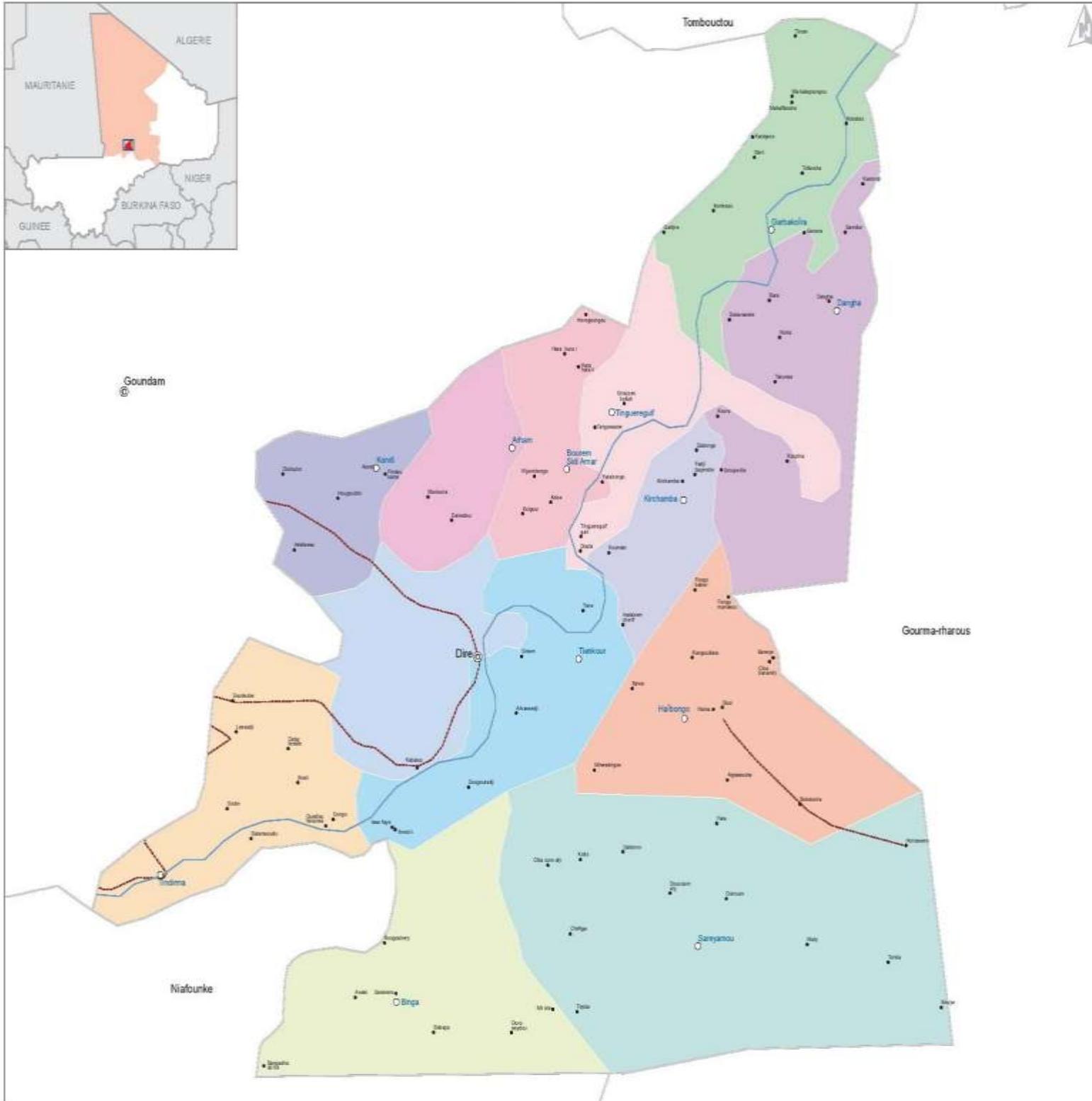


Enquête auprès des ménages sinistrés suite aux inondations dans la ville de Diré, République du MALI



OCTOBRE 2019

MALI - Cercle de Diré - Région de Tombouctou: Carte de référence (Octobre 2013)



Source : Image OCHA, 2013

Résumé :

Suite aux inondations de 2019 qui ont sévit dans la ville de Diré, région de Tombouctou, l'ONG ARDIL a réalisé une enquête auprès des sinistrés afin d'évaluer l'impact sur leur vie. Cette enquête avait pour objectifs d'identifier les profils socio-économiques et professionnels des ménages touchés, leur niveau de connaissance sur les inondations, identifier les besoins prioritaires de ces ménages, déterminer les mesures d'accompagnements mis en œuvre afin d'aider ces sinistrés, les stratégies de relèvement, ainsi que le rôle et responsabilités des pouvoirs publics face à ce phénomène.

413 ménages sur les 1 875 ménages touchés par les inondations dans la ville soit 22%, ont été interrogés.

Les principaux résultats ont montrés qu'en plus des biens perdus, de nombreux ménages ont aussi perdu leur source de revenu principale lors de ces inondations et ont eu recours à diverses stratégies d'adaptations.

3 124 personnes ont été identifiées au sein des ménages constituant l'échantillon de l'étude et dont 60% avaient moins de 20ans.

Données clés

<p>Caractéristiques socioéconomiques et professionnelles des ménages sinistrés</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 413 ménages enquêtés sur 1875 ménages touchés au total. ➤ 3 124 personnes identifiées au sein des ménages enquêtés ➤ Taille moyenne des ménages sinistrés 7,6 personnes. ➤ Les métiers les plus touchés : Travailleurs journaliers, Agriculteurs/Maraichers, Commerce et Métiers spécialisés. ➤ Revenu mensuel moyen 55 000 Fcfa ➤ 91% des ménages sinistrés ont perdu leur emploi et/ou ont dû cesser leurs activités génératrices de revenu. ➤ Les raisons de cette perte de revenu sont principalement l'inondation des champs agricoles et surfaces maraichères, la destruction du matériel et la perte du capital économique pour faire du commerce.
<p>Besoins prioritaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les trois besoins prioritaires des ménages sinistrés sont : Argent, Nourriture et l'accès à un Abri
<p>Perte de biens liée aux inondations</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 97% des logements touchés dont 57% sont partiellement endommagés et 40% totalement endommagés ; ➤ 79% des ménages enquêtés affirment avoir perdu des quantités importantes de vivres ; ➤ 66% affirment avoir perdu du bétail.
<p>Mesures d'accompagnements</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 61% des ménages sinistrés enquêtés ont bénéficié d'une assistance temporaire (49% relogés et 12% ont bénéficié d'autres types d'assistances) ; ➤ 39% ménages sinistrés n'ont pas bénéficié d'assistance.
<p>Stratégies de survie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Réduction du nombre de repas par jour : 94% ➤ Recours à l'emprunt : 92% ➤ Réduction des dépenses liées à la santé/éducation : 80% ➤ Petits commerces/vente de biens productifs : 79% ➤ Envoi d'un membre du ménage à l'exode : 32% ➤ Poursuite de la principale activité professionnelle : 9%

Table des matières

I.	Contexte et justification	2
A.	Objectifs.....	2
B.	Méthodologie.....	3
1.	Outils et Equipe	3
2.	Echantillon de l'enquête	4
3.	Limites de l'enquête	4
4.	Qualité des données.....	4
II.	Profil socio-économique et professionnel des ménages sinistrés.....	5
A.	La taille du ménage	5
B.	Sexe du chef de ménage :.....	5
C.	Distribution de l'Age dans la population sinistrée	6
D.	Statut matrimonial du chef de ménage.....	6
E.	Les catégories socio-professionnelles des ménages sinistrés.....	7
F.	Revenu mensuel des ménages sinistrés	8
III.	Le niveau de connaissance des ménages sinistrés sur les inondations.....	10
IV.	Besoins prioritaires du ménage	12
A.	Perte de biens liée aux inondations	13
B.	Répartition des besoins prioritaires en fonction du statut foncier	14
C.	Santé.....	15
V.	Mesures d'accompagnements des ménages sinistrés	15
VI.	Stratégies de survie /relèvement.....	17
A.	Stratégies de survie	17
1.	Endettement	18
2.	Habitudes alimentaires.....	18
3.	Habitat et reconstruction.....	19
B.	Relèvement.....	21
1.	Retour éventuel dans l'ancien habitat.....	21
2.	Reconstruction	22
3.	Estimation du coût de réhabilitation des maisons endommagées	22
4.	Reprise de la principale activité économique	23
VII.	Recommandations/Perspectives.....	24
A.	Recommandations à court et moyen terme	24
B.	Recommandations à long terme.....	24
VIII.	Conclusion.....	25

