Financé par
l'Union européenne
Aide humanitaire

CARE INTERNATIONAL

Evaluation Initiale du projet de renforcement de la résilience des communautés les plus vulnérables par l'intermédiaire d'actions de réduction de risques de catastrophes inclusives à Madagascar.

ASSOCIATION DE CONSULTANTS
Novembre 2017

Contenu

I. Résumé exécutif 3

II. Objectif et cadre de l'enquête 6

2.1 Le contexte de la zone d'étude 6

2.1.1 Présentation de la zone d'étude 7

2.2 Méthodologie d'enquête 7

2.2.1 Objectif de l'évaluation 7

2.2.2 Objectifs spécifiques de l'évaluation 7

2.2.3 Approche méthodologique 8

2.2.4 Echantillonnage 9

2.2.5 Concepts clés 12

2.3 Cadre légal et institutionnel 12

2.3.1 Stratégie Nationale de Gestion des Risques des Catastrophes 12

2.3.2 Comités de Gestion des Risques des Catastrophes 13

2.3.3 Plan de Contingence 14

2.3.4 Système d'alerte précoce 15

III. Résultats et analyse des données de l'enquête 15

3.1 Volet institutionnelle 15

3.1.1 Comités de GRC 15

3.1.2 Plan de préparation et de réponse 17

3.1.3 Système d'Alerte Précoce 18

3.2 Volet enquête CAP 20

3.2.1 Données générales 20

3.2.2 Connaissances 21

3.2.3 Attitudes 26

3.2.4 Pratiques 29

- Pratiques face aux cyclones 30
- Pratiques face aux inondations 32

IV. Recommandations 34

4.1 Structure de Gestion des Risques des Catastrophes 0

4.2 Plan de Préparation et de Réponse 1

4.3 Système d'alerte précoce 3

V. Plan de suivi 4

VI. Conclusion 0

Liste des figures

Figure 1 : Répartition par district
Figure 2 : Répartition des chefs de ménages par sexe
Figure 3 : Répartition des chefs de ménages selon le statut matrimonial
Figure 4 et 5 : Répartition par activité et niveau d'éducation
Figure 6 : Catastrophes naturelles pouvant provoquer des impacts importants
Figure 7 : Origine des cyclones et des inondations
Figure 8 : Connaissances en RRC
Figure 9 : Origine des connaissances en RRC
Figure 10 : Sensibilisation en matière de RRC
Figure 11 : Connaissance du BNGRC
Figure 12 : Connaissance de l'existence de comités locaux de secours (CLS)
Figure 13 : Connaissance de l'existence de plan de préparation aux urgences
Figure 14 : Connaissance du système d'alerte précoce
Figure 15 : Connaissance du système d'alerte précoce
Figure 16 : Connaissances des ménages sur leur vulnérabilité
Figure 17 : Préparation pour la prochaine saison
Figure 18 : Préparation au niveau des fokontany
Figure 19 : Présence des femmes dans les comités
Figure 20 : Présence des jeunes dans les comités
Figure 21 : Présence des personnes âgées et personnes en situation d'handicap dans les comités
Figure 22 : Participation à l'élaboration des plans de préparation aux urgences
Figure 21 : Participation à des exercices de simulation
Figure 22 : Prise de mesure lors du dernier cyclone
Figure 23 : Réception de l'alerte sur la survenue du cyclone
Figure 24 : Réception d'alerte pour l'évacuation
Figure 25 : Evacuation des lieux d'habitation
Figure 26 : Raisons pour lesquelles les ménages sont restées chez eux
Figure 27 : Mesures prises par les ménages qui sont restés chez eux
Figure 28 : Prise de mesure lors de la dernière inondation
Figure 29 : Réception de l'alerte sur la survenue de l'inondation
Figure 30 : Réception d'alerte pour l'évacuation
Figure 31 : Evacuation des lieux d'habitation
Figure 32 : Raisons pour lesquelles les ménages sont restées chez eux
Figure 33 : Mesures prises par les ménages qui sont restés chez eux

I. Résumé exécutif

Du fait de sa situation géographique dans le sud-ouest de l'océan Indien, Madagascar est le deuxième pays d'Afrique le plus exposé à de multiples risques de catastrophe. Entre 2000 et 2012, Madagascar a enregistré 16 catastrophes majeures déclenchées par l'environnement nécessitant une assistance internationale, ce qui le place bien devant tout autre pays en Afrique australe au cours de la même période. Parmi les divers aléas auxquels le pays est exposé, les tempêtes tropicales et les inondations sont ceux qui causent le plus de dommages socio-économiques et de pertes de vies humaines.

Les districts de Vatomandry, Brickaville et Mahanoro qui sont localisés sur la côte Est Malgache font partie des districts les plus à risques en cas de catastrophes naturelles en particulier les cyclones et les inondations. Compte tenu de l'historique et de la probabilité que d'autres catastrophes naturelles se produisent dans le futur, CARE avec le financement d'ECHO met en œuvre un projet de «renforcement de la résilience des communautés les plus vulnérables par l'intermédiaire d'actions de réduction de risques de catastrophes inclusives à Madagascar » d'une durée de 21 mois.

A cet effet, CARE a procédé à un appel à consultance pour la réalisation d'une évaluation de référence incluant une enquête sur les connaissances, attitudes et pratiques des communautés cibles du projet qui utilisera des méthodes qualitatives et quantitatives et dont le but est de collecter des données de référence qui aideront éventuellement les parties prenantes du projet à tirer des conclusions rigoureuses sur la performance du projet (pertinence, efficience, efficacité, impact, durabilité) à la fin du projet.

Afin d'atteindre l'objectif de l'étude, deux approches ont été adopté à savoir :

- Des entretiens individuels avec les Responsables du projet au sein de CARE Madagascar ainsi que les institutions concernées par le projet (BNGRC, CCGRC et CLS).

- Des entretiens individuels et en focus group avec les responsables au niveau des districts, des autorités au niveau des commune et fokontany, les différents structures, les ONG's et Associations intervenant dans le domaine de la RRC et Réponses aux Urgences et surtout les ménages issus des différents groupes/sous-groupes les plus vulnérable aux inondations au niveau des fokontany.

Du point de vue des résultats l'évaluation se subdivise en deux parties, les résultats au niveau institutionnel et les résultats des enquêtes KAP au niveau des communautés vulnérables aux inondations. Les principaux résultats de l'évaluation sont résumés dans les paragraphes ci-dessous :

- Au niveau institutionnel :

- Comité de Gestion des Risques des Catastrophes au niveau district :

Au niveau district :

- Existence de CDGRC pour les 3 districts ;
- Appuis techniques déjà dispensés par le BNGRC et CARE dans les 3 Districts ;
- Les districts de Brickaville et de Vatomandry ont bénéficié de plus d'appui (activités RRC des précédents projets de CARE)

Au niveau des communes :

- Existence de Comités de Gestion des Risques des Catastrophes au niveau des communes bénéficiaires des projets (anciens et en cours) de RRC de CARE ;

- Nécessité d'appui dans la mise en place des CCGRC au niveau des communes où CARE n'est pas intervenu ;
- Les membres des CCGRC en place au niveau des 3 Districts ont bénéficié des renforcements de capacité de la part de BNGRC ou à travers les réunions périodiques organisées par chaque District ;
- Manque d'information sur le cadre institutionnel de la GRC/RRC : les documents sur la politique et la stratégie nationale de GRC ne sont pas disponible à leur niveau.
- Manque d'appropriation des membres sur leur rôle et responsabilité suite à l'indisponibilité des documents sur la GRC/RRC surtout en version Malagasy et le manque de sensibilisation ;
- Inefficacité des structures en cas de catastrophe : lors du passage du cyclone Enawo dernièrement, les CCGRC n'ont pas eu les capacités ni les compétences nécessaires pour faire y faire face.

- Plan de préparation aux urgences :

  - Existence d'un plan de contingence multirisque mis à jour de manière périodique pour la Région Atsinanana et plan de contingence non mis à jour pour les trois Districts ;
  - Existence de plan qui n'a pas été mis à jour faute de moyens pour les anciennes communes d'intervention de CARE (10 communes de Vatomandry et Brickaville) d'intervention de CARE. Néanmoins, la matrice de réaction rapide est toujours disponible et sert d'outil de référence ;
  - 85 % des fokontany d'intervention du projet ne possèdent ni plan de réduction des risque de catastrophe ni matrice de réaction rapide.

- Système d'Alerte Précoce :

  - Système complexe et difficile à utiliser surtout pour les aléas autres que les cyclones ;
  - Codage couleur inapproprié pour plusieurs aléas qui se produisent en même temps ;
  - Système d'alerte précoce inapproprié pour certains groupes au sein de la population (personnes à mobilité réduite, personnes malvoyantes ; personnes malentendantes ;
  - Latence dans le déclenchement des alertes ;
  - Contenu des alertes trop technique ;
  - Inexistence de mécanisme ou de système de suivi au niveau communautaire ;
  - Absence de coordination et de mise en commun des ressources pour le bon fonctionnement du système.

➢ Au niveau communautaire :

Pour le niveau communautaire les principaux résultats des enquêtes CAP sont les suivantes :

- Données générales :

Sur les 622 ménages enquêtés, 258 (39%) sont dirigés par des femmes, 64% sont marié(e)s et 34% divorcé(e)s ou veuf(ve)s.

- Connaissances :

  ✓ Connaissance des aléas

Même si 94% des ménages enquêtés savent plus ou moins l'origine des aléas, seulement 10% ont pu donner des explications plausibles pour justifier leurs réponses. Cette catégorie

de répondant est constituée en grande partie des chefs de ménages qui ont pu effectuer des études universitaires ou au moins secondaire.

- ✓ Connaissance de la gestion des risques des catastrophes

66% des répondants ont affirmé connaitre le concept de Réduction des Risques de Catastrophes. En approfondissant les discussions, il s'est avéré que 60% d'entre eux ont juste entendu parler de la Réduction des Risques de Catastrophe, mais que les détails sur le concept les échappent encore

- ✓ Connaissances sur le plan de préparation aux urgences et le système d'alerte précoce

45% des répondants ont affirmés qu'ils ne sont pas au courant de l'existence d'un plan de préparation aux urgences au niveau de leur fokontany, par contre, 84% affirment l'existence d'un système d'alerte mais qui n'est pas spécifique à un aléa.

- ✓ Connaissances sur la vulnérabilité du ménage

94% se considèrent vulnérables dont 50% très vulnérables. Seulement 6% des répondants ne se considèrent pas comme vulnérable. Les ménages qui se considèrent comme vulnérable ont identifié comme origine de leur vulnérabilité le manque d'argent (50%), les lieux où se trouvent leurs habitations (20%), l'utilisation de matériaux de construction non adaptée lors de la construction de leur maison (12%), le fait de ne pas pouvoir suivre les nouvelles (2%) et l'inexistence de sensibilisation au niveau de la communauté (2%).

- Attitudes :

  - ✓ Prise de mesure en cas de nouvelle catastrophe naturelle

Pour la prochaine saison 88%% des ménages enquêtés ont affirmé vouloir se préparer à l'avance.

- ✓ Intégration des femmes, des jeunes, des personnes âgées et de personnes en situation d'handicap dans les comités locaux de secours

Dans le cadre de la composition des comités locaux de secours et sur la question de l'intégration des femmes, des jeunes, des personnes âgées et des personnes en situation d'handicap dans les comités, 77% des ménages estiment que c'est nécessaire.

- ✓ Participation à l'élaboration d'un plan de préparation ou à la réalisation d'exercice de simulation

89% des ménages enquêtés se disent prêt à participer à l'élaboration d'un plan de préparation au niveau fokontany en donnant leurs avis et en fournissant les informations nécessaire et à participer activement à des exercices de simulation si ces exercices sont organisés au niveau des fokontany.

- Pratiques :

  - ✓ Prise de mesures lors des dernières catastrophes naturelles (cyclone et inondation)

Lors de la dernière catastrophe naturelle, 77% des ménages enquêtés ont pris des mesures à l'avance pour se préparer.

- ✓ Types de mesure prise

Les principaux mesures prises par la communauté étaient d'écouter souvent les nouvelles et mettre les biens en sécurité (48%) et de renforcer les maisons (38%).

- ✓ Mesures prises après réception d'alerte d'évacuation

45% des ménages se sont déplacés pour quitter leur maison après réception de l'alerte pour l'évacuation, 55% sont restés chez eux.

II. Objectif et cadre de l'enquête

2.1 Le contexte de la zone d'étude

Du fait de sa situation géographique dans le sud-ouest de l'océan Indien, Madagascar est le deuxième pays d'Afrique le plus exposé à de multiples risques de catastrophe. Entre 2000 et 2012, Madagascar a enregistré 16 catastrophes majeures déclenchées par l'environnement nécessitant une assistance internationale, ce qui le place bien devant tout autre pays en Afrique australe au cours de la même période. Parmi les divers aléas auxquels le pays est exposé, les tempêtes tropicales et les inondations sont ceux qui causent le plus de dommages socio-économiques et de pertes de vies humaines.

Par conséquent, même si la population connaît les phénomènes cycloniques et leurs conséquences, les autorités communales n'ont bien souvent aucun moyen à consacrer pour s'y préparer. C'est donc un pays où paradoxalement il existe une grande richesse d'expériences mais peu de stratégies concrètes mises en œuvre au niveau des communautés. En cas de catastrophe, la population surtout dans les zones rurales, est prise au dépourvu et est le plus souvent non informée à temps des risques de catastrophes. A ceci s'ajoute le manque d'information sur les actions de réduction des risques à enclencher par la communauté et les ménages. Ce qui rend les personnes vulnérables encore plus vulnérables en cas de choc qui les menace. La plupart du temps, les sous-groupes les plus vulnérables de la population n'ont le plus souvent pas accès aux informations et ne sont pas consultés dans les cercles de prise de décision communautaire de définition des actions de réduction des risques.

D'importants progrès ont été réalisés, il faut l'admettre, au niveau national et un effort a été commencé au niveau des régions, mais les villages, communes et districts qui sont pourtant les plus directement menacés restent encore peu organisés, malgré leur expérience.

Plusieurs facteurs renforcent cette situation :

- Facteurs d'ordre institutionnel et structurel : lié au manque d'intégration de la RRC dans les divers processus de planification de développement et de protection sociale à différents niveaux;
- Facteurs d'ordre socioéconomique : non priorisation de la réduction des risques par rapport aux problèmes de subsistance quotidien de la population;
- Facteurs d'ordre opérationnel : manque de moyen pour l'application des mécanismes déjà existants comme le Système d'Alerte Précoce (SAP).

Les districts de Brickaville, Vatomandry et Mahanoro font partie des districts les plus fréquemment touchés par les catastrophes naturelles à Madagascar. Chaque année, en période cyclonique et de pluie, la population est toujours à risque de destruction et de perte de leurs biens liés au vent et à l'inondation. Les cyclones qui entrent par l'Océan Indien passent soit par la région SAVA au nord soit dans ces trois districts avant de rallier les hautes terres et sortir par la suite vers les sud. En 2012, le cyclone tropical intense Giovanna a détruit la quasi-totalité des moyens de subsistance de la population. La vulnérabilité de la population qui était déjà très critique en ce temps-là a d'avantage augmenté induisant une fragilité des communautés face aux risques de catastrophes. Le moindre choc ou stress climatique peut les plonger dans une spirale de pauvreté d'où la population ne peut sortir que grâce à des appuis extérieurs.

En toute probabilité, les districts de Brickaville, Vatomandry et Mahanoro verront encore des catastrophes dans les années avenir. Dans les modèles de changement climatique, l'intensité des cyclones tropicaux qui frappent Madagascar devraient encore augmenter de manière significative au cours de ce siècle, ce qui devrait entraîner des précipitations plus intenses et accroître ainsi le risque de cyclone et d'inondation en saison des pluies. Par conséquent, les faiblesses des politiques, de la pratique et des systèmes de gestion du risque continueront d'être un obstacle au renforcement de la résilience et de la promotion du développement économique et social équitable de ces zones dans les années à venir, à moins qu'on s'y attaque.

2.1.1 Présentation de la zone d'étude

La zone d'étude concerne 17 communes des Districts de Brickaville, Mahanoro et Vatomandry, Région Atsinanana :

Le District de Brickaville

Le district de Brickaville est situé dans la partie sud de la Région Atsinanana à environ 100 km du chef- lieu de Région le long de la côte est en suivant la RN2. Limité au nord par le district de Tamatave II, à l'est par l'Océan Indien, au Sud par le district de Vatomandry et à l'ouest par le district de Moramanga, le district de Brickaville s'étend sur une superficie de 5 297 km² et compte environ 198 366 habitants répartis au niveau de 17 communes (source : projection de la population, INSTAT/Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales/Projection démographique 2015).

Le District de Vatomandry

Le district de Vatomandry est localisé dans la partie sud de la région Atsinanana, limité par le district de Brickaville au nord, l'Océan Indien à l'Est, le district de Mahanoro au Sud et les districts de Moramanga et d'Anosibe Anala à l'Ouest. Le district de Vatomandry a une superficie de 2 732 km² et compte 147 579 habitants répartis dans 19 communes (source : INSTAT/Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales/Projection démographique 2015).

Le District de Mahanoro

Le district de Mahanoro est localisé dans la partie Sud de la région Atsinanana, limité par le district de Vatomandry et Antanambao Manampotsy au Nord, l'Océan Indien à l'Est, le district de Nosy Varika au Sud et les districts de Moramanga et d'Anosibe Anala à l'Ouest. Le district de Mahanoro a une superficie de 3 857 km² et compte 251 545 habitants répartis dans 11 communes (source: INSTAT/Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales/Projection démographique 2015).

2.2 Méthodologie d'enquête

2.2.1 Objectif de l'évaluation

L'objectif général de cette évaluation est de fournir aux acteurs de mise en œuvre du projet des informations détaillées sur la situation de référence en proposant des valeurs (qualitatives et quantitatives) basées sur les indicateurs d'impact, d'effets et de résultats conformément au cadre logique du projet et analysées selon ***l'approche Genre et l'approche inclusive*** ainsi que des informations détaillées sur les ***comportements, attitudes et pratiques*** des ménages.

2.2.2 Objectifs spécifiques de l'évaluation

Dans ce cadre, en alignement aux termes de référence de l'étude, l'équipe de consultant s'est focalisée dans l'analyse les éléments suivants :

- Contexte socio-économique et culturelle des populations cibles tout en mettant en exergue les relations de pouvoir ainsi que la place attribuée aux femmes dans le cycle de la Gestion des Risques et des Catastrophes tout en sachant que ces sont ces dernières qui sont les principales victimes lorsqu'une catastrophe survient.
- Connaissances, Attitudes et Pratiques des populations cibles ainsi que leurs savoirs traditionnels pratiqués pour réduire les risques de catastrophes dans leur localité respective.
- Analyse comparative entre les fokontany pour voir leurs différents degrés d'exposition et de vulnérabilité face aux risques de catastrophes ainsi qu'à la proportion et les caractéristiques des ménages à faible capacité voire incapacité de faire face aux menaces des différents aléas tout en fournissant les facteurs conduisant à leur niveau de résilience.
- Connaissance et compétence des différentes structures (i) en Gestion des Risques et de Catastrophes de la zone d'intervention du projet, (ii) en adaptation au changement climatique, et (iii) en approche genre et approche GRC inclusive4 ; puis de donner des recommandations correspondantes qui vont permettre de certifier la viabilité et pérennité des acquis du projet après son retrait.
- Facteurs pouvant entraver ou encourager l'intégration des élèves et des enseignants dans le processus de la RRC inclusive.
- Connaissance et capacité d'intervention du secteur privé, notamment les membres de la plateforme Humanitaire œuvrant ou souhaitant œuvrer dans la zone géographique ciblée par le projet, soit sur des activités de prévention, mitigation, préparation, réponses aux urgences, relèvement précoce, et reconstruction.
- Analyse du système d'information et de documentation du BNGRC existant au niveau National afin de d'apporter des améliorations en termes d'interventions inclusives et intégrées en vue de réduire les risques de catastrophe aux bénéfices des populations.

