



**Profil de Moyens d'Existence Zone Agricole**  
**Département de KIMITI au Tchad**

COMMISSION EUROPÉENNE



Aide humanitaire

**Consultant** : Dr SOUMANA BOUBACAR

Université Abdou Moumouni

Faculté d'Agronomie Niamey- Niger

Novembre 2012

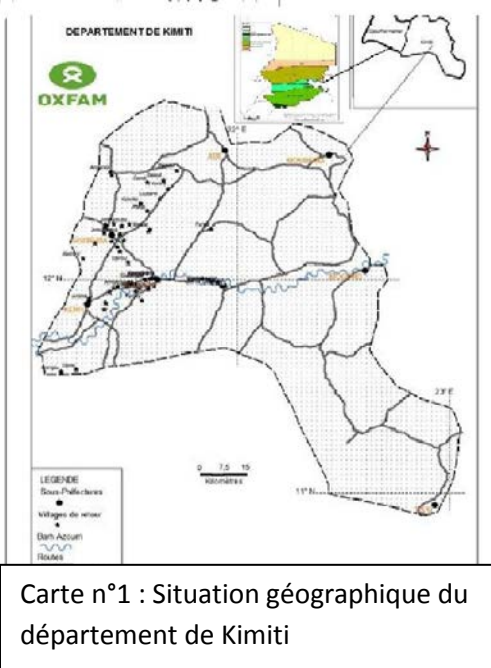
## Remerciements

Au terme de ce travail nous tenons à remercier le Directeur Pays de Intermon Oxfam qui a soutenu avec abnégation l'équipe. Nos remerciements vont également à Dédéou Yahiya, Responsable du programme sécurité alimentaire à N'Djamena pour le grand intérêt et sa participation au planning des activités. Nous avons le souvenir d'un cadre compétent et soucieux de son travail. Nous remercions également Melle Irétie Lokonon, Programme Officer pour sa contribution inestimable à la formation et la gestion administrative. Enfin, dans ce cadre de remerciements nous sommes redevables à tout le personnel technique et financier.

## Sommaire

I Contexte .....	4
II. Marché .....	8
III Calendrier saisonnier.....	13
IV Catégorisation socio-économique des ménages .....	1
V Sources de nourriture.....	2
VI Sources de revenu .....	4
VII Dépenses des ménages.....	6
VIII Risques/chocs et Stratégies d'adaptation.....	9
IX Synthèse des résultats et recommandations .....	12

## I Contexte



Ce profil décrit les moyens d'existence des communautés agricoles du département de Kimiti dans la région de Sila (voir la carte). Ces communautés vivent dans la bande sahélo-soudanienne et pratiquent principalement les activités agricoles et pastorales. .

Sur le plan géographique, le département est situé entre 10°52'48,88'' et 12°51'45,63'' de latitude nord puis entre 21°3'49,35'' et 23°3'36,54'' de longitude et couvrant une superficie de plus de 24 000 Km<sup>2</sup>. Il est limité au Nord par les départements d'Assongha et de Ouara dans la région du Ouaddai, à l'Ouest par le département de Djourf al hamar, au Sud par

le département Barh Azoum et de Haraze Mangueigne dans la région de Salamat et à l'Est par la république Soudanaise.

Le département de Kimiti compte sept sous-préfectures et trois communes urbaines dont celle de Goz Beida la plus grande ville du département qui compte 289 776 hab. (2009, RGPH).

Le **relief** du département est caractérisé par des plaines et collines, mais aussi des vallées humides ou sèches.

Sur le plan **pédologique**, le département de Kimiti est couvert de sols lessivés faiblement développés et est à concrétions ferrugineuses et cuirasses (sables siliceux ou sables argileux). Ces sols ont leur origine des sols ferrugineux tropicaux. On y rencontre également des sols à gley c'est-à-dire des alluvions fluvio-lacustres et argilo-sableuses.

Du point de vue **climatique**, le département de Kimiti se situe dans la zone sahélo-soudanienne où les précipitations moyennes annuelles sont de l'ordre de 500 à 900 mm de pluie par an.

Le réseau **hydrographique** est composé de plusieurs cours d'eau permanents et semi permanents dont certains prennent leur source au Soudan (Barazou et Wadi kadja).

S'agissant du **couvert végétal**, le département de Kimiti se trouve dans la savane arborée à groupement en îlots denses et buissonnants. On y rencontre également un type de végétation des bourrelets des cours d'eau ou des zones inondables (le long du barh azoum).

Au plan **social**, la particularité du département reste l'existence d'innombrables villages de retour (187 au total) et qui démontre du coup la situation d'instabilité sociale dans la zone.

En effet, depuis le déclenchement de la rébellion du Darfour, la situation dans l'Est tchadien n'a cessé de se dégrader de l'autre côté de la frontière soudanaise. L'installation des réfugiés du Darfour a fait naître des tensions avec les populations locales, dans un contexte de rareté des ressources et d'antagonismes ethniques. A partir d'octobre 2005, la région redevient le théâtre de rébellions.

De nos jours des 187 villages de retour, 155 sont localisés autour de la zone Koukou , Angarana et 32 autour de la localité de Gozbeida. Cette situation n'est pas sans conséquences. En effet, la zone est confrontée de façon régulière à des conflits entre éleveurs-agriculteurs (récurrents surtout pendant la descente des troupeaux en quête de pâturage), mais aussi entre réfugiés et autochtones. Toutefois, des comités sont créés dans certains villages de retour permettant de résoudre ces problèmes.

Goz beïda signifie "dune" blanc en Arabe dialectal soudano-tchadien. En effet, la ville s'étale sur du sable blanc entouré de rochers ocres. C'est le lieu de résidence du Sultan des [Dadjo](#). La tata de Goz beïda est le palais de ce Sultan. Les Dadjo (singulier Didjaï) sont un peuple pacifique et islamisé au Sud de l'Ouaddaï, province centrale.

La zone aurait subi la pénétration de l'islam depuis le temps de l'hégire; la guerre Sainte lancée par le Prophète Mahomet, lors de raid de 666 mené par UQBA B NAFI contre les villes de Kawar à moins de 600 km du Tchad actuel. Pour le Tchad, la religion musulmane remonte à 4 siècles plus tard (1090) avec la montée au trône de DUNAMA souverain de la dynastie des Banu sayf, un musulman au Kanem. La région du Lac-Tchad fut en contact de l'ifriqiyya par les caravanes dromadaires. Le Kanem, sous la gouvernance musulmane affirmera sa personnalité islamique.

Au Baguirmi comme à l'Ouaddaï, l'islam commence respectivement au XVIème et au début XVII° siècle. L'islamisation des campagnes aurait commencé à partir du XVIII° siècle. "L'islamisation a été d'une manière globale pacifique, et s'est cependant accompagnée, comme partout ailleurs dans les royaumes sahétiens, de la traite des esclaves pratiquée de manière régulière et institutionnalisée aux dépens des "païens" et "infidèles" du sud." (H. Coudray, Islamochristiana, p.8 &2).

Pendant des siècles, les communautés noires et arabes avaient vécu côte à côte dans le Dar Sila et que les sultans qui l'ont précédé avaient pu résoudre les conflits entre les familles et les communautés de manière plus ou moins pacifique.

Aujourd'hui malgré les tensions communautaires qui restent très vives dans la zone, les différentes communautés s'adonnent à plusieurs activités socio économiques dont les plus dominantes sont l'agriculture, l'élevage et le commerce.

Le département de Kimiti est subdivisé en trois zones agro écologique.

Une zone **agricole** se situant au Sud du département et abrite la plupart des villages de hôtes se trouvant dans la sous préfecture de Gozbeida. Cette zone couvre une superficie de près de 9000 km<sup>2</sup> et les activités agricoles sont dominantes et représentent plus de 80%. C'est la zone de la présente étude.

Les terres cultivées sont généralement des propriétés héritées par tous les ménages. Mais de nos jours, avec l'afflux des réfugiés dans la zone (soudanais du Darfour, Tchadiens), on assiste à un problème récurrent d'accès à la terre et aux produits forestiers (bois de chauffe). L'agriculture porte sur les cultures vivrières (maïs, mil, sorgho), les cultures de rente (surtout l'arachide et le sésame) et les cultures de contre saison dans les bas fond (maraîchage). En raison des difficultés de plus en plus rencontrées (sols pauvres, attaques des ravageurs et la mal répartition des pluies dans l'espace et le temps), les productions agricoles sont faibles. Cette situation additionnée à la présence des réfugiés et de l'instabilité sociale dans la zone, rend toutes les communautés vulnérables aux chocs endogènes et exogènes.

La zone **pastorale** au Nord du département en allant vers Abéché couvre une superficie de 1307 Km<sup>2</sup>. Les activités pastorales sont dominantes et représentent 70 à 75%. Il existe de troupeaux de bétail qui transhument vers le Nord pendant la saison pluvieuse et qui redescendent en novembre et décembre à la recherche du pâturage à travers les différents couloirs de transhumance. Les sols sont pour la plupart sableux. Il existe également des activités agricoles mais peu diversifiées, représentant 30 à 35% dans cette sous zone.

