	2	2	15000	400	120	Driver	Inorganic	Yes
R. Jayakumar	61	4	paddy, sugar cane	13	3	5000	120	120	Cattle management	Inorganic	No
Sagadevam	62	5	sugar cane, cow pea	5	5	5000	100	120	Grocery shop	Inorganic	No
<b>Average</b>	<b>54.5</b>	<b>4.30</b>		<b>4.67</b>	<b>3.40</b>	<b>9000</b>					

# ONE DAY IN A WEAVERS' COLONY, IN NILAIYUR VILLAGE

Twelve kilometres away from Madurai, near Thirupparankundram, in Nilaiyur village are living a weavers' colony. Families issued from immigration population of Gujarat state are practicing weaving for generations. Their activity is part of their daily life and I came to discover this significant aspect of Indian culture.

When we arrived, we were welcomed by women members of Kalanjiam self-help group initiated by DHAN Foundation. They are all working in the weaving business from the

weaving itself to the tailoring and selling clothes. Husbands are mainly doing the tissue staining. The women offered me Jasmin flowers to put in my hair, gave me some Bangle bracelets and decorated my forehead with kumkum powder. Everyone introduce themselves and explain briefly what they were doing in the weaving business. Then, we headed to the house of one of them to see the weaving machine that they use.

The machine for weaving is actually so big that it takes an entire room. All in wood, the structure is tending cotton

threads from one wall to another and from the bottom to the top of the room. The complexity of the machine is stunning. Only one size of saree is weaving but patterns are always changing. Each saree is a unique handmade creation. Well, hands are not the only body parts required to weave. Indeed, it is an activity which asks for coordination between your feet, your hands and arms, your eyes and ears to avoid mistake in the creation process. Seeing one of the women weaving was quite impressive and made me realize the hard and persevering work it is.



Photo credit: ©Anne Bonneau





Photo credit: Chloé Rigal



Photo credit: Bharathi K.P.

These two experiences which can easily fit in one day are a must to see while you are in India. Sarees are one of the first Indian cultural aspects you see when entering the country. It is as intriguing as it is fascinating and seeing how they are made is very interesting. Moreover, living this day with the people who actually are behind these traditional clothes allows a complete immersion in Indian culture.

**Cost for visiting weavers' colony, discovering traditional weaving machine, weavers' lifestyle and interactions with the community :**

**800 Rupees (10€)/person**

**400 Rupees (5€)/person for groups of 5 members and more**

**Additional cost for wearing and buying saree: 1 200 Rupees (15€)**

I came back one week later to live another weaving related experience. Indeed, the same women I was delighted to see again showed me how to wear a saree. They gave me a golden blouse to put as a top. And then the hard work began. They were four around me, asking me to rotate while they were wrapping me up with the long red and orange cotton saree they made for me. I tried to follow as well as I could the steps to dress me, hoping I would be able to do it again myself but honestly I will need more hours of learning. Once I was dressed, they ended decorated me with flowers in my hair, earrings, necklace, Bangle bracelets and even ankle's bracelets. A photo shooting was obligatory passage after all this time spent to prepare me. I

received many compliments and all the dressing time was punctuated by laughs and good mood.

Adding to this experience, I had the opportunity to go around Madurai streets wearing the saree during Chithirai festival. It was a unique experience where Indian people did not completely look at me as a tourist. I had my dose of glances but also smiles. Few people came to compliment me, told me how the saree suited me well. It was really nice of them because firstly I did not feel comfortable in it. I had to walk slowly if I did not want to fall. I was also afraid of disarranging my outfit but after some time, I found my way to move even if I was far from being as graceful as the Indian women.

Wearing the saree and spending time with weavers is quite an experience and made me realised all the work and skills present behind clothes in general, something that you use to forget when you simply go on a shop and buy your ready-made clothes. I went back of this visit with two sarees as souvenirs of this memorable experience.

*Chloé Rigal,  
student from Orleans University,  
France*



Photo credit: Chloé Rigal and Bharathi K.P.



# CHITHIRAI FESTIVAL

## DAY 1

On Monday 8th April started the Chithirai festival, named after the Tamil month of Chithirai which marks the beginning of the year in the Tamil Calendar. In Madurai, this festival lasts twelve days and is widely known in India since it attracts many tourists every year.

I had the immense pleasure to assist to the opening of this great festival I have heard so much when I arrived here for the first time in February. This evening was even more special for me since I was wearing a saree for the first time thanks to the kindness of weavers' women. I was in the skin of an Indian woman to experience the first day of this festival and it was quite a special feeling.