2.2.3 Approche méthodologique

L'approche utilisée durant l'évaluation était l'entretien individuel avec les Responsables du projet au sein de CARE Madagascar ainsi que toutes les institutions concernées par le projet. Cela nous permettra d'apprécier la situation globale des zones d'intervention du projet en matière de Réduction des Risques de Catastrophes et de Réponses aux Urgences et de cerner les questions à creuser durant la phase de descente sur le terrain.

Les entretiens seront suivis par une descente au niveau des zones d'intervention du projet Farimbogna, durant laquelle des interviews avec les responsables au niveau des arrondissements, les autorités au niveau des fokontany, les différents structures liées à la RRC et aux Réponses aux Urgences, les Agences des Nations Unies, ONG's et Associations intervenant dans le domaine de la RRC et Réponses aux Urgences et surtout les ménages issus des différents groupes/sous-groupes les plus vulnérable aux inondation au niveau des fokontany.

Les entretiens avec les parties prenantes et les ménages issues des groupes/sous-groupes les plus vulnérables seront effectués sous forme de « *focus group* » et d'enquête individuelle.

L'évaluation utilisera de multiples sources d'informations. Pour assurer la fiabilité des données, le consultant adoptera les méthodes suivantes :

- Identifier la population cible de l'évaluation;
- Réaliser une revue des différents documents concernant le projet;
- Réaliser une revue des différents documents liés au projet;

- Rencontrer et interviewer individuellement et/ou en focus group les parties prenantes du projet, les autorités, les différents intervenants dans le domaine de la RRC et Réponses aux Urgences au niveau des districts et Communes ;
- Analyser en profondeur la situation des districts et communes d'intervention ud projet en matière de RRC, le niveau de préparation de la communauté des différents fokontany, le plan de contingence des districts et Communes et les matrices de réactions rapides au niveau des fokontany ;
- Réaliser une analyse approfondie du registre des connaissances ou des croyances, celui des attitudes, des opinions fortes sur la RRC et la Réponse aux Urgences et enfin les pratiques déclarées de la communauté ;
- Analyser et trianguler les données et formuler les résultats de l'évaluation et les recommandations.

Avant la descente sur terrain, des fiches de collecte de données ont été élaborées sur la base des objectifs de l'évaluation. Ainsi, à chaque type d'intervenant du projet sera définie une fiche spécifique :

- Fiche d'enquête ménage;
- Check list pour les entretiens avec les parties prenantes du projet ;
- Check list pour les entretiens avec les autorités locales ;
- Check list pour les entretiens avec les différents intervenants dans le domaine de la RRC et la Réponse aux Urgences.

Comme indiqué dans les Termes de Référence de la présente mission l'unité de suivi-évaluation de CARE Madagascar, seront impliqués durant l'évaluation. Les outils d'évaluation devront être validés par l'unité de suivi-évaluation de CARE Madagascar avant leur utilisation au niveau du terrain.

2.2.4 Echantillonnage

2.2.4.1 Méthodologie d'échantillonnage

- **Pour le volet situation de référence au niveau institutionnelle**

Les institutions à interviewer durant cette évaluation seront celles qui sont concernées directement ou indirectement par le projet, celles qui interviennent dans le domaine de la RRC ainsi que les autorités au niveau des districts – communes et fokontany et les structures locales

- **Pour le volet connaissances, attitudes et pratiques de la communauté**

Afin de définir la méthode d'échantillonnage la plus appropriée pour la réalisation de l'enquête sur les connaissances, attitudes et pratiques de la communauté, il est impératif de définir la population cible c'est-à dire la population totale pour laquelle on a besoin des informations.

En tenant compte de l'objectif général et des objectifs spécifiques de l'étude, la population cible de l'enquête sera ici les ménages vivant dans les fokontany d'intervention en particulier ceux qui sont les plus vulnérables aux catastrophes au niveau des 17 communes des 3 districts d'intervention du projet et l'unité d'étude les ménages.

La méthodologie d'échantillonnage sera effectuée afin de faire en sorte que l'échantillon sera représentatif de la population cible. Les caractéristiques de la population telles que le lieu d'habitation, les croyances, le groupe ethnique, le niveau d'éducation ou classe socio-économique peuvent affecter leurs connaissances, attitudes et comportements vis-à-vis de la réduction des risques de catastrophes. En outre, étant donné que le niveau de

vulnérabilité des ménages peut varier en fonction de plusieurs facteurs (capacité à faire face, emplacement géographique…) l'évaluation prendra en compte ces différences.

La méthode proposée par le consultant ici est la méthode d'échantillonnage stratifié qui permet de s'assurer de la présence proportionnelle des différents groupes/sous-groupes composant la population. Cette technique qui permet de diviser la population en un nombre de groupes homogènes (strates) définis selon des variables d'intérêt. Le tirage de l'échantillon sera effectué indépendamment, groupe par groupe, afin de diminuer les fluctuations d'échantillonnage. Lorsque une répartition chiffrée des différentes strates est disponible (exacte ou approximative), il est alors possible de tirer un échantillon stratifie proportionnel assurant une meilleure représentativité de la population d'étude.

Toutes les communes d'intervention du projet seront concernées par l'enquête. Par contre, un échantillonnage sera fait en ce qui concerne les 85 fokontany cibles du projet. Afin d'avoir une proportion représentative des fokontany cibles du projet, un échantillon de 20% sera pris soit 18 Fokontany. A part les fokontany se situant au niveau des chefs-lieux de Communes, le choix des autres fokontany se feront lors du Focus group avec les autorités au niveau de la Commune.

2.2.4.2 Calcul de l'échantillon

Pour le calcul de la taille de l'échantillon, l'équipe du consultant a tenu compte du :

- **Niveau de précision ou erreur d'échantillonnage** qui estime l'intervalle de confiance dans lequel on va situer la valeur réelle de la population qui est en règle générale estimé à +/- 5% ;
- **Niveau de confiance ou marge d'erreur** qui permet d'indiquer le pourcentage de chances que l'échantillon sélectionné a d'être représentatif de la population étudiée qui ici sera de 95%.
- **Degré de variabilité** qui détermine la ressemblance (degré d'homogénéité) des individus de la population selon leurs caractéristiques communes. Moins les individus d'une population se ressemblent, plus l'échantillon doit être grand pour atteindre un même degré de précision.
- **Echantillon complémentaire** pour pallier aux phénomènes de réponses erronées et de non-réponse qui est en pratique l'ajout de 10% de l'échantillon initial si l'enquête se base sur des réponses déclaratives.

Pour cette enquête sur les connaissances, les attitudes et les pratiques des communautés des 17 communes d'intervention du projet, la formule utilisée pour le calcul de la taille de l'échantillon sera la formule pour les proportions qui est la suivante :

$$n = (t^2 \times p \times q) / e^2 = (t^2 \times p \times (1-p)) / e^2$$

e : niveau de précision
p : degré de variabilité (taux de prévalence estimative)
t : valeur type associée au niveau de confiance requis (95% - 1,96)

2.2.4.3 Plan d'échantillonnage

Afin d'avoir un échantillonnage à la fois précis et répondant à l'objectif de l'évaluation, l'équipe du consultant a pris comme base de sondage les ménages vivant dans les zones les plus à risques dans les 17 communes d'intervention du projet. Les ménages ciblés par cette enquête sont les ménages vivant dans les zones à risques des communes d'intervention du projet. Parmi ces ménages, les ménages présentant les caractéristiques suivantes ont été particulièrement pris en compte :

- Ménages dirigés par des femmes ayant des enfants de moins de 5 ans ;
- Ménages constitués de plus de 8 personnes ;

- Ménages composés de personnes âgées;
- Ménages composés de personnes handicapées.

Pour obtenir la taille de chaque strate pour les communes d'intervention du projet l'équipe du consultant s'est basé sur les chiffres de l'enquête périodique auprès des ménages (2010) ainsi que d'autres enquêtes effectuées au niveau de la zone d'intervention
Une fois le nombre et le poids des strates définis, le plan d'échantillonnage qui contient les informations suivantes a été établi :

NumStrate : Numéro de la strate. Il permettra de retrouver un individu (ou un foyer) selon les caractéristiques d'échantillonnage retenues.
LibStrate : libelle de la strate associée.
Nb Mén : nombre ménages faisant partie de la strate parmi la totalité des ménages ayant les caractéristiques de la strate associée.
Poids Strate : représentativité en terme de nombre de ménage de la strate dans la population totale (rapport de l'effectif de la strate sur l'effectif total)
Nb Echant : nombre d'individus à tirer dans chaque strate pour faire partie de l'échantillon.

Num strate	Lib strate	Nb Mén.	Poids Strate	Nb Echant
1	Ménages vivant dans les zones à risques.	20 124	22%	245
2	Ménages dirigés par des femmes ayant des enfants de moins de 5 ans	10 062	16%	144
3	Ménages constitués de plus de 8 personnes.	11 320	18%	168
4	Ménages composés de personnes âgées et/ou handicapées.	8 490	13,75%	105
				662

Ce plan d'échantillonnage a permis à l'équipe d'évaluation de déterminer le nombre d'échantillon par commune résumé dans le tableau suivant :

District	Commune	Ménages	Fokontany Echant°	Strate N°1	Strate N°2	Strate N°3	Strate N°4	Total
Brickaville	Ambalarondra	2 492	2	14	8	10	6	**38**
	Ambohimanana	1 446	1	13	5	6	3	**27**
	Anjahamana	1 627	1	12	4	6	3	**25**
	Brickaville	5 144	2	25	17	19	12	**73**
	Maroseranana	1 986	1	12	6	8	4	**30**
Sous-total Brickaville		**12 695**	**7**	**76**	**40**	**49**	**28**	**193**
Vatomandry	Sahamatevina	1 980	3	10	5	7	3	**25**
	Ambodivoananto	898	2	27	9	9	4	**49**
	Maintinandry	2 944	2	13	8	9	6	**36**
	Ilaka-Est	3 933	3	18	10	11	6	**45**
	Vatomandry	2 348	2	17	8	10	7	**42**
Sous-total Vatomandry		**12 103**	**12**	**85**	**40**	**46**	**26**	**197**
Mahanoro	Ankazotsifantatra	3 120	2	8	4	6	3	**21**
	Ambinanindrano	6 467	2	31	20	23	15	**89**
	Befotaka	3 991	1	13	8	9	5	**35**
	Masomeloka	6 874	3	10	7	7	5	**29**
	Mahanoro	8 062	2	15	11	12	8	**46**
	Tsaravinany	3 510	2	8	5	6	4	**23**
	Ambodiharina	6 065	3	11	6	7	5	**29**
Sous-total Mahanoro		**38 089**	**15**	**96**	**61**	**70**	**45**	**272**

Total	**62887**	**34**	**257**	**141**	**165**	**99**	**662**

2.2.5 Concepts clés

Afin que l'étude soit plus compréhensible, il est nécessaire de définir certains concepts :

La connaissance : c'est un ensemble de techniques permettant de dégager des généralités de grands ensembles de données, c'est-à-dire de décrire de manière utile et compréhensible les régularités émergeant de ces données. La connaissance se définit aussi comme étant une notion qui implique diversité et multiplicité, et qui donne lieu à des différences et à des similitudes dans divers types du savoir
L'attitude : c'est l'opinion adoptée par une personne ou par un groupe qui détermine une façon d'agir.
La pratique : s'attache aux faits, à l'action. La pratique est aussi considérée comme une mise en application d'une activité, ou d'une théorie.

2.3 Cadre légal et institutionnel

2.3.1 Stratégie Nationale de Gestion des Risques des Catastrophes

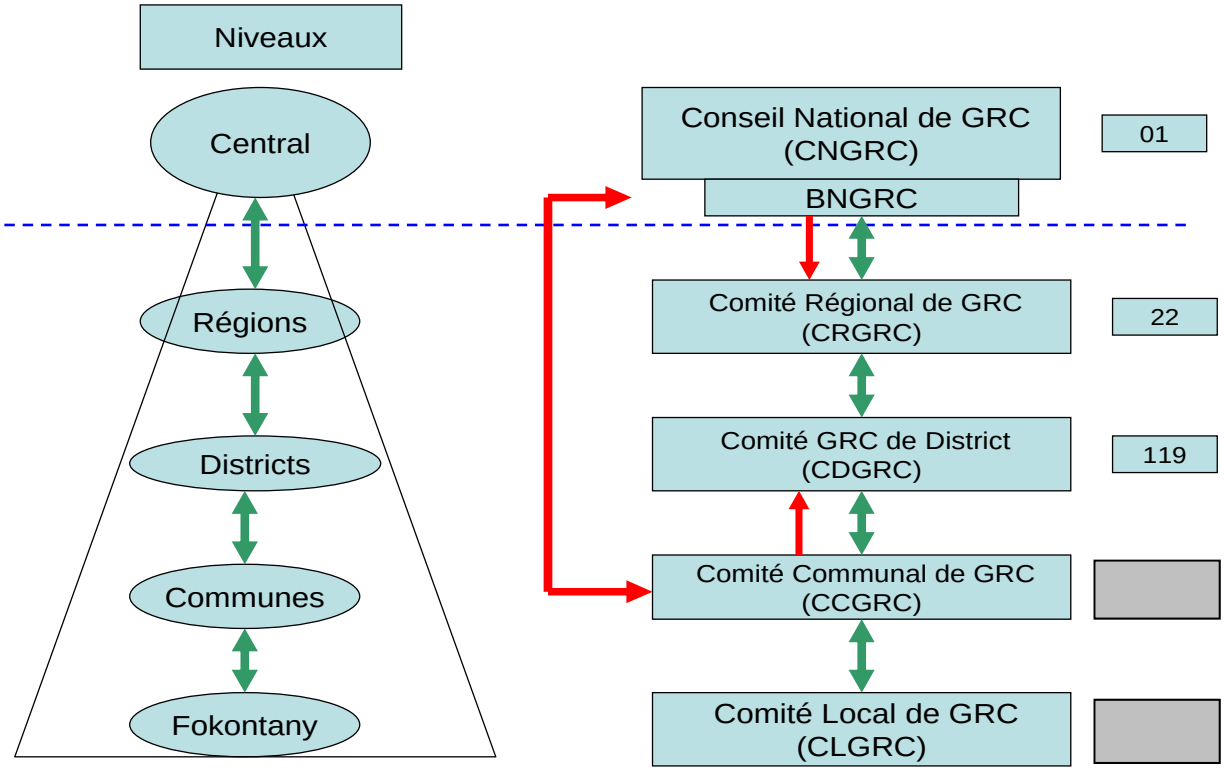
Depuis 2003, Madagascar possède une politique nationale de gestion des risques et des catastrophes suivant la loi 2003 -010 du 05 septembre 2003. A cet effet, une stratégie nationale de gestion des risques et des catastrophes a été conçue afin de définir les modalités d'application de cette politique nationale sur le territoire Malgache.
A ce propos, comme depuis 2015, la référence incontournable en matière d'élaboration de politique et de stratégie de Gestion et Réduction des Risques de Catastrophes est le Cadre de Sendai, Madagascar s'est aligné aux nouvelles orientations mondiales définies dans ce cadre international, lors de l'actualisation de sa politique et stratégie national. En effet, les textes législatifs et réglementaires liés à la GRC/RRC ont eu besoin d'une mise à niveau pour mieux répondre aux besoins de la population malagasy face à l'émergence de nouveaux risques et de l'évolution de l'approche internationale en la matière. Aussi, désormais, c'est la loi N°2015-031, promulguée le 12 février 2016 qui définit et précise la politique Nationale de GRC. Quant à la présente Stratégie Nationale de GRC (SNGRC), elle vient à point nommé combler le vide en matière d'instrument de GRC/RRC car le document de référence utilisé dans ce domaine jusqu'à ce jour. Elle s'aligne sur les dispositions des nouveaux cadres de référence internationale en GRC/RRC que sont le Cadre de Sendai, et la stratégie africaine de RRC.

Suivant le décret N°2006 – 904 fixant l'organisation, le fonctionnement et les attributions du Bureau National de Gestion des Risques et des Catastrophes (BNGRC) il est institué au BNGRC d'assurer la coordination des actions d'urgences et de la gestion des catastrophes au niveau national.

Suivant la loi N° 2003-010 du 05 septembre 2003 relative à la politique nationale de gestion des risques et des catastrophes, chapitre III – section 1, « à chaque niveau d'intervention, la gestion des risques et des catastrophes repose sur des structures privilégiant les méthodes d'approche participative dans leur organisation et leur fonctionnement … »,

Conformément aux dispositifs de l'article 10 du décret N° 2005-866 du 20 décembre 2005 fixant les modalités d'application de la loi N°2003-010 du 05 septembre 2003 relative à la politique nationale de gestion des risques et des catastrophes, il est créé auprès de chaque niveau, des structures territoriales d'intervention en matière de GRC.

Le schéma ci-après illustre le cadre institutionnel en matière de GRC à Madagascar.



Selon l'article 136 de la constitution, les collectivités territoriales décentralisées assurent avec le concours de l'Etat la sécurité publique, la défense civile, l'administration et l'aménagement du territoire, le développement économique et l'amélioration de cadre de vie.

Selon l'article 15 de la loi n°94-007 relative aux pouvoirs, compétences et ressources des Collectivités Territoriales Décentralisées : les domaines de compétence de la commune ont trait notamment à la mise en œuvre, à son échelon, d'actions et mesures appropriées contre les calamités naturelles.

2.3.2 Comités de Gestion des Risques des Catastrophes

2.3.2.1. Réglementation

Pour accomplir ces mandats au niveau de la commune, le décret n°2005-866 du 20 décembre 2005 portant application de la loi n°2003-010 du 05 septembre 2003 fixant la politique nationale sur la gestion de risques et catastrophes, autorise la création d'un comité local de GRC présidé par le Maire. Ce comité a comme membre :

- Le Président du Conseil municipal ou communal ;
- Les Chefs d'Arrondissement ;
- Les Chefs des services déconcentrés implantés dans la circonscription ;
- Le Chef de Fokontany du chef-lieu de Commune ;
- Les notables ;
- Les représentants des Organisations non gouvernementales de la localité ;
- Les représentants des Organismes de la Société Civile de la localité.

Dans son article 14 du même décret, les autorités administratives territorialement compétentes au niveau des Provinces, des Régions, des Districts et des Communes fixent par arrêté les attributions, l'organisation et le fonctionnement de ces Comités GRC en tenant compte de l'existence en leur sein d'une instance de conception et de supervision d'une part et d'une instance de gestion et d'appui aux actions d'autre part.

A cet effet, au niveau des communes, les Maires doivent prendre toutes les dispositions nécessaires pour maîtriser les crises et accidents. Pour les communes, divers outils et moyens d'action et d'organisation peuvent être déployés afin de mettre en place des

mesures de préparation, de secours et de relèvement adaptés. Le CCGRC a pour attributions:

- Etablissement et mise en œuvre du plan de GRC de la commune;
- Assure la communication entre la commune – district et région;
- Assure les activités de IEC/CCC au niveau de la population ;
- Responsable de l'acheminement et de la distribution des aides au niveau des fokontany et des populations sinistrées.