L'élevage porte principalement sur les petits ruminants (ovins et caprins), les bovins et la volaille. Il est du type extensif et se pratique dans tous les villages.

Les principales difficultés rencontrées sur le plan élevage dans cette sous zone sont :

- Manque des balises indiquant les couloirs de transhumance ;
- Manque des points d'eau ;
- Manque d'aires de pâturage.

La zone **agropastorale** se localise au centre des deux autres et est la plus vaste avec une superficie de 13650 Km<sup>2</sup>. Les activités agricoles sont de l'ordre de 50 à 60% et l'élevage est

semi sédentaire. La végétation est de type arbustif et arboré et les sols sont pour la plupart argileux et limoneux, propices au développement de l'agriculture. C'est également dans cette sous zone que s'étend une vaste zone d'inondation où se pratique le maraîchage et les cultures de décrue.

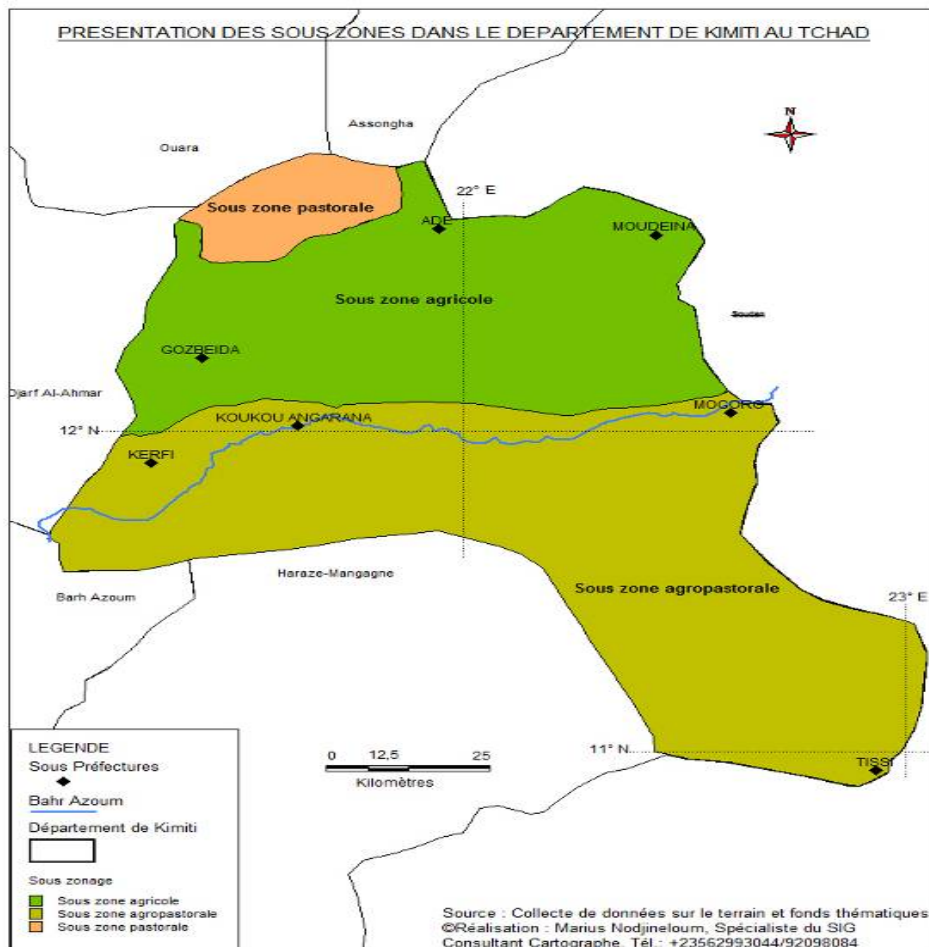
Les **échanges commerciaux** dans le département sont caractérisés par la vente des produits agropastoraux (céréales, animaux et sous produits animaux) suivant le rythme d'animation des différents marchés (gozbeida, Kerfi, Tcharaou, Koutfour etc.).

Cependant, sur le plan infrastructurel, les routes sont quasiment impraticables surtout encore en saison de pluies ou il est donc difficile d'accès. Ces infrastructures routières sont souvent traversées par les ouadis saisonnières qui bloquent le passage rendant ainsi difficile le transport des biens et des personnes. En conséquence beaucoup de villages dans le département sont enclavés durant l'hivernage, ce qui a un impact négatif pas seulement sur l'accès physique aux marchés mais aussi l'accès aux centres de santé.

Plusieurs **événements** importants ont jalonné la vie des communautés de cette zone durant le dernier centenaire. On peut citer, les invasions acridiennes, les grandes sécheresses et même les inondations qui détruisent les cultures et les maisons.

La sécheresse des années 1973 à 1974 reste encore vivante dans la mémoire des villageois. C'est l'année de l'introduction du « sorgho rouge, don USA » qui a servi de nourriture pour la population.

Un découpage en différentes zones agro-écologiques du département de Kimiti a donné la carte 2 qui suit.



Carte 2 : Zones agroécologiques du département de Kimiti

## II. Marché

La zone de moyens d'existence du département de Kimiti dans la région de Sila est bien connue pour sa production des céréales (mil, sorgho) qui sont produites pour l'autoconsommation et les excédents sont commercialisés parfois hors de la zone. Les cultures de rente (arachide, sésame) sont aussi produites et vendues.

Dans le département de Kimiti comme dans l'ensemble de l'Est tchadien, les échanges commerciaux étaient faibles à cause principalement de l'insécurité qui y règne (tensions interethniques, conflits entre populations locales et réfugiés soudanais, présence de plusieurs milices armées hostiles au gouvernement tchadien etc.), mais aujourd'hui ce commerce reste encore faible à cause des briquages isolés et quelques coupeurs de route aussi de l'état défectueux des routes dans la zone.



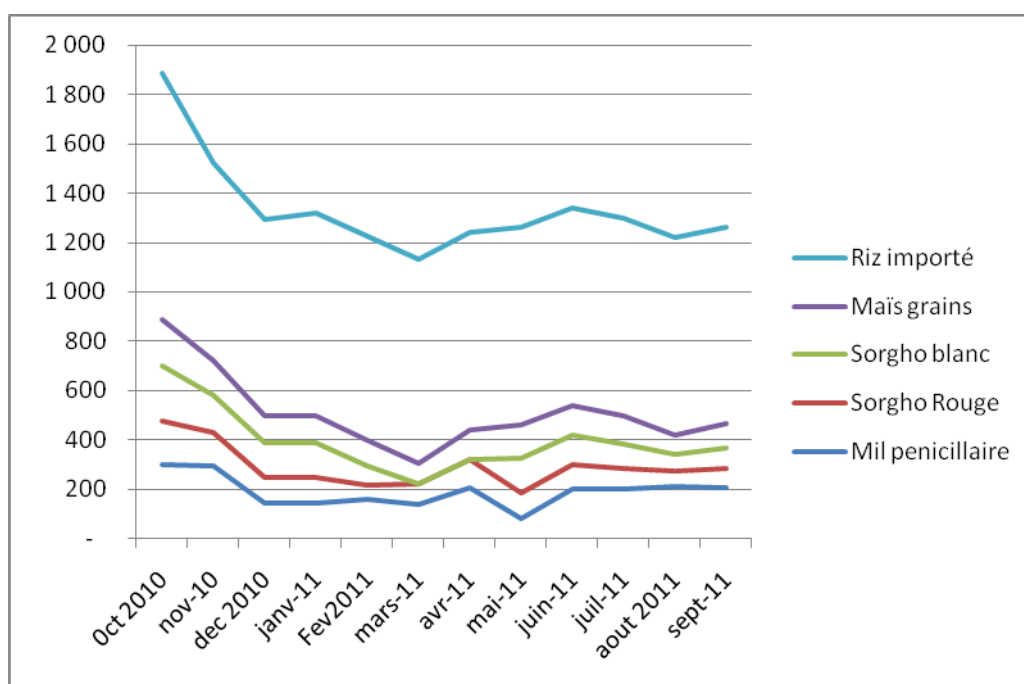
La présence des réfugiés et des déplacés a eu un impact sur les conditions de vie des populations locales qui ont partagé les maigres ressources (nourriture, eau, bois etc.) dont elles disposaient avec ces personnes. Pour alléger les conséquences de l'arrivée des déplacés et des réfugiés, les programmes humanitaires ont mis en place des services ouverts à toute la population –communauté hôte, réfugiés, déplacés.

Les flux commerciaux quand ils existent, sont structurés autour de deux activités principales : L'achat, la vente des céréales et des animaux et de quelques produits manufacturés. Les flux des exportations des produits du département vers les autres contrées concernent principalement les céréales (le mil, le sorgho), l'arachide, le sésame et les animaux sur pied. Les principaux marchés sources dans la zone sont : Aradib, Dogdoré, Kerfi, Tourabi, Gandona . Les flux des importations comportent principalement le blé et les produits manufacturiers (sucre, huile, tissus etc.), en provenance généralement de N'djamena, du Soudan et de la Centre Afrique.

