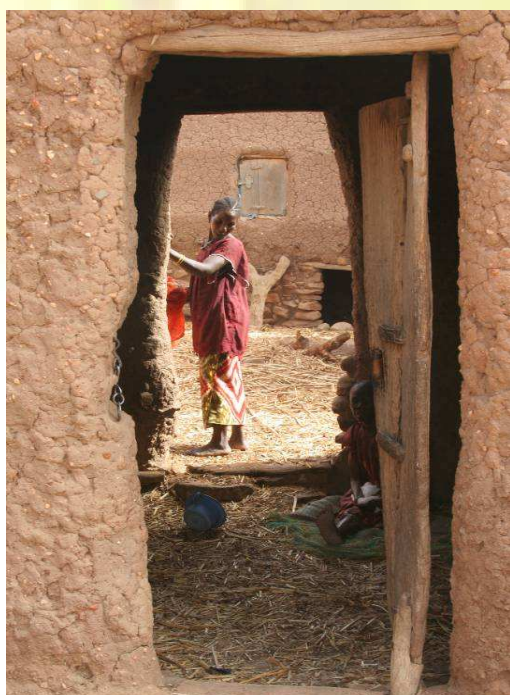


Etude de mode de vie Nounou (Mali)

- version du 26 juin 2010 -



CONTEXTE GÉNÉRAL.....	1
DESCRIPTION DU MODE DE VIE.....	1
CULTURE ET TRADITION	1
VIE FAMILIALE	3
ORGANISATION DU VILLAGE.....	3
SCOLARITE	4
ACTIVITES	5
ALIMENTATION	7
HABITAT ET ENERGIE.....	8
SANTÉ ET HYGIENE.....	10
GESTION DES DECHETS	10
DEPLACEMENTS	11
CONCLUSIONS.....	11
SYNTHÈSE DES IMPACTS	11
INTÉGRATION DU MODE DE VIE DANS LA NATURE.....	11
APPRECIATION DE LA QUALITÉ DE VIE	11
CONCLUSIONS SUR LE MODE DE VIE	12
ANNEXE	13

Ce document non définitif est la propriété de Dialogue sur Terre.

Toute utilisation ou copie totale ou partielle doit être soumise à l'accord de Dialogue sur Terre

Contexte général

Pays	Mali
Localité	Pays Dogon, commune de Kani, arr. Bandiagara, est de Bamako
Emplacement	Plateau Dogon, 350 m d'altitude
Climat	Climat sahélien : saison des pluies (hivernage) de juin à septembre ; reste de l'année chaud et sec
Accès	1 journée de marche, ou 1h30 en véhicule 4x4 depuis Bandiagara
Ethnie	Dogon
Langue	Dogon
Population	Environ 800 habitants



Village de Nounou

Au sein de la **commune de Wadouba** (comptant 49 villages) et à 1km de Kani où se trouvent une école et un dispensaire, le village de Nounou, vieux de 900 ans, est composé de maisons en terre et pierres, amoncelées sur un terrain rocailleux. Les habitants, tous descendants du fondateur *Ande Tocto*, y vivent de la culture du mil en saison des pluies, des revenus d'une centaine de jeunes exilés, et dans une moindre

mesure du maraîchage en saison sèche et de l'artisanat.

Depuis le début des années 70, les pluies sont irrégulières, et la **sécheresse** sévit dans tout le Sahel. Cela est problématique car la culture céréalière et le maraîchage dépendent respectivement de la pluviométrie et des nappes phréatiques. Ainsi, La réalisation de dispositifs de retenue des eaux de la saison des pluies est un sujet d'actualité du village.

Description du mode de vie

Mots-clés : Dogons, mil, construction en terre, Islam, sécheresse, culture de l'accueil

Culture et tradition

RELIGION : ISLAM

A l'origine, les Dogons sont **animistes**, et il existe encore de nos jours des villages ayant préservé cette religion. A Nounou, **l'Islam** est arrivé il y a environ 100 ans (3 générations). Tous les habitants sont aujourd'hui musulmans, même si assez peu pratiquent régulièrement. Ce sont principalement les hommes âgés qui se rendent 5 fois par jour à la petite mosquée en briques de terre (ou banco) du centre du village pour prier.



Mosquée en banco

3 marabouts sont présents dans le village, dont un itinérant (à Nounou 2 mois dans l'année) qui s'occupe d'une vingtaine de *talibés*. Ces enfants suivent un enseignement coranique auprès de leur marabout et vivent de l'aumône.

Parmi les pratiques religieuses suivies, citons que les habitants de Nounou respectent le jeûne du Ramadan, et la circoncision. Cette dernière est réalisée au dispensaire et dans des conditions sanitaires satisfaisantes, pour 2000 Francs CFA (3€). Par contre l'excision des jeunes filles ne se fait plus depuis quelques années.