Au niveau déconcentré, chaque fokontany doit posséder un Comité Local de Secours présidé par le chef de fokontany. Les membres sont composé de :

- Représentants du comité du ressort territorial ;
- Notables de la localité ;
- Animateurs en matière de mobilisation sociale ;
- Représentants de la population concernée ;
- Représentants des ONG œuvrant dans la localité ;
- Représentants des organismes de société civile dans la localité.

La nomination des membres du comité local de secours est constatée par un arrêté communal. Les CLS ont pour attribution :

- L'établissement et mise en œuvre du plan de GRC au niveau des fokontany ;
- La sensibilisation de la population en matière de RRC ;
- Acquisition et distribution des aides aux sinistrés ;
- Rapportage des données à tous les niveaux.

Suivant la stratégie nationale de gestion des risques et des catastrophes à Madagascar, chaque niveau institutionnel doit avoir des outils pour réduire les risques et répondre aux situations d'urgences. Au niveau de la commune, le Plan de contingence est l'un de ces outils. Chaque année, avant la saison cyclonique, ce plan de contingence est mise à jour. Ce plan contient :

- **Cadre global** : qui donne une analyse du contexte et des risques
- **Cadre administratif** : qui décrit le cadre réglementaire de la GRC à Madagascar, les objectifs du plan et les mécanismes de coordination institutionnelle
- **Cadre opérationnel** : qui détaille le fonctionnement du plan.

2.3.3 Plan de Contingence

Selon la loi N°2015-031, promulguée le 12 février 2016 qui définit et précise la politique Nationale de GRC, la situation de catastrophes est déclarée par le Sous-Préfet en fonction des capacités de réaction des communautés, de l'ampleur des dommages et le cas échéant, de l'étendue des zones affectées.

Les étapes de déclenchement des plans varient selon les types de catastrophes, mais les principes restent les mêmes et sont les suivants :

- Chaque acteur responsable de la collecte et du traitement des données fournit l'information concernant la valeur de l'indicateur au système d'alerte en place, qui le transmet au service du district ;
- Selon le niveau de gravité ou de l'imminence de l'évènement, le responsable de l'opération au sein du district décide de diffuser ou non l'alerte à tous les acteurs concernés.
- Si l'évènement constitue une vraie menace pour la communauté, le district à travers son responsable des Opérations peut déclarer l'état d'alerte et convoque une réunion d'urgence de la plate-forme urgence pour présenter la

situation. Ceci est valable à la fois pour une crise prévisible que pour une crise soudaine.

- La plate-forme Urgence recommande le chef de district sur la nécessité d'une déclaration officielle d'une situation d'urgence.
- Le chef de district fait la déclaration officielle de la crise.
- Selon le niveau de l'urgence, le plan de contingence est activé partiellement ou totalement. Une activation partielle signifie une activation du nombre de secteur limité et une activation totale signifie l'activation intégrale de tous les secteurs.
- Les secteurs concernés activent en même temps leurs plans sectoriels en mettant en œuvre les activités prévues dans leurs plans respectifs.
- Si le district trouve que sa capacité est dépassée, il peut sollicite l'intervention de la région Atsinanana à travers le Comité régional de GRC Atsinanana, qui à son tour peut faire appel au Bureau National de Gestion des Risques et Catastrophes (BNGRC).
- Si la situation prend une dimension nationale et nécessite une mobilisation globale des acteurs nationaux ou internationaux, la déclaration d'une situation de catastrophe nationale est faite par le BNGRC.

Au niveau des fokontany, un plan de préparation aux urgences devrait être élaboré pour ceux qui n'en n'ont pas encore et mis à jour pour les autres pour définir les actions de préparation et de réponse en cas d'urgence au niveau de la population.

2.3.4 Système d'alerte précoce

De 2003 à 2012, le système d'alerte aux aléas utilisé à Madagascar a été basé sur la diffusion d'avis à quatre niveaux relayé par la direction générale de la météorologie entre autre :

- avis d'avertissement : si l'aléa est encore loin mais peut constituer déjà une menace pour la localité concernée ;
- avis de de menace : si l'aléa constitue une menace probable pour la localité concernée ;
- avis de dangers imminent : si le danger est très proche pour la localité concernée
- avis de levée des dangers : si l'aléa est passé et qu'il ne constitue plus de dangers pour la localité concernée.

A partir de 2013, le système est passé à un système combinant à la fois l'ancien système de diffusion d'avis et un codage couleur:

- avis d'avertissement ou alerte verte: si l'aléa est encore loin mais peut constituer déjà une menace pour la localité concernée ;
- avis de de menace ou alerte jaune : si l'aléa constitue une menace probable pour la localité concernée ;
- avis de dangers imminent ou alerte rouge : si le danger est très proche pour la localité concernée
- vigilance ou alerte bleu: si l'aléa est passé et que son résidu peut encore constituer une menace pour la localité concernée.

III. Résultats et analyse des données de l'enquête

3.1 Volet institutionnelle

3.1.1 Comités de GRC

- **<u>Comité de District de GRC (CDGRC)</u>**

Suivant les investigations sur le terrain, les trois districts d'intervention du projet possèdent chacun leur comité de GRC au niveau du District (CDGRC). Le CDGRC a pour mission d'appliquer la Stratégie nationale de GRC au niveau du district à travers les structures opérationnelles de GRC au niveau des communes et fokontany. Des appuis techniques ont été déjà dispensé et continu à travers le BNGRC et CARE dans ces trois districts.

<table>
<tr><th>District</th><th>Appui du BNGRC</th><th>Appui de CARE</th></tr>
<tr><td>Brickaville</td><td rowspan="3">Dotation matériels d'alerte Sirène électrique, drapeau d'alerte, matériels de réponses.
Formations du personnel sur le mécanisme d'alerte en cas de catastrophe, la collecte et rapportage des informations sur la vulnérabilité et les sinistrés en cas de catastrophe.</td><td>Mise en place des CDGRC
Elaboration du plan de contingence du district
Renforcement de capacité des membres du CDGRC sur la GRC/RRC
Mise en place du centre opérationnel de gestion des catastrophes</td></tr>
<tr><td>Vatomandry</td></tr>
<tr><td>Mahanoro</td><td>Mise en place des CDGRC</td></tr>
</table>

Le CDGRC de Brickaville et de Vatomandry ont bénéficié plus que le district de Mahanoro en terme d'appui reçu car ces deux districts ont bénéficié des activités de RRC venant des précédents projets récents de CARE. Mahanoro a bénéficié des appuis de projet de RRC de CARE mais qui a pris fin il y a 3 ans déjà. D'où son retard par rapport aux deux autres districts en matière de mise en œuvre d'action de RRC.

Par rapport au niveau d'engagement de ces structures dans la préparation – mitigation/prévention et réponse aux catastrophes, des mesures sont déjà prises notamment l'existence de plan de contingence pour les trois districts. Le district de Vatomandry est le mieux placé des trois en termes de mise en application de la stratégie de GRC au niveau opérationnel. Généralement, deux réunions annuels sont organisées pour en préparation des saisons cycloniques. En cas de risque de catastrophe, des réunions extraordinaires sont organisées avec tous les intervenants sur la GRC/RRC dans le district entre autre : la Société civile, les Communes, le CRIC (Cellule de Réflexion des Intervenants aux Catastrophes) au niveau du district. Comme pour le niveau nationale le CRIC est présent au niveau du district rassemblant tous les intervenants au catastrophes œuvrant dans la région Atsinanana et le district concerné. Ceci dits, les (07) sept clusters sont présents :

- Agriculture (Service technique Agriculture, CARE)
- Education (CISCO, Eglise, Tribunal, Communication, Jeunesse et Sports)
- Santé (Médecin inspecteur, Croix Rouge Malagasy, Handicap International
- Logistique (Percepteur, JIRAMA, Agent Pénitencier)
- Nutrition (Eglise, Population)
- Habitat (Domaine, topographie, Cantonnement, Eaux et Forêts)
- Eau et assainissement (Santé, Commune Urbaine, JIRAMA)

Néanmoins, par rapport à ces acquis, les éléments ci-après devraient être pris en compte par le projet pour l'efficacité des interventions du projet en matière d'opérationnalisation des CDGRC:

- Renforcement de capacité sur le cadre institutionnel sur la GRC/RRC surtout par rapport à la nouvelle PNGRC et SNGRC
- Mise à jour du plan de contingence au niveau des districts
- Mise en place des centres opérationnels de gestion des catastrophes au niveau des districts.

- **Comité Communal de GRC (CCGRC)**

Suivant toujours les investigations faites au niveau terrain, les communes bénéficiaires des activités des projets de RRC de CARE (en cours et anciens) possèdent des CCGRC. Par contre, la région Atsinanana et les districts avec l'appui du BNGRC ont appuyé la mise en

place des CCGRC au niveau des communes qui n'ont pas encore bénéficié. Ceci dits, les CCGRC existent dans les autres communes où CARE est intervenu mais leur opérationnalisation n'est pas totalement effective. Par ailleurs, dans ces districts, tous les membres de CCGRC ont bénéficié des renforcements de capacité de la part du BNGRC ou à travers les réunions périodiques organisées par le district pour renforcer les capacités des membres à se préparer contre les aléas menaçant et d'appliquer le plan de contingence en cas de catastrophe. Malgré cela, les CCGRC ne sont pas totalement opérationnel. Ceci est dû principalement pour différentes raisons :

- Manque d'information sur le cadre institutionnel sur la GRC/RRC : les documents sur la politique et la stratégie nationale de GRC ne sont pas disponible à leur niveau.
- Manque d'appropriation des membres sur leur rôle et responsabilité suite à l'indisponibilité des documents sur la GRC/RRC surtout en version Malagasy et le manque de sensibilisation ;
- L'inefficacité des structures en cas de catastrophe : durant le passage d'Enawo dernièrement, les CCGRC n'ont pas eu les capacités ni les compétences nécessaires pour faire face à cette éventualité malgré l'existence du plan de contingence des districts et communes. Les comités n'ont pas eu la capacité pour enclencher le plan de contingence.

Cette situation ne fait qu'amplifier l'impact des catastrophes au niveau de la population couplé avec d'autres causes sous-jacentes.

- **Equipe local de Secours**

Presque la totalité des fokontany dans les deux districts de Vatomandry et de Brickaville possèdent des ELS. Par contre pour le district de Mahanoro, certains fokontany n'en possèdent plus. Ceci dits, il y avait des structures avant du temps du projet SALOHI mais n'ont pas perduré après la fin du projet.

Selon le résultat des interviews au niveau des autorités, les ELS existent mais ne sont pas opérationnelles du fait qu'il n'y a pas de mécanisme relais après le retrait des projets pour assurer de manière continue leur appui et leur renforcement de capacité. Les comités du district et de la commune n'ont pas aussi les moyens financiers et matériels pour assurer leur appui pour la durabilité et la continuité des actions de RRC à leur niveau. D'ailleurs, 40,6% des ménages interviewées ont déclaré ne pas connaitre les membres des ELS ni l'existence de la structure même a sein de leur localité. Et sur les personnes ayant répondu avoir connu l'existence des ELS, les 31,7% ont répondu ne pas avoir connu le rôle et responsabilité des ELS.

3.1.2 Plan de préparation et de réponse

La région Atsinanana possède un plan de contingence multirisque mise à jour de manière périodique pour préparer les autorités et la communauté aux risques de catastrophe de tous genre.

Au niveau des districts, les trois districts d'intervention du projet possèdent aussi à leur niveau de plan de contingence aux risques de cyclone et d'inondation.

Pour le niveau commune, seul les zones d'intervention des anciens projets de CARE, possèdent un plan de contingence communal mais qui n'ont pas été mise à jour depuis la fin des projets par manque de moyen. Ceci concerne surtout les 10 communes constituant le district de Vatomandry et Brickaville. Néanmoins, la matrice de réaction rapide est toujours disponible et fait base de référence en cas de catastrophe au niveau des communes.

Au niveau des fokontany, les ELS ne sont non plus présent dans tous les fokontany. Ceci dits, les 85 fokontany d'intervention du projet ne possèdent pas de Plan de RRC au niveau du fokontany ni de matrice de réaction rapide. Sur les fokontany échantillon de l'étude, 92% ont un PRRC et les 32% affirment que ces PRRC ne sont plus opérationnel c'est-à-dire aucune mise à jour effectuée.

Globalement, les plans ont montré ses limites dans la mesure où les données et le mécanisme qui le compose n'étaient plus adaptés au contexte et à la situation.

- Absence de plan d'évacuation en cas de catastrophe pour certain plan, surtout pour le plan de contingence communaux ;
- Le plan d'évacuation n'était pas à jour et pour cela il était difficile à enclencher et se trouve inapproprié en termes de faisabilité et d'adaptabilité. inexistence de sites d'évacuation dans les plans ;
- L'absence de coordination par Cluster pour activer les responsabilités sectorielles ;
- Manque de coordination sur la mobilisation des capacités dans l'humanitaire dans la zone.

Pour le déclenchement du plan, Il est prévu qu'un système d'alerte précoce soit mis en place afin de pouvoir activer le plan de contingence en cas de crise. Lors du dernier cyclone Enawo, le mécanisme institutionnel au niveau du district et commune n'ont pas permis le déclenchement totale des plans de contingence. En effet, le non opérationnalisation des CCGRC et des autres structures au niveau des fokontany n'a pas permis le déclenchement de ce plan :

- Absence de base de données sur la vulnérabilité et les risques;
- Bien que bien inscrit dans le plan de contingence, le mécanisme de déclenchement et le circuit des informations n'étaient pas fonctionnel ;

3.1.3 Système d'Alerte Précoce

Depuis 2013, Madagascar, comme les autres îles voisines de l'océan indien s'est orienté vers un système à codage couleur pour les alertes aux aléas. Ce système de codage couleur est très complexe et difficile à utiliser pour des aléas autres que les cyclones. En effet, en cas de cyclone, le fait de hisser les drapeaux de couleur différente correspondant à chaque phase d'alerte est très facile à décrypter pour la population. Mais dès qu'on parle de plusieurs aléas en même temps ou autre aléa que le cyclone, ce système reste problématique.

- ***Codage couleur inapproprié pour plusieurs aléas qui se produit en même temps***

En cas de cyclone et d'inondation, le fait de déployer deux drapeaux (un pour l'alerte au cyclone et l'autre pour l'inondation) dans une même localité est très difficilement compréhensible pour la population d'autant plus qu'il n'y pas de mécanisme pour différencier les drapeaux pour chaque aléa. Il se peut aussi que les couleurs ne soient pas les même pour chaque aléa. De là, le système porte à confusion au niveau de la population entrainant l'inefficacité dans la diffusion des alertes et le retard dans la prise de décision.

Selon les analyses faites au niveau des communautés et des autorités, généralement en cas de cyclone qui est suivi de cru intense, le drapeau utilisé reste toujours le drapeau d'alerte au cyclone. D'ailleurs, il n'y a pas de drapeau spécialement conçu pour l'inondation. De ce faite, la communauté n'a pas d'information sur la situation des inondations. D'ailleurs, il est difficile de prévoir les inondations et par conséquent, il est difficile de déclarer une alerte verte tout en sachant que le niveau d'eau sera imprévisible au risque d'alarmer et de créer inutilement la panique au niveau de la population.

Par rapport aux populations les plus vulnérables, le système d'alerte à codage couleur est aussi inapproprié pour eux, spécialement pour :

- les personnes à mobilité réduites (personnes avec handicap physique, personnes âgées
- les personnes mal voyant ;
- les personnes sourdes et muettes.

Ces personnes peuvent ne pas voir la couleur des drapeaux ainsi que leur évolution suivant le type d'alerte. Il se peut aussi que leur localisation soit loin des zones d'implantation des drapeaux et qu'elles ne puissent pas non plus entendre les « dalala » des comités de GRC sur le niveau d'alerte. Cette situation entraine par conséquent une vulnérabilité plus accentué à l'égard de ces groupes et sous de personnes les plus vulnérables.
Pour y remédier, il est préconisé la mise en place d'un système d'alerte à base communautaire intégrant la spécificité des personnes les plus vulnérables entre autre à titre d'exemple :

- la mise en place de personnes spécialement en charge des personnes vulnérable de manière permanent en cas de catastrophe qui vont s'occuper du suivi des alertes et leur transmission au niveau de ces personnes ;
- la mise en place de système de message téléphonique pour les personnes vulnérables qui nécessite la cartographie et la disponibilité de téléphone portable pour ces personnes pour les aviser en cas d'alerte.

- ***Latence dans le déclenchement des alertes***

En cas de catastrophe, les institutions qui sont habilitées à déclarer l'alerte au niveau du district, par l'intermédiaire des chefs de districts, après réception du bulletin d'alerte venant du BNGRC et du service météo prennent dans la plupart des cas du temps pour lancer l'alerte. Ceci pour valider et confirmer les alertes au niveau du BNGRC avant de lancer l'alerte afin d'éviter les vagues de paniques au niveau de la population en cas de fausse alerte.

Une fois les alertes lancées, il se passe aussi un laps de temps conséquent (voir plusieurs heures) pour envoyer les alertes au niveau des communes c'est-à-dire les CCGRC. Comme pour le cas du dernier cyclone Enawo, il a fallu presque deux (02) heures au district de Vatomandry pour lancer l'avis d'alerte au cyclone au niveau de la population du chef-lieu de district et aux maires des communes qui le constitue étant donné qu'il y avait asymétrie d'information entre les messages du BNGRC et les communiqués audio-visuelles du service de la météorologie.

Ceci dits, cette situation entraine un retard dans l'activation de la matrice de réaction rapide à tous les niveaux qui auront des conséquences sur l'ampleur de l'impact du cyclone au niveau de la population et de la communauté.

- ***Contenu des messages d'alerte trop technique***

Une fois l'alerte déclaré et annoncé au niveau des institutions et la population, leurs contenus sont trop techniques difficilement compréhensible et interprétable par les destinataires créant dans la plupart des cas une hésitation ou un retard dans son application. C'est une des raisons pour lesquelles les chefs de district prennent du temps pour déclarer l'alerte. Ils prennent d'abord le temps pour analyser les messages avant de faire la déclaration aux maires par peur de créer la panique au niveau de la population.

- ***Inexistence de mécanisme ou de système de suivi des inondations au niveau communautaire***

L'un des cas les plus fréquents au niveau des fokontany, est que même si le niveau des rivières est encore bas, les eaux de ruissèlement dans fokontany et les zones basses peuvent déjà constituer un danger imminent pour la population. En d'autre terme, même si l'alerte aux inondations n'a pas encore été déclarée par le maire, il se peut que dans les fokontany, c'est déjà l'alerte. A ce niveau, il n'existe pas de mécanisme communautaire qui puisse suivre la montée des eaux et d'avertir à temps la population. Ce qui renforce l'ampleur des dégâts au niveau de la population. Compilé avec l'inefficacité du système d'alerte au codage couleur, et l'absence de plan d'évacuation au niveau de certain fokontany, la population n'a d'autre choix que de recourir aux stratégies de survie.

