



Fonds International de Développement Agricole

Programme de Soutien aux Pôles de Micro Entreprises Rurales et aux Economies Régionales



Chronique de notre visite à la Communauté de Borada

Commune Rurale de Vohitrafeno, District de Vohibato, Région de Haute Matsiatra

Note : Cette enquête a été réalisée dans la communauté de Borada (Fokontany Ambalavao). Cette chronique a été rédigée après la visite de la communauté par l'équipe AMED du PROSPERER Région Haute Matsiatra en août 2009. La méthode AMED (approche des moyens d'existence durable) a pour priorité de donner la parole aux pauvres afin de connaître leurs contraintes, forces et aspirations, pour devenir partie intégrante des stratégies de développement durable. Les informations ci dessous sont celles que nous avons été en mesure de comprendre à travers ce que les membres de la communauté, y compris les plus pauvres, nous ont raconté lors de notre visite. Elles n'ont pas la prétention d'être exhaustives.

*RAZANAPAHATELO Tahina
RANDIAMBOAHARY Jean Andriamihaja
VONINDRAJAO Fy- Ny- Aina Valisoa
RAZANALISON Bodo Alexandra*

Notre deuxième descente sur la mise en œuvre de l'Approche des Moyens d'existence Durable dans la Région Haute Matsiatra au sein de la Communauté de Borada s'est déroulée du 11 au 13 août 2009. Nous partons de Fianarantsoa, tôt le matin, le mardi 11 août pour s'y rendre. Une communauté du fokontany d'Ambalavao, commune rurale de Vohitrafeno, dans le District de Vohibato. Suivant 16 km de route goudronnée sur la RN7 vers le Sud, nous arrivons dans la commune rurale de Talata Ampano. Étant donné que le jour de marché de cette commune est le mardi, nous en avons profité pour prendre quelques provisions. Par chance nous avons rencontré le maire de la commune de Vohitrafeno qui s'est excusé de ne pas pouvoir nous recevoir, car il allait assister à une réunion à Fianarantsoa. Il a pourtant confié toute tâche et organisation qui pourraient concerner cette descente à son adjoint. De là, nous quittons Talata Ampano en prenant la route secondaire sur la bifurcation vers l'Est. La route est en cours de réhabilitation mais nous avons eu certaines difficultés à passer sur quelques pistes.

Ornée de forêt d'eucalyptus et de champ de culture, la piste relie plusieurs communes rurales du District de Vohibato à savoir celle de Maneva, de Vohibato Ouest, d'Alakamisy Itenina et après 55 km de route nous arrivons enfin à Vohitrafeno.



Vohitrafeno.....oula colline cachée

De loin on aperçoit une colline qui a fait la renommée de la commune. Jadis, au temps de la royauté, les «hova merina» ont essayé de s'emparer du village qui se trouvait sur cette colline. Un habile marabout appelé RAZAFIMAITSO, par la force de ses pouvoirs, a su cacher la colline avec le village, à chaque fois que les Merina (une des ethnies habitant les hautes terres) allaient les attaquer. C'est ce que les gens d'ici appelaient le « *Kinangam-bohitrafena* » qui se traduit littéralement par inattention de Vohitrafeno. RADALISON, un gouverneur au temps de la colonisation dénonça ce marabout aux Français qui tua ce dernier. Ce même gouverneur a ensuite guidé les ennemis vers le sommet de la colline. Actuellement la colline est devenue un lieu de procession pour les croyants de l'église catholique pendant le jour de l'ascension.

Arrivé au bureau de la commune, Monsieur l'Adjoint au maire nous a parlé un peu du village à visiter et le chemin que nous allons suivre. Il nous a expliqué que la communauté de Borada devient de plus en plus pauvre à cause du litige foncier. Et il nous encourage déjà à déguster les fameux « tilapias de Borada ».

Le chef de village et son adjoint nous ont déjà attendus au bureau de la commune pour nous y conduire.

Une piste accessible en voiture qui relierait le fokontany d'Andondona et d'Ambalavao n'est plus utilisée faute de coupure d'un pont. Nous prenons donc la route qui est la plus proche et la moins difficile. Arrivé au village Tapia, nous étions contraints de suivre notre chemin à pieds. Sur 5km de distance, nous arrivons à Borada, un village



formé de 65 toits.



Avisée à l'avance de notre visite, la population réunie nous reçoit avec un accueil amplement chaleureux.