La principale culture de rente dans la zone reste l'arachide et dans une quantité moindre le sésame.

Les achats et les ventes se font à partir des marchés hebdomadaires les plus importants du département. Il s'agit du marché de Gozbeida, Kerfi, Dogdoré, Tcharaou..., mais aussi des marchés secondaires dont celui d'Aradib, de Tourabi, Gandona etc. Cependant, les marchés hors zone (N'djamena, Soudan, Abéché etc) , influencent aussi sur les échanges commerciaux dans la zone. Avec sa proximité, le Soudan constitue une source d'approvisionnement et/ou d'écoulement des produits tel que l'arachide, le sésame et le blé. Les achats quotidiens des ménages se font à partir des boutiques des centres urbains et des villages. Les produits de base, importés (produits manufacturés) en provenance de N'djamena, sont disponibles dans les boutiques de grands centres urbains et semi-urbains et dans l'informel auprès des petits commerçants.

Les prix des céréales, animaux ont varié au cours de l'année de référence 2010-2011. Le prix des denrées alimentaires de base telles que le mil et le sorgho sont en hausse et de nombreuses personnes déclarent ne pas avoir les moyens de se les procurer. Par exemple, le prix du coro de sorgho a passé de 225f de novembre à décembre 2010 à 750f en août –septembre 2011. En ce qui concerne le maïs, le prix du coro qui était à 325 f de novembre à décembre, a augmenté pour atteindre 750 f en août –septembre 2011. Les produits de rente (arachide et sésame) ont aussi connu une hausse dans le département passant 250 f (coro) de novembre à décembre 2010 à 1000 f (coro) en août –septembre 2011 pour l'arachide et de 750 f de novembre à décembre 2010 à 2000 f en août –septembre 2011 pour le coro de sésame.

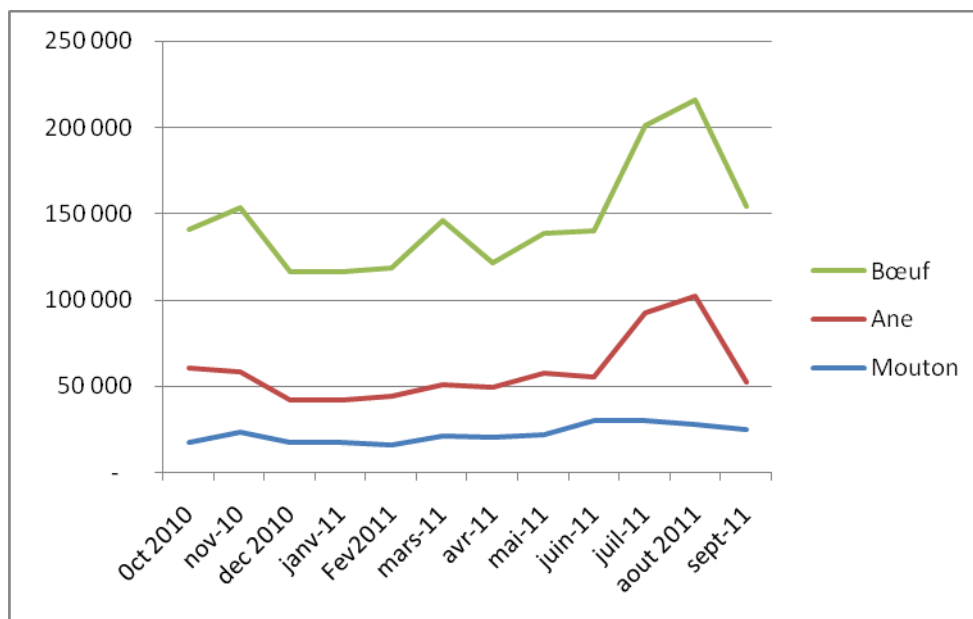


Graphique n°1: Variation des prix du Kg des principales céréales sur le marché de Koukou

Sur le plan national, le niveau de pauvreté de la population tchadienne (218 F CFA en moyenne par jour et par personne) ne permet pas la satisfaction des besoins essentiels. Pour alléger les conséquences de l'arrivée des déplacés et des réfugiés, les programmes humanitaires ont mis en place des services ouverts à toute la population –communauté hôte, réfugiés, déplacés.

En ce qui concerne la vente des animaux sur pied, le marché reste le lieu d'échange entre les peuhls nomades et les sédentaires dadjos. Le Dar Sila est traversé aussi, deux fois par an, par les nomades en "transhumance".

Les prix des animaux ont évolué en fonction des saisons et des périodes. Pendant la transhumance des nomades vers le sud à la recherche du pâturage, les prix des animaux sont en baisse sur les principaux marchés à bétail de la zone (Tcharaou, Koutfour, Kerfi etc.). Le prix du caprin est de 16000 f au mois de novembre 2010 (période des bas prix), puis augmente jusqu'à 20000 f vers Juillet 2011. Celui des ovins oscillait entre 20000 f en novembre 2010 et 25000 f au mois de juillet 2011.



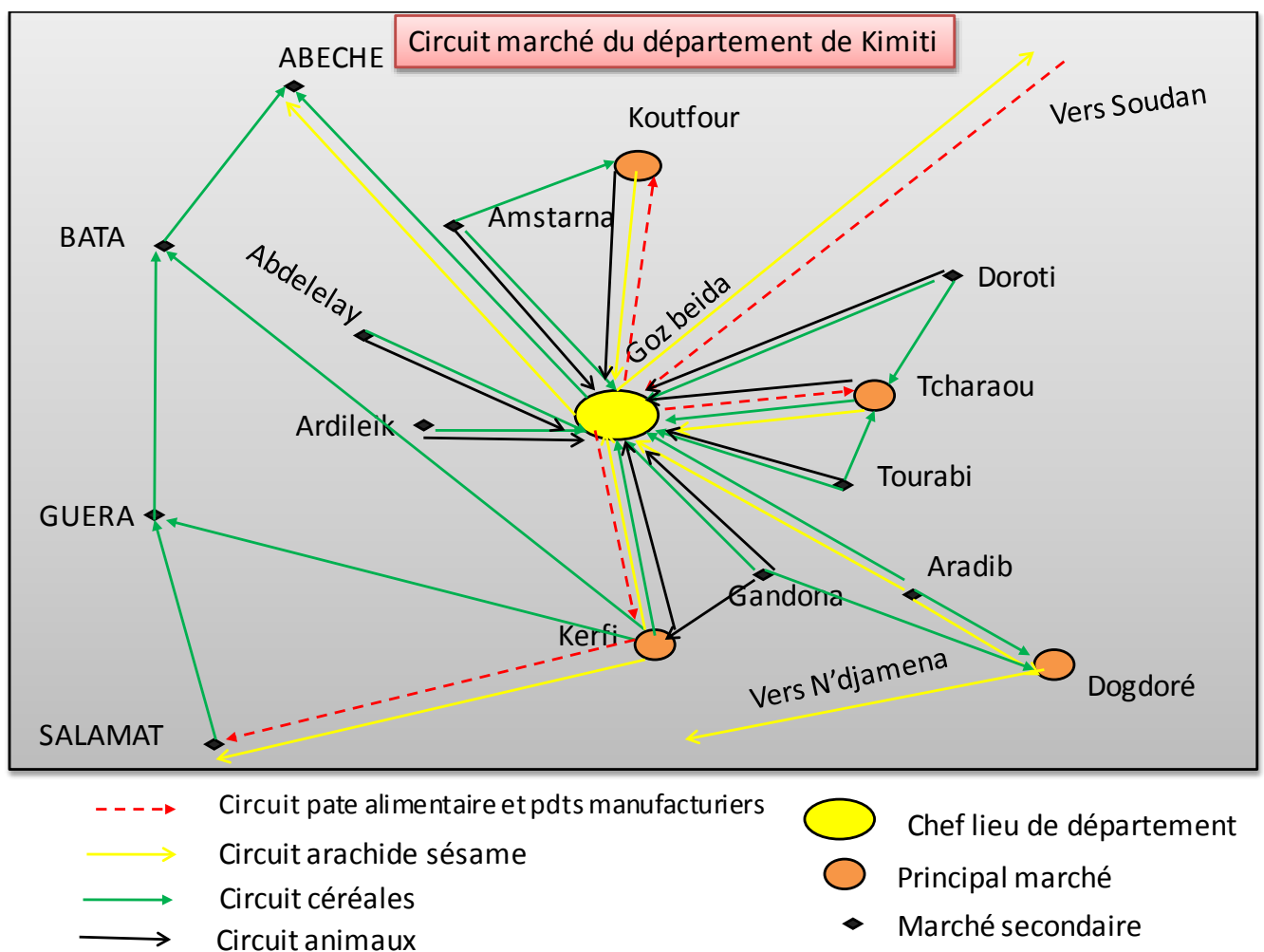
Graphique 2 : Variation des prix des animaux sur le marché de Koukou

La période allant de novembre à décembre (récolte), est marquée par les prix bas des principales céréales et denrées pour les populations (baisse de la demande et hausse de l'offre). Pendant cette période, les marchés ruraux ravitaillent les grands centres (Gozbeida, Kerfi, Koutfour, Tcharaou etc.). Tandis que de août à septembre, le phénomène inverse est observé, les demandes sont les plus importantes et les offres les plus basses (les prix sont les plus hauts). C'est la période où tous les ménages se retrouvent dans une situation de vulnérabilité totale. En cette période, les paysans ont épuisé leurs stocks. Les marchés de Gozbeida, Kerfi, constituent les grands marchés de collecte et de stockage des céréales en particulier dans la période allant de novembre à décembre. Les marchés ruraux et semi ruraux se tiennent typiquement une fois par semaine. Pour les ménages pauvres et très pauvres, les achats des céréales se vont par semaines c'est à dire le jour du marché. Le mil et le sorgho sont les principales céréales de base des populations de la zone. La principale unité de mesure dans la zone reste le coro. Les approvisionnements quotidiens se vont dans les boutiques villageoises détenues par le groupe de nantis et des moyens. Grâce à leurs revenus issus en grande partie dans la vente des animaux, les ménages moyens et nantis, font leurs approvisionnements chaque mois ou chaque trimestre.