The streets were full of people, more than usual and usual is already a lot, so I let you imagine

the number of people walking toward the same direction. People are going to the festival in family; children are all so nicely dressed especially young girls who wear flowers in their hair and glittery dresses. In a general way, everybody is well dressed. Colours invaded the streets when sun and the temperatures are slowly going down. When 7pm approaches, the excitement is more visible. People are standing or sitting along the road where the parade will pass.

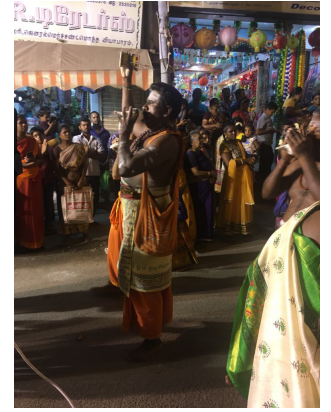
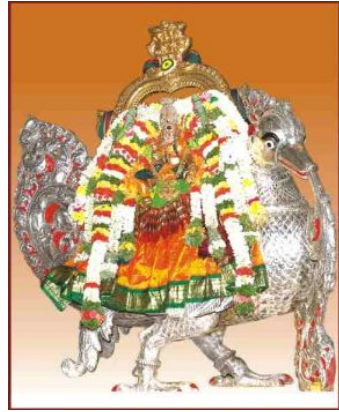
Where I was standing, I had view on the illuminated East Tower of Meenakshi Temple which is the point of departure of the parade. Preceding the parade, men wearing huge fans made of peacock feather are ventilating the audience. Then loud music diffused by illuminated trucks announces the beginning of the parade. Young girls are beating two coloured sticks in rhythm

and dancing together. Men are following, blowing in shells or playing drums, adding to the joyful and dancing atmosphere.

The highlight of the show is slowly coming. Statues on car pushing by many men are representing Gods and decorated with many flowers. Everyone at the arrival of the statues wants to give more flowers to the two priests who pour them on the head of the statue. First, a car with Ganesh is following by his brother Murugan, next their father Siva accompanying by a female figure which is not Meenakshi but is here to keep the balance between genders. This female figure is known as priya vidai, which means inseparable goddess. Finally, Meenakshi sitting on a lion, symbol of the goddess' power, is strolling across the path.







## DAY 2

Second day of the festival, I came back to the same spot than last time. I am not wearing a saree this time and I quickly became again the tourist which will be solicited everywhere to take a rickshaw or buy flowers. Apart from that, I still receive many smiles from everyone in this happy event. Same colourful crowd even if I have the feeling a little less people are present but don't mistake you, it is still difficult to walk and find a room to stand when 7 pm is approaching.

Same atmosphere, loud music, laugh and screams can be heard everywhere. Only changes are the statues parading. This time, an avatar of Siva with a demon face and Meenakshi riding an Annam bird are under the spotlights. The demon statue of Siva means that he controls the evil forces. As for the Annam

bird, it is famous in Tamil culture as a symbol of the soul and said to be able to separate milk and water when they are mixed. This is a metaphor of keeping only the positive in our life and not focus on negative aspects.

## DAY 4

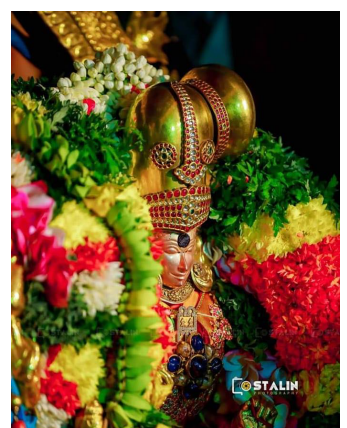
Every evening for the next twelve days, the same ritual will happen. People will gather in the streets to see the parade. Today, the parade took another way than usual. Indeed, it came on an outer area in direction to the airport. As Madurai is a big city, it also allows people who are not living in the city centre to witness the festival near their home.

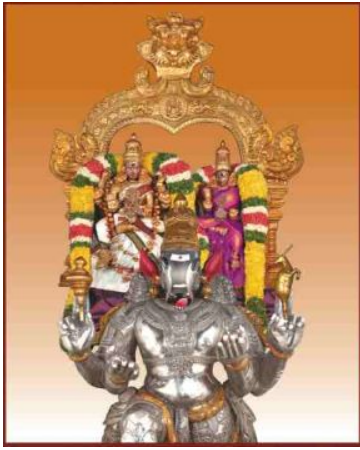
More I am going to the festival events, more I realised things like the significance of being together to live this moment. Families, friends are going as group also to celebrate togetherness. This parade which attracts a lot of

children is also a mean to perpetuate Indian tradition for the younger generation. Indeed, lots of meanings are behind every statue and teach very significant life lessons for those who know how about it.