- **Absence d'infrastructures d'accueil des sinistrés au niveau des communes et fokontany**

Bien que si le système d'alerte a été efficace, le manque d'infrastructures pour accueillir les sinistrés ou les personnes vulnérables ne sont pas suffisantes ou sont inexistant au niveau des fokontany. Les salles de classes et les bureaux administratifs qui font guise de site d'hébergement en cas de catastrophe sont parfois éloignées des villages et leur accès sont parfois difficiles pour les personnes vulnérables.

Tous ces facteurs combinés les uns aux autres n'ont fait qu'aggraver la vulnérabilité de la population et leur incapacité à faire face aux inondations entrainant une aggravation des impacts de l'inondation sur le plan matériel et humain.

3.2 Volet enquête CAP

3.2.1 Données générales

3.2.1.1 Répartition géographique

La zone d'intervention étant composée de trois districts, l'échantillonnage a été réalisée en fonction afin d'obtenir une valeur représentative de la population notament les plus vulnérables aux catastrophes naturelles, en particulier les cyclones et les inondations.

District	Ménages enquêtés	
Brickaville	193	29%
Vatomandry	197	30%
Mahanoro	272	41%
Total	**662**	**100%**

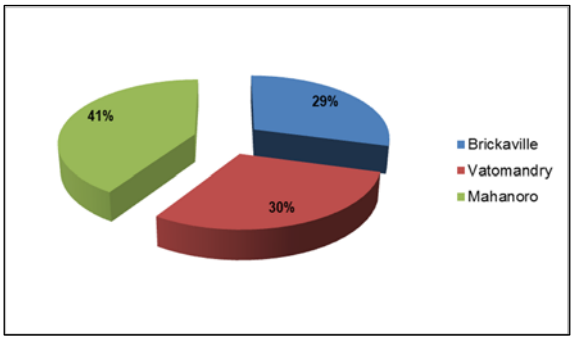


Figure 1 : Répartition par district

Les 662 ménages enquêtés sont répartit dans les trois districts d'intervention dont 272 ménages (41%) dans 15 Fokontany des 7 communes du District de Mahanoro, 197 ménages (30%) dans 12 Fokontany des 5 communes du District de Vatomandry et 193 ménages (29%) dans 7 Fokontany des 5 communes du District de Brickaville..

3.2.1.2 Catégorisation des ménages

Afin de mieux cerner les ménages concernés par l'étude, des questions permettant de catégoriser les chefs de ménages selon leur sexe, leur situation matrimoniale, leurs activités et leur niveau d'éducation ont été posées.

District	Homme	Femme
Vatomandry	62,1%	37,9%
Brickaville	60,4%	39,6%
Mahanoro	61,0%	39,0%
TOTAL CIT.	61,2%	38,8%

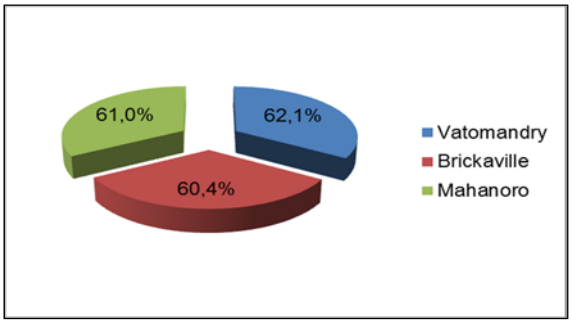


Figure 2 : Répartition des chefs de ménages par sexe

Sur les 662 ménages enquêtés, 39% des chefs de ménages (258 ménages) sont de sexe féminin et 61% de sexe masculin. Les pourcentages de chef de ménage de sexe masculin et de sexe féminin sont à peu près similaires pour les trois districts d'intervention.

Statut matrimonial	Fréq.
Célibataire	12,20%
Marié(e)	59,10%
Divorcé(e)	14,80%
Veuf (ve)	13,90%
TOTAL CIT.	100%

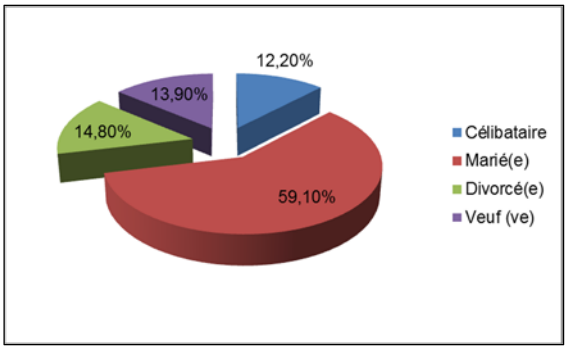
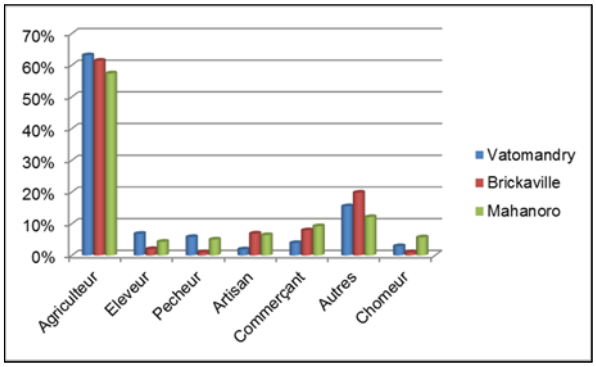


Figure 3 : Répartition des chefs de ménages selon le statut matrimonial

Parmi les chefs de ménages enquêtés, 12% sont célibataires, 59% sont marié(e)s et 29% sont soit divorcé(e)s soit veuf(ve)s. C'est parmi les ménages monoparentaux dirigés par des femmes qu'on trouve le nombre de veuve et de divorcée le plus élevé avec 62% (159 ménages). Cette catégorie de ménage fait partie de ceux qui sont les plus vulnérables au niveau de la zone d'intervention étant donné que 69% d'entre eux n'ont comme source de revenu que des petits travails journaliers et des petits commerces.



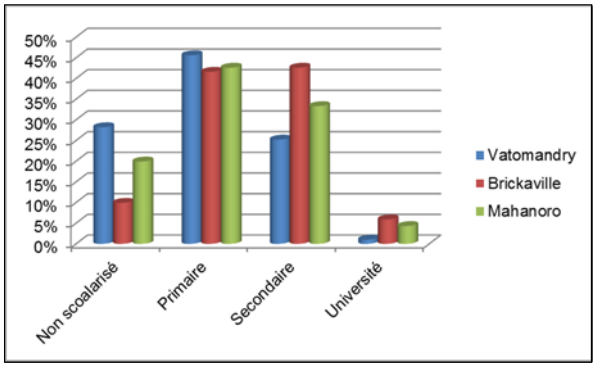


Figure 4 et 5 : Répartition par activité et niveau d'éducation

Pour ce qui est de l'activité, la majorité des chefs de ménages enquêtés était des agriculteurs (60%) ou exerçant des activités informelles (15%) dont 79% à Vatomandry, 81% à Brickaville et 70% à Mahanoro. En outre, 4% des chefs de ménages étaient chômeurs dont parmi eux 7% de femmes.

Concernant le niveau d'éducation, 42% des chefs de ménages enquêtés se sont arrêtés au niveau des études primaires et 19% n'ont pas été scolarisés. En outre, il y a plus de femmes chefs de ménage non scolarisés (29%) que d'hommes (13%) au niveau de la zone d'étude.

3.2.2 Connaissances

3.2.2.1 Connaissances des aléas

Les aléas les plus importants identifiés par les ménages enquêtés pouvant provoqués des impacts importants au niveau de leur condition de vie sont respectivement le cyclone et l'inondation. Selon les répondants, leurs communautés sont souvent confrontées à ces deux aléas.

Catastrophes naturelles	Fréq.
Cyclone	90%
Innondation	83%
Sècheresse	35%
Tremblement de terre	28%
Volcan	7%
Maladie	10%
Autres	20%

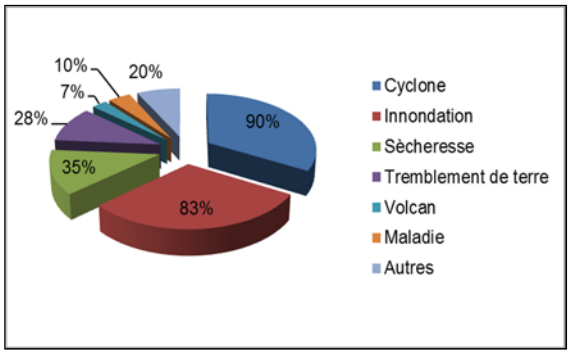


Figure 6 : Catastrophes naturelles pouvant provoquer des impacts importants

Les deux types d'aléas les plus cités par les ménages comme pouvant provoqués des impacts importants sur leur condition de vie sont le cyclone (90%) et l'inondation (83%). Selon la majorité des ménages enquêtés, la dernière fois où ils ont dû faire face à ces deux aléas c'était en 2012 lors du passage du cyclone Giovanna qui a provoqué des dégâts très importantes surtout dans le district de Brickaville. En outre, 20% des ménages enquêtés ont cités l'incendie et les infestations d'insecte sur l'agriculture comme étant des aléas qui impactent leur condition de vie.

	Naturelle	Anthropique	Changement du climat	Punition divine	Ne sais pas
Vatomandry	91,30%	3,90%	5,80%	0,00%	2,90%
Brickaville	62,40%	5,90%	31,70%	4,00%	5,00%
Mahanoro	64,50%	5,70%	19,10%	9,20%	7,10%
TOTAL	71,90%	5,20%	18,80%	4,90%	5,20%

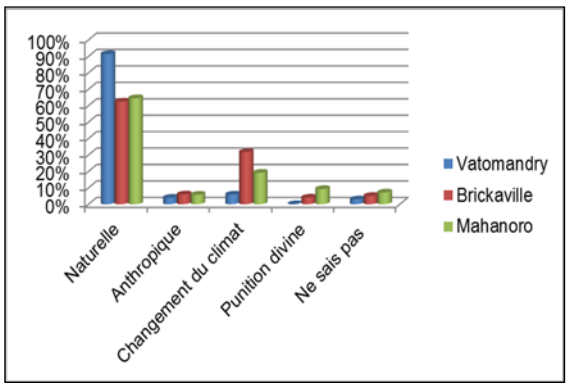


Figure 7 : Origine des cyclones et des inondations

D'après les résultats ci-dessus, la majorité des communautés de la zone d'étude savent l'origine des deux aléas qu'ils ont identifiés auparavant. Les réponses les plus citées sont l'origine naturelle des aléas, le lien de ces derniers avec l'action de l'homme et le changement climatique. Néanmoins, les discussions qui ont été initié durant cette enquête ont permis de constater que les connaissances en matière d'aléas sont encore assez limitées d'où la nécessité de renforcer la sensibilisation des communautés. En effet, seulement 10% des ménages enquêtés dont 64% de ménages monoparentaux dirigés par des femmes ont la capacité d'expliquer clairement l'origine des catastrophes naturelles. Le niveau de connaissance des communautés est plus élevé dans le district de Vatomandry par rapport aux deux autres districts de Brickaville et de Mahanoro. Ceci est dû au fait que le district de Vatomandry a bénéficié récemment de l'intervention du projet Dipecho IV.

3.2.2.2 Connaissances sur le concept de Réduction des Risques de Catastrophes

Pour avoir une idée précise du niveau de connaissance des ménages sur la Réduction des Risques de Catastrophe, une question sur la connaissance du concept de RRC a été posée aux ménages concernés.

District	Oui	Non
Vatomandry	63,10%	36,90%
Brickaville	73,30%	26,70%
Mahanoro	61,70%	36,90%
Total	**65,50%**	**33,90%**

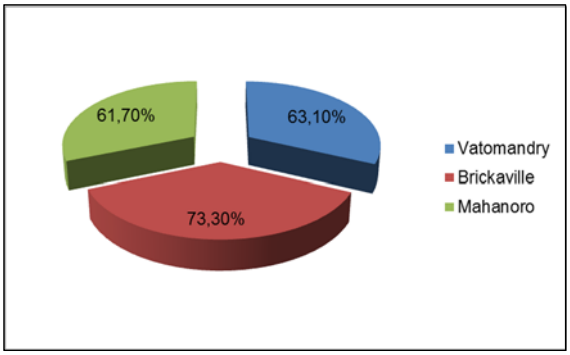


Figure 8 : Connaissances en RRC

D'après les résultats, 66% des répondants ont affirmé connaitre le concept de Réduction des Risques de Catastrophes. Le nombre de ménages qui ont des connaissances en RRC sont à peu près les mêmes pour les districts de Vatomandry (63%) et Mahanoro (62%) et plus élevés dans le district de Brickaville (71%). Par contre, 3% des ménages ont affirmé que leur connaissance en matière de RRC provienne de leurs propres expériences antérieures pour face aux catastrophes naturelles.

District	Média	Sensibilisation	Bouche à oreille	Autres
Vatomandry	30,10%	48,50%	17,50%	0,00%
Brickaville	49,50%	36,60%	7,90%	4,00%
Mahanoro	44,00%	26,20%	18,40%	5,00%
TOTAL	**41,40%**	**35,90%**	**15,10%**	**3,20%**

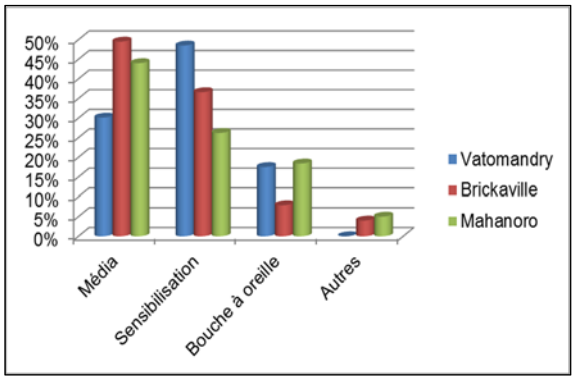


Figure 9 : Origine des connaissances en RRC

Parmi les ménages qui connaissent le concept de RRC, 97% ont affirmé que la RRC est utile pour diminuer les impacts des catastrophes naturelles sur les conditions de vie des ménages. En outre, 49% des ménages ont déjà participé à des activités de RRC (réunion de sensibilisation, exercice de simulation…) dans le but d'accroitre leur niveau de résilience face aux catastrophes naturelles. La majorité (76%) des répondants qui ont affirmé connaitre le concept de Réduction des Risques de Catastrophes l'ont entendu à travers les médias (41%) et la sensibilisation (36%) ainsi que par le système de bouche à oreille (15%).

District	Autorités Admin.	Autorités trad.	Comité de GRC	Associations	Autres
Vatomandry	37,90%	1,00%	35,00%	0,00%	7,80%
Brickaville	30,70%	1,00%	20,80%	4,00%	5,00%
Mahanoro	34,80%	9,20%	27,00%	12,10%	9,20%
TOTAL	**34,50%**	**4,30%**	**27,50%**	**6,10%**	**7,50%**

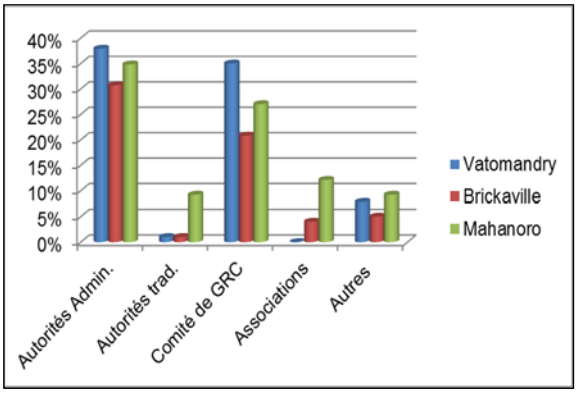


Figure 10 : Sensibilisation en matière de RRC

Pour les 36% de ménages qui ont déjà assistés à des séances de sensibilisation, 35% ont affirmé que les sensibilisations ont été dispensées par les autorités administratives et 28% par les comités de GRC. Les ménages qui ont déjà bénéficié des séances de sensibilisation en matière de RRC de la part des Comités de GRC sont surtout localisés dans le district de Vatomandry.

3.2.2.3 Connaissances du Bureau national de gestion des Risques de Catastrophes et des Comités de GRC

Afin de mieux mesurer le niveau des connaissances des ménages du concept de RRC à Madagascar, des questions sur les structures existantes en matière de RRC (BNGRC, Comité local de secours) leur ont été posés.

District	Oui	Non
Vatomandry	58,30%	41,70%
Brickaville	45,50%	54,50%
Mahanoro	45,40%	54,60%
TOTAL	**49,73%**	**50,30%**

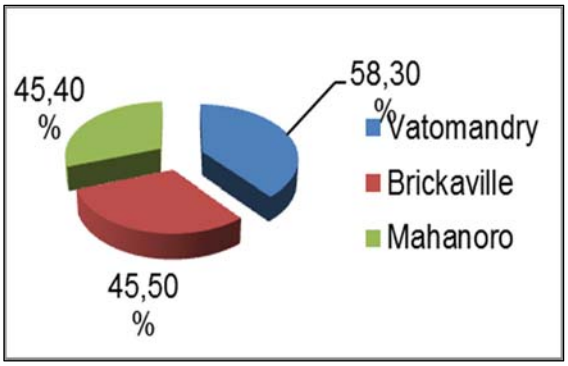


Figure 11 : Connaissance du BNGRC

Selon les résultats de l'enquête, 50% des ménages affirment connaitre l'existence du Bureau National de Gestion des Risques des Catastrophes (BNGRC) dont 58% dans le district de Vatomandry et 45% chacun dans les districts de Mahanoro et Brickaville. Ceci est dû aux activités de RRC menée récemment par le BNGRC (projet dipecho IV) dans le district de Vatomandry.

District	Oui	Non
Vatomandry	71,80%	28,20%
Brickaville	58,40%	41,60%
Mahanoro	49,60%	48,90%
TOTAL	**58,80%**	**40,60%**

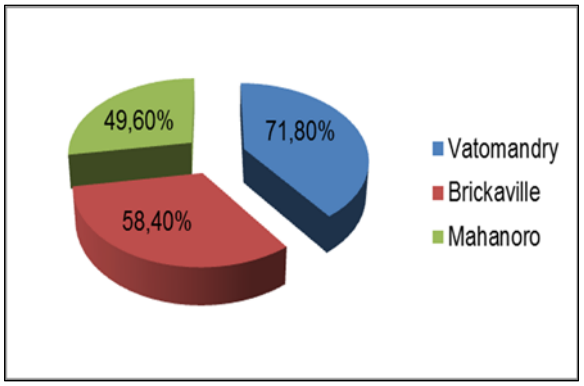


Figure 12 : Connaissance de l'existence de comités locaux de secours (CLS)

Sur les 622 ménages enquêtés, 59% affirment qu'il existe un comité local de secours au niveau de leur village dont 72% dans le district de Vatomandry, 58% dans le district de Brickaville et 50% dans le district de Mahanoro. Parmi eux 68% connaissent la composition et le rôle des comités locaux de secours.

3.2.2.4 Connaissances sur le plan de préparation aux urgences

Des questions sur le plan de préparation aux urgences, son utilité et la participation des ménages dans l'élaboration du plan ont aussi été posées afin de mesurer leur niveau de connaissance en RRC.