FETES, DANSES ET TRADITION

Depuis l'apparition de l'Islam, les rituels animistes ont été progressivement abandonnés. Depuis 50 ans, on ne fait plus de sacrifices d'animaux pour les esprits. Certaines fêtes traditionnelles animistes ont peu à peu disparu comme par exemple l'Oundoumpri (fête intervillages) et le Guémou (cérémonie pour les morts).

Aujourd'hui, les habitants célèbrent :

- le « Tala » : fête de la chasse en mars. Collecte de bois pendant une semaine dans chacune des 5 grandes familles, puis chasse en commun et dégustation du gibier.
- fête des semences : On mélange les semences du village et on réclame de bonnes récoltes avant de semer les premiers champs
- Les fêtes musulmanes, notamment la Tabaski (fête du mouton).

Les habitants de Nounou aiment faire la **fête**. Ils le disent et le montrent. Lors de notre séjour sur place, nous avons été accueillis à grand renfort de chants, danses et coups de fusil. Puis les habitants ont tenu à nous montrer 5 soirs de suite des parties de leurs fêtes traditionnelles, et notamment leurs **danses** : un pas (droite – gauche - droite) est repris par les femmes,

légèrement penchées en avant, les mains jointes, le buste quasi immobile ; et par les hommes de manière plus dynamique : mouvements du buste, des bras et des jambes plus marqués. Certaines femmes accentuent le rythme des pas en tapant dans les mains ou en utilisant des petits sifflets en plastique.



Danses traditionnelles

De notre arrivée jusqu'à notre départ, les habitants ont démontré un sens aigu de **l'hospitalité**. Les hommes veillaient à ce que rien ne nous manque, les femmes se sont relayées pour cuisiner, les familles se sont organisées pour nous fournir un coq ou une poule à chaque repas, et tous ont organisé des rencontres et fêtes avec les villageois. Ici, recevoir des étrangers est un honneur, et il convient de tout faire pour qu'ils se sentent bien.

HABIT TRADITIONNEL

Les habitants de Nounou ont conservé les savoir-faire liés aux textiles : filage du coton, tissage, couture. La teinture à l'indigo, savoir-faire reconnu des peuples dogons, se fait dans un village voisin.

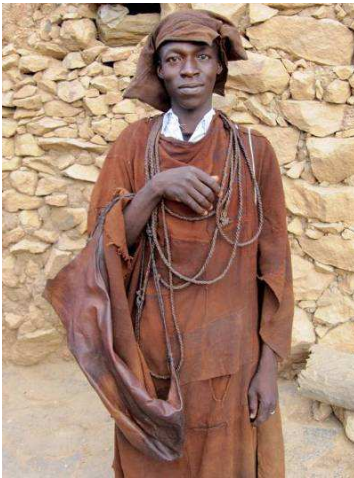
Chaque personne possède encore dans sa garde-robe au moins une tenue traditionnelle en coton teint à l'indigo. Les femmes portent toujours le pagne et une tunique, mais le plus souvent en tissus imprimés très colorés achetés au marché.

Dialogue sur Terre



Les hommes portent souvent une tenue « musulmane » avec un long boubou et le petit couvre-chef.

Si les habits traditionnels dogons ont quasiment disparu, des règles sont données par les anciens pour garder une certaine décence dans l'habillement. Par exemple, pour les jeunes filles et les femmes, le port du pagne est obligatoire jusqu'aux chevilles.



Habit traditionnel de chasseur

Vie familiale

On compte dans le village **16 familles** avec chacune en moyenne une cinquantaine de membres. Ce sont des familles étendues autour d'un ancien, qui vivent dans des groupes d'habitations nommés concessions. Généralement le vieux y vit avec ses femmes et ses fils, eux-mêmes mariés et pères de famille. L'écrasante majorité des villageois porte le même nom de famille (*Bamia*). Administrativement, chaque famille porte un numéro de 1 à 16. **Le chef de la famille est toujours l'ancien** à qui tous les membres doivent obéissance.

Le **mariage** a lieu à partir de 15-17 ans pour les filles, et environ 20 ans pour les garçons. Ce sont les parents qui choisissent les époux.

Actuellement les jeunes tendent à donner leur avis mais les parents restent les décideurs.

Les hommes de Nounou ont **en majorité 2 épouses** et chaque femme donne en moyenne naissance à 5-6 enfants. Certaines ont jusqu'à 10 enfants. Car ici, la famille doit être la plus grande possible, signe de prospérité. *Lors d'entretiens nous avons pu entendre : « Une petite famille, c'est 5 enfants pour une femme. Une femme doit produire tous les 2 ans ! »*. Et si une femme a des difficultés pour avoir des enfants, elle suit des traitements, traditionnels ou modernes.