La demande en bétail provenant des grandes villes (N'djamena, Abéché etc.), du Soudan est très faible à cause de l'insécurité résiduelle dans la zone. Seule la ville de Gozbeida offre l'opportunité aux ménages de vendre leurs animaux. Cette situation constitue un obstacle important pour les systèmes de moyens d'existence des ruraux dans la zone. Les marchés à

bétail les plus importants dans la zone sont particulièrement le marché de Gozbeida et dans une moindre mesure ceux de Kerfi, Koutfour et Tcharaou. Les ventes sont faibles, cependant aux mois des fêtes (Tabaski, Ramadan) et mois de l'arrivée des troupeaux dans le sud, les ventes atteignent leur pic. La période de novembre, décembre, les prix sur les marchés sont les plus bas à cause de l'arrivée des troupeaux transhumants dans le sud. De juillet à août, les prix sont hauts à cause d'une part de l'abondance du pâturage mais aussi des fêtes religieuses (Tabaski). La volaille est vendue par la population à tout moment.

Le réseau d'échanges commerciaux dans la zone de moyens d'existence du département de Kimiti est illustré par le diagramme à la dernière page du document.



Graphique 3 : Circuits commerciaux du département de Kimiti

### III Calendrier saisonnier

Le calendrier saisonnier est un outil qui permet de comprendre les activités menées par les populations dans une zone de moyens d'existence donnée. Pour la zone Agricole de Kimiti ce calendrier présente les périodes des différentes activités menées par les populations au cours de l'année de consommation dite de référence qui s'étend de la récolte d'octobre 2010 jusqu'à la fin de la période de soudure en septembre 2011. Il comporte les activités agricoles et d'élevage ainsi que toutes les autres activités ou événements importants pour les ménages. Il est à noter que pour notre zone non agricole étudiée, ce calendrier est dominé par le cycle agricole. En effet, dans cette zone d'analyse ces activités agricoles et d'élevage occupent presque toute l'année.

S'agissant de la production agricole pluviale, les principales cultures pratiquées concernent le mil, le sorgho, le maïs, le niébé, l'arachide et le sésame. La saison des pluies s'étale du début juin à mi-octobre, mais les ménages s'attaquent à la préparation des champs pour la plupart des cultures dès le mois de mai en dehors du maïs dont cette préparation commence dès le mois d'avril. Le semis qui se fait après une pluie utile intervient pour la plupart des ménages de la zone étudiée dès la première décennie de juin et prend fin en juillet pour toutes les spéculations que sont le mil, le sorgho, le niébé, le sésame et l'arachide, mais pour le maïs ce semis se fait dès début juin. Les entretiens culturaux notamment le sarclage s'effectuent de mi-juillet à mi-septembre pour toutes les cultures. La récolte du mil, du sorgho et du sésame intervient de novembre à mi-décembre, celle du maïs en octobre, celle du niébé de septembre à octobre et pour l'arachide d'octobre à mi-novembre. Il faut noter que la vente d'une partie de la production pour toutes ces cultures intervient juste après la récolte pour répondre aux besoins urgents en argent.

Les activités d'élevage se caractérisent par la production laitière avec son pic de juillet à septembre pour les gros ruminants notamment les bovins et de juillet à novembre pour les petits ruminants (caprins et ovins). Le départ des animaux surtout les bovins et les ovins pour la transhumance s'observe de juin à juillet et le retour de cette migration des animaux s'étale de novembre à décembre. Les achats des animaux (gros et petits ruminants) se font d'octobre à décembre et la vente intervient de juin à août. Les achats de nourriture de bétail interviennent de mars à mai. Il s'agit principalement de la paille et du son. Les animaux souffrent de certaines maladies telluriques comme la fièvre aphteuse surtout les bovins pendant la période allant d'octobre à décembre et des maladies parasitaires provoquant la diarrhée dans le mois de juin et juillet.

Bien qu'elle reste faible, l'exploitation forestière surtout en termes de cueillette est aussi une activité des populations de la zone. Elle est pratiquée de janvier à mars surtout pour les feuilles et les fruits.

Les achats de vivres pour la consommation de ménages se font de mars à septembre pour les pauvres et les très pauvres et de juillet à septembre pour tous les groupes y compris moyens et nantis.

L'artisanat peu développé est surtout pratiquée de novembre à mars.

D'autres activités génératrices de revenu non négligeables existent dans la zone, c'est le cas de :

- L'emploi agricole de la préparation des champs à la récolte en passant par les travaux d'hivernage et où une frange de la communauté sans moyens, est employée dans les champs des autres. Cette activité s'étale de mai à mi-décembre.
- Les emplois non agricoles (fabrication de briques, construction etc) réalisés de février à avril.
- L'exode opéré de manière timide juste après la récolte pour des périodes variant de 3 à 6 mois mais étalé de décembre à mai. C'est la proximité de la ville Goz Beida qui réduit l'exode et offre des emplois comme la fabrication des briques.

La période de soudure s'observe de juillet à septembre ainsi que les prêts contractés pendant que le remboursement intervient après la récolte (octobre-décembre).

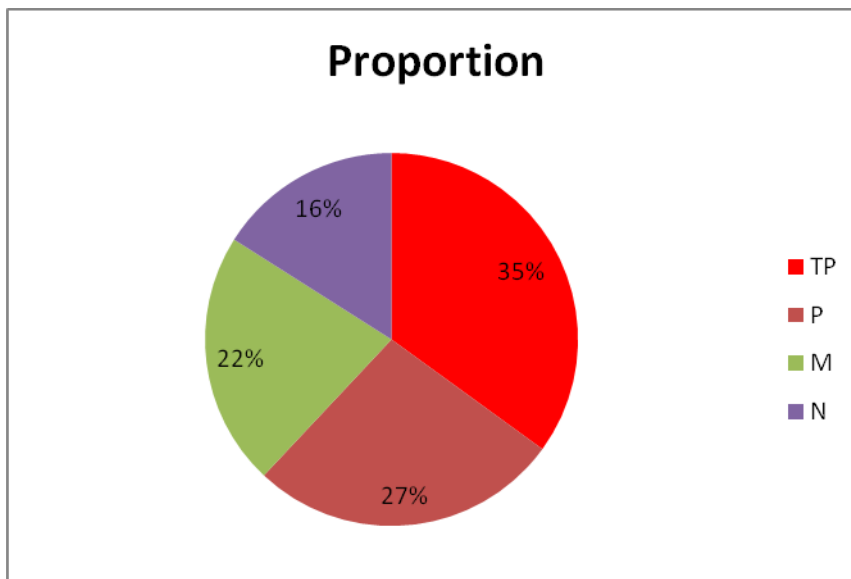
Dans la zone étudiée, le paludisme sévit de juillet à septembre alors que la rougeole et la méningite sont fréquentes de janvier à avril. Enfin dans l'année de référence les principales cérémonies surtout les mariages et baptêmes sont plus fêtées de décembre à mars.