District	Oui	Non
Vatomandry	54,40%	45,60%
Brickaville	48,50%	51,50%
Mahanoro	33,30%	66,70%
TOTAL	45,40%	54,60%

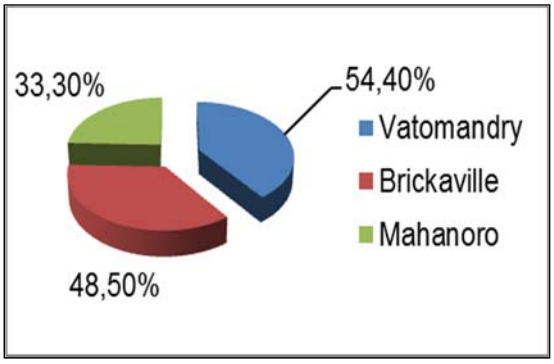


Figure 13 : Connaissance de l'existence de plan de préparation aux urgences

D'après les résultats des enquêtes auprès des ménages, 55% des répondants ont affirmés ne pas être au courant de l'existence d'un plan de préparation aux urgences au niveau de leur fokontany. Parmi les 45% de ménages qui connaissent l'existence du plan, 53% ont été consultés pour son élaboration.

3.2.2.5 Connaissances du système d'alerte précoce

Dans le but d'approfondir les connaissances des ménages sur le concept de la RRC, des questions sur les connaissances en matière de système d'alerte précoce leur a été posée.

District	Oui	Non
Vatomandry	95,10%	4,90%
Brickaville	77,20%	22,80%
Mahanoro	80,90%	19,10%
TOTAL	84,40%	15,60%

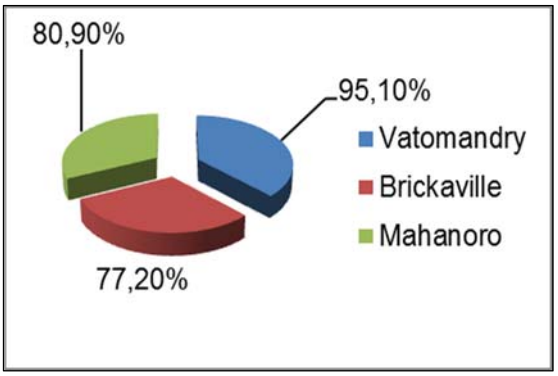


Figure 14 : Connaissance du système d'alèrte précoce

Selon les résultats de l'enquête, 84% des ménages affirment l'existence d'un système d'alerte mais qui n'est pas spécifique à un aléa dont 95% dans le district de Vatomandry, 77% dans le district de Brickaville et 81% dans le district de Mahanoro. Les systèmes d'alerte les plus cités par les répondants sont les drapeaux (42%), les sifflets (25%) et les annonces au niveau des médias locaux (20%). Pour le sifflet, il est utilisé pour tous les types de catastrophes, mais aussi pour la sécurité des ménages en cas d'agression ou de vol. Concernant l'accessibilité des ménages à ces systèmes, 84% des ménages enquêtés ont affirmé qu'ils y ont accès.

3.2.2.6 Connaissances sur les exercices de simulation

Des questions sur l'existence d'exercices de simulation, de la participation des ménages à ces exercices et de leurs avis sur l'utilité des exercices de simulation a été posées durant cette enquête.

District	Oui	Non
Vatomandry	55,30%	44,70%
Brickaville	48,50%	51,50%
Mahanoro	32,60%	67,40%
TOTAL	**45,47%**	**54,53%**

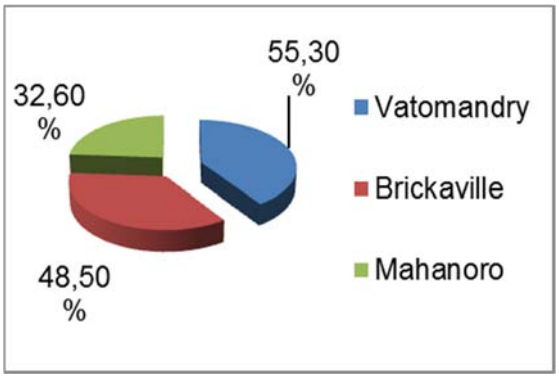


Figure 15 : Connaissance du système d'alerte précoce

Sur la connaissance du système d'alerte précoce existant au niveau des fokontany, 45% des ménages ont affirmés connaître son existence dont 55% dans le district de Vatomandry, 49% dans le district de Brickaville et 32% dans le district de Mahanoro.

3.2.2.7 Connaissances sur la vulnérabilité du ménage

Une question sur leur niveau de vulnérabilité ainsi que l'origine de cette vulnérabilité a été posée aux ménages durant cette étude. L'objectif de la question est d'estimer le niveau de connaissance des ménages de leur niveau de vulnérabilité par rapport aux catastrophes naturelles.

District	Très vulnérable	Vulnérable	Pas vulnérable
Vatomandry	33,00%	64,10%	2,90%
Brickaville	52,50%	36,60%	10,90%
Mahanoro	63,80%	31,20%	5,00%
TOTAL	**49,77%**	**43,97%**	**6,27%**

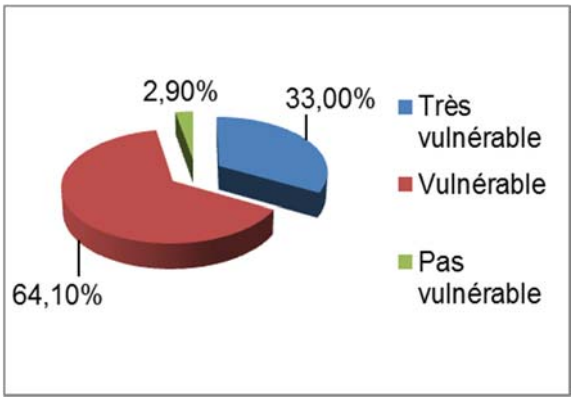


Figure 16 : Connaissances des ménages sur leur vulnérabilité

Parmi les ménages enquêtés, 94% se considèrent vulnérables dont 50% très vulnérables. Seulement 6% des répondants ne se considèrent pas comme vulnérable. Les ménages qui se considèrent comme vulnérable ont identifié comme origine de leur vulnérabilité le manque d'argent (50%), les lieux où se trouvent leurs habitations (20%), l'utilisation de matériaux de construction non adaptée lors de la construction de leur maison (12%), le fait de ne pas pouvoir suivre les nouvelles (2%) et l'inexistence de sensibilisation au niveau de la communauté (2%). En outre, 14% des répondants ne savent pas les causes de leur vulnérabilité. D'après 80% des ménages enquêtés, cette vulnérabilité se reflète par la perte de vie ou les blessures qu'ils ont subies lors de la dernière catastrophe naturelle, mais aussi par la perte et/ou la destruction de leurs biens.

Selon les enquêtés, les personnes âgées et les personnes en situation d'handicap (61%) sont les plus vulnérables en cas de catastrophe naturelle, suivi des jeunes filles et des femmes (23%) ainsi que les garçons (11%).

3.2.3 Attitudes

Comme mentionné plus haut, l'attitude c'est l'opinion adoptée par une personne ou par un groupe et qui détermine leur façon d'agir. Afin de mieux cerner la façon d'agir des communautés de la zone d'étude, des questions ont été posées sur leurs attitudes face aux urgences et au concept de Réduction des Risques de Catastrophes.

District	Se préparer à l'avance	Attendre les directives des autorités	Ne rien faire	Ne sais pas
Vatomandry	95,10%	1,00%	1,00%	2,90%
Brickaville	90,10%	5,00%	1,00%	3,90%
Mahanoro	79,40%	2,10%	2,10%	16,40%
TOTAL	88,20%	2,70%	1,37%	7,73%

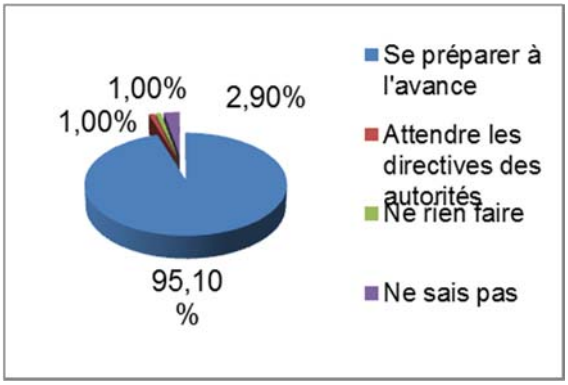


Figure 17 : Préparation pour la prochaine saison

Pour la prochaine saison cyclonique 88% des ménages enquêtés ont affirmé vouloir se préparer à l'avance. Selon les résultats des enquêtes les principaux mesures que ces ménages vont prendre seront :

- Ecouter souvent les nouvelles et mettre les biens en sécurité (56%);
- Renforcer les maisons (32%) ;
- Stocker de la nourriture et de l'eau (62%) ;
- Quitter les lieux d'habitations (18%).

Pour cette question sur la préparation individuelle, les ménages ont pu émettre plusieurs réponses à la fois.

Au niveau des fokontany, une question sur les mesures à prendre en vue de la préparation de la communauté a été posée à chaque ménage concernée par l'enquête.

Au niveau du village, ce qu'il faut faire	Fréq.
Mettre en place des CLS	35,40%
Elaboration plan de préparation	25,40%
Conduite exercice de simulation	8,50%
Mettre en place le SAP	5,50%
Construction infrastructure de préparation	15,90%
Autres	9,30%
TOTAL CIT.	**100%**

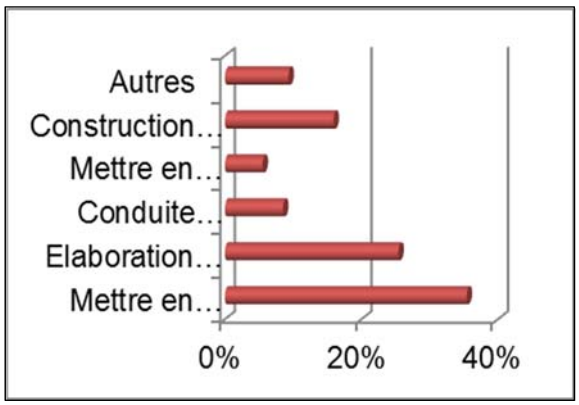


Figure 18 : Préparation au niveau des fokontany

Concernant l'attitude à prendre au niveau des fokontany en vue de bien se préparer en cas d'inondation, les ménages interviewés ont mentionné plusieurs mesures, mais les mesures les plus citées sont la mise en place de comité local de secours (35%), l'élaboration de plan de préparation (25%) et la construction d'infrastructure de préparation.

Présence femme dans les comités	Fréq.
Pas nécessaire	6,50%
Nécessaire	48,40%
Important	45,10%

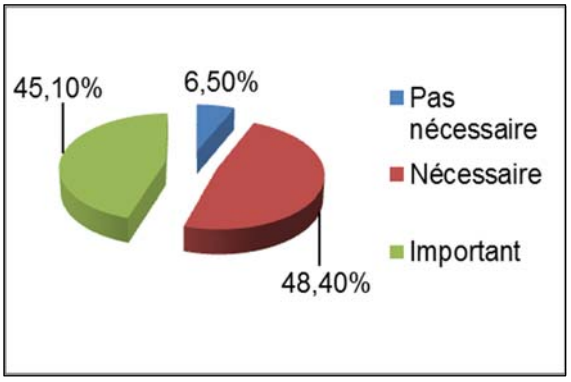


Figure 19 : Présence des femmes dans les comités

Dans le cadre de la composition des comités locaux de secours et sur la question de l'intégration des femmes dans les comités, 45% des ménages estiment que c'est important, 48% estiment que c'est nécessaire et 7% estiment que ce n'est pas nécessaire. La majorité des répondants ont estimés que la présence des femmes dans les comités permettrait d'avoir plus de profondeur lors des discussions au sein des comités étant donné que les femmes connaissent plus les ménages que les hommes.

Présence jeune dans les comités	Fréq.
Pas nécessaire	3,30%
Nécessaire	31,70%
Important	65,00%
TOTAL CIT.	**100%**

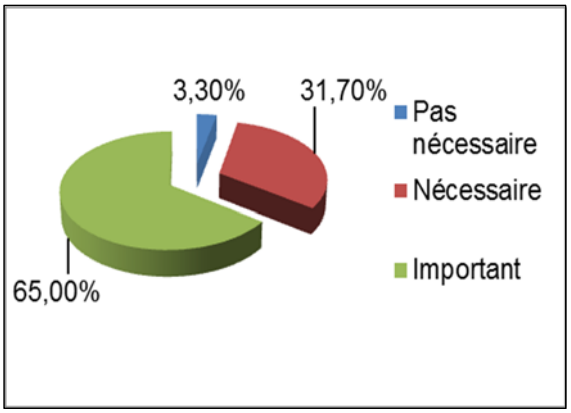


Figure 20 : Présence des jeunes dans les comités

Toujours dans le cadre de la composition des comités locaux de secours et sur la question de l'intégration des jeunes dans les comités, 65% des ménages estiment que c'est important, 32% estiment que c'est nécessaire et 3% estiment que ce n'est pas nécessaire. Selon une grande partie des ménages enquêtés, la présence de représentant des jeunes dans les comités locaux de secours apporterait de nouvelles visions au sein des comités.

Présence personnes agées et personnes en situationd'handicap	Fréq.
Pas nécessaire	31,35%
Nécessaire	49,10%
Important	19,55%
TOTAL CIT.	100%

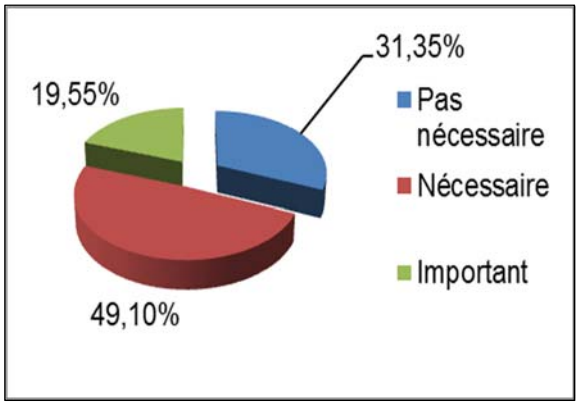


Figure 21 : Présence des personnes âgées et personnes en situation d'handicap dans les comités

A la question de savoir si c'est nécessaire d'intégrer des représentants des personnes âgées et des personnes en situation d'handicap dans les comités locaux de secours, seulement 20% des ménages enquêtées estiment que c'est important, 49% estiment que c'est nécessaire et 31% estiment que ce n'est pas du tout nécessaire. Concernant la présence de représentant des personnes âgées et des personnes en situation d'handicap, les 69% de ménages qui estiment que leur présence est nécessaire ont mentionné que leur intégration au sein des comités locaux de secours permettra de prendre en compte leurs avis et leurs idées.

District	Oui	Non
Vatomandry	91,40%	8,60%
Brickaville	89,10%	10,90%
Mahanoro	85,10%	14,90%
TOTAL	**88,53%**	**11,47%**

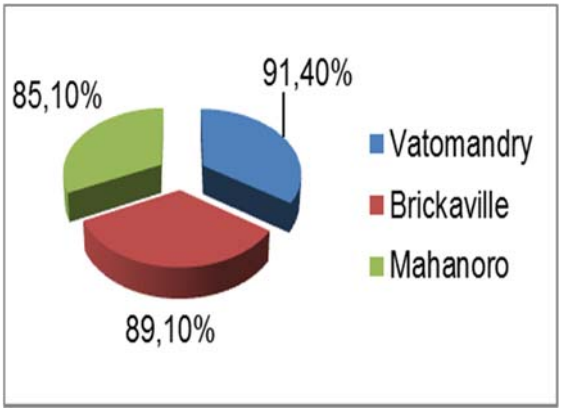


Figure 22 : Participation à l'élaboration des plans de préparation aux urgences

A la question de savoir si les ménages sont favorables et veulent participer à l'élaboration d'un plan de préparation au niveau des fokontany pour faire face aux inondations s'ils sont conviés à y participer, 89% des ménages enquêtés dont 91% dans le district de Vatomandry, 89% dans le district de Brickaville et 85% dans le district de Mahanoro, sont prêts à y participer en donnant leurs avis et en fournissant les informations nécessaires à l'élaboration du plan. Ceci est dû au fait que la plupart des ménages sont convaincus de l'utilité du plan de préparation aux urgences.

District	Oui	Non
Vatomandry	98,10%	1,90%
Brickaville	85,80%	14,20%
Mahanoro	83,70%	16,30%
TOTAL	**89,20%**	**10,80%**

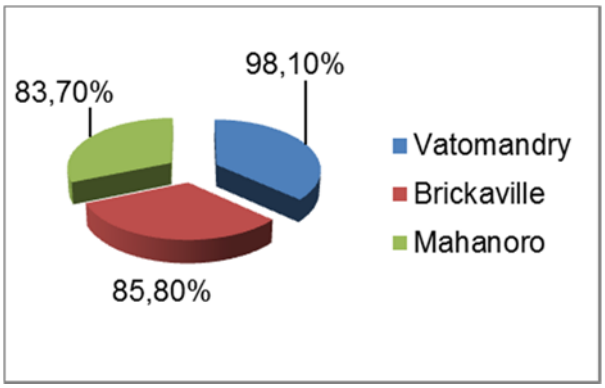


Figure 21 : Participation à des exercices de simulation

Comme pour la participation à l'élaboration des plans de préparation aux urgences, 89% des ménages enquêtés dont 98% dans le district de Vatomandry, 86% dans le district de Brickaville et 84% dans le district de Mahanoro, se disent prêts à participer activement à des exercices de simulation si ces exercices sont organisés.

3.2.4 Pratiques

Plusieurs questions sur le vécu des ménages lors de la dernière catastrophe naturelle ont été posées afin de déterminer les pratiques de ces derniers avant et pendant la période critique de passage d'un aléa. Afin d'obtenir des informations précises, les pratiques des ménages sur les deux principales catastrophes naturelles identifiées ont été recueillies séparément.

- **Pratiques face aux cyclones**

District	Oui	Non
Vatomandry	96,10%	3,90%
Brickaville	92,10%	7,90%
Mahanoro	76,60%	23,40%
TOTAL	**86,70%**	**10,40%**

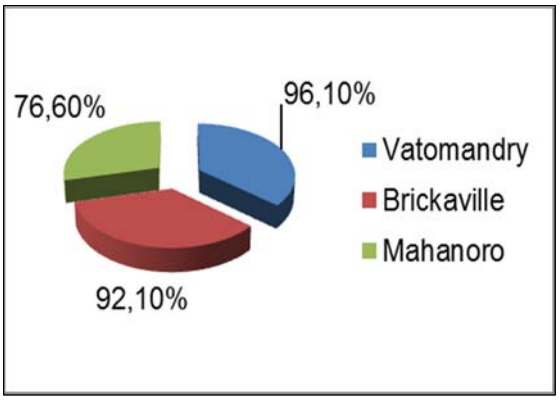


Figure 22 : Prise de mesure lors du dernier cyclone

A la question de savoir si les ménages ont pris des mesures lors du passage du dernier cyclone, 87% des ménages ont affirmé avoir pris des mesures pour y faire face. Parmi ces ménages, 48% se sont attelés au renforcement de leur maison, 39% ont mis en sécurité leurs biens tout en écoutant souvent les nouvelles au niveau des médias et 13% ont stockés de la nourriture, de l'eau et des produits de première nécessité pour faire face au cyclone.