Le système de filiation est **patrilinéaire** : la femme vient vivre dans la famille de son mari, sous l'autorité de son beau-père ou de l'oncle de son mari. Les enfants d'un couple appartiennent à la famille paternelle : si un couple choisit de divorcer, les enfants restent à la charge du mari. Une femme ne peut se remarier dans le même village, « pour éviter les discordes ». De nos jours, il peut arriver que certains jeunes construisent leur propre case à l'extérieur de la concession familiale.

Hommes et femmes ont des tâches propres, souvent réalisées séparément. L'homme se charge des activités les plus physiques (une bonne partie des travaux aux champs, construction de case) et de certaines activités artisanales (tissage, couture). La femme s'occupe surtout des tâches ménagères (dont le pilage du mil, la collecte de bois et le puisage de l'eau occupent des places importantes), ainsi que des enfants en bas âge. Elle peut avoir d'autres activités comme le filage du coton ou la vente de produits sur le marché de Kani.

Organisation du village

L'organisation politique et sociale du village est très structurée, et nous est apparue efficace. 3 chefs aux responsabilités complémentaires dirigent :

Dialogue sur Terre



- Le chef du village : responsable des affaires courantes du village, il appartient depuis 900 ans à la lignée du fondateur de Nounou, de père en fils aîné.
- Le chef coutumier : doyen du village, il est responsable des attributions des terres.
- Le chef religieux : c'est l'imam, qui conduit notamment les prières à la mosquée.

De plus, il existe diverses structures auxquelles les villageois appartiennent selon leur âge et leur sexe.

Le conseil des anciens : c'est le groupe le plus respecté à qui reviennent les décisions qui concernent tout le village. Il est composé du chef du village, du chef coutumier, de tous les « anciens » du village, du président de l'Association des Jeunes et de la présidente de l'Association des Femmes.

L'Association des Jeunes : elle est constituée des hommes et de quelques femmes du village de 14 à 50 ans qui peuvent travailler physiquement. Ils réalisent des travaux collectifs, comme la construction d'une maison ou la clôture d'un champ, pour les habitants de Nounou ou d'autres villages. Ils sont rémunérés 3500 francs CFA (5€) pour une journée. Les gains alimentent une caisse commune qui sert à financer les projets d'aménagement ou d'équipement du village (puits, outils, irrigation...). La réalisation de ces projets se fait par les jeunes eux-mêmes (main-d'œuvre), un soutien financier ou logistique peut être apporté par des ONG. L'association a des statuts officiellement reconnus, composée d'un bureau d'une vingtaine de membres, dont 5 femmes, où chacun a un rôle précis et un suppléant.

Les groupes des femmes : il en existe 2 au sein du village. Elles réalisent en commun quelques activités rémunérées comme la collecte du banco, du fumier ou le transport du mil après la récolte. L'argent récolté permet de payer des dépenses communes au village lors des fêtes, des mariages...



Quelques femmes du village

Les classes d'âge : les hommes qui partagent la même classe d'âge ont des affinités particulières. Ces classes existent au sein des jeunes mais aussi après, où l'on parle de 1^{er} âge de 2^{ème} âge et de 3^{ème} âge.

Au sein du village, les décisions sont prises dans une **volonté partagée de se comprendre**, lors de conseils où chacun peut s'exprimer sur les sujets d'actualité. Les différentes associations, dont celles des femmes, ont un rôle important. Le conseil peut avoir à solutionner des problèmes de propriété, mais les problèmes de familles sont souvent réglés en leur sein. Les sujets actuellement traités en conseil sont la consolidation d'un puits endommagé et la réfection d'un barrage mal conçu. Ce dernier sujet est lié à la sécheresse, préoccupation numéro un à Nounou.

Au sein de la commune (regroupement de villages), 15 villages dont Nounou ont le statut de « responsable de la contrée ». Concrètement, cela signifie que les chefs de village interviennent et conseillent la commune lors de sujets ou conflits inter villages.

Scolarité

Système éducatif : national. Une école primaire et un collège à Kani, jusqu'à la 9^{ème} classe. **Ecole gratuite et non obligatoire.**

Dialogue sur Terre



Durée de la scolarité : calquée sur le modèle français. Tous âges confondus.

Après la 9^{ème} classe, les élèves doivent se rendre à Bandiagara pour le lycée et souvent à Bamako pour les études supérieures. Très peu d'élèves de Nounou dépassent le niveau du collège. Même si le français est la première langue officielle du Mali et que les cours à l'école de Kani sont dispensés dans cette langue, le niveau à l'oral des élèves est très faible. Cela s'explique en partie par le mauvais niveau des enseignants eux-mêmes et par la non pratique quotidienne. Certains villageois plus vieux (40-50 ans) peuvent s'exprimer en français et ce, malgré une faible éducation. Les habitants nous confient qu'à l'époque, les instituteurs étaient davantage francophones.