Tableau n°1 : Calendrier saisonnier en année de référence 2010-2011

Sources de nourriture/Activités	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	
<b>Agriculture</b>													
Pluies						[Barre bleue]							
Mil					Préparation	Semis	Sarclage			Consommation sur Champs	Récolte		
Sorgho													
Mais				Préparation		Semis		Sarclage		Récolte			
Niébé								Sarclage	Récolte				
Arachide					Préparation	Semis		Sarclage		Récolte			
Sésame								Sarclage			Récolte		
<b>Elevage</b>													
Lait gros ruminants							[Barre jaune]						
Lait petits ruminants							[Barre jaune]						
Migration animaux							Départ				Retour		
Achat/Vente bétail							Vente bétail			Achat animaux			
Achat aliments bétail													
Maladies bétails							Parasites			Maladies telluriques			
<b>Autres</b>													
Achat vivre	Très pauvres et Pauvres	Tous les groupes											
Cueillette	[Barre cyan]												
Emploi agricole					[Barre grise]								
Emploi journalier		[Barre olive]											
Artisanat	[Barre beige]										[Barre beige]		
Exode	[Barre cyan]											[Barre cyan]	
Mois de soudure													
Dette/Remboursement								Dette		Remboursement			
Palu/Autres	Rougeole et méningite							Paludisme					
Fête/Evenements	circoncision et mariage)											[Barre violette]	

#### IV Catégorisation socio-économique des ménages

Il ressort des entretiens réalisés avec les leaders communautaires que les populations des villages enquêtés se répartissent en quatre groupes socio-économiques: les très pauvres, les pauvres, les moyens et les plus nantis. Les principaux critères de richesses qui différencient ces catégories socio-économiques sont : la taille des ménages, la superficie, la possession des terres, du bétail et les équipements agricoles. Ainsi dans notre zone d'étude la répartition de ces groupes socio économiques fait apparaître que les très pauvres et les pauvres constituent 63% de la population alors que les moyens et les nantis ne représentent 37%.



Graphique n° 4: Proportion de groupes socioéconomiques

Par rapport à la taille des ménages, elle diminue en passant des nantis aux plus pauvres et on peut noter que celle des très pauvres ne représente que la moitié de la taille de ménages des nantis. Les facteurs de production sont également détenus dans une très grande proportion par les moyens et les nantis. En effet, 70% des terres cultivées et 100 % de la force de traction animale ainsi que les biens productifs (charrettes, charrues) sont détenues par ces classes aisées. Les animaux de trait tout comme le cheval sont aussi utilisés dans le transport (pour s'y rendre au marché, recherche de l'eau et apport de la fumure organique) et dans la culture (labour ou sarclage) comme l'atteste la possession de charrue observée.

L'analyse de la répartition des richesses dans la zone agricole de Kimiti montre une forte concentration des richesses dans les mains des groupes nantis et moyens. Ainsi, 100% des bovins et 81% des petits ruminants sont détenues par les ménages moyens et nantis. La



volaille et les ânes sont possédés par toutes les classes sociales même si le nombre est plus important chez les moyens et les nantis. Le tableau n°2 illustre ces constats.

Tableau n°2:Caractéristiques des différents groupes socio-économiques

	Proportion relative (%)	Taille ménage	Sup totale (ha)	Sup culture de rente (ha)	Sup céréales (ha)	Bétail	Autres bien productifs
TP		6	1	0,75	0,25	2 ovins 3 Caprins	4 Volailles 1 Âne
P		8	2	1	0,5	5 ovins 7 Caprins	11 Volailles 1 Âne
M		11	3	2	1	12 ovins 15 Caprins 6 Bovins	19 Volailles 2 Ânes 1 Cheval 1 charrue
N		13	5	3	2	22 ovins 25 Caprins 14 Bovins	25 Volailles 3 Ânes 1 cheval 1 Charrue 1 Charrette

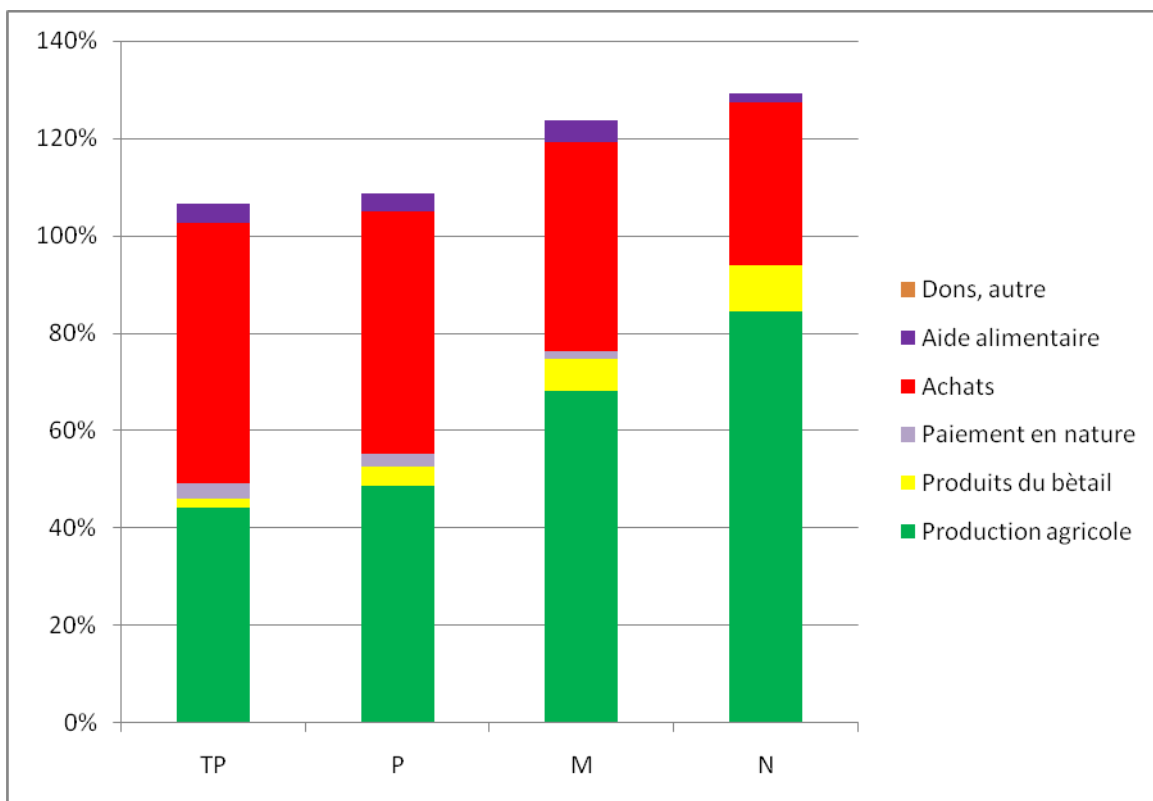
## V Sources de nourriture

Les résultats de l'analyse de sources de nourriture des ménages de la sous zone agricole de Kimiti en termes de couverture de besoins énergétiques minima des ménages des villages enquêtés (2100 kcal/personne/jour) permettent de dire que plus de 100% des besoins minima de base pour chaque catégorie socio économique sont couverts en cette année de référence 2010-2011.

Dans la zone, les sources de nourriture sont dominées par la production pluviale et les achats pour tous les groupes socio-économiques. Ainsi, la propre production contribue à plus de 85%, 68%, 49% et 44% respectivement pour les nantis, les moyens, les pauvres et les très pauvres. Les cultures pratiquées concernent principalement le sorgho, le maïs, le mil et le niébé. Ainsi, le nombre de mois de consommation des ménages avec leurs propres productions agricoles est de 5, 6, 8 et 10 respectivement chez les très pauvres, pauvres,

moyens et nantis. Les achats alimentaires sont plus importantes chez les très pauvres et pauvres (53% et 50%) contre 43% et 33% pour les moyens et les nantis. Il s'agit principalement des achats en période de soudure et les achats des aliments riches en protéine et en glucide.

Le paiement en nature assure 3% des besoins énergétiques des ménages très pauvres et pauvres qui sont obligés de travailler dans les champs des nantis et moyens en période de pointe. Cela a pour conséquence la réduction de leurs superficies cultivées. La contribution des produits bétail chez les nantis (9%) est quatre fois plus importante que celle des très pauvres (2%). Les aides alimentaires couvrent 4% des besoins pour les très pauvres, pauvres et les moyens. L'existence de l'aide alimentaire chez les nantis peut s'expliquer soit par le mauvais ciblage, soit par la distribution gratuite générale. Le graphique n°5 ci-dessous illustre ces constats.



Graphique n°5 : Pourcentage de chaque source de nourritures par rapport à la couverture en besoins énergétiques des différents groupes socio-économiques

## VI Sources de revenu

L'étude du revenu des ménages de la zone agricole de Kimiti montre que celui-ci est constitué principalement des sources suivantes :

- la vente des produits agricoles
- la vente de bétail,
- les emplois et versements reçus,
- l'auto-emploi,
- le petit commerce
- l'autre : le crédit.