Une brève présentation et introduction sur la raison de notre visite s'est imposée. Après un déjeuner bien chaud, nous profitons de la présence du bon nombre de population de toutes les classes d'âge pour avoir les diverses versions sur l'histoire

de Borada.

Un peu d'histoire

Venant d'Ambalamena, les « Hova » ou nobles Rainihambana et Renihambana ainsi que Ramisa étaient les premiers venus à Borada. Autrefois, une plante appelée « breda » couvrait le village, d'où le nom de Borada.

Aujourd'hui, le village compte 141 habitants qui vivent sur 4 hameaux, la taille moyenne de chaque ménage est de 8 personnes.



De « breda »à Borada

En 1952, un litige foncier s'est produit entre la population de Borada et celle d'Andondona, un village voisin. Le litige s'est aggravé en 2006. Les aînés et les autorités locales nous ont exposés que les parties adverses ont saccagé le riz qui était encore sur leur champ. L'année suivante, les jeunes plants de riz à peine repiqués étaient déjà ravagés. En fait, Borada était rattaché auparavant au fokontany d'Andondona. Mais en 1990, en raison de ce litige ainsi que la hausse démographique, il est rattaché au fokontany d'Ambalavao.

En 1966, la première église catholique a été construite grâce à la solidarité du fokonolona. Rapiera et Ranady, des aînées du village, nous ont racontés qu'une école catholique était ouverte dans le village depuis 1981. Cette école a été fermée en 1984 car la plupart des parents n'arrivaient plus à payer l'écolage de leurs enfants. Depuis, les élèves poursuivent leurs études dans le village voisin. Aussi, l'Ecole Primaire Publique (EPP) la plus proche, à 6 km du village se situe à Ambalavao, le chef lieu du fokontany, et le Collège d'Enseignement Général (CEG) au chef lieu de la commune.

Après avoir effectué les études primaires, les élèves continuent leurs études au Collège d'Enseignement Général (CEG) à Andomotra, au chef lieu de la commune ou à Alakamisy Itenina, une commune voisine.

Par ailleurs, il n'existe aucun centre de santé au sein du village ni dans le fokontany. Les villageois vont au chef lieu de la commune pour se soigner. Il n'existe pas non plus de borne fontaine. Deux sources d'eau non loin du village assurent le ravitaillement en eau de tous les ménages.

Traversé par le fleuve Matsiatra à l'Est et la rivière Volanony à l'ouest, le village n'a pas de problème considérable d'approvisionnement en eau, ces deux cours d'eau se rejoignent un peu plus bas à Ambinanimbolanony faisant encore partie du village de Borada. De plus, un barrage a été construit en 1982 par le gouvernement avec l'aide du fokonolona.



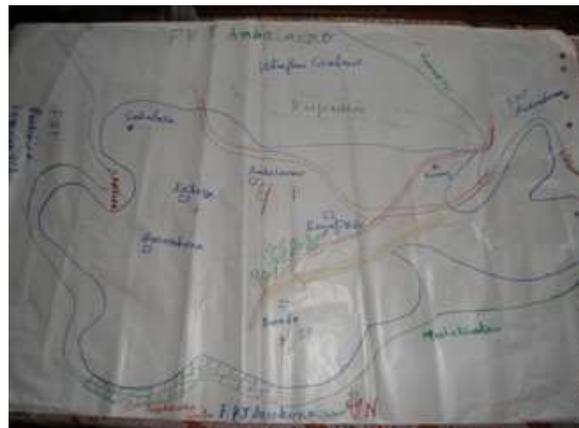
La rivière Volanony

Après avoir longuement parlé d'histoire avec les aînés et les Ray aman-dReny du village, nous avons entamé la deuxième étape sur la conception du croquis du Fokontany qui a pour objectifs de :

- Localiser les villages du Fokontany,
- Limiter approximativement le Fokontany,
- Identifier les infrastructures existantes,
- Localiser les ressources existantes c'est-à-dire les ruisseaux, rivières ainsi que les rizières et autres champs de culture,
- Délimiter le Fokontany par rapport aux Fokontany ou communes périphériques.

La carte nous renseigne également sur la zone la plus habitée.

La réunion s'est passée dans notre ménage hôte avec la participation des aînés du village, en même temps que les femmes se sont réunies dans l'église pour parler de leur activité journalière, leur vulnérabilité, leur stratégie et leur aspiration.