Activités

AGRICULTURE

Depuis la création du village et jusqu'à aujourd'hui, les **cultures** sont en majorité constituées du mil (aussi appelé millet perle), à la base de l'alimentation, du « gros mil » (sorgho) et du fonio (variété de haricot). De plus, des légumes sont cultivés pendant la saison sèche : tomates, oignons, manioc, aubergine, etc.



De gauche à droite : sorgho et mil

Chaque famille possède des terres autour de Nounou, qui peuvent être éloignées de 10km du

village. L'héritage des terres se fait par un partage des champs familiaux entre tous les fils.

Les **techniques agricoles** sont **simples** : les travaux aux champs sont réalisés à l'aide d'outils manuels produits dans le village, **sans mécanisation**. Les tâches principales sont la préparation des champs (bêchage, brûlis), la construction de diguettes (quadrillage du terrain avec des pierres pour retenir l'eau), les semences et la récolte des céréales. La force animale est utilisée seulement pour le transport des semences et des récoltes, avec des ânes.

Aujourd'hui encore, les céréales sont plantées comme le faisaient les ancêtres : les hommes travaillent avec des outils manuels, ensemble, en chantant.



Plantation du mil

Les semences sont gardées de la récolte précédente. Cette agriculture vivrière est très dépendante des précipitations pendant l'hivernage. C'est seulement à cette période que peut pousser le mil pour toute l'année. Ainsi, quand vient la saison des pluies, toutes les autres activités sont arrêtées et les hommes cultivent autant qu'ils le peuvent. Quand les pluies étaient abondantes, les récoltes de mil étaient suffisantes pour assurer l'alimentation des familles toute l'année, et parfois faire des réserves pour l'année suivante. Le mil est conservé dans des greniers en banco.

Dialogue sur Terre



Depuis 1973, la **sécheresse** sévit dans la région, et depuis 10 ans, chaque 2 ou 3 ans, des criquets ravagent les récoltes. Cela a contraint les habitants à changer leurs habitudes agricoles, et à envoyer une centaine de jeunes travailler en Côte d'Ivoire pour ramener de l'argent à leurs familles. Sans cela, elles ne pourraient pas acheter de quoi se nourrir en complément des récoltes.

La lutte contre la désertification a conduit les villageois à adapter leurs techniques. Ils ont par exemple quadrillé leurs champs de diguettes pour empêcher l'érosion des sols par les eaux et le vent. Ils ont pris conscience de l'importance des arbres et les protègent mieux. Un projet de pépinière pour le replantage d'arbres est en cours de discussion. Cela permettrait de mieux fixer les sols, de couper le vent et donc ralentir l'érosion, de conserver de l'humidité dans les sols, et de les fertiliser.

Les villageois aimeraient voir revenir leurs jeunes, mais ils doivent pour cela développer des activités rémunératrices. Le maraîchage en saison sèche est une des solutions visées. Des investissements ont été réalisés pour construire un barrage et former une retenue d'eau utilisable pendant la saison sèche. Malheureusement, ce barrage qui a été construit avec l'aide d'une ONG européenne n'est pas efficace, probablement à cause d'une erreur de conception. L'activité de maraîchage n'a donc pas encore pu se développer. Un autre projet est celui de développer l'artisanat à plus grande échelle, ce qui nécessite une augmentation des moyens de production et surtout de trouver un marché pour écouler la production (sites touristiques maliens? boutiques en Europe? commerce équitable?).

Ces projets sont freinés actuellement par le manque d'argent et le départ forcé et provisoire des jeunes.



Activité de maraîchage en saison sèche

ELEVAGE

Chaque famille possède quelques volailles ainsi que des chèvres et des moutons. Les familles les plus riches possèdent aussi des troupeaux de vaches et de bœufs. Pendant l'hivernage, les bêtes ne peuvent pas se nourrir d'elles-mêmes (il n'y a pas d'herbe car les champs sont inondés) et sont alimentées avec de tiges de mil stockées avant la saison des pluies. Si les volailles et quelques moutons sont élevés pour la consommation locale de leur viande, les autres animaux fournissent du lait pendant l'hivernage ou sont vendus à l'extérieur du village.

FILAGE - TISSAGE

Il y a quelques décennies encore, le climat permettait la culture de coton aux alentours du village, ce qui a favorisé le développement d'un savoir-faire textile artisanal. La confection de vêtements compte plusieurs étapes réalisées par des personnes différentes. De nos jours, le coton est acheté dans la région malienne de Sikasso. Ce sont les femmes qui s'occupent du nettoyage du coton puis du **filage**. Beaucoup de vieilles femmes dédient leurs journées à cette activité. Elles fournissent ensuite le fil aux tisserands sous la forme de grosses bobines.