I. Contexte et justification

La ville de Diré, chef-lieu du cercle de Diré dans la région de Tombouctou situé sur le fleuve Niger, a connu ces deux dernières années des inondations destructrices. Cette partie de la région, du fait de sa situation géographique (située dans un bas-fond), d'une imperméabilisation des sols (du fait de l'urbanisation) et de l'absence d'un réseau d'évacuation suffisant devient une zone propice à ce phénomène.

En effet depuis 2018, cette localité a été le théâtre de pluies diluviennes qui ont détruit tout sur leurs passages (cultures, maisons, biens personnels etc.) plongeant une population locale déjà pauvre dans une situation d'insécurité alimentaire importante.

Ainsi depuis le début de la période hivernale de cette année (Juin à Aout), la ville a connu de fortes pluies provoquant une crue importante du fleuve Niger et des inondations paralysant les activités économiques d'une grande partie de la population. La perte de bétail et d'importants dégâts matériels ont également résulté de ces inondations : de nombreuses maisons ont été détruites, d'importantes surfaces cultivables ont été inondées, ainsi que des quantités importantes de vivres emportées par les eaux. Les familles sinistrées, qui se sont retrouvées sans toit, ont trouvé un refuge temporaire chez leurs proches ou dans des écoles mises à leur disposition pour la circonstance.

A. Objectifs

Cette étude avait pour objectif principal d'évaluer l'impact des inondations sur la vie des populations dans la commune urbaine de Diré en 2019.

Plus précisément il s'agit de :

- Analyser le profil socio-économique et professionnel des ménages sinistrés ;
- Evaluer le niveau de connaissance des ménages sinistrés sur les inondations ;
- Identifier les besoins prioritaires des ménages sinistrés ;

- Déterminer les mesures d'accompagnement mis en œuvre afin d'aider ces ménages sinistrés suite aux inondations ;
- Identifier les stratégies de relèvement des ménages sinistrés ;
- Evaluer le rôle des pouvoirs publics en matière de risques majeurs et au niveau de la responsabilité de chacun par les connaissances des gestes à faire pour minimiser les dégâts.

B. Méthodologie

1. Outils et Equipe

La méthodologie de l'enquête, l'analyse des données et l'écriture du rapport ont été déterminées et effectuées par ARDIL en collaboration avec le consultant chargé de l'étude.

Les questionnaires ont été rédigés pour obtenir des informations sur différentes thématiques :

- Caractéristiques du ménage ;
- Caractéristiques des logements ;
- Besoins prioritaires ;
- Santé ;
- Impact des inondations ;
- Assistance humanitaire ;
- Stratégies d'adaptation et de relèvement ;
- Niveau de connaissance de la population sur les inondations et sur le réchauffement climatique.

L'étude a adopté des méthodes mixtes de recherche (quantitative et qualitative).

Le volet quantitatif a consisté en une enquête ménage transversale.

Quant au volet qualitatif, il comprend principalement des Entretiens Individuels Approfondis (EIA) et des Focus Groupes (FG) afin d'étudier en profondeur les dimensions des sinistrés et les dégâts causés.

Pour permettre une analyse pertinente, les questions comportent des réponses à choix unique et à choix multiples ainsi que des questions ouvertes. Les variables sont codifiées pour faciliter le traitement des données ainsi recueillies auprès des personnes enquêtées.

Une équipe de 10 enquêteurs quantitatifs ont été répartis sur les sites des inondations afin d'administrer les questionnaires au niveau des ménages recensés.

Une équipe de 2 enquêteurs qualitatifs ont été répartis également sur les sites pour la collecte des données qualitatives. Leur rôle consistait à organiser les FG et EIA.

2. Echantillon de l'enquête

Cette enquête porte sur les sinistrés des inondations à Diré. L'enquête a débuté le 18 Octobre 2019 sur la base d'un recensement réalisé par l'ONG ARDIL, le service local du développement social et de l'économie solidaire pendant les inondations. Ce recensement qui a été fait selon la méthode porte à porte au niveau des zones touchées par les inondations et des sites d'hébergement (écoles), a permis d'identifier 413 ménages sinistrés. Cet échantillon a constitué celui de la présente étude. Les personnes, principalement les chefs de ménage, ont été interrogés individuellement, mais les réponses et informations collectées reflètent la situation du ménage dans son ensemble.

3. Limites de l'enquête

Cette enquête comporte les limites inhérentes à une évaluation rapide des profils socioéconomiques et professionnels des ménages et leurs besoins. Tout d'abord, la collecte d'information limitée dans le temps (5 jours d'enquête), n'a pas autorisé de revisiter l'ensemble des ménages sinistrés des inondations à Diré. Les informations présentées dans ce rapport ne sont donc pas une représentation exhaustive de la situation des sinistrés et doivent donc être considérées comme des ordres de grandeur.

4. Qualité des données

Un processus continu de contrôle de qualité de données a été mis en place avec des contrôles à posteriori, des interviews de contrôle inopinées et l'édition des résultats des évaluations. Pour les contrôles à posteriori, les chefs d'équipe ont choisis au hasard un certain de ménage déjà interviewés pour les revisiter. De plus, le superviseur a également vérifié les réponses stéréotypées ou incohérentes.

De son côté, le coordonnateur de l'étude a examiné la totalité (100%) des questionnaires complétés pour:

- a) vérifier l'exhaustivité des données;
- b) veiller à ce que toutes les questions soient répondues;
- c) vérifier les données incohérentes.

Des contrôles de cohérence ont été inclus dans le logiciel d'enregistrement des données quantitatives pour s'assurer qu'aucune information incomplète ou peu plausibles n'a été acceptée.

II. Profil socio-économique et professionnel des ménages sinistrés

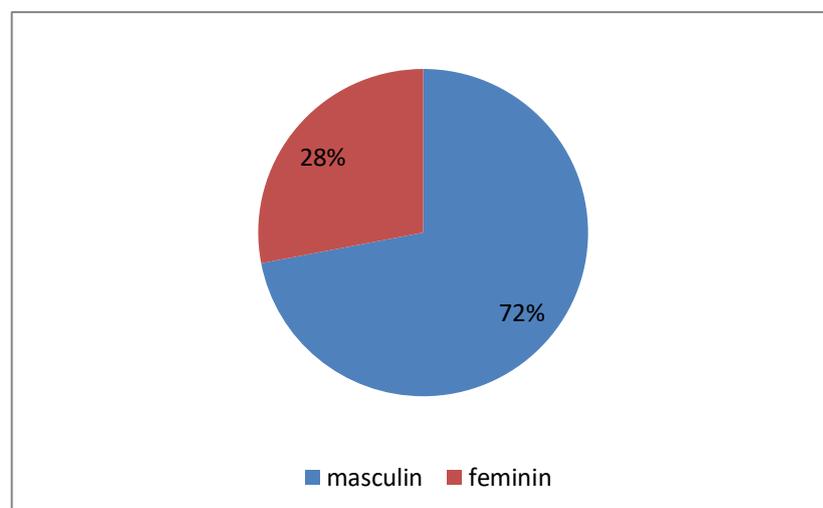
A. La taille du ménage

Il ressort de l'enquête que **la taille moyenne des ménages sinistrés est de 7,6 personnes.**

- 58% des ménages ont affirmé avoir 8 ou plus de membres dans leur ménage ;
- 42% des ménages ont moins de 8 membres dans leur ménage.