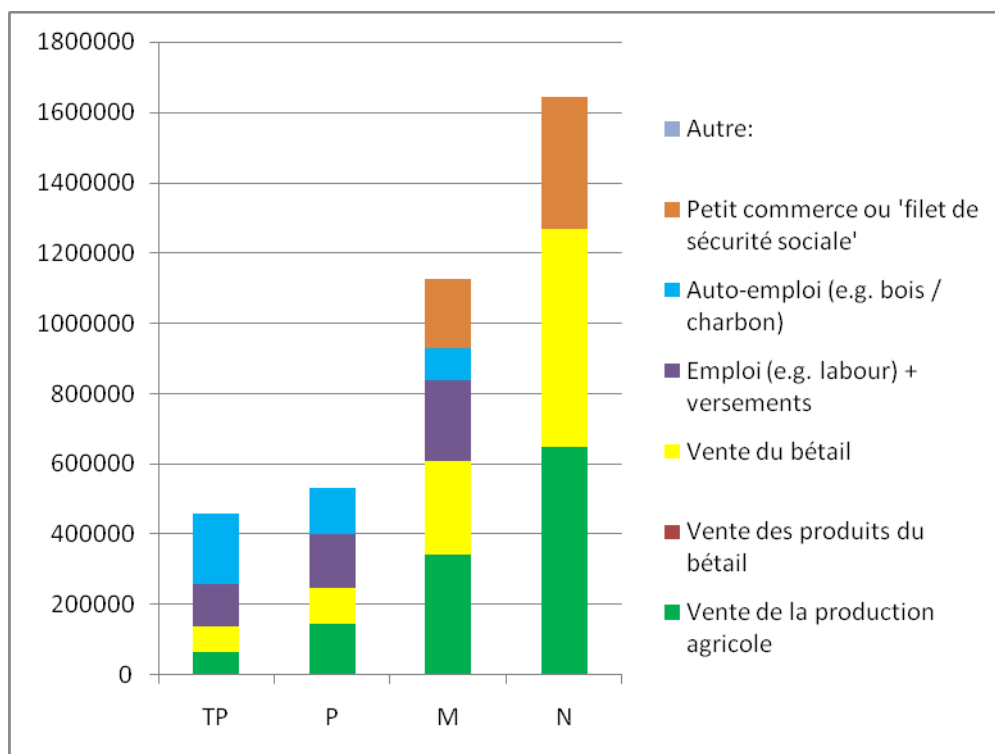
Chez les nantis et les moyens, la vente des produits agricoles, la vente du bétail et le petit commerce sont dominantes dans la formation du revenu avec la vente de produits agricole en tête. Il convient de comprendre que les nantis et les moyens sont les pourvoyeurs d'emploi des très pauvres et pauvres. Par contre chez les très pauvres et pauvres ce sont plutôt l'emploi, l'auto-emploi et la vente de produits agricoles qui dominent avec l'emploi en tête pour les pauvres et l'auto-emploi pour les très pauvres. Ceci laisse apprendre que les très pauvres et les pauvres consacrent moins de temps à exploiter leurs champs au détriment des champs des moyens et nantis. Dans cette sous zone agricole, l'auto-emploi signifie typiquement le revenu tiré de la vente de produits forestiers (bois de chauffe, charbon de bois, paille, divers autres produits et la gomme arabique). Cette catégorie inclut également d'autres types de travail comme la vente des cordes de Bambou et autres produits de tissage ainsi que le petit commerce.

Il est clair que l'essentiel de la richesse de la zone est concentré dans les mains des moyens et nantis même si leur groupe reste les moins nombreux.

La vente de produits agricoles concerne le sorgho, le maïs, le sésame, le niébé et l'arachide. La vente du bétail touche aussi bien les gros et les petits ruminants.

Cependant, ces principales sources de revenu sont très inégales entre les différents groupes socio-économiques mais les types de revenu sont similaires entre les pauvres et les très pauvres et il en est de même pour les nantis et les moyens. Le revenu moyen en cash des différents groupes socio-économiques pour l'année de référence 2010-2011 est estimé à 460 760, 530 810, 1 125 120 et 1 643 110 fcfa respectivement pour les très pauvres, pauvres, moyens et nantis. Ainsi, les nantis sont parvenus à générer un revenu plus de trois fois et demi que celui des très pauvres, trois (3) fois plus grand que celui des pauvres et un peu

moins d'une fois et demi de celui des moyens. Ces revenus en cash selon les différentes sources pour les différents groupes socio-économiques sont présentés par le graphique n°2.



Graphique n°6 : sources de revenu monétaire en cash des groupes socio-économiques en valeurs absolues.

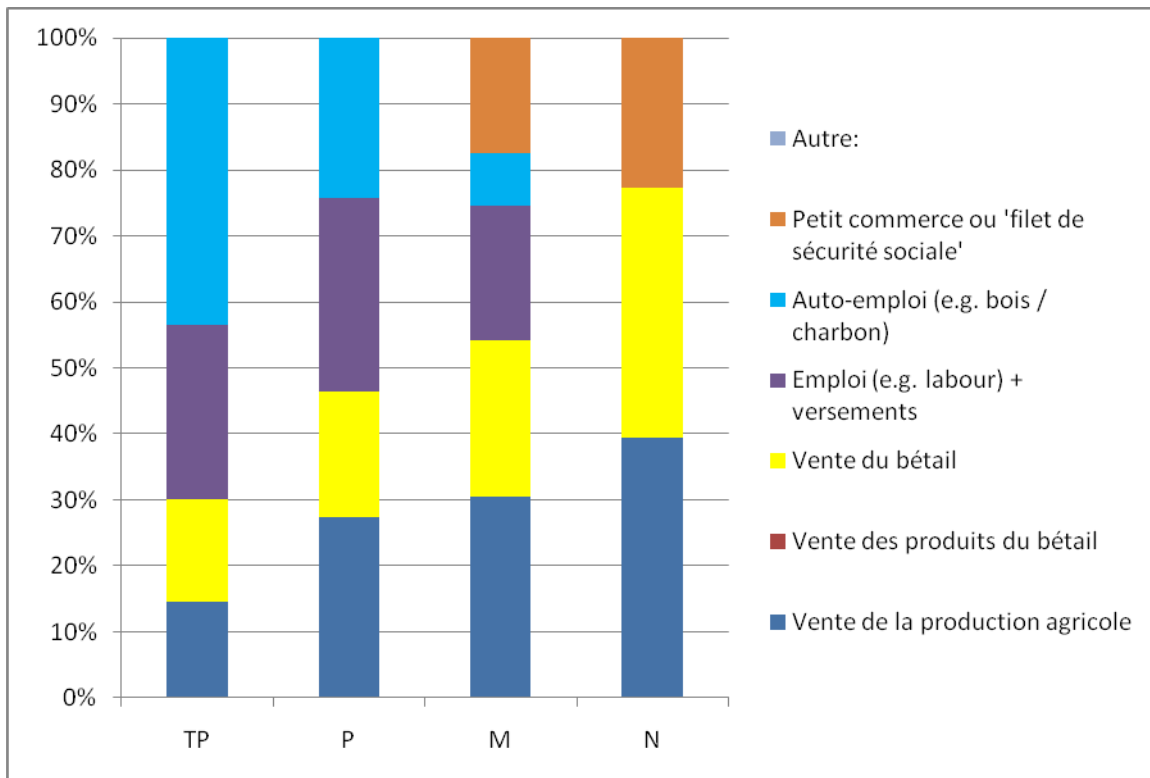
Il faut aussi rappeler que, les revenus par personne et par jour de toutes les catégories socio-économiques dans cette zone de Kimiti pour l'année de référence restent inférieurs au seuil de la banque mondiale qui est d'un dollar par personne et par jour, compte tenu la taille des ménages respectifs des différentes catégories socio économiques.

Tableau n° 3 : revenu des ménages

	Nantis	Moyens	Pauvres	Tres Pauvres
Revenu (CFA)	1 643 110	1 125 120	530 810	460 760
Taille ménage	13	11	8	6
Revenu Annuel /per capita (CFA)	126 393	102 283	66 351	76 793
Revenu annuel /per capita (USD)	230	186	121	140
Revenu/Person/jr (USD)	0,630	0,509	0,331	0,383

Source : Chiffres de l'enquête rapportés par jour et en dollars.

En valeur relative, la tendance suit toujours la même dynamique que celle de la valeur absolue. En effet, la vente des produits agricoles représente moins de 40%, environ 30%, plus de 25% et environ 15% dans la formation de revenu respectivement pour les nantis, les moyens, les pauvres, et les très pauvres. La vente du bétail assure environ 40% dans la formation du revenu chez les ménages nantis contre 15% chez autres catégories socio-économiques. L'auto-emploi et l'emploi sont plus importants chez les très pauvres et pauvres (45% et 25% pour l'auto-emploi et environ 25% et 30% pour l'emploi) alors que le petit commerce est plus significatif chez les moyens et nantis (moins de 10% et plus de 10%). L'absence de l'emploi chez les nantis montre que cette classe ne pratique même pas l'exode. Le graphique n°3 montre la contribution relative de différentes sources de revenu dans la formation du revenu global des différents groupes socio-économiques.



Graphique n°7 : sources de revenu des différents groupes socio-économiques en valeurs relatives.