Tonight, Siva and in following Meenakshi were travelling in their personal car. Meenakshi can always be recognized thanks to the parrot she is holding in her hand. The parrot is indeed her attribute. More than a cultural event, each day of parade is a way to promote economic life of the area. Many street sellers are doing business and all the shops of the district are open to enjoy a maximum of the influx of customers.

It used to be also a time of high social utility. This may be less true now but still it is a time where many meetings and mingles can happen.





## DAY 7

We are at the half of the festival and on this Sunday I really thought I had experienced big crowd, but it happens that I did not. The streets were crowded as ever even if the parade was quite late. Leaving the area when the parade was ended was a real challenge. However it does not stop people from enjoying the night.

Opening the parade as usual were a bull and an elephant, well decorated. Above the elephant head and gods' heads is always an umbrella. I learned today what the meaning of this umbrella is. It is a symbol of royalty, gods are considered as royal and kings are treated as semi-royal.

Today, Siva was in a human form of a bull called Nandi and Meenakshi was sitting on a Yali. Yali is a mythological creature which has the body and head of a lion, the trunk of an elephant, the legs of a horse and the wings of a bird. Meaning of this creature is very strong. It reveals what you have to do to contribute to a prosperous world. The trunk of the elephant symbolizes that we have to think as big and broadly as an elephant. The head of the lion means we also have to think strong and clear like the lion.

Horse legs mean we have to act fast according to our thinking. Finally, birds wings symbolizes that your thinking and action have to be freely available like birds are flying freely. Closing the parade, after Meenakshi, there is always the accountant of the festival.

## DAY 10

On the 17th April happens what may be the most important day of the Chithirai festival: the celestial wedding of Lord Siva and Goddess Meenakshi. It will happen in the morning around 10 am. However the streets around Meenakshi temple will be full of people way before this time. Indeed, everyone want to assist to the wedding, a special place with temporary roof and cable fan are setting up inside the temple to host as many people as possible. But it is far away to be enough, so huge screens are present in the streets around the temple and broadcast in live the wedding ceremony.

In a highly decorated wedding hall, deities are arriving. First, Vishnou, then Siva and his priya vidai, then Meenakshi and eventually Murugan will take place on stage. Vishnou and Murugan are here to assist the

wedding because they are major deities of Thirupparankundram, a sacred hillock, ten kilometres away from Madurai which occupy a very significant place in Madurai inhabitants' faith. They are present to symbolize the connection between these two sacred places: Madurai and Thirupparankundram.

The priests, only people allowed on the wedding hall will start a fire in front of the future married ones. They will dress up the statues with new tissues and flowers' necklaces. Water will be poured on joined hands of two priests who are playing the roles of Siva and Meenakshi. Then, the mangala sutra, the sacred thread of Indian wedding, will be placed on the neck of Meenakshi. At this particular moment, all the married women attending the ceremony will change their own mangala sutra for a new one. This is a practice for most of the women living in Madurai and the surroundings to change the rope of their mangala sutra once a year at this particular day of Meenakshi and Siva wedding.

Now Siva and Meenakshi are officially married, priests are throwing flowers on them and a feast will follow to celebrate their union.



## THE LEGEND OF MEENAKSHI AND LORD SIVA:

King Malayadwaja Pandya of Madurai and his wife Kanchanamalai who could not have any children prayed Lord Siva in order to have a son. Lord Siva answered him and told him not to worry and advised him to realize fire rituals at the temple. The king followed Lord Siva's word the next day and from the fire emerged a 3 year old girl with 3 breasts. So Siva told the king, raise her like your own son and make it your heiress. That is what the king did and the girl named Meenakshi was taught all the fight skills in order to succeed

to the throne. However her father was worried she will never married because of her three breasts. He prayed Lord Siva again who reassured him. When, Meenakshi will meet her future husband, her third breast will fall. Trusting the god, the king didn't worry about finding a suitable husband for his daughter anymore. Anyway, the King crowned Meenakshi and as Queen of Madurai, she was occupied with battles and conquests. She was ferocious and fearless and conducted many wars. Once she conquered all the earth and underneath world, she quickly came to conquer heaven. She went to Himalaya Mountains

where Siva was meditating and asks for a battle. A time and location was set and when both armies were about to run at each other, Meenakshi and Siva made an eye contact. At this particular moment, Meenakshi's third breast fell down and she immediately knew Siva was her future husband. She stopped the battle and told him. Siva proposed then to lead back to Madurai in order to get married. That's what they did and their marriage was the biggest event with all gods, goddesses and living beings gathered. After the ceremony, Meenakshi becomes Goddess Parvathi, consort of Lord Siva.