B. Sexe du chef de ménage :

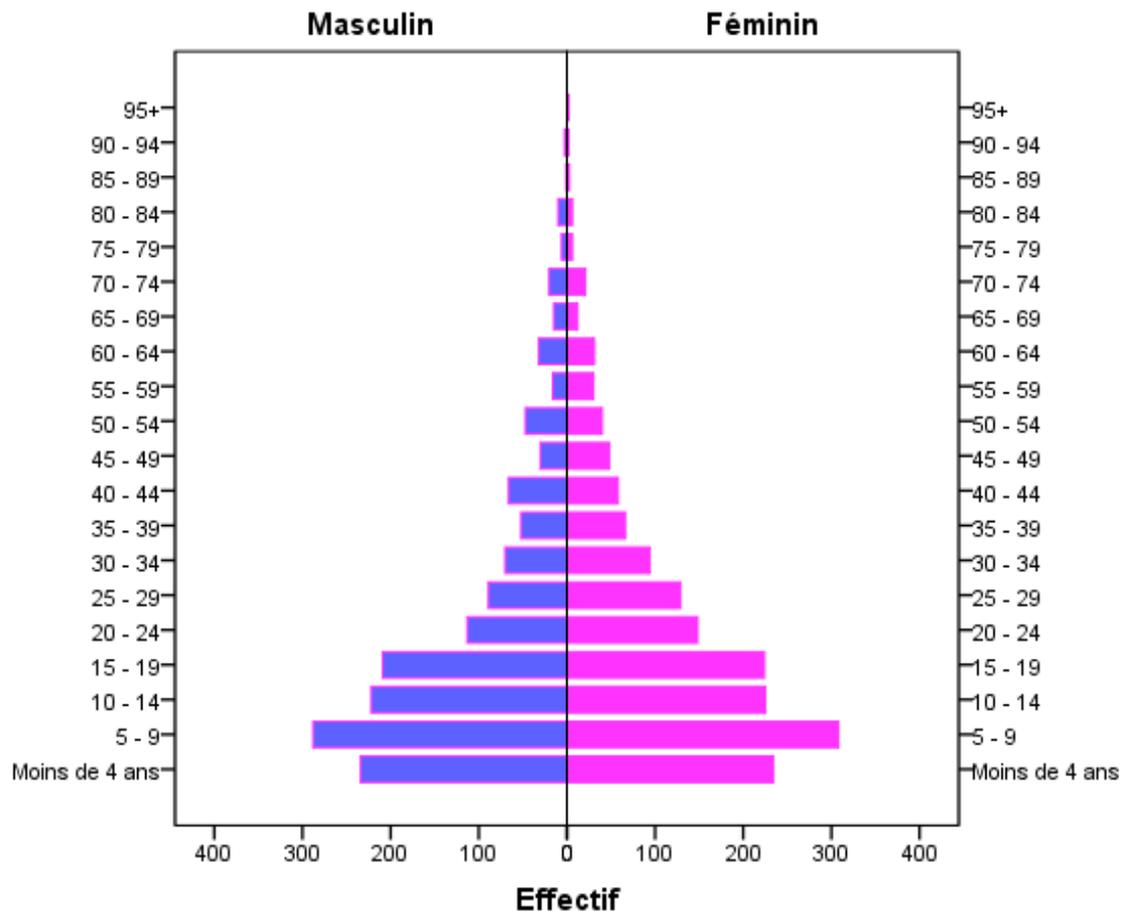
L'étude a montré que le sexe ratio des chefs de ménage est de 2,54 en faveur des hommes, soit 72% contre 28% pour les femmes. Les ménages sont en majorité dirigés par des hommes.



Graphique 1 : Sexe du chef de ménage

C. Distribution de l'Age dans la population sinistrée

- Notre étude a montré que l'âge des chefs de ménages est situé entre 18 et 97 ans, soit en moyenne 47 ans pour les hommes et 54 ans pour les femmes.
- Cette population est majoritairement jeune, avec plus de 60% de la population qui a moins de 20ans (dont 15% sont entre 0 et 4ans)



Graphique 2 : Pyramide des âges de la population sinistrée

D. Statut matrimonial du chef de ménage

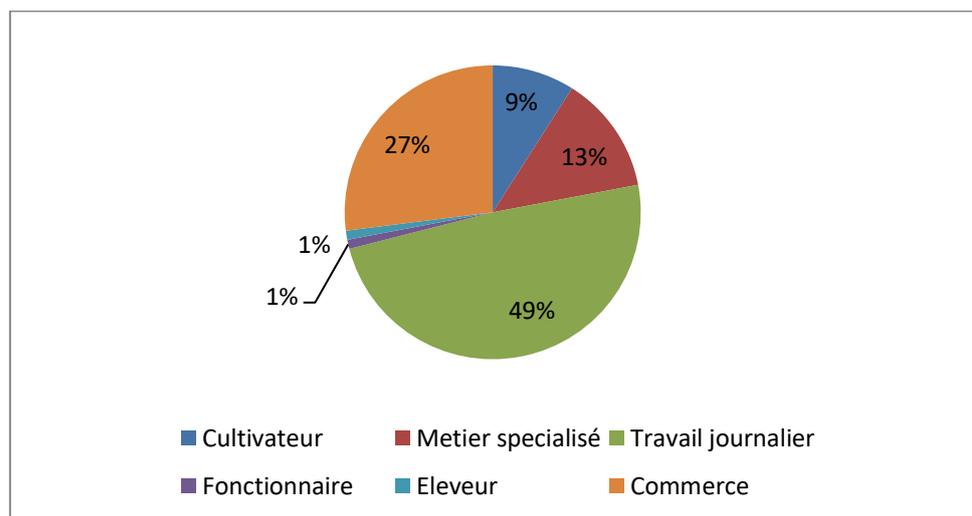
Notre étude a montré que les chefs de ménage sont majoritairement des mariés monogames soit 64%. Les mariés polygames, les veufs (e) et les divorcés représentent respectivement 6%, 23%, 3%.

		Sexe du chef de ménage		Total	%
		Masculin	Féminin		
Statut matrimonial	Célibataire	4	5	9	4%
	Marié (e) monogame	162	0	162	64%
	Marié (e) polygame	15	0	15	6%
	Veuf (e)	0	58	58	23%
	Divorcé (e)	0	8	8	3%
Total		181	71	252	100

Tableau 1: Statut matrimonial du chef de ménage

E. Les catégories socio-professionnelles des ménages sinistrés

De cette étude, il ressort que les professions les plus représentées parmi les ménages sinistrés sont celles des travailleurs journaliers soit 49%, suivi, des commerçants, des métiers spécialisés (artisans, mécaniciens, transporteurs etc.) et des cultivateurs avec respectivement 27%, 13% et 9%.



Graphique 3 : catégories socio-professionnelles des ménages

➤ **Les métiers les plus touchés par les inondations**

Environ 91% des personnes enquêtées affirment avoir interrompu voire arrêté complètement leurs activités économiques du fait des inondations (travailleurs journaliers, commerçants, et agriculteurs). Ceci pourrait s'expliquer par:

- **le travail journalier** (les opportunités de travail devenant moindre suite aux inondations) ;
- **l'agriculture** (inondation des terres agricoles/parcelles) ;
- **commerce** (perte et/ou détérioration du capital).

F. Revenu mensuel des ménages sinistrés

Le revenu moyen mensuel pour l'ensemble des ménages interrogés est d'environ 55 000 FCFA avec 56% des ménages ayant un revenu mensuel de moins de 50 000 FCFA.