Moment de la reception de l'alerte cyclone	Fréq.
Une semaine à l'avance	55,20%
Trois jour à l'avance	31,30%
Une journée à l'avance	3,30%
Le jour même	5,10%
N'a pas reçu d'alerte	5,10%
TOTAL CIT.	**100%**

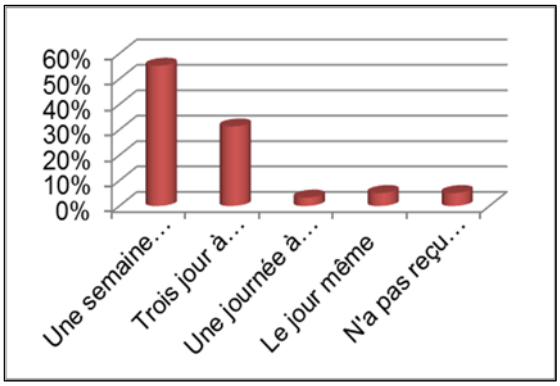


Figure 23 : Réception de l'alerte sur la survenue du cyclone

Concernant la réception des alertes sur la survenue du cyclone, 86% des ménages l'ont reçu au moins trois jours avant l'inondation, seulement 8% n'ont reçu l'alerte qu'une journée à l'avance ou le jour même de l'inondation. Par contre, 59% des ménages n'ont pas du tout reçu d'alerte.

Moment de la réception de l'avis d'évacuation	Fréq.
Une semaine à l'avance	37,70%
Trois jour à l'avance	34,10%
Une journée à l'avance	12,00%
Le jour même	7,50%
N'a pas reçu d'alerte	8,70%
TOTAL CIT.	**100%**

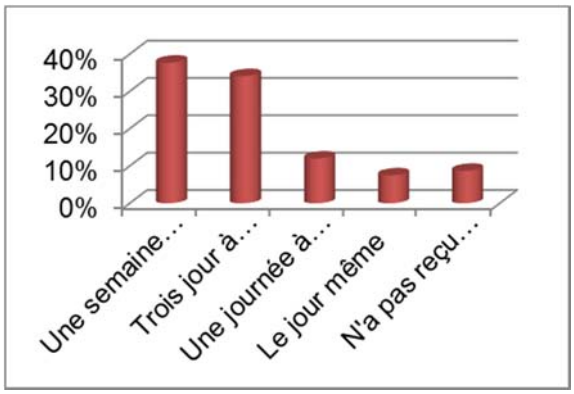


Figure 24 : Réception d'alerte pour l'évacuation

Pour ce qui est de la réception des alertes pour l'évacuation des zones d'habitation, 72% des ménages les ont reçu au moins trois jours avant l'évacuation, 20% ont reçu les alertes une journée à l'avance ou le jour même de l'évacuation et 9% des ménages n'ont pas entendu d'alerte pour l'évacuation des zones d'habitation. Par contre, tous les ménages enquêtés ont affirmés qu'il n'y avait aucune organisation pour l'évacuation des personnes de leur lieu d'habitation vers les sites d'hébergement, mais que chacun (même les personnes âgées et les personnes en situation d'handicap) devait se débrouiller par ses propres moyens.

Lors du dernier cyclone, où etiez-vous ?	Fréq.
Rester à la maison	49,10%
Se déplacer	50,90%
TOTAL CIT.	100%

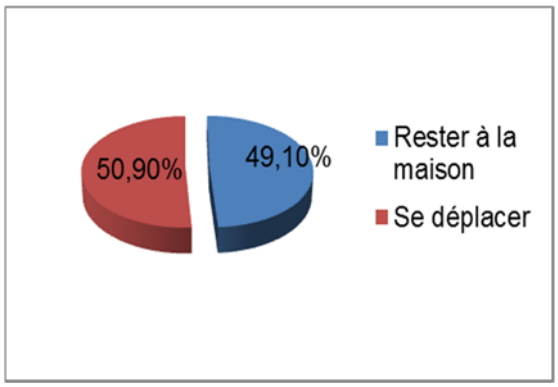


Figure 25 : Evacuation des lieux d'habitation

Après avoir reçu les alertes les informant d'évacuer les lieux d'habitation, 61% des ménages se sont déplacés pour quitter leur maison, 49% sont restés chez eux. Parmi les ménages qui ont quitté leur lieu d'habitation 49% se sont déplacés vers des parents ou amis, 38% au niveau des écoles, des centres de santé, des églises, des bâtiments administratifs, 5% vers les centres d'hébergements et 7% se sont déplacés vers des endroits plus sécurisés et ont construit leurs propres abris.

Si rester à la maison, pourquoi ?	Fréq.
Sécurité de la maison et des biens	34,00%
Sites d'hebergement qui ne convient pas	0,60%
Aucune famille ou amis où aller	4,90%
Autres	60,50%
TOTAL CIT.	100%

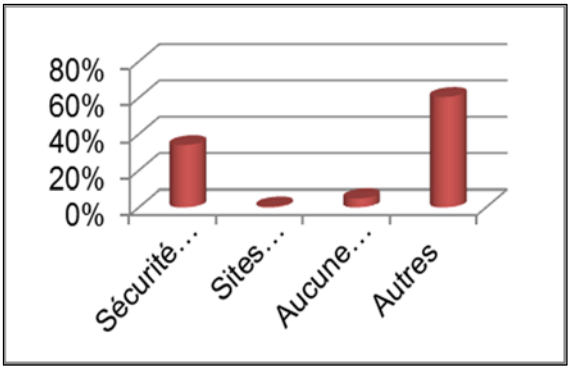


Figure 26 : Raisons pour lesquelles les ménages sont restées chez eux

Les 49% des ménages qui sont restés sur leur lieu d'habitation l'on fait pour plusieurs raisons. Pour 34% d'entre eux, la principale raison est la sécurité de leurs biens. Selon ces ménages, quitter leur lieu d'habitation laisserait le champ libre aux voleurs. D'ailleurs, selon toujours ces ménages, aucune organisation n'a été faite au niveau des fokontany pour la sécurisation des biens des personnes déplacées. Une frange des ménages enquêtés (6%) ont affirmés que les sites d'hébergement (lieu et organisation) ne leur convenaient pas ou qu'ils n'avaient pas de parents ou amis qui auraient pu les héberger. Pour 61% des ménages enquêtés, ils sont restés à la maison parce que les maisons étaient bien construites et renforcés après la réception des avis d'alerte.

Si resté à la maison	Fréq.
Rien	28,20%
Sécuriser les biens	34,00%
Sécuriser les semences et les récoltes	14,80%
Sécuriser les animaux domestiques	11,50%
Autres	11,50%
TOTAL CIT.	**100%**

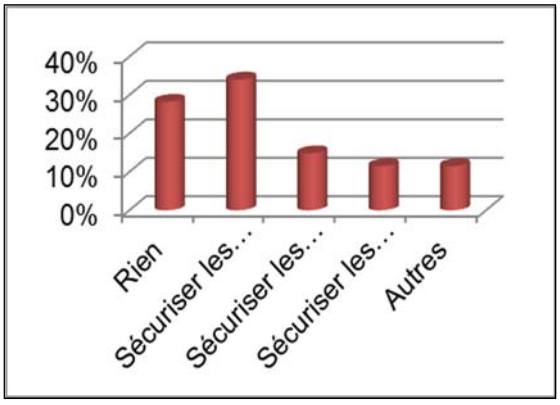


Figure 27 : Mesures prises par les ménages qui sont restés chez eux

Pour les ménages qui sont restés chez eux, 72% ont quand même pris des mesures dont la sécurisation des biens (34%), la sécurisation des récoltes et des semences (15%), la sécurisation des animaux domestiques (12%). Par contre, 28% d'entre eux n'ont pris aucune mesure et 8% ont pris d'autres mesures telles que l'envoi des femmes, des enfants, des personnes âgées et des personnes en situation d'handicap dans des endroits sécurisés durant les périodes très critiques.

- **Pratiques face aux inondations**

District	Oui	Non
Vatomandry	59,20%	40,80%
Brickaville	80,20%	19,80%
Mahanoro	61,70%	38,30%
TOTAL	67,03%	32,97%

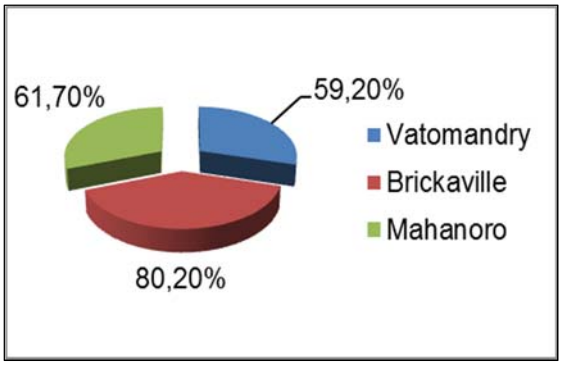


Figure 28 : Prise de mesure lors de la dernière inondation

A la question de savoir si les ménages ont pris des mesures lors de la dernière inondation, 67% des ménages ont affirmé avoir pris des mesures pour y faire face. Parmi ces ménages, 56% ont mis en sécurité leurs biens tout en écoutant souvent les nouvelles au niveau des médias, 28% se sont attelés au renforcement de leur maison, et 16% ont stockés de la nourriture, de l'eau et des produits de première nécessité pour faire face à l'inondation.

Moment de la reception de l'alerte cyclone	Fréq.
Une semaine à l'avance	29,60%
Trois jour à l'avance	32,40%
Une journée à l'avance	11,80%
Le jour même	14,30%
N'a pas reçu d'alerte	11,80%
TOTAL CIT.	**100%**

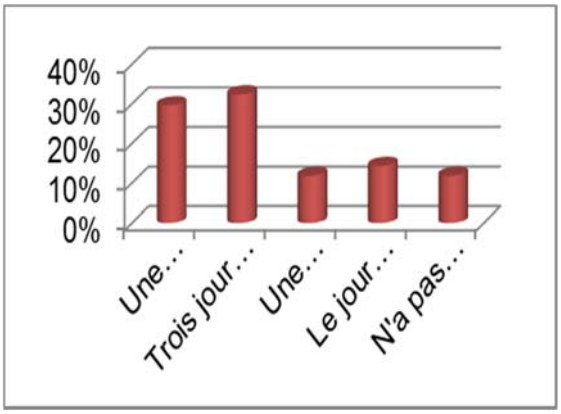


Figure 29 : Réception de l'alerte sur la survenue de l'inondation

Concernant la réception des alertes sur la survenue du cyclone, 62% des ménages l'ont reçu au moins trois jours avant l'inondation, 26% n'ont reçu l'alerte qu'une journée à l'avance ou le jour même de l'inondation et 12% des ménages n'ont pas du tout reçu d'alerte.

Moment de la réception de l'avis d'évacuation	Fréq.
Une semaine à l'avance	17,20%
Trois jour à l'avance	31,60%
Une journée à l'avance	15,60%
Le jour même	14,10%
N'a pas reçu d'alerte	21,60%
TOTAL CIT.	**100%**

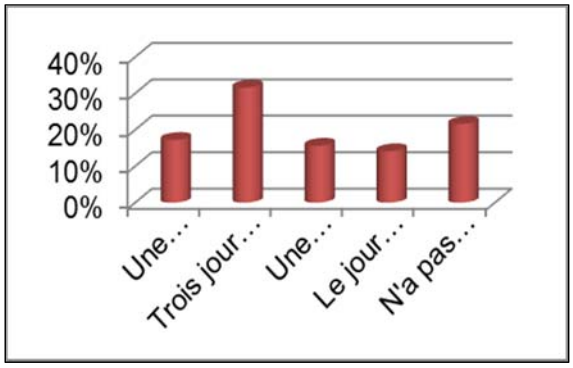


Figure 30 : Réception d'alerte pour l'évacuation

Pour ce qui est de la réception des alertes pour l'évacuation des zones d'habitation, 49% des ménages les ont reçu au moins trois jours avant l'évacuation, 20% ont reçu les alertes une journée à l'avance ou le jour même de l'évacuation et 22% des ménages n'ont pas entendu d'alerte pour l'évacuation des zones d'habitation. Par contre, tous les ménages enquêtés ont affirmés qu'il n'y avait aucune organisation pour l'évacuation des personnes de leur lieu d'habitation vers les sites d'hébergement, mais que chacun (même les personnes âgées et les personnes en situation d'handicap) devait se débrouiller par ses propres moyens.

Lors de la dernière inondation, où etiez-vous ?	Fréq.
Rester à la maison	59,60%
Se déplacer	40,40%
TOTAL CIT.	**100%**

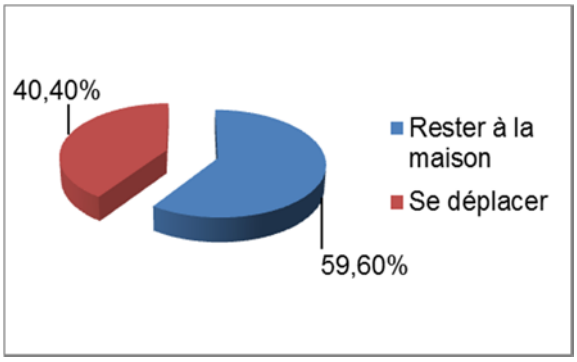


Figure 31 : Evacuation des lieux d'habitation

Après avoir reçu les alertes les informant d'évacuer les lieux d'habitation, 40% des ménages se sont déplacés pour quitter leur maison, 60% sont restés chez eux. Parmi les ménages qui ont quitté leur lieu d'habitation, 41% au niveau des écoles, des centres de santé, des églises, des bâtiments administratifs 38% se sont déplacés vers des parents ou amis, 7% vers les centres d'hébergements et 14% se sont déplacés vers des endroits plus sécurisés et ont construit leurs propres abris.

Si rester à la maison, pourquoi ?	Fréq.
Sécurité de la maison et des biens	29,40%
Sites d'hebergement qui ne convient pas	2,20%
Aucune famille ou amis où aller	5,20%
Autres	63,20%
TOTAL CIT.	100%

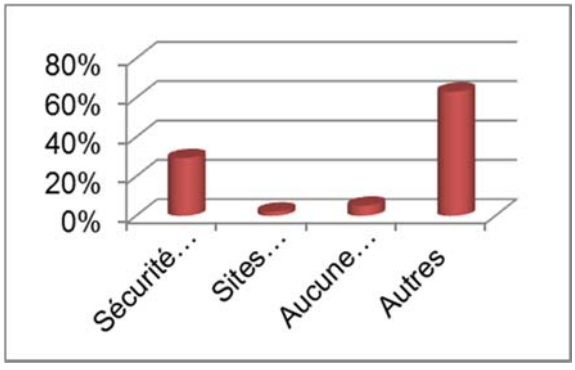


Figure 32 : Raisons pour lesquelles les ménages sont restées chez eux

Les 60% des ménages qui sont restés sur leur lieu d'habitation l'on fait pour plusieurs raisons. Pour 29% d'entre eux, la principale raison est la sécurité de leurs biens. Selon ces ménages, quitter leur lieu d'habitation laisserait le champ libre aux voleurs. D'ailleurs, selon toujours ces ménages, aucune organisation n'a été faite au niveau des fokontany pour la sécurisation des biens des personnes déplacées. Une frange des ménages enquêtés (7%) ont affirmés que les sites d'hébergement (lieu et organisation) ne leur convenaient pas ou qu'ils n'avaient pas de parents ou amis qui auraient pu les héberger. Pour 63% des ménages enquêtés, ils sont restés à la maison parce que les maisons étaient bien construites et renforcés après la réception des avis d'alerte.

Si resté à la maison	Fréq.
Rien	36,80%
Sécuriser les biens	24,30%
Sécuriser les semences et les récoltes	13,50%
Sécuriser les animaux domestiques	15,70%
Autres	9,70%
TOTAL CIT.	**100%**

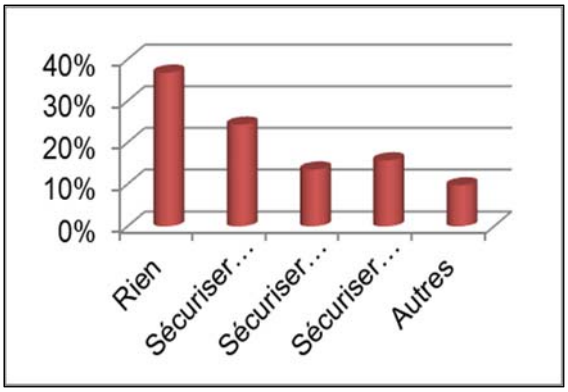


Figure 33 : Mesures prises par les ménages qui sont restés chez eux

Pour les ménages qui sont restés chez eux, 63% ont quand même pris des mesures dont la sécurisation des biens (24%), la sécurisation des récoltes et des semences (14%), la sécurisation des animaux domestiques (16%). Par contre, 37% d'entre eux n'ont pris aucune mesure et 10% ont pris d'autres mesures telles que l'envoi des femmes, des enfants, des personnes âgées et des personnes en situation d'handicap dans des endroits sécurisés durant les périodes très critiques.

IV. Recommandations

Afin de remédier aux lacunes constatées plus haut, un ensemble de recommandation est proposé pour renforcer la préparation et la résilience de la population et des districts d'intervention face aux catastrophes naturelles. Ces recommandations sont adressées à l'équipe de mise en œuvre du projet, au BNGRC qui est l'autorité qui coordonne les actions de Réduction des Risques de Catastrophes et de Réponses aux Urgences à Madagascar et des trois districts de Vatomandry, Mahanoro et Brickaville qui sont les bénéficiaires directs du projet. Néanmoins, toutes les parties prenantes intervenant dans le domaine de la Réduction des Risques de Catastrophes et des Réponses aux Urgences peuvent aussi prendre en compte ces recommandations dans la mise en œuvre de leurs actions.

4.1 Structure de Gestion des Risques des Catastrophes

Au niveau des districts et des communes

Recommandations	Entités concernées	Observations
Mettre en place/redynamiser les comités de gestion des risques de catastrophes.	BNGRC, Equipe du projet, CRGRC, CDGRC	Comité présidé par le Chef District et les Maires composé des différentes directions et des différents services au niveau des District et des communes.
Mener des séances de renforcement de capacité pour les membres des comités de GRC au niveau des districts d'intervention en mettant un accent particulier sur le partage des rôles et responsabilité au sein du comité pour assurer une fluidité des actions.	BNGRC, Equipe du projet, CRGRC, CDGRC	.
Mettre en place une cellule de coordination des actions de réponse en cas de catastrophe au niveau des districts.	BNGRC, Equipe du projet	La cellule de coordination des actions doit inclure le CDGRC, le CCGRC, les représentants de l'équipe humanitaire du pays et les membres de la plateforme du secteur privé.
Organiser des séances de coordination entre les différentes structures de GRC à tous les niveau et les intervenants sur la GRC/RRC au niveau des trois districts pour assurer à ce qu'il y ait une liaison et une partage des informations continue entre les entités intervenants dans la RRC et la réponses aux urgences.	BNGRC, Equipe du projet, CDGRC, CCGRC	Structures de GRC, HCT, Intervenants dans la RRC
Mettre en place un système de veille des informations sur la vulnérabilité et les risques venant de chaque commune et fokontany constituant le district pour permettre de développer des actions spécifiques pour la réduction des risques et une alerte efficace le cas échéant.	BNGRC, CDGRC, Equipe du projet	

Au niveau de la communauté

Recommandations	Entités concernées	Observations
Mettre en place/redynamiser les comités locaux de secours au niveau des fokontany en tenant compte de la représentativité des différents groupes/sous-groupes au sein de la communauté ;	BNGRC, CRGRC, CCGRC, Equipe du Projet	S'appuyer sur les structures déjà existantes afin de ne pas créer de confusion au niveau de la communauté avec l'existence de multitude de comité.