Le **tissage** est une activité masculine qui se déroule pendant la saison sèche. On compte au

village une quinzaine de métiers à tisser de fabrication locale. Une semaine de travail permet au tisserand de réaliser une bande large d'une dizaine de centimètres et longue de plusieurs dizaines de mètres qu'il peut vendre 25000 FCFA (38€). Certains tisserands achètent du fil industriel, le tissu qui en résulte étant plus raffiné.



Tissage du coton

AUTRES ACTIVITES ARTISANALES

- **Forge** : Le forgeron s'occupe principalement des outils pour les champs (bêches, pioches) et des fusils pour la chasse. Par ailleurs, il crée et répare toute sorte d'objets métalliques : bijoux, clés pour vélos, etc.
- **Menuiserie** : des tabourets, chaises et lits sont fabriqués localement à l'aide de bois et de feuilles de rônier ou autres, et de peau de bœuf séchée pour les liens.
- **Sculpture** : le sculpteur du village, sourd muet, fabrique les pièces en bois du métier à tisser (navette, etc.), des statues nécessaires aux fêtes traditionnelles, des lance-pierres, etc.
- Toutes sortes d'objets sont fabriqués localement à l'aide de produits naturels (végétal, minéral ou animal) : bols, saladiers, cuillères, gourdes, balances, éventail, coussins, serrures, arrosoirs, sacs, poudre à canon, corde, etc.

A Nounou, deux petites échoppes approvisionnent les villageois notamment en riz

ou mil, en piles pour les lampes torche ou les radios, en cigarettes, en thé importé de Chine ou en sucre.

Alimentation

Repas : 3 fois par jour, peu variés (surtout à base de mil). Hommes et femmes mangent séparément.

Couverts : on mange avec les mains dans un saladier (en bois oualebasse) commun, accroupis ou bien assis sur un petit tabouret.

Plats : la plupart des repas sont uniquement composés de *tô* : purée de mil accompagnée d'une sauce à base du fruit du baobab et parfois d'un poulet ; *soul* (« crème ») : breuvage sucré à base de mil aromatisé au tamarin, servis au déjeuner et offerte aux invités.

De plus, les femmes cuisinent parfois du riz ou des pâtes (achetés à l'extérieur du village) avec quelques légumes du maraîchage. La viande de volaille accompagne parfois le *tô*, surtout quand un invité est reçu. On consomme aussi assez souvent des arachides entre les repas. Avant, des gibiers (antilopes) pouvaient se manger. C'est maintenant plus rares (lièvres ou petit gibier parfois).



Soul ou crème sucrée à base de mil



REGIME ALIMENTAIRE

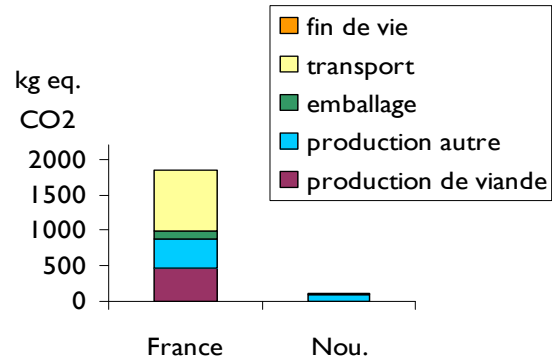
La fig. 1 montre le régime alimentaire à Nounou et en France. On remarque l'importance des céréales et plus précisément du mil et la **faible quantité de viande ou de produits laitiers** dans l'alimentation de ce village.

IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

La fig. 2 montre l'impact de l'alimentation à Nounou en terme de rejet de gaz à effet de serre par habitant. Il est 17 fois plus faible que celui de l'alimentation en France.

Dans ce village, l'impact de l'alimentation provient majoritairement de l'importation d'une partie du mil depuis les grandes exploitations du pays qui utilisent parfois des intrants chimiques (pesticides, engrais). Mis à part le thé vert chinois et le lait concentré du pays, l'alimentation des habitants de Nounou est principalement basée sur des produits naturels, cultivés localement sans transformation (excepté le pillage manuel). Cela explique la grande différence avec le modèle français dont les produits sont, la plupart du temps, transformés, emballés et transportés.