Revenu mensuel (en F CFA)	Total
Moins de 50 000	56%
51 000-75 000	15%
76 000-100 000	16%
101 000-150 000	10%
151 000-200 000	2%
Plus de 200 000	1%
Total	100%

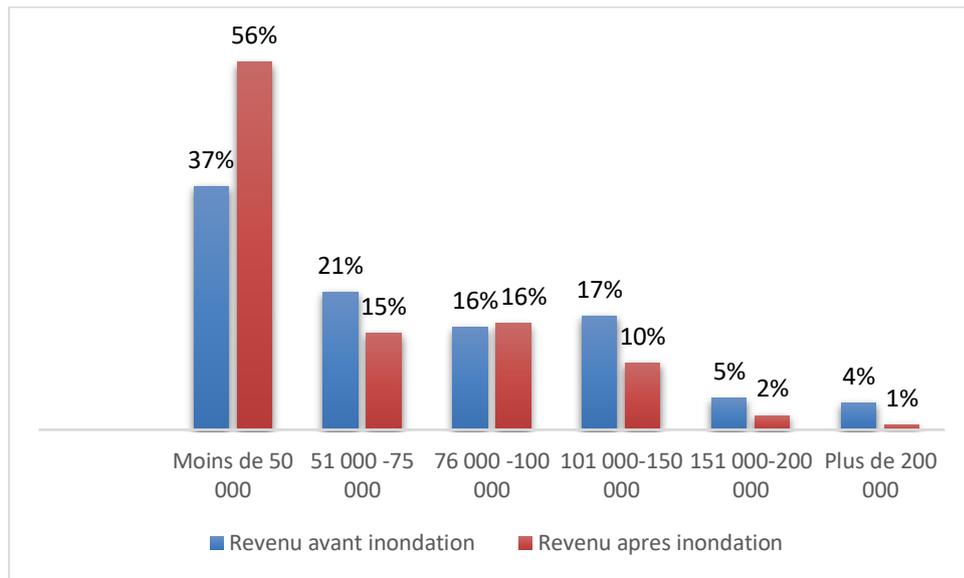
Tableau 2 : Tranche de revenu mensuel moyen

Il faut noter que le revenu mensuel moyen est plus important chez les fonctionnaires 100 000 FCFA, alors qu'il est entre 40 000 et 60 000 FCFA pour les autres professions (métiers spécialisés, cultivateurs, travailleurs journaliers, commerçants).

➤ **Revenu des ménages sinistrés avant et après les inondations**

Comme l'indique le graphique suivant, il ressort de cette étude une nette différence de revenu avant et après les inondations pour la plupart des ménages sinistrés. La proportion des ménages ayant un revenu de moins de 50 000 FCFA

avant les inondations est passée de 37% à 56% après les inondations soit une différence de 19%. Cette différence de revenu est observée pratiquement sur toutes les tranches. Cependant la seule tranche qui reste inchangée (76 000-100 000 FCFA) correspond probablement à celle des fonctionnaires qui ont un revenu stable.



Graphique 4 : situation des revenus avant et après inondation

Le montant moyen non perçu suite au nombre de jours d'interruption par personne dans le ménage comme le décrit le tableau suivant est assez important. Il est de 125 000 FCFA chez les agriculteurs (21 jours d'interruption), 105 000 chez les commerçants (26 jours) et 68 000 chez les travailleurs journaliers (17 jours).

Activités économiques	Nombres moyens d'interruption	Montant moyen non perçu pendant cette période (en FCFA)
Agriculture/maraichers	21	125 000
Travailleur Journalier	17	68 000
Commerce	26	105 000

Tableau 3 : perte de revenu liée aux inondations

Il convient de noter que les ménages pratiquant l'agriculture/maraichage n'ont pas d'autres sources de revenu, les inondations ont donc affectés leur unique moyen d'existence. En effet les champs ont été inondés et ces ménages n'ont pas accès au capital nécessaire pour reprendre l'activité.

III. Le niveau de connaissance des ménages sinistrés sur les inondations

Au cours des entretiens en focus group, un certain nombre de questions ont été posées afin d'évaluer le niveau de connaissance des ménages sur les inondations à savoir : la cause des inondations, le lien éventuel entre réchauffement climatique et inondations, les causes probables de l'augmentation de l'ampleur des inondations ces deux dernières années, les mesures qui auront pu réduire l'ampleur des dégâts.



Photo : entretien focus group des ménages sinistrés

➤ Les causes des inondations

Pour la plupart des personnes enquêtées, les inondations sont uniquement d'origine divine « *les inondations sont le fait de Dieu et personne ne peut rien contre ça* ». Cependant, pour d'autres, ces inondations sont liées d'une part à la situation géographique des quartiers car se situant dans des bas-fonds ou sur la trajectoire d'anciennes mares et d'autres parts au manque de système d'évacuation des eaux de pluie dans la ville.

➤ **L'augmentation de la fréquence et de l'intensité des inondations ces deux dernières années**

Quant à la question de savoir si l'ampleur des inondations a augmenté ces 2 dernières années, la totalité des personnes enquêtées ont répondu par l'affirmatif et l'explication serait d'une part les quantités importantes de pluies de ces deux dernières années et leurs fréquences « *Cette année nous avons eu 6 grosses pluies en 10 jours* » et d'autres parts, l'état des maisons portant toujours les séquelles des inondations de l'année passée ne pouvant supporter celles de cette année. « *Oui l'ampleur des inondations à augmenter. En effet l'eau stagne dans les mares assez longtemps et autour de nos maisons et c'est ce qui induit à l'effondrement de nos murs imbibés d'eau car en banco. En plus de cela, les toits de nos maisons ne se sont pas remis des dégâts de l'année passée. Compte tenu du manque d'entretien des toits de nos maisons et la saison pluvieuse de cette année, nos maisons se sont transformées en biscuit.* »

➤ **Réchauffement climatique et inondations**

Quant à la question de savoir si elles ont déjà entendu parler du réchauffement climatique, la presque totalité des personnes enquêtées ont répondu par la négation. Une petite proportion des personnes ont répondu qu'ils en ont déjà entendu parler à la télévision nationale. Par contre la totalité des personnes affirment n'avoir aucune idée sur un lien possible entre ce phénomène et les inondations.

➤ **Mesures préventives**

Par rapport à la question, « Pensez-vous que cette inondation pouvait être évitée ? Si oui, comment ? », Près de la moitié a répondu par l'affirmatif. « *Oui, si les autorités avaient mis en place un système d'évacuation des eaux dans la ville après les inondations de l'année passée, tel que soit l'intensité de la pluie, les dégâts auraient été minimales. La ville a également besoin d'un bon plan d'urbanisation et éviter les constructions anarchiques.* »

Une part importante a répondu en disant qu'un phénomène d'origine divine ne peut se prévenir « *Nous sommes impuissants face à cette situation nous ne pouvons rien faire que prier le tout puissant car c'est un fait de Dieu.* »

Il est à souligner tout de même qu'une certaine proportion des personnes interrogées affirment ne pas savoir si elle pouvait être évitée ou pas.

IV. Besoins prioritaires du ménage

Quelques témoignages recueillis lors des entretiens en focus group avec les ménages sinistrés concernant la question des besoins prioritaires :

« Nos besoins prioritaires ne sont pas pris en compte, nous avons faim, même pour avoir le repas quotidien ça me pose problème ma famille et moi. Pour ceux qui veulent nous assistés, nous avons besoin suffisamment d'aide car là où nous sommes aujourd'hui il n y a rien dans la ville de Diré, donc nous avons besoin d'argent. je tiens à ajouter que nous sommes vraiment dans les besoins ».

« . Que l'aide destinée aux victimes des inondations soit restituée aux victimes, depuis ce phénomène nous n'avons reçu la visite de personne. Vous êtes nos premiers visiteurs. Nous avons besoin d'aide car nos maisons en banco ont été détruites. Nous n'avons pas les moyens pour les reconstruire. Nous vivons chez des gens et nous avons besoin d'argent pour reconstruire nos maisons ».