Renforcer la capacité des membres sur les thématiques liées à la GRC/RRC et leurs responsabilités pour que ces derniers puissent avoir les compétences nécessaires dans la réalisation de leur rôles et responsabilités et d'assurer la sensibilisation de la population ;	CDGRC, CCGRC, Equipe du Projet	
Effectuer des séances d'information sur les rôles et responsabilités des CCGRC et des CLS au niveau de la population pour cette dernière ait les informations les concernant et puisse s'y identifier en cas de besoin.	CDGRC, CCGRC, Equipe du Projet	Ces séances devront se faire par secteur/quartier pour que la population puissent vraiment savoir qui ils sont et quels sont leur rôles dans la mobilisation de la population sur la RRC.
Former les CCGRC et les CLS sur la collecte permanent des données chiffrées et mises à jours et l'envoi des informations sur la vulnérabilité et les risques de leur fokontany respectifs au niveau des communes et des districts pour assure une veille continue de la situation.	CDGRC, CCGRC, Equipe du Projet	

4.2 Plan de Préparation et de Réponse

Au niveau des districts et des communes

Recommandations	**Entités concernées**	**Observations**
Mettre à jour les plans de contingence et les plans de préparation au niveau des districts et des communes en tenant compte des axes stratégiques du cadre de SENDAI. Un accent particulier sur la RRC devrait être mis pour permettre d'avantage aux districts, communes et à la communauté de tirer parti de ce plan pour renforcer leur résilience aux chocs.	BNGRC, CRGRC, CDGRC, CCGRC, Equipe du projet	
Elaborer des plans d'évacuation et les intégrer dans les plans de contingence et les plans de préparations.	CRGRC, CDGRC, CCGRC, équipe du projet	
Elaborer des plans d'évacuation par fokontany en se référant au plan d'évacuation mère pour permettre aux CLS d'assurer efficacement et dans un meilleurs délais l'évacuation de la population le cas échéant.	CDGRC, CLS, Equipe du projet	Ce plan devrait être testé par un exercice de simulation pour que les CLS et la population puissent se familiariser sur les consignes et les procédures d'évacuation.
Organiser des exercices de simulation au niveau des districts et à plusieurs niveaux pour tester le plan.	BNGRC, CRGRC, CDGRC, CCGRC, CLS, Equipe du	Cellule de coordination des actions de réponse, coordination des actions entre la cellule de coordination au

	projet	niveau des districts et les CCGRC au niveau des communes et les CLS au niveau des fokontany.
S'assurer à ce que le BNGRC soit impliqué à tous les niveaux de décision afin de les impliquer davantage dans le processus de pérennisation et de suivi et accompagnement technique des structures.	Equipe du projet	

Au niveau de la communauté

Recommandations	**Entités concernées**	**Observations**
Elaborer des plans de réduction des risques de catastrophe au niveau des fokontany définissant les actions de préparation – de mitigation/prévention et de réponse aux catastrophes naturelles.	CDGRC, CCGRC, Equipe du projet	Les rôles et responsabilités de chaque membre du CLS et de la communauté doivent être bien définis à l'avance pour que chacun connaisse sa responsabilité dans la mise en œuvre du plan.
Elaborer des plans d'évacuation en cas d'alerte aux inondations dans les fokontany définissant les procédures à suivre pour l'évacuation de la population en cas de catastrophes naturelles.	BNGRC, CDGRC, CCGRC, Equipe du projet	Une liste des personnes les plus vulnérables devrait être faite à l'avance pour définir et prioriser tout d'abord les personnes qui peuvent entrer dans ces sites d'évacuation vu la capacité limitée de ces sites. Chaque membre du CLS a son rôle à jouer dans l'organisation de l'évacuation et devra ainsi être bien défini et tester à l'avance avant son opérationnalisation.
Organiser des exercices de simulation au niveau des fokontany pour tester les plans (procédures d'évacuation et matrice de réaction rapide).	CDGRC, CCGRC, CLS, Equipe du projet	
Organiser des séances d'information et de sensibilisation de la population sur l'existence du plan et le partage de son contenu pour que chaque ménage puisse s'identifier par rapport aux actions qu'ils doivent enclencher à leur niveau pour réduire les risques.	CDGRC, CCGRC, CLS, Equipe du projet	
Assurer le suivi de la mise en œuvre des plans au niveau des fokontany. Des cellules de suivi et évaluation doivent être mises en place au niveau des communes pour assurer le	CCGRC	Cette approche assurerait l'opérationnalisation et la prise de

suivi des activités de préparation – mitigation/prévention au niveau des fokontany.		responsabilité de chacun dans la mise en œuvre d'action de RRC à leur niveau.
S'assurer à ce que le BNGRC soit impliqué à tous les niveaux de décision afin de les impliquer davantage dans le processus de pérennisation et de suivi et accompagnement technique de ces structures.	Equipe du projet	

4.3 Système d'alerte précoce

Au niveau des districts et des communes

Recommandations	**Entités concernées**	**Observations**
Définir clairement le circuit d'envoi des messages d'alerte pour éviter les pertes de temps et les latences dans la prise de décisions au niveau des autorités pour déclarer l'alerte	BNGRC, CRGRC, CDGRC, Equipe du projet	
Effectuer des plaidoyers au niveau de l'APIPA – Météo et BNGRC concernant le contenu des messages d'alerte qui sont trop technique et difficilement décryptable par les utilisateurs et de les modifier en terminologie plus facile à comprendre.	Equipe du projet	Afin d'accélérer le processus de prise de décisions à chaque niveau concerné.
Définir un modèle communal de SAP aux inondations efficace et tenant compte de la réalité.	BNGRC, Equipe du projet	

Au niveau de la communauté

Recommandations	**Entités concernées**	**Observations**
Définir un système communautaire de SAP permettant de suivre les informations dans les fokontany et de déclarer à temps l'alerte au niveau de la population. Ce système d'alerte doit être inclusif pour que toutes les couches de la population puissent en bénéficier positivement.	BNGRC, Equipe du projet	Ce système d'alerte doit être inclusif pour que toutes les couches de la population puissent en bénéficier positivement.
Identifier des outils d'alerte efficace par localité et par couches de la population pour que tout le monde puisse être averti de la même manière (ex : outil audio, outil visuel, outil audio-visuel, …).	Equipe du projet, CDGRC, CCGRC, BNGRC	
Améliorer la connaissance des consignes de la population à travers la création d'outils adaptés par rapport à la perception des populations.	Equipe du projet, BNGRC	Travailler sur les messages avec peu de texte mais de nombreux dessin, le format en grande pancarte dans chaque endroit stratégique des

		fokontany, le type de message suivant les risques présents dans les fonkontany et bonne pratiques/quoi faire avant/pendant/après une catastrophes et le lien avec la couleur de l'alerte.
Organiser de campagnes de sensibilisation/formation sur les risques présents et les espaces à risques identifiés.	CDGRC, CCGRC, CLS, Equipe du projet	

V. Plan de suivi

Indicateurs	**Cibles**	**Valeurs initiales**
Objectif principal : Contribuer au développement d'un mécanisme inclusif et intégré pour réduire les risques de catastrophes à Madagascar.		
Objectif Spécifique : Renforcer les capacités des institutions et des communautés en réduction des risques de catastrophes pour faire face aux cyclones et inondations dans quatre districts de la côte est de Madagascar avec une approche inclusive et sensible au genre		
Pourcentage de réduction du nombre de personnes affectées (enregistrées, attendues ou modélisées	50%	
Pourcentage de filles et garçons d'âge scolaire qui accèdent aux opportunités d'éducation de qualité pertinents aux situations d'urgence	90%	
Au moins 80 % des populations les plus vulnérables dans les zones les plus à risques ont amélioré leurs connaissances, leurs compréhensions et pratiques dans le domaine de la réduction des risques des catastrophes (par types de vulnérabilité, par sexe et par âge)	80%	66% des populations les plus vulnérables ont la connaissance, la compréhension et la pratique de la réduction des risques de catastrophes
Au moins 75 % des membres de la plateforme humanitaire du secteur privé présents sur la côte Est effectivement actifs dans la RRC: 75%	75%	0% - Aucun membre de la plateforme du secteur privé dans la côte n'est actif dans la RRC actuellement.

R1 - Les structures territoriales disposent des connaissances et compétences nécessaires pour la mise en œuvre des différents mécanismes, systèmes et outils d'intervention inclusive et intégrées en vue de réduire les risques de catastrophe aux bénéfices des populations.		
Nombre de personnes qui participent à des interventions qui améliorent leur capacité à faire face à des chocs et stresses	5 517 personnes	
Nombre de personnes couvertes par des mesures précoces / plans d'urgence	247 864 personnes	
Nombre de personnes couvertes par un système d'alerte précoce fonctionnel	220 291 personnes	
Un mécanisme inclusif de coordination développé au niveau de la région d'Atsinanana	1 mécanisme	0 – Aucun mécanisme inclusive de coordination développé
Nombre de structures RRC utilisant les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) en matière de RRC opérationnelles	106	1 (Au niveau de la région)
R2. Les communautés cibles, en particulier les groupes les plus vulnérables sont plus résilients même en période de crise, grâce à un mécanisme de protection sociale qui permet d'assurer une sécurité minimale de revenu et d'accès aux services sociaux de base		
Pourcentage de ménages parmi les ménages cibles disposant de liquidités (cash) avant et pendant la période cyclonique	80%	0%
Nombre de personnes qui participent à des interventions qui améliorent leur capacité à faire face à des chocs et stresses	2 125 personnes	
Pourcentage de femmes et de personnes handicapées membres d'AVEC pouvant participer à la prise de décision financière au sein des ménages	75%	
Pourcentage d'écoles-cibles disposant de dispositifs de planification d'urgence et de gestion de crise	80%	0% - Aucun école ne dispose d'un dispositif de planification d'urgence et de gestion de crise
Nombre de politique et plan intégrant le mécanisme de cash transfert	23 plans	0 – Pas de plan intégrant le mécanisme de cash transfert

R3- Des réponses rapides sont apportées aux besoins immédiats et vitaux dans une zone affectée par une catastrophe même en dehors des zones du projet le long de la côte Est		
Nombre de réponses d'urgence apportées au maximum 1 jour après la catastrophe	1	
Pourcentage de ménages bénéficiant des actions de réponses d'urgence	10%	
R4- Les outils méthodologiques en RRC développés sont recensés, validés et disponibles pour tous les intervenants		
Nombre d'outils de RRC développés et/ou actualisés, recensés et validés par le BNGRC et mis en ligne.	2	0 - Pas d'outil en RRC mis en ligne au niveau du BNGRC
Pourcentage de personnes ayant reçu de l'information, ou ayant bénéficié d'actions d'éducation et de communication sur la gestion des risques et des catastrophes	75%	38%
Pourcentage d'intervenants (Structures de RRC, ONG, UN, société civile, membres du secteur privé) sensibilisés à une approche inclusive de la communication en matière de RRC	80%	0%

VI. Conclusion

Pour conclure cette étude, les résultats des enquêtes effectuées au niveau de la communauté et les interviews réalisées avec les autorités que ce soit au niveau de la BNGRC, les trois districts d'intervention, les communes et les Fokontany concernés ont permis de constater que le niveau de préparation pour faire face aux catastrophes naturelles en particulier les cyclones et les inondations est encore à améliorer. Les communautés des communes et fokontany les plus vulnérables aux inondations ne sont pas assez bien préparés pour faire face à des catastrophes naturelles qui sont de plus en plus violentes.

Plusieurs actions doivent être entreprises afin d'accroitre la résilience de la population dans les trois districts d'intervention du projet face aux catastrophes naturelles. Ces actions qui sont mentionnées dans la partie recommandations devront être mise en œuvre à deux niveaux, au niveau institutionnel et au niveau communautaire.

La mise en œuvre de ces actions devra être entreprise en collaboration avec toutes les intervenants en matière de Réduction des Risques des Catastrophes et de réponses aux urgences au niveau de la Région Antsiranana (BNGRC, Agence des Nations Unies, ONG's nationales et internationales). De plus la consultation des communautés vivant au niveau des zones les plus à risques surtout les personnes les plus vulnérables va permettre à l'équipe du projet d'identifier les approches et méthodes les plus adaptées à utiliser dans la mise en œuvre de chaque action pour garantir lune appropriation effective du concept de réduction des risques de catastrophes et réponses aux urgences par les communautés-.

A part les formations et les séances de sensibilisation, des plans et des stratégies devraient être élaborés et testés au niveau de chaque fokontany à risque afin que la préparation ainsi que les réponses en cas de catastrophes soient effectives et suivent des logiques précises et identifiés à l'avance.

« Ce document a pu être réalisé avec le financement de la Commission Européenne. Le contenu de la présente publication ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant l'avis de la Commission Européenne ».

Annexes

TERMES DE REFERENCE

Evaluation initiale du projet de « ***Renforcement de la résilience des communautés les plus vulnérables par l'intermédiaire d'actions de réduction de risques de catastrophes inclusives à Madagascar*** »

- Districts de Vatomandry, Mahanoro, Brickaville -

I. CONTEXTE

Madagascar, de par sa position géographique dans le bassin sud-ouest de l'océan Indien, est régulièrement affecté par les catastrophes naturelles dues au passage des cyclones, des inondations et de la sècheresse. A cela s'ajoute les catastrophes d'ordre anthropique et les effets du changement climatique. D'après le GAR[1], presque ¼ de la population Malagasy vit dans des Régions à risques soit environ (6) six million de personnes. L'effet des désastres sur la situation économique du pays, déjà fragile, aggrave la vulnérabilité de sa population, qui est majoritairement dépendant de l'agriculture et des ressources naturelles. Malgré cette forte exposition aux aléas, l'ensemble du cycle de la Réduction des Risques de Catastrophes qui comprend *(1) les mesures de prévention ; (2) le processus de préparation pour mieux faire face aux menaces des aléas ; (3) les mesures d'atténuation ou de mitigation pour réduire ou minimiser les effets des catastrophes ; et (4) relèvement,* est encore peu maitrisé tant au niveau des communautés qu'au niveau des différentes structures (Autorité, Administration, Collectivités décentralisées).

Les raisons sont de différents ordres :

- *d'ordre institutionnel et structurel* : à cause du manque d'intégration de la RRC dans les divers processus de planification de développement et de protection sociale à différents niveaux;
- *d'ordre socioéconomique* : car si les impacts négatifs des aléas sont reconnus, la réduction des risques – qui est une démarche anticipative- y afférente ne constitue pas une priorité face à des problèmes de subsistance connus quotidiennement;
- *d'ordre opérationnel* : par manque de moyen, pour l'application des mécanismes déjà existants comme le Système d'Alerte Précoce (SAP).

Voilà pourquoi, avec le financement du Département d'Aide Humanitaire de la Commission Européenne (ECHO), CARE et Handicap International (HI) ont uni leurs efforts pour renforcer les capacités des communautés les plus vulnérables et des institutions en Réduction des Risques de Catastrophes tout en intégrant une approche inclusive, sensible au genre et multirisque dans les 3 districts de la côte Est de Madagascar à savoir le District de Vatomandry, de Mahanoro et de Brickaville.

L'objectif global est de « **Contribuer au développement d'un mécanisme inclusif et intégré pour**

[1] Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction: Risk and Poverty in a Changing Climate, United Nations, 2009

réduire les risques de catastrophes à Madagascar ».

L'intervention envisage de mener les actions suivantes :

1) *Renforcement de capacité des structures territoriales sur les connaissances et compétences nécessaires pour la mise en œuvre des différents mécanismes, systèmes et outils d'intervention inclusifs et intégrés en vue de réduire les risques de catastrophe aux bénéfices des populations.*
2) *Amélioration de la résilience des communautés cibles, en particulier les groupes les plus à risques, même en période de crise, grâce à un mécanisme de protection sociale qui permet d'assurer une sécurité minimale de revenu et d'accès aux services sociaux de base.*
3) *En cas de déclaration de sinistre, d'apporter des réponses rapides suivant les besoins immédiats et vitaux de la communauté vivant dans la zone affectée par une catastrophe, même en dehors des zones du projet, notamment dans les Régions SAVA et ANALANJIROFO, ANTSINANANA, VATOVAVY FITOVINANY, ATSIMO ATSINANANA, ANOSY et ANDROY.*
4) *Capitalisation des outils méthodologiques en RRC, recensés, développés, validés et les rendre disponibles pour tous les acteurs.*

Le projet procédera ainsi à une évaluation de référence qui sera effectuée par des évaluateurs externes et utilisera des méthodes qualitatives et quantitatives. Il s'agit de collecter des informations de référence qui aideront les parties prenantes du projet à tirer des conclusions rigoureuses sur la performance du projet (pertinence, efficience, efficacité, impact, durabilité) à la fin du projet.

Sont concernées par cette évaluation, les 3 districts de la région Antsinanana y compris les 17 communes dans les districts suivants:

- **District de Brickaville** : les communes d'Anjahamana, Ambohimanana, Maroseranana, Ambalarondra et de Brickaville.
- **District de Vatomandry** : Les communes de Sahamatevina, Ambodivoananto, Maintinadry, Ilaka Est, et de Vatomandry.
- **District de Mahanoro** : Les communes d'Ankazotsifantatra, Ambinaninandro, Befotaka, Masomeloka, de Mahanoro, de Tsaravianany et d'Ambodiharina.

  (Cf Carte en annexe I)

L'enquête permettra également de recueillir des informations sur l'organisation et le fonctionnement des collectivités territoriales décentralisées et des services déconcentrés concernés afin de servir de piste d'orientation supplémentaire pour le projet conduisant à l'atteinte de son objectif.

II. OBJECTIFS

2.1. Objectif général de l'évaluation

L'objectif général de cette évaluation incluant une enquête CAP[2] est de fournir aux acteurs de mise en œuvre du programme des informations détaillées sur la situation de référence en proposant des valeurs (qualitatives et quantitatives) basées sur les indicateurs d'impact, d'effets et de résultats conformément au cadre logique du projet et analysées selon l'approche Genre et l'approche inclusive ainsi que des informations détaillées sur les comportements, attitudes et pratiques des ménages.

Cette situation de référence établira le point de départ des différents indicateurs (situation avant) et sera comparée avec la situation en fin du projet. Cela permettra d'apprécier qualitativement et quantitativement la contribution de chaque composante à l'atteinte des objectifs du projet ainsi que de la vision de CARE 2020 et celle de Handicap International visant à accélérer le redressement et le renforcement de la capacité de résilience des communautés les plus vulnérables affectées par les catastrophes dans les trois districts concernés.

2.2 Objectifs spécifiques de l'évaluation

Afin d'obtenir des informations détaillées et fiables, l'évaluation doit se focaliser de façon spécifique sur l'identification et/ou l'analyse de(s) :

- Contexte socio-économique et culturelle des populations cibles tout en mettant en exergue les relations de pouvoir ainsi que la place attribuée aux femmes dans le cycle de la Gestion des Risques et des Catastrophes tout en sachant que ces sont ces dernières qui sont les principales victimes lorsqu'une catastrophe survient.
- Connaissances, Attitudes et Pratiques des populations cibles ainsi que leurs savoirs traditionnels pratiqués pour réduire les risques de catastrophes dans leur localité respective.
- Analyse comparative entre les fokontany pour voir leurs différents degrés d'exposition et de vulnérabilité face aux risques de catastrophes ainsi qu'à la proportion et les caractéristiques des ménages à faible capacité voire incapacité de faire face aux menaces des différents aléas tout en fournissant les facteurs conduisant à leur niveau de résilience[3] .
- La connaissance et compétence des différentes structures (i) en Gestion des Risques et de Catastrophes de la zone d'intervention du projet, (ii) en adaptation au changement climatique, et

[2] Permettant de mesurer les Connaissances, les Attitudes et les Pratiques relatives à la GRC/RRC inclusive
[3] C'est-à-dire leur vulnérabilité permanente face aux catastrophes.