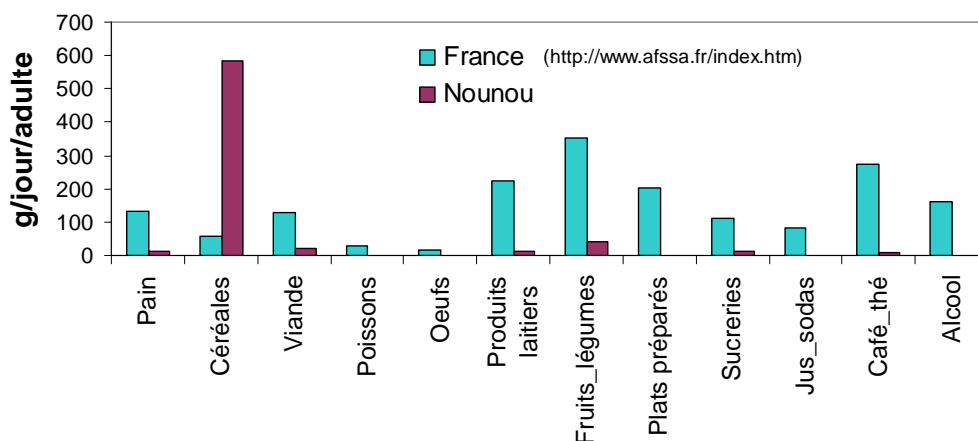
Fig. 2 : "Se nourrir" - impact sur le changement climatique



Habitat et énergie

Structure	Maisons en pierres et terre
Surface	Cases de 10 à 30 m ² . Parfois un étage
Sources d'énergie	Bois récolté en brousse ; piles pour lampes torches ; quelques panneaux solaires
Accès à l'eau	5 puits autour du village
Sanitaires	Toilettes rarement aménagées à l'extérieur.
Chauffage	Non
Equipements	Téléphones portables, radios, torches à LED

Fig. 1 : Régime alimentaire



AGENCEMENT

Plusieurs cases (petites maisons de terre) sont groupées autour d'une petite cour formant une concession. On trouve généralement la case de l'homme, une case par femme et la cuisine. Les cases des différents habitants sont adjacentes les unes aux autres.

MATERIAUX DE CONSTRUCTION

Le **banco** est un mélange à base de terre et d'eau, dans lequel on peut ajouter de la paille de fonio, des feuilles macérées, des cailloux, des crottins. Il est malaxé avec les pieds. On utilise le banco pour fabriquer des briques que l'on fait sécher au soleil, pour le mortier et l'enduit extérieur.

Murs : pierres ou briques en banco.

Plancher : terre battue

Revêtement extérieur : banco

Charpente / couverture : toit plat fait de poutres en bois recouvertes de tiges de mil. Le tout est recouvert de banco.

Les greniers : petites réserves accolées aux habitations servant à stocker les récoltes. Ils sont faits sans charpente, avec un banco spécial utilisant la terre de termitière, plus collante et résistante. Les greniers sont légèrement surélevés pour permettre une bonne aération et éviter le pourrissement des récoltes.



Grenier permettant le stockage du mil

Les maisons témoignent d'un réel **savoir-faire** des villageois en matière de construction en terre. Tous les matériaux utilisés pour les constructions sont **prélevés localement**. Chaque homme du village est capable de construire sa propre maison, et il fait souvent appel à d'autres villageois pour l'aider.

Ces maisons rudimentaires ne sont ni isolées ni aérées et stockent la chaleur à l'intérieur contraignant les habitants à dormir dehors en saison sèche. Les enduits extérieurs doivent être refaits presque chaque année, avant l'hivernage, où il pleut énormément. Aussi aujourd'hui beaucoup de nouvelles constructions sont faites de préférence en pierres taillées. Quelques maisons sont consolidées avec du mortier de ciment.



Réalisation d'un enduit en banco avant l'hivernage

ENERGIE

A Nounou, le **bois** sert de **combustible** pour la cuisine. Il est approvisionné chaque jour par les femmes, transportant les fagots sur leur tête, à quelques kilomètres du village.

Le village n'est pas raccordé au réseau électrique. Pour l'éclairage, environ 300 piles par mois servent de source d'énergie aux torches électriques. Elles alimentent aussi les quelques radios présentes dans le village.

Seules quelques familles dans le village possèdent des petits panneaux solaires qui, grâce à des batteries, alimentent les téléphones portables et quelques télévisions.

CONSOMMATIONS ET NON IMPACTS

Globalement les impacts liés à l'habitat et l'énergie sont négligeables au regard de ceux d'un français moyen.

Le bois consommé à Nounou est composé majoritairement de bois morts, il s'agit donc d'une gestion renouvelable. La consommation étant limitée à la cuisson (pas besoin de chauffage), elle est très faible.

La consommation électrique du village se limite à 300 piles par mois et quelques panneaux solaires, ce qui est négligeable face à la moyenne française (1050 kWh/pers./an). L'impact de ces piles est cependant significatif au niveau local car elles sont jetées directement dans la nature où elles se décomposent, libérant des substances toxiques dans les champs et les nappes phréatiques.