« Avec ces inondations nous avons perdu notre travail et la seule maison que nous possédons s'est effondré. Nous nous sommes construit des hangars, cases avec le peu de moyen que nous possédons afin de mettre nos familles à l'abri ».



Photo : entretien focus group des ménages sinistrés

Il a été demandé à chaque personne de prioriser ses besoins et ceux de son ménage. Les personnes interrogées ont ainsi classé par ordre de priorité trois types de besoins parmi la liste suivante : accès à un abri ; nourriture; santé; éducation; EHA (Eau, Hygiène et Assainissement); argent, NFI et sécurité.

Ordre de priorité	Types de besoins
1er besoin prioritaire	Argent (96,4%)
2e besoin prioritaire	Nourriture (87.02%)
3e besoin prioritaire	Abris (85.34%)

Tableau 4 : besoins prioritaires des ménages

➤ **Argent :**

Pour presque la totalité des personnes enquêtées soit environ 96%, l'argent représente le premier besoin prioritaire et le plus urgent, ceux-ci ayant perdu leurs sources de revenus, entièrement ou en partie, et étant dans la nécessité de reconstruire leurs maisons et/ou de racheter des biens personnels perdus lors des inondations.

➤ **Nourriture :**

La baisse des revenus liée aux inondations et la perte de stock alimentaire a entraîné un déficit d'accès économique et de disponibilité de nourriture. Les ménages sinistrés ont donc exprimé comme second besoin prioritaire la nourriture soit 87%. La distribution de vivres opérée par le gouvernement et les Organisations humanitaires a permis de combler ce déficit pendant un certain temps, mais ce besoin sera encore accru si les sources de revenu ne sont toujours pas recouvrées.

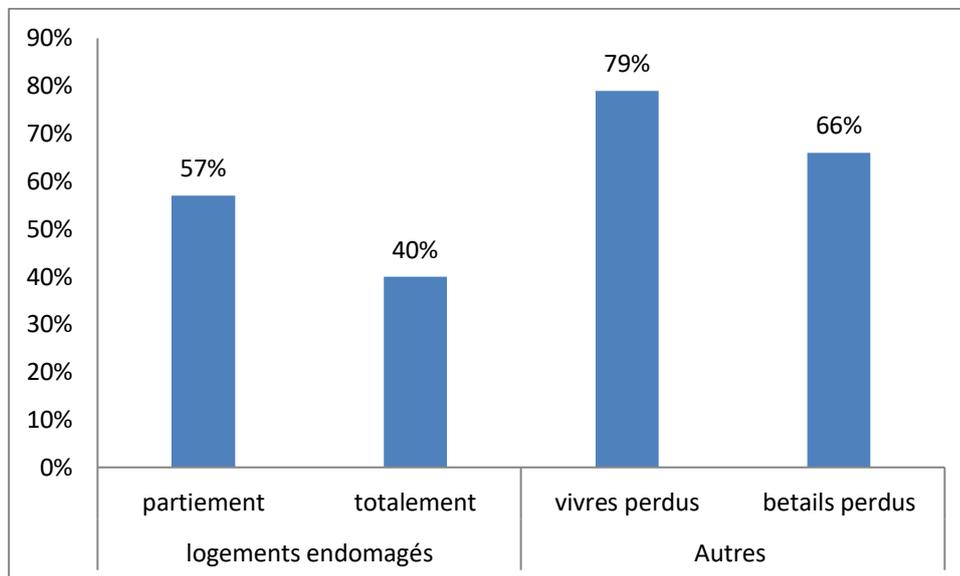
➤ **Abris :**

L'accès à un abri reste pour environ 85% des ménages sinistrés enquêtés, un besoin prioritaire à combler, ceux-ci ayant leur maison totalement ou partiellement détruite dans les inondations et n'étant pas en mesure de la reconstruire par leurs propres moyens. La possibilité d'hébergement dans les écoles disparaissant avec la rentrée scolaire, ce besoin prioritaire s'explique et représente une préoccupation majeure pour les sinistrés.

A. Perte de biens liée aux inondations

La plupart de ménages sinistrés interrogés affirment avoir perdu des vivres dans les inondations (79% d'entre eux), suivi par le bétail (pour 66% d'entre eux).

Plus de la moitié des ménages sinistrés interrogés soit 57%, affirment que leur logement a été partiellement endommagé par les inondations et pour 40% le logement totalement endommagé.



Graphique 5 : perte de biens liée aux inondations

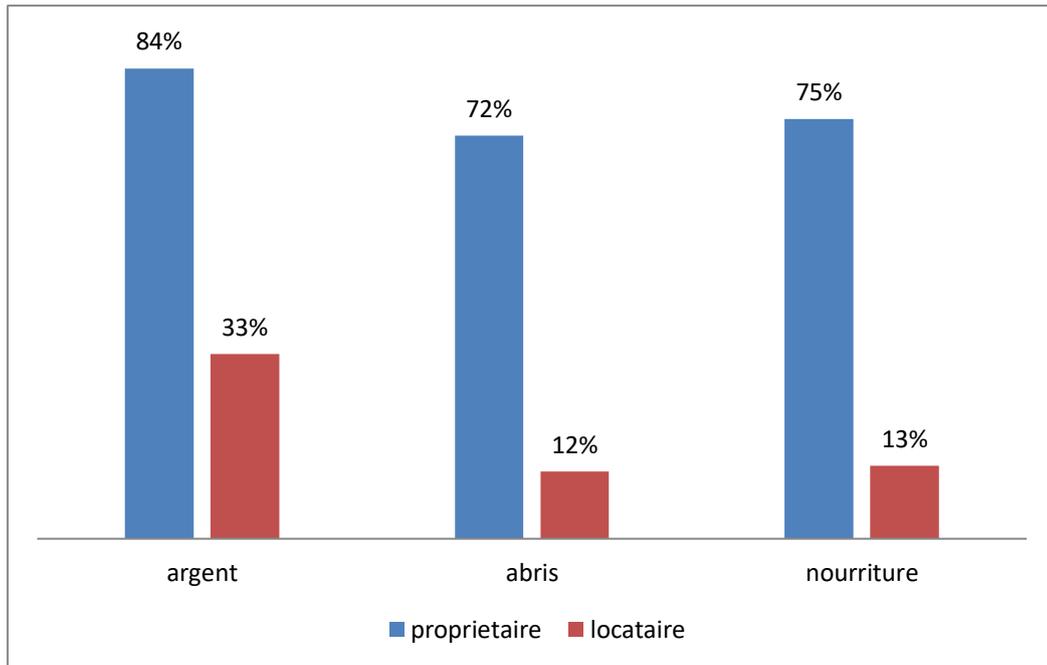
La totalité des ménages sinistrés pratiquant l'agriculture/maraichage et/ou l'élevage (comme profession principale ou activité secondaire) soit 64%, affirment avoir perdu en moyenne 7 têtes de bétails par ménage (bovins, caprins, ovins, volailles), près de 500kg de céréales (Nourriture et stock de sécurité) en moyenne par ménage. Des pertes importantes en produits maraichers ont également été signalées.

Il faut tout de même souligner que 21% des ménages sinistrés ont pu sauver leurs biens avant l'effondrement durant les inondations.

N.B : il est important de noter qu'il n'y a pas eu de perte en vie humaine ni de personnes disparues liée à ces inondations.

B. Répartition des besoins prioritaires en fonction du statut foncier

Il apparait que le besoin en abri et en argent est surtout une priorité pour les propriétaires, ce qui met en lumière la situation difficile dans laquelle ceux-là se trouvent, n'ayant pas la possibilité de se reloger dans l'immédiat.