## VII Dépenses des ménages

Les revenus tirés des différentes activités exercées par les différents groupes socio-économiques (TP, P, M, N) vont naturellement servir à leurs différentes dépenses. L'examen de la structure de ces dépenses indique que les niveaux de ces dernières sont fonctions des catégories socio-économiques. Ainsi, comme à l'image de leurs revenus, on observe une

disparité importante entre les dépenses des différents groupes socio-économiques de la zone agricole de Kimiti même si les caractéristiques de ces dépenses chez les ménages pauvres et les très pauvres sont quasi similaires de même que chez les moyens et les nantis. En effet, les très pauvres, les pauvres, les moyens et les nantis dépensent respectivement 407 655, 541 760, 1 005 530 et 1 402 040 FCFA. Ainsi on constate que les nantis dépensent plus de trois fois et demi que les très pauvres, plus de deux fois que les pauvres et plus d'une fois que les moyens. Les dépenses pour les populations de la sous zone agricole de Kimiti pour l'année 2010-2011 sont dominées par les achats d'autres aliments et les achats en équipement ménager. Les autres aliments regroupent les aliments comme le sucre, l'huile et les aliments riches en protéine comme la viande, le lait et les légumineuses. Quant aux équipements ménagers, on retrouve le sel, les condiments, le thé, le cola, le savon, les ustensiles de cuisine et les piles. En termes absolue les dépenses liées aux autres aliments sont de 90 610, 151 105, 292 560 et 374 020 FCFA respectivement pour les ménages très pauvres, pauvres, moyens et nantis et pour les équipements ménagers, ces dépenses sont estimées à 142 895, 175 935, 274 335 et 304 225 FCFA. En valeur relative, les autres aliments occupent plus de 25%, environ 30%, un peu moins de 30% et plus de 20% de dépenses totales respectivement de nantis, moyens, pauvres et très pauvres. Quant aux équipements ménagers, ils occupent environ 20%, 28%, plus de 30% et 35% des dépenses totales respectivement de nantis, moyens, pauvres et très pauvres.

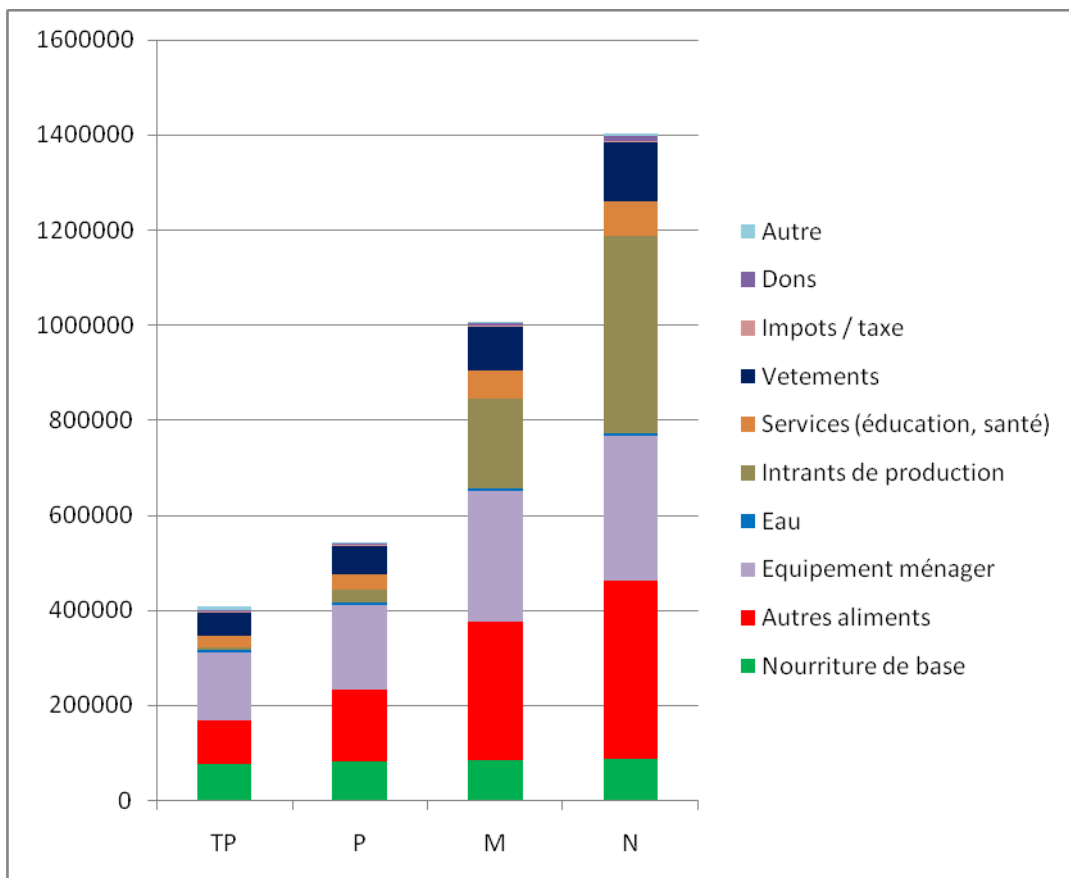
Globalement, les achats de vivres particulièrement de la nourriture de base (le mil, le maïs et le sorgho) relativement faibles même s'ils sont plus importante chez les très pauvres et pauvres. Ils sont estimées à 75 450, 81 990, 83 400 et 87 400 FCFA respectivement chez les très pauvres, les pauvres, les moyens et les nantis soient environ 18% et 15%, 8% et 5% des dépenses de leur dépense totale respective. Ces achats de vivres portent essentiellement sur les aliments à base de glucide (énergétiques) comme le sucre pour toutes les catégories socio économiques. Toutefois, les ménages moyens et nantis dépensent dans l'achat de lait.

L'investissement en intrants dans le but d'améliorer la production agricole et animale ne concerne principalement que les ménages moyens et nantis. Il est estimé à 189 325 et 416 620 FCFA chez les moyens et les nantis contre 5 125 FCFA pour les très pauvres. Ces dépenses représentent plus de 30% et 20% pour les nantis et les moyens contre 2 % pour les très pauvres. Ces dépenses portent surtout sur l'achat de l'aliment pour bétail pour soutenir les laitières et les animaux faibles comptent tenue de l'insuffisance du pâturage. Par contre l'utilisation des engrais minéraux est quasiment inexistante même chez les Nantis et moyens, seuls les pesticides sont achetés pour stocker les semences en niébé.

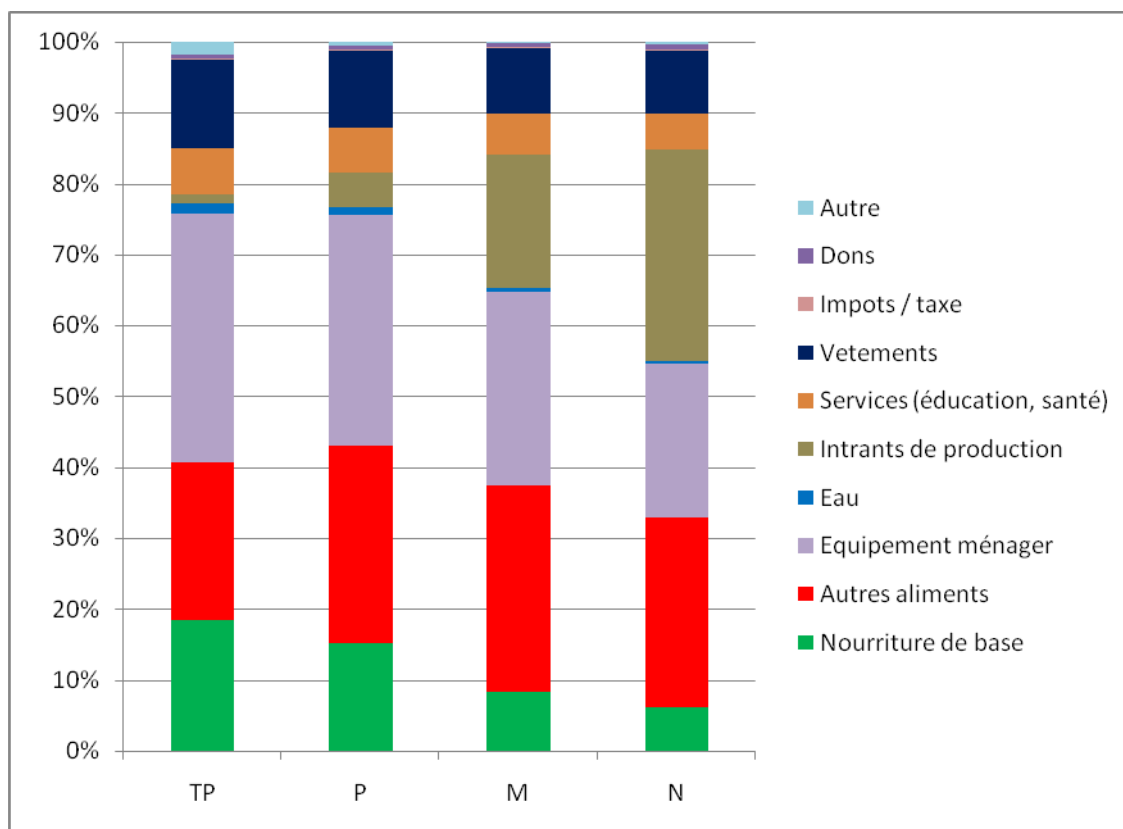
Les dépenses en habillement occupent environ 10% chez toutes les catégories socio-économiques de la zone. Les dépenses liées à l'eau tournent au tour de 1% pour toutes les catégories socio-économiques. il s'agit d'un montant forfaitaire de 3000 fcfa que verse chaque ménage quelqu'en soit son niveau de vie.