La construction des maisons traditionnelles n'a pas d'impact sur le réchauffement climatique et la consommation de ressources, car les matériaux utilisés sont locaux et renouvelables (pierre, terre, bois). Les nouvelles maisons en pierre et ciment impactent très faiblement.

ACCES A L'EAU

L'eau est une denrée rare et précieuse dans cette région sahélienne. Nounou est entouré de 5 puits, dont un non utilisé actuellement car endommagé.



Puits en béton avec bac de récupération

Santé et hygiène

Pénibilité du travail : assez forte pendant la saison des pluies, pas de mécanisation, pilage quotidien par les femmes.

Hygiène : douches quotidiennes du fait de la chaleur. Les mains sont simplement rincées à l'eau avant et après le repas.

Santé : Les familles se soignent en mélangeant la médecine traditionnelle et la médecine moderne. Elles ont recours à la fois au dispensaire récent à Kani (médecine occidentale) et à un guérisseur très réputé à 3km (connaissances ancestrales de plantes et racines médicinales issues de l'animisme).

Accouchement : au village avec l'aide des vieilles femmes ; si complications elles vont au dispensaire.

Mortalité infantile : liée principalement au paludisme et aux diarrhées, mais en régression ces dernières années.

Gestion des déchets

Pas de traitement de déchets. Les sols du village en sont jonchés malgré le peu de produits modernes qui arrivent au village.



Déplacements

Les moyens de transport utilisés sont la moto, les ânes, ou la marche. L'auto-stop est également utilisé avec les quelques véhicules circulant dans la région (camions de ravitaillement).

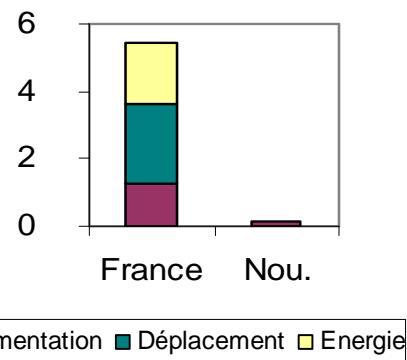
Chaque famille possède une moto conduite par les hommes. Les déplacements en moto sont utiles pour rendre visite aux villages voisins ou en cas d'urgence (maladie, décès). Quelques aller retours sont effectués régulièrement à Bandiagara pour divers approvisionnements.

Conclusions

Synthèse des impacts

Les impacts du mode de vie à Nounou sont très faibles (Cf. fig. 4). Les émissions de gaz à effet de serre par habitant sont de l'ordre de 40 fois inférieures à celles d'un Français. Ceci s'explique d'abord par une consommation d'énergie limitée : pas besoin de chauffage, pas l'électricité, on ne brûle du bois que pour cuisiner. Ensuite, on se déplace peu, et surtout à pieds. De plus, on se nourrit principalement de céréales produites localement, alors qu'en France, les impacts de l'alimentation sont principalement liés aux transports (importations notamment) et à la production de viande. Enfin, les maisons et la plupart des objets courants sont fabriqués avec les matériaux naturels locaux : terre, pierre, bois et feuilles de rônier, cuir, Calebasses, etc.

Fig.4 : émissions de gaz à effet de serre (t. eq CO2)



Intégration du mode de vie dans la nature

Le mode de vie à Nounou est, pour bien des aspects, bien intégré à la nature. Perdus au milieu de la brousse, les habitants fabriquent leurs habitations et les objets de consommation courante avec ce qu'ils trouvent localement. De même, ils utilisent des sources d'énergie locales (à part le peu de diesel pour les motos et les piles pour les lampes) et la force humaine pour le travail aux champs. Ils ne consomment que très peu de produits manufacturés, ce qui limite les déchets. Seules les piles ont un caractère dangereux de ce point de vue. L'autonomie alimentaire originelle du village a par contre été bouleversée par les différentes sécheresses et invasions de criquets.

Fig.5 : Indices d'intégration à la nature

Dépendance alimentaire	● ● ● ○ ○ ○	Autonomie alimentaire
Dépendance énergétique	● ● ● ● ● ○	Autonomie énergétique
Modernité objets domestiques	● ● ● ● ● ●	Simplicité objets domestiques
Travail mécanisé ou à l'extérieur	● ● ● ● ● ○	Travail manuel et au village
Bcp de déchets mauvais traitement	● ● ● ● ● ○	Peu de déchets, bon traitement

Appréciation de la qualité de vie

Nos indicateurs de la qualité de vie mettent en avant un mode de vie rudimentaire c'est-à-dire



avec un faible confort, mais un cadre naturel préservé. Les habitations sont simples, petites et peu aérées. L'alimentation est peu variée, et vient parfois à manquer. Le travail aux champs est assez fastidieux. Par contre l'air et les sols sont sains. En terme de relations sociales entre les habitants, nous avons vu une organisation fiable et des projets communs qui dénotent une bon entente collective.