Graphique 6 : répartition des besoins prioritaires en fonction du statut foncier

C. Santé

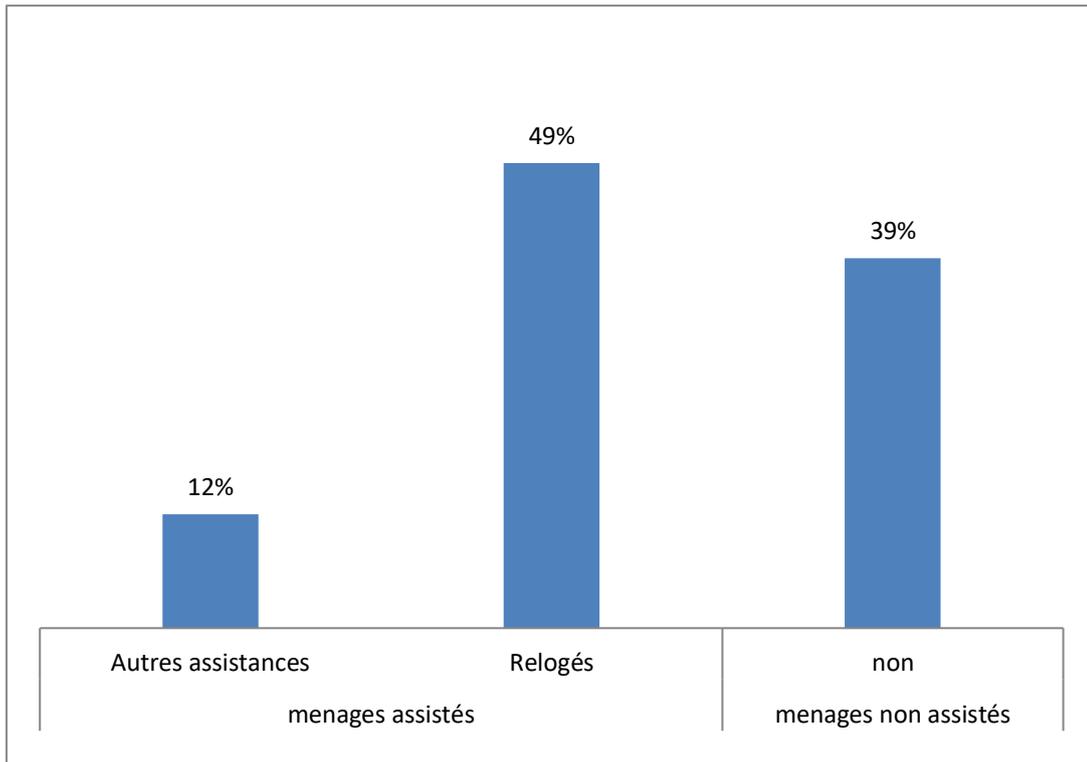
L'aspect santé vient en 4^e position dans les besoins prioritaires des ménages sinistrés. En effet, 45% des ménages affirment qu'au moins un de leurs membres a eu des besoins en soins médicaux suite aux inondations (fractures, entorses, paludisme, diarrhée, fièvre typhoïde, gale etc.) parmi lesquels 40% ont eu accès à des soins de santé.

V. Mesures d'accompagnements des ménages sinistrés

Il ressort de cette étude que plus de la moitié des ménages sinistrés interrogés soit 61% ont bénéficié d'une assistance suite aux inondations parmi lesquels 49% ont été relogés temporairement (17% dans les écoles et 32% chez les amis et parents).

- 12% en plus du relogement ont bénéficié d'autres types d'aides (vivres, eau, articles ménagers, argent, intrants agricoles, tentes ou bâches en plastiques, matériaux de construction).

Cette assistance a été apportée par le Gouvernement, les ONG et les parents/amis.

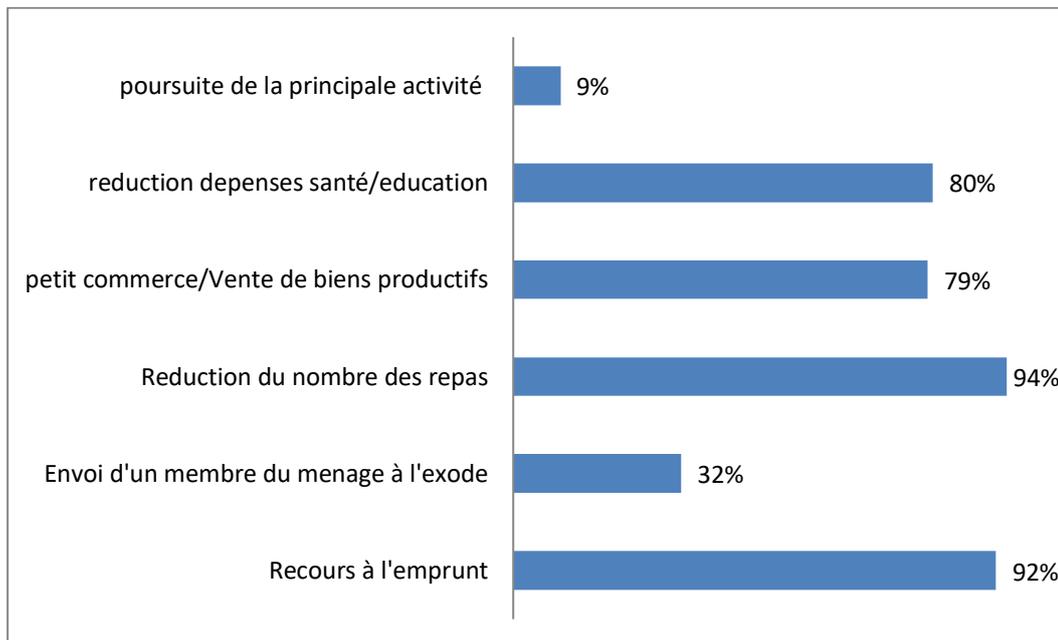


Graphique 7 : Répartition des ménages par rapport à l'assistance apportée suites aux inondations

Il est important de souligner que 39% de ces ménages sinistrés interrogés n'ont bénéficié d'aucune assistance. « Des sites de relogement nous ont pas été proposés. Tout ce que nous pouvons faire c'était juste de trouver une hauteur pour nous installer en construisant des hangars et des cases en attendant que la catastrophe passe avant de regagner nos maisons détruites pour prendre des matériels récupérables ».

VI. Stratégies de survie / relèvement

A. Stratégies de survie



Graphique 8 : stratégies de réponse aux besoins essentiels

Une très grande proportion des ménages sinistrés enquêtés soit 94% affirment qu'ils ont dû réduire dans le nombre de repas par jour pour s'en sortir après les inondations.

Le recours à l'emprunt a concerné 92% des ménages sinistrés. Il s'agissait principalement de l'argent ou de la nourriture.

Pour 80% des ménages enquêtés, une réduction des dépenses liées à la santé et à l'éducation était nécessaire.

Par ailleurs, 79% des sinistrés se sont lancés dans le petit commerce et/ou la vente de biens productifs. En effet, certaines ont profité de la concentration de population sur les sites pour vendre des beignets, des légumes ou autres produits, ce qui leur permet d'accéder à un revenu ; d'autres ont dû vendre leur bétail ou une partie de leurs vivres pour subvenir à d'autres besoins essentiels.

Il est important de noter que 32% des ménages sinistrés ont eu recours à l'envoi d'au moins un de leurs membres à l'exode suite aux inondations.

Pour 9% des ménages sinistrés interrogés, la poursuite de l'activité principale habituelle fait partie de leur stratégie de subsistance. En effet, pour ceux qui le

peuvent encore, la poursuite de cette activité permet de subvenir aux besoins essentiels.

1. Endettement

L'étude a montré que 84% des ménages se sont endettés depuis les inondations.