Croquis du Fokontany

La vie au sein de la communauté :

A part les interviews plus générales > nous avons échangé avec les habitants mais en plus nous avons visité près de 20 ménages dans les 4 hameaux (Ambalanivo, Ambalatsimo, Ambalatsinanana et Ambalandrefana). Les gens nous ont racontés leur activité et leur source de revenue, leurs vulnérabilités, leurs atouts et contraintes, leur perception de la richesse et de la pauvreté ainsi que leur stratégie de survie > raconter donc quelles sont ces activités, source de revenu, vulnérabilité, atouts, contraintes, perceptions et stratégies...ireny mihitsy no tena ilaina détails betsaka sy zavatra tena voatantara an-tsipirihiny.

Comme la majorité des paysans Betsileo, l'activité des gens de Borada se concentre surtout à l'agriculture : la riziculture, culture de manioc, de haricot, de patate douce et de légumes.

Depuis le litige foncier, bon nombres de famille deviennent sans terre En moyenne, la récolte de ceux qui peuvent cultiver leur terre dans un autre périmètre ne suffit que pour deux mois de consommation. Très peu de ménages ont la possibilité d'acheter du riz. RAZANAMARO Célestine, une mère de famille nous raconte même qu'ils se débrouillent péniblement pour pouvoir manger : « *Tahalaka an-doha no ihinanana* » ; c'est-à-dire qu'ils prennent le reste de paddy sur les rizières après les récoltes pour pouvoir manger du riz. Le régime alimentaire des ménages se résumant au manioc et à la patate douce.



Des rizières arables, exploitées.....devenues inexploitées

Ceux qui ont encore des terres se plaignent de l'infertilité du sol et des insectes nuisibles à la culture ou des catastrophes naturelles.

A part l'agriculture, la communauté pratique également l'élevage bovin et porcin. L'aviculture est présente dans presque tous les ménages L'élevage bovin et porcin est comme une sorte d'investissement et d'épargne. Ils vendent leurs poules pour pouvoir enfin acheter un porcelet ; puis après engraissement, le porc est vendu pour acheter un veau. Cette chaîne de raisonnement est presque la même pour tous les ménages. Mais il y a aussi ceux qui vendent leur bœuf ou porc pour acheter de l'engrais ou construire une maison. Et comme RANDRIANILAZA Jean Noel l'a dit « *je vends les poulets ou le porc quand j'ai un besoin urgent en argent, par exemple quand un membre de la famille tombe gravement malade* ».

Les maladies animales et les vaccins ne sont pas encore maîtrisés par les éleveurs, alors que des épizooties (choléra aviaire, peste aviaire frappent le village presque toute l'année.

*Porcherie**Etable*

Par ailleurs, comme il y a deux cours d'eau, la pêche fait la renommée de Borada. Certains villageois font de la plongée à main nue pour pêcher du poisson. Ils plongent dans l'eau jusqu'à une heure de temps sans apporter un quelconque matériel de plongée et ne reviennent que lorsque qu'ils obtiennent un poisson. Ces pêcheurs sont appelés les « mena maso » ou ceux qui ont les yeux rouges car ils le sont tout le temps.

Perception de la pauvreté et de la richesse

Durant les discussions avec les différents groupes, nous avons pu cerner les points qui différencient les habitants de Borada ainsi que leur perception de la pauvreté et de la richesse.

Pour eux, les gens qui n'ont pas assez à manger sont les plus démunis, ces gens sont surtout ceux qui n'ont pas assez de terre à cultiver, alors leur réserve rizicole ne leur suffit pas pour atteindre la prochaine récolte. Ils disent aussi que ceux qui ont beaucoup d'enfants sont pauvres comme ra-Jeannine l'a confirmé : « *Les bouches à nourrir augmentent alors que la production reste la même depuis, elle diminue encore depuis le litige foncier au cours duquel nous avons perdu nos terres* ». Sont pauvres également ceux qui n'ont pas de zébus, ceux qui n'ont pas le moyen d'envoyer leurs enfants à l'école, ceux qui n'ont pas une belle maison et ceux qui sont mal habillés.

Les riches sont ceux qui ont beaucoup de zébus, ceux qui ont des maisons à étages avec des vérandas et des toits en tôles, ceux qui ont des terres à cultiver et qui mangent du riz toute l'année.