## DAY 11

This day must be the most spectacular day of Chithirai festival. We came early morning at the junction between West Masi Street and North Masi Street. These streets are the outer streets, in the old days occupied by a fort walls and going all around the Meenakshi temple. Local TV was present to record one of the famous particularities of Chithirai festival, the Car festival day. Indeed, after the wedding, Siva and Meenakshi will stroll around the temple in their chariots to see the people. However, there are not usual chariots since they are more than 350 years old and require more than thousand people to pull

them. Before the impressive demonstration of car pulling, we could see an elephant, Ganesh and Murugan going through the crowd. Many streets sellers are selling toys, candies, fans and a lot of noisy objects so that people can loudly announce the arrival of the chariots. The streets get full very quickly and an excitement runs through the crowd as we can start seeing the top of Siva's car. One man standing on the chariot beside the God is on speakers to coordinate all the participants who pull on long ropes connected to the car. Despite the heat and the hard work, they all have smiles on their faces and overflow of energy. The car is now completely visible by us and

is taking all our field of view. The structure is so well decorated and seems impossible to move. However, Indians find the way to make it roll to the applauses, the hisses and screams of encouragement from the crowd. After spectacular Siva's car, Meenakshi is following in her own chariot which is smaller and yet stays quite impressive. I had right in front my eyes a beautiful lesson of the power of collaboration and how we can do whatever we want if we work all together towards the same goal. There is a French proverb which says: "all together we can lift mountains". This sentence never seemed to me as accurate as at this moment.







## DAY 12

Final days of Chithirai festival are coming and I start to think back about all the moments and experiences I already lived. Each day was full of wonder and more the days went by, more spectacular the events were. And today was no exception. In fact, the last and 12th day of the festival may be the one where the spectacular reaches its peak. We had to reach our destination very early around 5 am but it was definitely worth it. We had an amazing spot from a bridge above Vaigai River where we could see all the festivities happening. Thousands and thousands of people were gathered in the early morning in the river's waters to see Lord Azhagar (Vishnu) entering the river on his golden horse Vahanam as the legend is told. A special stage was made for the event on the North bank of the river, on which the statue of Lord Azhagar and his horse Vahanam will be worn and moved three times around the stage. The vision of this crowd splashing water at sun rise time will stay in

my memory for ever. Lots of joy screams, applauds, and splashing sounds will occupy all the space for all the time Lord Azhagar is moving around the stage. The immensity of the crowd and the synchronised celebration made me feel so small and still as if I was part of something bigger. I have no other word than spectacular to describe this celebration.

As for the rest of the day, people will enjoy the music and dance groups from the villages performing in the streets. People will also sprinkle water on each other as a symbolic way to thank Lord Azhagar and also to keep cool in these hot summer times. This part of the festival has the particularity to attract lots of nearby villages which will stay for one or two days in Madurai for the celebrations. This time is also an opportunity to promote economic activity which was actually the goal of Thirumalai Nayakar, the ruler of Madurai during 17th century. In order to create the biggest festival of the region, he associated two festivals: the Saivite festival including the celestial wedding

between Lord Siva and Meenakshi, and the Chithirai Azhagar Vaishnavite festival. He changes the month of celebration for the first one and the location of the second for the second one. Thus, Chithirai festival will happen in Madurai in the Tamil month of Chithirai which falls about April.

### LEGEND OF LORD AZHAGAR:

*Lord Azhagar (Vishnu) is considered as the elder brother of Meenakshi. So he was naturally invited to her wedding with Lord Siva. However, he left Azhagar hills, 20 kilometres away from Madurai city, and had to cross a dense forest. His difficult travel made him arrive one day late to his sister's wedding. When he was entering Vaigai River to reach the southern bank where the city stands, he learned the wedding already happened. He got angry and delivered his wedding gifts in the middle of the Vaigai River on a small building named Mandabam and went back to Azhagar hills without entering the city.*



Finally, Chithirai festival is an interesting object of study for tourism geography. This type of festival is a way for foreigners to discover a whole new culture in an unusual way. It helps to better understand people and learn more about the world. Such big festival modifies the physical, social and economic aspects of space. The changes can be beneficial for the city and the local community as it can cause dysfunctions. On the one hand, Chithirai festival in Madurai is an amazing opportunity of promoting intangible cultural heritage, economic life and so standards of the tourists' and local inhabitants' lives. On the other hand, it can also generate a huge amount of waste and other pollution issues, conflicts between local residents and tourists. Another significant threat is also the loss of authenticity when a festival becomes a tourist product only and aims to satisfy the tourists' needs at the expense of the original identity of the celebration. To avoid these threats and make them strengths, precautions should be taken to include every stakeholder in the management of Chithirai festival, tourists and entrepreneurs as well as local authorities and residents. In this way only, everyone can gain emotional experience through the participation of this unique festival.