Pour les services sociaux de base comme la santé, l'éducation, la proportion des dépenses est sensiblement la même pour toutes les catégories socio-économiques (environ 7% des dépenses totales). Mais en termes absolue, ces dépenses sont respectivement de 26 560, 34 055, 57 530 et 72 130 fcfa pour les ménages très pauvres, pauvres, moyens et nantis.

Les dons et les engagements par rapport à la communauté tournent au tour de (1%) quelque soit le groupe socio-économique considéré. Les achats pour le poste Autres dépenses (transport et communication) tournent autour de 1% chez les nantis, les moyens et les pauvres alors qu'ils tournent au tour de 3% chez les très pauvres en fonction de leur revenu respectif. Les graphiques 4 et 5 ci-dessus montrent les valeurs (absolue et relative) affectées aux différents postes de dépenses en année de référence (2010-2011) pour les ménages des différentes catégories socio-économiques.



Graphique n°8 : Dépenses en valeur absolue selon les postes et les catégories socio-économiques.



*Graphique n°9 : Dépenses en valeurs relatives selon les postes et les catégories socio-économiques.*

### VIII Risques/chocs et Stratégies d'adaptation

Les activités des populations de la zone agropastorale de Kimiti font face à des menaces qui affectent leurs conditions de vie. Ainsi, ces menaces constituent des risques et/ou chocs majeurs pour l'économie des ménages. Le tableau ci-dessous présente les principaux risques affectant le département de Kimiti durant ces dernières années.



Tableau n°5 : Risques et/ou chocs majeures de la zone selon le domaine

Domaines	Risques et/ou chocs majeures de la zone
<b>Agriculture</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Divagation des animaux conduisant à des conflits</li> <li>2. Insuffisance des intrants</li> <li>3. Sécheresse ou insuffisance de pluie et leur mauvaise répartition dans le temps et dans l'espace.</li> <li>4. Attaque des criquets et/ou sautériaux, des Oiseaux ravageurs et des parasites (chenilles).</li> </ol>
<b>Elevage</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insuffisance de pâturages</li> <li>2. Epizooties ou maladies (dermatose, pneumonie, fièvre aphteuse, peste bovine) et maladies des volailles</li> <li>3. Amenuisement des aires de pâturage</li> </ol>
<b>Marchés</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Augmentation du prix des denrées alimentaires;</li> <li>2. Baisse de prix et ou mévente pour le bétail ;</li> <li>4. Inaccessibilité de certains marchés due à l'enclavement des villages,</li> <li>5. Pénurie de céréales sur les marchés d'approvisionnement.</li> </ol>

Face ces à risques et/ou chocs plus ou moins fréquents, les populations font recours à une multitude de stratégies qui selon l'ampleur de la crise peuvent devenir corrosives rendant encore plus vulnérables les ménages notamment les pauvres et très pauvres. Ces stratégies de riposte se résument comme suit :

- Augmentation de la vente des animaux (volailles, petits et gros ruminants)
- Augmentation du nombre d'exodants et de la fréquence d'exode;
- Diminution drastique (au moins 50%) ou même abandon des dépenses pour certains produits (viande, pate alimentaire, huile, habillement, fêtes, communication et transport) ;
- Augmentation de la cueillette et vente du bois et des produits artisanaux comme le sécco, les nattes et les cordes ;

- Augmentation de la vente de paille et de briques par les pauvres et les très pauvres;
- Augmentations du nombre de personnes pour les travaux agricoles dans le groupe des très pauvres et pauvres ;
- Diminution des surfaces cultivées chez les moyens et les nantis;
- Diminution du capital financier pour le petit commerce ;
- Réduction de l'emploi des travailleurs journaliers agricoles par les moyens et les nantis.

Pour mieux appréhender ces risques, il a été indispensable d'analyser les différents événements marquants intervenus dans la zone. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de la performance saisonnière et les événements marquants survenus au cours des cinq dernières années.

Tableau n°6 : caractéristiques des années et réponses apportées aux événements

Année	Performance saisonnière (1-5)		Évènements	Réponses
2011-2012		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Insuffisance et arrêt précoce de pluie</li> <li>○ Forte attaque des cultures</li> <li>○ Vent</li> <li>○ Faible production alimentaire et fourragère</li> <li>○ Inondation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Exode</li> <li>○ Consommation des Produits de la cueillette</li> <li>○ Salariat agricole</li> <li>○ Vente de bois et de paille</li> </ul>
2010-2011		3	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Faible attaque des cultures</li> <li>○ Bonne répartition de pluie</li> <li>○ Inondation</li> <li>Attaque criquet et oiseaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entre aide communautaire</li> <li>○ Vente de bois et de paille</li> </ul>
2009-2010		3	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sécheresse légère</li> <li>○ Faibles attaques des cultures</li> <li>○ Récolte moyenne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entre aide communautaire</li> <li>○ Vente de bois et de paille</li> </ul>
2008-2009		4	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pluie abondante et régulièrement répartie dans le temps et dans l'espace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ exil</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bonne production</li> <li>○ Absence d'attaque</li> </ul> Guerre	
2007-2008		2	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Retard et arrêt précoce de pluie</li> <li>○ Insuffisance de pluie</li> <li>○ Vent violent</li> <li>○ Forte attaque des cultures (chenille, criquet)</li> <li>○ Insuffisance de pluie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Exode</li> <li>○ Augmentation des travaux journaliers</li> <li>○ Diminution de la quantité et de la qualité de l'alimentation</li> <li>○ Consommation des Produits de la cueillette</li> <li>○ Salariat agricole</li> <li>Vente d'animaux</li> </ul>

1= année très mauvaise ; 2 = année médiocre ; 3 = année moyenne ; 4 = bonne année 5= année excellente.

### IX Synthèse des résultats et recommandations

Les ménages de la sous zone agricole du département se caractérisent par des activités agricoles à dominance cultures vivrières. L'arachide et le sésame sont les principales cultures de rentes et constituent aux ménages des sources de revenu non négligeables. Avec leurs propres productions, les ménages pauvres et très pauvres n'arrivent pas à couvrir la moitié de leurs besoins énergétiques. Le recours à d'autres sources de nourriture s'impose et traduit une vulnérabilité alimentaire des populations de la zone. Malheureusement, le paiement en nature qui est habituellement une des sources de nourritures des pauvres reste peu développé dans cette zone. Les achats assurent ainsi la moitié des besoins. Or, pour s'adresser au marché les ménages doivent disposer des sources de revenu qui ne compromettent pas leur existence. Là encore les pauvres n'ont pas le choix que de faire un déstockage en bétail à l'ordre de 50% (vendre une chèvre alors qu'il ne dispose que 2 têtes) ou s'adonner à l'auto emploi comme la fabrication des briques. Celle-ci semble être bien organisée avec la constitution des équipes de travail en contrat. Elle est la principale source en auto emploi et se substitue à l'exode qui devient rare dans ces villages environnant de Goz Beida. Les échanges commerciaux se font difficilement à certaines périodes de l'année compte tenu de l'état des routes et d'insécurité résiduelle. A cet effet, une action de désenclavement est nécessaire.

Les femmes sont obligées de pratiquer des activités de collecte de bois de produits de cueillette, ce qui les expose à des risques. Cependant, la contribution de la femme dans le revenu du ménage s'observe par le commerce de l'huile d'arachide, et l'embouche. Nous pensons que ce sont des leviers sur lesquels on peut s'appuyer pour les aider.

La scolarisation des enfants ne semble pas être un souci des ménages. Dans le domaine éducatif, il est évident que la contribution des systèmes de cash for learning et des cantines scolaires pour relever les taux de scolarisation et de fréquentation est nécessaire. Pour les ménages pauvres et très pauvres, ces solutions leur permettraient de mieux assurer pour leur

progéniture le droit à l'éducation. En plus l'alimentation peu diversifiée des pauvres expose sans doute les enfants dans une situation de malnutrition. Il ressort du calendrier saisonnier que la zone est endémique à plusieurs maladies qui doivent être combattues par la mise en place des programmes de santé.

Au vu des contraintes observées dans la zone agricole de Kimiti, la mise en place des actions suivantes est nécessaire pour espérer une amélioration de conditions de vie des ménages pauvres et très pauvres :

- Le cash for work ou le food for work selon la disponibilité des denrées alimentaires sur le marché en période de décembre à mai ;
- La distribution gratuite de vivres ou de cash et la vente à prix modéré des denrées de juin à octobre ;
- La reconstitution du cheptel ovin ou caprin d'octobre à mars ;
- La promotion d'activité génératrice de revenu comme le petit commerce de décembre à septembre ;
- L'appui en intrants agricoles (semences et engrais) et renforcement de capacité sur les techniques de production pluviale de mai à juillet ;
- L'appui en warrantage de novembre à mai ;
- L'appui en cantine scolaire ou parrainage des enfants pour la période d'octobre à juin ;
- La prise en charge de la malnutrition pour toute l'année.