Stratégie de survie

Pour toute la communauté en général, la période de soudure s'étale de juin à avril. Il est très difficile de satisfaire les besoins nutritionnels durant cette période.

Pour subvenir à leurs besoins et pour augmenter leurs revenus, les gens nous ont raconté ce qu'ils font.

Jusqu'à présent, le litige foncier est loin d'être résolu et la population se trouve de plus en plus dans la misère. Face à cette situation critique de la communauté, le salariat est la stratégie de survie la plus connue durant la période de soudure voire même pour toute l'année pour beaucoup de ménages. Ceux qui sont les plus démunis travaillent la terre, repiquent le riz, sarclent la rizière ou transportent le fumier des plus avancés. Les hommes en labourant des terres ou en sarclant les maniocs et les femmes en repiquant ou en pilant les riz des voisins et obtiennent 1000 Ariary ou deux gobelets de riz par jour. Ceux qui font

du salariat se plaignent de leur piètre récompense ; RAJOMALAHY François a dit « Nous sommes mal payés puisque les patrons savent déjà que nous sommes obligés de faire le travail ».

Il y a ceux qui se déplacent vers d'autres régions comme à Ambalavao Tsienimparihy pour faire la même activité à des prix modérés, ou également vers le Sud Est de Madagascar lors des récoltes du café.

Les femmes font depuis toujours de la vannerie, les unes pour satisfaire les besoins du ménage (des nattes, paniers en joncs, le plaisir de décorer l'intérieur de leur maison) et tandis que les autres, pour avoir un surplus de revenus grâce à la vente des produits. Elles les vendent en général au marché de Mahasoabe et d'Alakamisy Itenina à un prix qui ne leur satisfait pas (1500 à 2000 Ariary pour une natte en jonc).

Certains achètent des produits de première nécessité lors du marché et les revendent au village. D'autres font des spéculations de bœufs ou de porcs en jouant l'intermédiaire entre le propriétaire et l'acheteur.

En cas d'urgence, les paysans sont obligés d'emprunter à leur voisin mais devraient le rembourser trois fois plus.

Sources d'informations

Durant notre visite, nous avons remarqué que nombreux sont les ménages qui possèdent une poste de radio chez eux. Ils ont principalement accès à trois chaînes, à savoir la radio nationale et la radio catholique, la radio MAMPITA diffusées à partir de la capitale Fianarantsoa. Mais ils écoutent surtout la radio catholique. Les annonces, le journal ainsi que les émissions concernant l'agriculture et l'élevage sont les plus écoutés. Malheureusement, des ménages se plaignent car ils n'arrivent plus à acheter des piles pour alimenter leur poste radio.

Ceux qui n'ont pas la possibilité d'écouter la radio se contentent des informations qu'ils entendent de leurs entourages. Pour les informations sanitaires, ils ne sont pas informés qu'une fois passés à l'hôpital d'Andomotra, chef lieu de la commune, le jour du marché.

Groupements, institutions

La seule institution ayant intervenue à Borada est le PSI Madagascar qui a fait une sensibilisation sur l'assainissement de l'eau en utilisant le produit chloré « Sur'eau » Cet organisme a des animateurs villageois implantés au niveau de la communauté de Borada

Par ailleurs, une organisation sociale appelée « La mutuelle de santé de Vohitrafeno » intéresse un certain nombre de gens. Pour devenir membre de cette mutuelle, les intéressés cotisent 800 Ariary par an par personne. Et en cas de maladie, c'est la mutuelle qui paie les frais de médicaments, mais sans dépasser le montant de 4000 Ariary par personne. Pourtant, le fait de ne pas avoir assez d'argent empêche les gens d'y adhérer. Aussi, dans un ménage, seuls les enfants et les mères sont membres de la mutuelle en raison d'avoir une petite économie dans le ménage.

Solidarité

Les villageois s'entraident face aux différents évènements qui se produisent dans la communauté. Pour les travaux, chaque famille lance un appel au cas où elle a besoin de main d'œuvre, c'est ce qu'ils appellent communément « HAOGNA ». Dans ce cas, la famille qui a lancé l'appel prépare le déjeuner des travailleurs, et elle organise un petit festin en leur faveur le soir en guise de reconnaissance et satisfaction.

Lors des différentes fêtes coutumières comme la naissance, la circoncision, chaque famille se doit d'être présente en apportant quelque gobelet de riz à la famille organisatrice.