Fig.6 : Indices d'évaluation de la qualité de vie

Mauvaise santé *	● ● ● ● ● ● ●	Bonne santé *
Mauvaise alimentation	● ● ● ● ● ● ●	Bonne alimentation
Air – eau pollués	● ● ● ● ● ● ●	Air – eau préservés
Habitat sommaire**	● ● ● ● ● ● ●	Habitat confortable**
Individualisme	● ● ● ● ● ● ●	Solidarité

* Sont pris en compte la pénibilité du travail, l'hygiène, les maladies.

** Sont pris en compte la surface habitable, les raccordements à l'eau et à l'électricité, le chauffage.

Conclusions sur le mode de vie

Le mode de vie à Nounou, autrefois exemplaire – il est impressionnant de voir que l'on peut développer un village équilibré au milieu de la brousse – a été bouleversé par les sécheresses qui sévissent depuis une quarantaine d'années. Le stress hydrique important a amenuisé les récoltes et contraint les habitants à diversifier leurs sources de produits alimentaires et à s'équiper d'infrastructures coûteuses plus ou moins fiables (puits, barrages). Ce mode de vie, isolé et dépendant principalement des récoltes de mil, s'avère donc précaire. Certaines années sont difficiles pour les habitants, si la pluie n'est pas tombée au bon moment et en bonne quantité.

Nounou a donc perdu de son autonomie : la sécheresse, que l'on peut voir comme une conséquence du réchauffement climatique planétaire, a contraint une centaine de jeunes à

chercher du travail à l'extérieur pour pallier le manque de nourriture.

Mais les villageois, très attachés à leur mode de vie, trouvent des idées et des soutiens extérieurs pour s'adapter : projet de barrage pour permettre le maraîchage en saison sèche, replantage d'arbres, développement des savoir-faire artisanaux valorisables. L'organisation des villageois en associations structurées et le processus de prises de décisions par consensus en respectant l'avis des sages du village, montrent un réel engagement solidaire et responsable des habitants, ce qui est vital pour la survie du village.

Il y a quelques décennies, le village n'altérait pas son environnement. Le faible impact actuel (40 fois inférieur à celui du Français moyen) est dû aux produits extérieurs apparus ces dernières années : céréales importées permettant de compléter les récoltes (mil des grandes exploitations du pays et riz asiatique), motos, portables et piles des lampes torches.

Dans le mode de vie traditionnel dogon, l'homme trouve tout ce dont il a besoin dans la nature sans toutefois la détruire : alimentation, logement, soins, etc. Si la vie est parfois difficile sous cette chaleur sahélienne et la subsistance dépendante de la pluie, nous avons été frappés par la gaieté ambiante, par la grande sagesse qui émane des anciens, et par l'esprit d'accueil et de partage des villageois. Ceci contraste fortement avec l'individualisme dans notre société : nous avons beaucoup mais nous avons peur de manquer, alors qu'ils ont peu mais le partagent volontiers.



Annexe

Synthèse des données à forts impacts environnementaux

Seules les données relatives à des impacts de plus de 3% du total figurent dans ce tableau.

DONNEES TERRAIN

ALIMENT.	Sous catégorie	Valeur flux ¹	Impact		Détails sur la valeur et sa détermination
			GES ²	REN ³	
	Mil importé	156 kg	69	857	Estimations selon observation.
	Lait concentré	5 kg	15	32	Estimations selon observation.
	Transport du mil	156 kg	10	167	Le mil provient d'une autre région du pays.
HAB	<i>Habitat : énergie</i>				
	Piles	5 unit.	19	317	Chiffres fournis par les villageois.
TRA	<i>Transports terrestres de personnes</i>				
	Moto	109 km	19	317	Évalué d'après les trajets réguliers d'une famille. Observations.

LEGENDE

- ¹ Données rapportées pour une personne pendant un an.
- ² GES : émission de gaz à effet de serre (Kg CO₂eq)
- ³ RENR : ressources / énergies non renouvelables (MJ Prim)

	Donnée dont l'incertitude est inférieure à ± 25%
	Donnée dont l'incertitude est comprise entre ± 25% et ± 50%
	Donnée dont l'incertitude est comprise entre ± 50% et ± 80%

IMPACTS TOTAUX PAR DOMAINE

	GES : Emission de gaz à effet de serre (KgCO ₂ eq)	REN ³ : Ressources / énergies non renouvelables (MJ Prim)
Alimentation	107	1141
Habitat : Energie	21	361
Transport	19	326
Objets	proche de 0	proche de 0
Habitat : Infrastructures	4	19
TOTAL	151	1855
Incertain	± 85 %	± 85 %