Ce chiffre peut être décomposé ainsi :

Montant moyen de la dette contractée depuis les inondations (en CFA)	Pourcentage
10 000-20 000	7%
21 000-30 000	8%
31 000-40 000	6%
41 000-50 000	19%
51 000-100 000	38%
101 000-200 000	18%
Plus de 200 000	4%

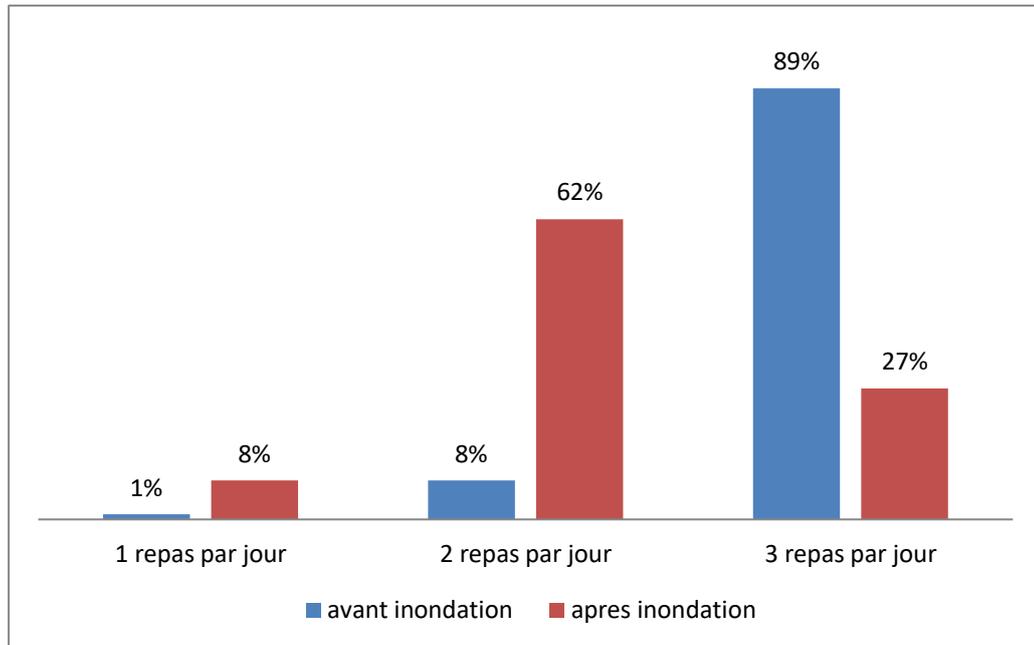
Tableau 5 : montant moyen de la dette contractée

La moyenne d'endettement se situe aux environs de 93 000 FCFA.

Il est néanmoins important de rappeler qu'à Diré, s'approvisionner chez un commerçant à crédit est une pratique courante, il convient cependant de nuancer le lien entre les inondations et la dette, de plus les enquêtés peuvent avoir tendance à gonfler le montant donné pour espérer recevoir de l'aide.

2. Habitudes alimentaires

Il est remarquable que face à cette situation, le nombre de ménages sinistrés ne prenant qu'un seul repas par jour a augmenté depuis les inondations, et le nombre de ménages prenant encore trois repas par jour depuis les inondations a diminué, ceux-là tendent à prendre maintenant seulement deux repas par jour faute de revenus suffisants ou de stock alimentaire disponible pour accéder à trois repas par jour.



Graphique 9 : nombres de repas par jour avant et après inondations

3. Habitat et reconstruction

a) Caractéristiques du logement des sinistrés

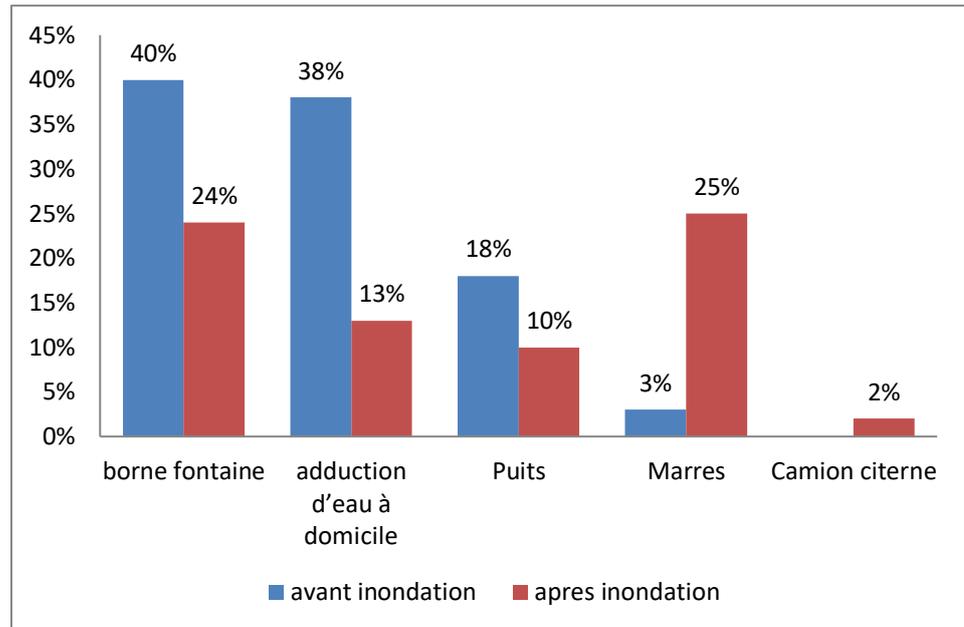
Presque la totalité (96%) des maisons occupées par les ménages sinistrés est entièrement en banco, suivi des maisons en banco enduit de ciment (2%), les maisons entièrement en ciment et les cases représentent chacune 1%.

b) Eau, hygiène et assainissement

La principale source d'eau du ménage était :

Avant inondation 40% bornes fontaines, 38% adduction d'eau à domicile, 18% puits et 3% pour les mares.

Après inondation 24% bornes fontaines, 13% adduction d'eau à domicile, 10% puits, 25% pour les mares et 2% pour l'approvisionnement par camion-citerne.



Graphique 10 : Source d'eau avant et après l'inondation

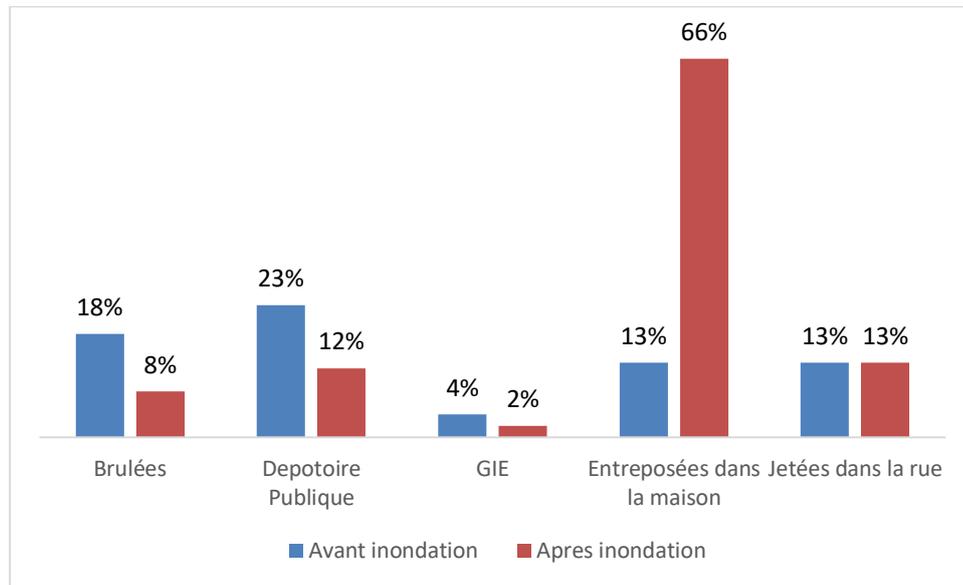
L'augmentation de l'utilisation des mares comme source d'eau et l'introduction des camions citernes comme source d'approvisionnement en eau après les inondations pourrait s'expliquer par l'inaccessibilité ou la destruction de la plupart des autres sources (borne fontaine, adduction d'eau et puits).