En cas de difficultés, comme le litige foncier qui subsiste depuis de nombreuses années, on peut apercevoir à quel point les habitants sont soudés par leur organisation à résoudre le problème.

Par ailleurs, les infrastructures existantes dans les villages sont toutes faites des mains des villageois, ce qui est encore une preuve de leur solidarité.

Aspirations

Les différents groupes ont chacun leur aspiration :

Chaque famille veut avoir une récolte productive qui pourrait assurer la nourriture pour toute une année. Elle veut également acheter ou multiplier leurs bœufs, embellir leur maison que cela soit de l'intérieure ou de l'extérieure. Certaines veulent que leurs enfants réussissent leurs études, et il y en a qui souhaite créer une sorte d'épicerie.

Pour y parvenir, la plupart s'est proposé de travailler durement, d'autre à suivre une technique agricole moderne afin d'avoir plus de récolte.

Et la dernière, pas la moindre mais la plus importante pour eux de trouver la vérité, la résolution sur le litige foncier et que leur terre revienne à eux.

Les femmes et leurs aspirations

Intéressées par notre arrivée, les femmes sont venues nombreuses pour nous parler de leur opinion de la vie quotidienne, leur souhait et projet, leur tâche et leur responsabilité.

Elles souhaitent avoir une école proche de leur village pour leurs enfants et de pouvoir les envoyer dans des collèges et lycées. Elles rêvent également d'une belle maison propre et bien meublée.

Certain souhaite que le prix des volailles augmente et d'avoir le maximum de parcelle de terre cultivable.

L'activité des hommes et des femmes se différencie sur la lourdeur des travaux de champs. Les hommes labourent, piétinent, etc. Les femmes font ce qui leur convient comme le sarclage, le repiquage, la récolte, et des cultures maraîchères. Elles s'occupent également des ménages et des enfants surtout des filles. Comme elles affirment « les garçons sont plus instruits par leur père et les filles par leur mère. »

Les grandes décisions sont prises ensemble par le père et la mère, mais la mère d'une famille peut décider seule, en cas de question d'organisation quotidienne.



Focus group femme

Conclusion

Possédant une vaste surface cultivable, la communauté de Borada a une grande potentialité de développer et d'améliorer leur mode de vie. La vie au sein de la communauté est fortement tributaire de ses terres, capital physique et principal moyen de production de bon nombre de ménage. Face au litige foncier qui a touché presque la totalité des ménages, chaque famille trouve plus ou moins de stratégies pour y faire face. Par solidarité, ils se sont réunis pour arranger le cas juridiquement, mais encore en vain. Néanmoins, ils espèrent toujours une intervention extérieure.

Ne possédant pas de terres, les autres veulent améliorer leur élevage, qui par manque de technique, mauvaise conduite de l'élevage et d'inexistence de vétérinaire restent sous-exploités.

Les dirigeants de la commune projettent d'ici 2012 une vision pour une population vivant dans la santé, la sécurité et la production. Ainsi, la production agricole intensive à l'aide des techniques améliorées est l'objectif primordial.

Un des projets que Borada pourrait tirer profit est la construction d'un pont reliant Andondona et Ambalavao ainsi que le recrutement d'un technicien local de vétérinaire.

Nos sincères remerciements à Monsieur le Maire de la commune Rurale de Vohitrafeno et son adjoint, ainsi que leurs collègues pour leurs organisations, écoute et conseils. Un grand merci au chef de village, les quartiers mobiles et toute la population de la communauté pour leur accueil considérablement chaleureux, leur attention et enthousiasme durant notre séjour.



Quelle joie de visionner leurs photos

ANNEXE 01 : Informations sur la Communauté :

Aspects généraux de la Communauté	<p>Localisation : Commune Rurale de Vohitrafeno, 5km au Nord de la commune</p> <p>Population : 241 habitants dont 109 hommes et 132 femmes</p> <p>Infrastructure :</p> <p>Barrage: 1, Eglise catholique: 1,</p>
Dates importantes	<p>1952 : litige foncier</p> <p>1966 : construction de l'église</p> <p>1982 : construction d'un barrage</p> <p>1990 : séparation de Borada dans le Fokontany Andondona</p> <p>2007 : pillage de leur récolte suite au litige foncier.</p>
Organisations et institutions présentes	PSI Madagascar
Fêtes coutumières	circoncision, naissance, exhumation, les fêtes religieuses
Activités : (sources de revenus)	Culture de Riz, Haricot, manioc, pois de Bambara, élevage de zébus, de porcs, de volailles, légumes, Vannerie
Habitudes de vie / Coutumes	Système HAOGNA pour les travaux cultureux.
Niveau d'éducation (des différents groupes, selon le genre)	<p>Accès et présence d'infrastructures : 1 EPP pour le fokontany, 2 églises dont 1 catholique et 1 Rhema.</p> <p>Niveau des différents groupes : le niveau général des gens de la communauté est le primaire.</p> <p>Source et accès à l'information formelle et in formelle : la plupart des gens ont accès à la radio « Katolika » mais certains écoutent la radio nationale. Ceux qui n'ont pas de radio reçoivent les informations de leurs proches.</p>
Ressources naturelles existantes	Les terres sont abondantes ainsi que les points d'eau
Secteur privé (Industries, mines, etc)	Néant
Aspirations, projets	Construction d'une école
Migration (qui et quand)	<p>Salariat à Ambalavao Tsienimparihy ou sur la cote Est durant la récolte de café</p> <p>Pour continuer leurs études, les enfants se rendent à Alakamisy Itenina.</p>
Vulnérabilités	<p>Chocs : démographie, cataclysme naturel</p> <p>Saisonniers : période de soudure</p>
Potentialités	Main d'œuvre familiale nombreuse
Personnes rencontrés	<p>Autorités rencontrés :</p> <p>RASOLOFO Dalison, Maire de la Commune Rurale de Vohitrafeno, L'Adjoint au Maire de la Commune Rurale de Vohitrafeno Le Chef de village de Borada</p> <p>Familles rencontrés :</p> <p>RALAIIVY Charles</p>

	RABARY Clément RAMAROSOA Charline RAZANADIMBY Marie Chantal RAMANANDRAIBE Jean Fidèle RAZANABAO Jeannine RAJOMALAHY Justin RANDRIANASOLO Joseph RAJOMALAHY François RANADY Paul RALAIKOA Jean Emilson RAKALAJOMA Monique RASOANATONDRO Régine RAVAOSOLO Celestine RAMAROLAHY Jean RAZANAMAVO Celestine RAJOMALAHY François De Paul RATSIMBAZAFY Jean RATSIMBAZAFY Jean Pierre RANDRIANILAZA Jean Noel
--	---

ANNEXE 02 : Perception de la pauvreté et de la richesse

Critère de pauvreté :

- Ceux qui n'ont pas assez à manger
- Ceux qui n'ont pas de zébus
- Ceux qui n'ont pas de matériel de production comme le Herse
- Ceux qui font du salariat
- Ceux qui ont beaucoup d'enfant
- Ceux qui n'ont pas de parcelle de terre à cultiver
- Ceux qui cuisinent avec des marmites en terre cuite

Critère de richesses

- Ceux qui ont assez de nourriture pour toute l'année
- Ceux qui ont de beaux vêtements et propres
- Ceux qui ont beaucoup de bœufs (plus de 10)
- Ceux qui ont de belle maison : deux étages et bien meublée
- Ceux qui ont assez de terre à cultiver

Stratégie de survie identifiée par les pauvres

- Faire du salariat dans la communauté ou hors de la communauté
- Vendre les produits de vannerie
- Emprunter chez le voisin
- Vendre les bétail et volailles
- Vendre les produits de premières nécessités

ANNEXE 03 : CALENDRIER JOURNALIER DES FEMMES

Heure	Activités
➤ Réveil 6H du matin	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chercher de l'eau ▪ Préparer le petit déjeuner ▪ Prendre le petit déjeuner ▪ S'occuper des volailles ▪ Chercher de la nourriture pour midi ▪ Travailler dans les champs
➤ 11h	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparer le repas ▪ Déjeuner ▪ Chercher à manger pour le diner ▪ Faire de la vannerie ou du salariat ▪ S'occuper des volailles ▪ Préparer le dîner ▪ Dîner
➤ 20h	Coucher

ANNEXE 04 : CALENDRIER JOURNALIER DES HOMMES

Heure	Activités
➤ Réveil 7H du matin	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Boire du café, ▪ Prendre le petit déjeuner.
➤ 8H à 12H	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Travailler dans les champs de culture,
➤ 12H à 13H	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dîner
➤ 14H à 17H	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retour dans le champ de culture.
➤ 18H	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Repos

Localisation de la zone d'études