De cette étude, il est ressorti qu'avant les inondations, 77% des ménages avaient des latrines conventionnelles, 18% avaient en guise de latrine un trou dans le sol avec clôture rudimentaire et 4% avaient dans leurs maisons des WC. Parmi ceux-ci, 95% affirment que les latrines ont été détruites dans les inondations. Cependant, 11% des ménages confient avoir entamé la reconstruction de leurs latrines avec l'appui des amis et de la famille.

Avant les inondations, 13% des ménages sinistrés entreposaient leurs ordures dans la maison, ce chiffre à grimper de façon significative après les inondations soit 66%. Ceci pourrait s'expliquer par l'utilisation de ces ordures pour remblayer la devanture des maisons et/ou renforcer les murs comme l'affirme le témoignage suivant :

« L'an passé nous sommes partis au marché pour chercher toutes sortes d'ordures (déchets) pour venir renforcer nos murs mais cela n'a rien servi pour les pluies de cette année. Nous ne faisons

plus sortir nos ordures de nos maisons. On les stocks dans nos maisons afin de les mettre dans des sacs et les couvrir et les mettre sous nos murs pour les renforcer ».



Graphique 11 : gestion des déchets avant et après inondations

B. Relèvement

1. Retour éventuel dans l'ancien habitat

Il ressort de cette étude que 76% des ménages sinistrés propriétaires ont affirmée l'intention de retourner dans leur ancienne demeure contre 9% qui n'en ont pas l'intention. Parmi les ménages sinistrés locataires, 6% ont l'intention de revenir dans leur ancien habitat contre 7% qui n'ont pas cette intention.

Il faut noter que parmi les locataires désirant retourner dans leur ancienne demeure, la plupart y était logé gratuitement.



Photo : biens récupérés pendant les inondations

2. Reconstruction

Source de financement

La majorité (70%) des ménages sinistrés qui a affirmé vouloir retourner dans leur ancien habitat, compte sur leur propre financement pour la reconstruction de leurs maisons, 16% compte sur un appui des organisations non gouvernementales, 10% sur l'appui financier et matériel des amis et de la famille et enfin 5% s'en remet au gouvernement pour la construction de leur habitat.

Estimation du temps de reconstruction

Les ménages estiment qu'il faut en moyen 2 à 6mois pour la reconstruction de leurs maisons vu les ressources financières limités dont ils disposent. Cependant, près de 50% ne savent pas le temps nécessaire à la reconstruction de leurs maisons

3. Estimation du coût de réhabilitation des maisons endommagées

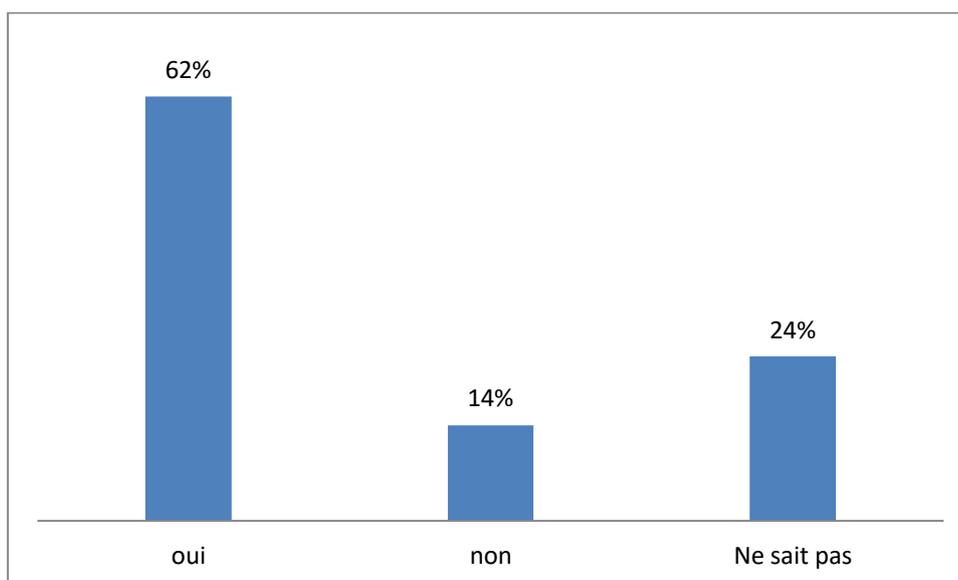
Le montant moyen pour la réhabilitation des maisons endommagées suite aux inondations s'élève à 475 000 FCFA avec près de 40% des ménages qui estiment que le cout de réhabilitation de leurs maisons se situerait entre 200 000 et 500 000 FCFA.

Montant moyen de la réhabilitation des maisons (en CFA)	Pourcentage
15 000-100 000	15%
101 000-200 000	31%
201 000-500 000	39%
501 000-1 000 000	10%
1 001 000-2 000 000	2%
Plus de 2 000 000	3%

Tableau 7 : couts estimatifs de réhabilitation des maisons endommagées

4. Reprise de la principale activité économique

Parmi les ménages qui ont dû cesser leur activité économique principale à cause des inondations, 62% désirent la reprendre, contre 14% ne désirant plus faire cette activité. Cependant 24% de ces ménages restent indécis par rapport à la reprise de l'activité principale.



Graphique 11 : reprise de la principale activité économique

Le temps estimé pour la reprise de cette activité se situe entre 2 mois et 5mois pour 15% des ménages, entre 1 mois et 2 mois pour 14%. Près de la moitié affirment pouvoir reprendre cette activité dans moins d'un mois. Cependant 21% restent indécis.

VII. Recommandations/Perspectives

A. Recommandations à court et moyen terme

- Une mobilisation civique qui consisterait à mobiliser des professionnelles et les populations sinistrées, notamment à travers des activités de cash for work, pour mitiger les risques d'inondations à venir (construction et réparation de digues, murets de protection, désengorgement du seul caniveau de la ville...) et réduire dans le même temps le niveau de l'endettement de ces familles par le paiement du travail en argent. La réparation des digues permettrait aux exploitants maraichers de relancer leurs activités sans crainte de tout perdre à nouveau.
- Cette enquête a également mis en exergue une perte de revenu des ménages pour certains secteurs spécifiques (agriculteurs/maraichers, travailleurs journaliers, commerçants...), il conviendrait donc d'envisager un soutien aux populations ayant perdu leur source de revenu. L'injection de cash, particulièrement adéquate en milieu urbain, pourrait être une solution envisageable.
- Des sensibilisations à la réduction des risques et catastrophes devra également faire partie des activités à entreprendre à court et moyen terme afin de renforcer les capacités des communautés à faire face aux risques d'inondations.

B. Recommandations à long terme

Les interventions proposées précédemment ne doivent pas occulter le besoin d'établir une stratégie sur le long terme, plus globale et approfondie des causes et conséquences de la vulnérabilité à ce type de catastrophe.

- Cette enquête a mis en exergue un déficit important de système d'évacuation des eaux dans la ville de Diré. L'une des priorités sur le long terme devrait être la mise en place d'un système d'évacuation des eaux (construction de caniveaux en nombre suffisant afin de drainer les eaux).
- Faire un plaidoyer auprès du gouvernement pour éviter que les zones inondables soient habitées et que les ménages qui y vivent puissent être relocalisés dans des endroits plus sécurisés.
- Enfin ces zones inondables pourraient être converties en zones cultivables permettant d'une part au développement de cultures maraichers et rizicultures, et d'autre part, un revenu pour les propriétaires de ces parcelles.

VIII. Conclusion

Au cours de cette enquête, nous avons pu juger de l'immensité des dégâts occasionnés par les inondations dans la ville de Diré, particulièrement les quartiers de Darsalam et Hamdallaye. Au total 1875 ménages ont été touchés par ces inondations dans la ville avec 175 habitats endommagés (source officielle de la localité). Cette enquête a permis de mettre à jour les difficultés dans lesquelles les ménages sinistrés de ces inondations vivent et nous pouvons dire que la ville de Diré a aujourd'hui plus que jamais besoin de projets multisectoriels (sécuritaire alimentaire, moyens de subsistance, infrastructure EHA...)