(iii) en approche genre et approche GRC inclusive[4] ; puis de donner des recommandations correspondantes qui vont permettre de certifier la viabilité et pérennité des acquis du projet après son retrait.

- Des facteurs pouvant entraver ou encourager l'intégration des élèves et des enseignants dans le processus de la RRC inclusive.
- Connaissance et capacité d'intervention du secteur privé, notamment les membres de la plateforme Humanitaire œuvrant ou souhaitant œuvrer dans la zone géographique ciblée par le projet, soit sur des activités de prévention, mitigation, préparation, réponses aux urgences, relèvement précoce, et reconstruction.
- Analyse du système d'information et de documentation du BNGRC existant au niveau National afin de d'apporter des améliorations en termes d'interventions inclusives et intégrées en vue de réduire les risques de catastrophe aux bénéfices des populations.

III. RESULTATS ATTENDUS

A la fin de l'évaluation, le/la prestataire présentera, en langue française, un rapport provisoire et un rapport final prenant en compte les observations et commentaires de toutes les parties prenantes et comportant :

- Une analyse détaillée sur contexte socio-économique et culturelle des populations cibles tout en mettant en exergue les relations de pouvoir ainsi que la place attribuée aux femmes dans le cycle de la Gestion des Risques et des Catastrophes tout en sachant que ces sont ces dernières qui sont les principales victimes lorsqu'une catastrophe survient. Dans cette partie, assurer que l'analyse des données soit genrée.
- Une analyse détaillée sur les Connaissances, Attitudes et Pratiques des populations cibles ainsi que leurs savoirs traditionnels pratiqués pour réduire les risques de catastrophes dans leur localité respective.
- Une analyse comparative des fokontany dans les zones cibles dans le but de l'identification des fokontany les plus exposés et vulnérables aux risques de catastrophes et de présenter la proportion et les caractéristiques des ménages à faible capacité voire incapable de faire face aux menaces des différents types d'aléas tout en fournissant les facteurs conduisant à leur niveau de résilience.
- Une analyse détaillée sur la connaissance et compétence des différentes structures (i) en Gestion des Risques et de Catastrophes de la zone d'intervention du projet, (ii) en adaptation au

[4] L'approche GRC inclusive a pour principal objectif d'assurer une participation active et bonne prise en compte des besoins de base et besoins spécifiques des groupes considérées les plus à risques tels que les personnes handicapées, personnes âgées, les enfants dont les enfants non scolarisés, les femmes dont notamment les femmes cheffes de ménage monoparentales, les personnes socialement exclues, ...

changement climatique, et (iii) en approche genre et approche GRC inclusive, notamment leur intégration dans l'élaboration et ou la mise à jour des Plans de Préparation aux Urgences. Ensuite, donner des recommandations appropriées.

- Une analyse détaillée sur les facteurs pouvant entraver ou encourager l'intégration des élèves et des enseignants dans le processus de la RRC inclusive.
- Une analyse détaillée sur la connaissance et capacité d'intervention du secteur privé, notamment les membres de la plateforme Humanitaire œuvrant ou souhaitant œuvrer dans la zone géographique ciblée par le projet, soit sur des activités de prévention, mitigation, préparation, réponses aux urgences, relèvement précoce, et reconstruction.
- Une analyse détaillée sur le système d'information et de documentation du BNGRC existant au niveau National afin de d'apporter des améliorations en termes d'interventions inclusives et intégrées en vue de réduire les risques de catastrophe aux bénéfices des populations.
- Une collecte des informations de base sur la situation des indicateurs d'impact du projet suivant l'outil PIIRS[5] (fourni par le département SE de CARE).

Le/la prestataire fournira aussi de recommandations quant à la conduite (approche, périodicité, acteurs…) du projet en fonction des résultats de l'évaluation.

IV. APPROCHE ET METHODOLOGIE D'INTERVENTION

Le/la prestataire est tenu(e) de préparer, présenter et défendre l'approche méthodologique qu'il/elle juge appropriée pour répondre aux objectifs de l'évaluation. Dans tous les cas, il/elle devra adapter sa méthodologie en fonction des objectifs et des résultats sus mentionnées. Les méthodes de collecte et de traitement de l'information, le plan d'échantillonnage, le planning de toute descente sur terrain, tous les outils de collectes d'informations quantitatives et qualitatives ainsi que tous autres documents relatifs à l'évaluation doivent être validés préalablement par les responsables du projet avant leur mise en œuvre.

4.1 Les principales phases de l'évaluation

Les travaux d'évaluation comprendront trois principales phases :

- **La phase de documentation (05 jours) :**

Pendant cette phase, le/la prestataire est tenu(e) de prendre connaissance de l'ensemble de la documentation pertinente relative au projet. Cette étape lui permettra de développer la méthodologie et les outils de collectes de données quantitatives et qualitatives et de les soumettre aux Gestionnaires et

[5] PIIRS : Project and Program Information and Impact Reporting System (PIIRS) - CARE International

responsables Suivi Evaluation du projet pour validation. Cette phase devrait démarrer après la signature du contrat.

Les principaux documents auxquels le prestataire doit impérativement se référer en plus d'autres documents à la demande de ce dernier sont :

- Proposition de projet ;
- D'autres documents relatifs au projet ;
- D'autres documents liés aux différentes approches du projet : approche genre, approche adaptation au changement climatique et approche GRC Inclusive.
- Des documents relatifs à l'historique et bilan des aléas majeurs ayant frappés la zone concernée.
- Documents de références sur la Gestion/ Réduction des Risques de Catastrophe et au changement Climatique à Madagascar et au niveau mondial;

Sur la base des informations recueillies, le/la préstataire soumettra dans les ***07 jours*** suivant la signature du contrat un ***rapport de la phase documentaire (10 pages maximum)*** comportant :

- des observations sur le cadre logique;
- des observations sur les points/questions d'évaluation
- une présentation de chaque question d'évaluation, en indiquant les informations déjà recueillies et leurs limites, les premiers éléments de réponse, les points qui restent à aborder et les hypothèses encore à tester et la désscription d'une méthode complète pour répondre à la question;
- un *plan de travail* détaillé, qui comportera :
  - une méthodologie rectificative (en cas de besoin) de l'évaluation ;
  - une liste des personnes et/ou des institutions à interroger ;
  - une liste des outils à utiliser au cours de la phase de terrain ;
  - un calendrier définitif, itinéraire et nom des membres de l'équipe d'évaluateurs.

Ce plan de travail doit être mis en œuvre avec suffisamment de souplesse pour pouvoir faire face aux éventuelles difficultés qui pourraient survenir en dernière minute sur le terrain. Dès lors qu'un écart important par rapport au plan de travail ou au calendrier convenu est perçu comme susceptible de menacer la qualité de l'évaluation, il convient d'en discuter immédiatement avec le département suivi-évaluation du projet.

- **La phase d'évaluation sur terrain (20 jours) :**

Suivant la méthodologie préalablement validée par les responsables suivi-évaluation du projet, le prestataire met en œuvre le plan de collecte et d'exploitation des données. La phase de terrain débutera dès l'approbation du rapport de la phase documentaire par le département suivi-évaluation du projet. Cette phase se termine par la présentation d'un rapport technique d'exécution des travaux retraçant le

déroulement général des travaux de collecte, de prétraitement et d'analyse, examinant la fiabilité et la portée des informations recueillies et présentant les premières conclusions.

- **La phase traitement, d'analyse et de rédaction du rapport provisoire (08 jours) :**

Après le traitement et l'analyse des informations recueillies, le prestataire soumettra un ***rapport provisoire*** en version électronique sur les principales conclusions de l'évaluation conformément au format donné en annexe II avant la phase de restitution. Le/la prestataire devra animer une séance de restitution en présence de tous les intervenants et les parties prenantes du projet, séance au cours de laquelle il/elle présentera les résultats de l'évaluation. En effet, le/la prestataire est chargé(e) de préparer des supports de documents nécessaires pour mieux comprendre les résultats de l'évaluation accompagnés d'une présentation sur Power Point qui est considérée comme un produit de l'évaluation au même titre que le rapport. La séance de restitution sera orientée sur :

- La présentation des principaux résultats de l'évaluation ;
- La présentation de la liste des indicateurs avec leur situation de départ ;
- La présentation de recommandations quant à la mise en œuvre du projet (approche, périodicité, acteurs…).

- **La phase de restitution et de rédaction du rapport final (05 jours) :**

En tenant compte des feedbacks et commentaires formulés par les responsables du projet (Coordinateur Technique, chef de projet adjoint, référents techniques et département suivi-évaluation) et les parties prenantes du projet, le/la prestataire rédigera ***le rapport final*** et le remettra au plus tard ***05 jours*** après la réception des feedbacks du projet. Le rapport doit être structuré selon le format standard présenté en annexe, considérant cependant une certaine flexibilité si des aspects importants sont à ajouter. Le rapport est soumis à des exigences de qualité, le texte du rapport doit être illustré, selon le cas, par des cartes, des graphiques et des tableaux.

V. DUREE DE LA PRESTATION

La durée de la prestation est fixée à environ ***06 semaines*** calendaires soit **45 jours de travail** (incluant la documentation, les aspects méthodologiques, les activités de collecte des informations ainsi que les analyses des résultats, la rédaction du rapport de l'évaluation et la restitution des résultats de l'évaluation) qui se répartissent comme suit :

PHASE	JOURS	LIEU
Travaux de préparation (aspect administratif, imprégnation, documentation, méthodologie, outils)	7	TANA
Phase de terrain (formation des enquêteurs, entretiens/enquêtes, observation)	20	DISTRICT-COMMUNE - FOKONTANY

Phase de traitement et analyse (traitement et analyse des données, rédaction draft rapport)	8	TANA
Rédaction rapport provisoire	5	TANA
Restitution des résultats de l'évaluation et remise rapport final	5	VATOMANDRY -TANA
TOTAL	**45**	

VI. PROFIL DU PRESTATAIRE

Le prestataire peut être :

- Un regroupement de consultants individuels, ou
- Un Cabinet ou Bureau d'étude

Le prestataire devrait présenter parmi les personnes ressources affectées à la prestation :

- D'excellentes connaissances en matière de projet de Réduction des Risques des Catastrophes, des projets d'Urgences, et d'Adaptation aux Changements Climatiques;
- D'excellentes connaissances sur le contexte de la GRC/RRC ainsi que les documents cadre de la GRC/RRC tant à Madagascar qu'au niveau mondial.
- Des expériences confirmées en matière d'évaluation de projets de Gestion des Risques et des Catastrophes,
- De très bonnes connaissances sur le fonctionnement et l'organisation des collectivités territoriales décentralisées et des services déconcentrés de l'Etat
- De très bonnes connaissances en matière d'approche Genre.
- Connaissance sur la GRC/RRC inclusive serait un atout.
- De solides expériences en méthode d'exploitation des données quantitatives et qualitatives;
- Au moins 5 années d'expériences dans les évaluations des projets financés par l'union européenne.
- Une excellente maîtrise des logiciels de traitement des données statistiques (SPSS; SPHINX ; STATA...)
- D'excellentes capacités de rédaction, d'analyse et de synthèse en français ;
- D'excellentes connaissances du dialecte de la zone d'intervention.

L'équipe recrutée par le prestataire, en plus d'être multidisciplinaire, doit présenter :

- de fortes capacités d'organisation et de travail en équipe ;
- de la proactivité ;
- des expériences prouvées en approche communautaire ;
- de fortes expériences dans la conduite d'évaluation au niveau des ménages et des institutions;
- une grande disponibilité et flexibilité par rapport à la durée de la prestation ;
- un diplôme au moins supérieur ou égale au BAC+3.

VII. OFFRES

Le dossier d'offre devrait contenir :

- Une note de présentation
- Une offre de prestation technique
- Une offre de prestation financière

7.1 Note de présentation

Les documents suivants doivent être fournis par les candidats dans la note de présentation :

- Une lettre de motivation ;
- Une attestation de services rendus pour les expériences les plus en corrélation avec la demande.

7.2 Offre technique

Cette offre devra comprendre :

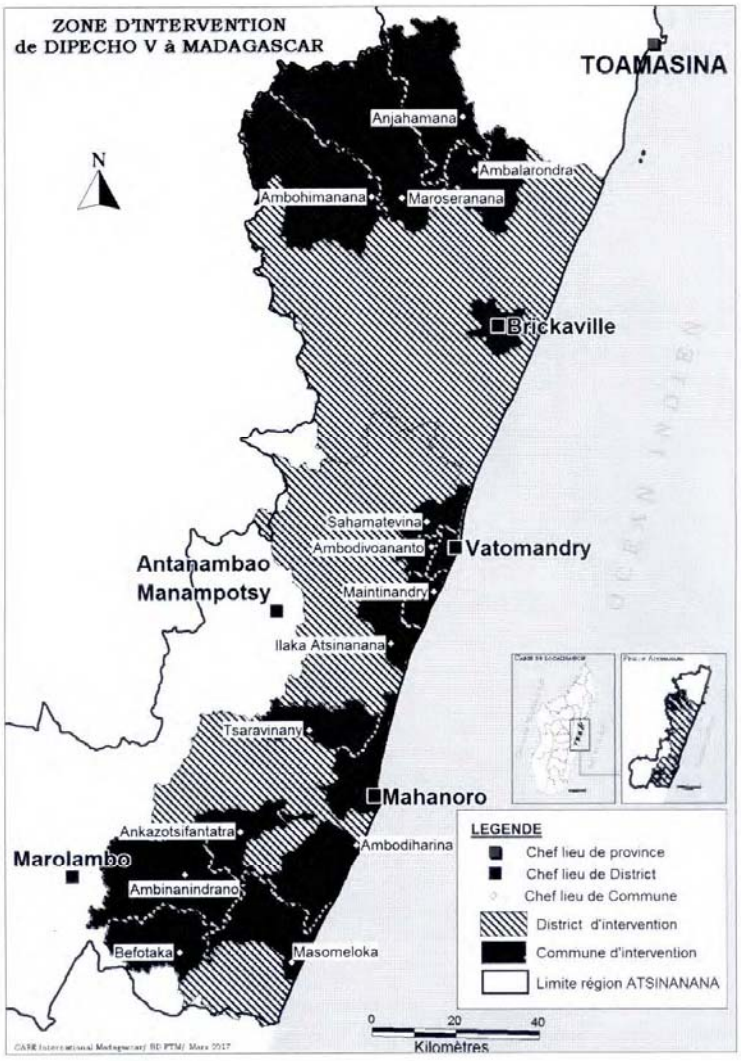
- La compréhension de la mission ;
- Le résumé des commentaires et des suggestions sur les termes de références ;
- Le curriculum vitae faisant ressortir une description générale des services offerts et celle de l'expertise du consultant.
- La connaissance de la zone et du thème d'intervention ;
- La méthodologie à utiliser pour réaliser l'évaluation qui devra impérativement utiliser à la fois une approche participative, inclusive et genre ;
- Le chronogramme de réalisation des activités par objectifs.
- La qualification des personnels clés ainsi que la description de leurs responsabilités et attributions dans le cadre de la mission

7.3 Offre financière

Cette offre comprendra le détail de la proposition financière du consultant ventilée par rubrique.

Les consultants intéressés sont invités à faire parvenir leur offre technique et financière en version électronique à l'adresse mail **rh.madagascar@care.org** et en version imprimée, sous pli fermé, au Siège Central de CARE INTERNATIONAL MADAGASCAR – Villa Sylvie, Lot II K 63 Ter Ivandry, BP. 1677, Antananarivo 101 – au plus tard le **21/07/2017 à 17 h** avec mention de la référence : **Évaluation initiale du projet de renforcement de la résilience des communautés les plus vulnérables par l'intermédiaire d'actions de réduction de risques de catastrophes inclusives à Madagascar)**.

ANNEXE I : Carte de localisation des Districts et Communes d'intervention DIPECHO V



ANNEXE. II : Format Rapport (rapport provisoire et rapport final)
Le volume maximal du rapport, hors les annexes, est limité à 50 pages (au format de caractère **ARIAL, 11 points et interligne 1**).

Il comprendra :

I. Un Résumé

Il synthétise les principaux résultats de l'évaluation et énumère les conclusions et recommandations correspondantes à chaque section d'analyse. Rédigé d'une manière condensée, claire et précise. Cette partie ne doit pas dépasser 5 pages.

II. Un Corps de texte

Le corps du texte devrait comprendre :

- Une introduction décrivant les interventions du projet dans la zone d'intervention ainsi que le contexte;
- Des références à la méthodologie et les outils utilisés lors de la mise en œuvre de l'évaluation ;
- Des constats et discussions sur l'évaluation générale et sur des questions particulières ;
- Une partie exposant les principaux résultats avec les interprétations correspondantes ;
- Une partie présentant l'analyse de la situation initiale avec les conclusions y afférentes et la valeur de base des indicateurs correspondantes ;

III. Des conclusions et recommandations

Cette partie devrait reprendre les grandes conclusions dans la deuxième partie du rapport et exposer pour chacune d'entre elles les recommandations relatives aux résultats d'analyse pour chacune des conclusions formulées ;

Les conclusions doivent être suivies de recommandations correspondantes. Ces dernières doivent être réalistes et opérationnelles. La valeur de l'évaluation dépend de la qualité et de la crédibilité des recommandations émises.

IV. Annexes

Cette partie comprendra :

- Les termes de référence de l'évaluation;
- Les CV des évaluateurs
- La liste des personnes/organisations consultées;
- Les références documentaires et les annexes techniques (analyses statistiques…)

ETUDE CAP

OCTOBRE 2017 - CARE

PROJET FARIMBOGNA

INFORMATIONS GENERALES

1. Nom de l'enqueteur

2. District

3. Commune

4. Fokontany

5. Adresse

6. Date de l'enquete

7. Heure de l'enquete

INFORMATIONS SUR L'ENQUETE

8. Code de l'enqueté

9. Nom du chef de ménage?

10. Sexe du chef de ménage ?
O 1. Homme O 2. Femme

11. Situation matrimoniale du chef de ménage ?
O 1. Célibataire O 2. Marié (e) O 3. Divorcé(e)
O 4. Veuve/veuf

12. Niveau de scolarité du chef de ménage ?
O 1. N'ayant pas fréquenté les écoles
O 2. Primaire
O 3. Secondaire
O 4. Enseignement Supérieur

13. Activité du chef de ménage ?
O 1. Agriculteur O 2. Eleveur O 3. Pecheur
O 4. Artisant O 5. Vendeur O 6. Autrefa
O 7. Sans emploi

14. Depuis quand vivez vous dans la localité ?
O 1. < 5 ans O 2. 5 - 10 ans O 3. > 10 ans

15. Situation par rapport à votre maison ?
O 1. Locataire O 2. Propriétaire O 3. Autre

16. Matériaux de construction de votre maison ?
O 1. Bois O 2. Brique O 3. Tôle
O 4. Sachet O 5. Autre

17. Nombre de personne dans le ménage
La réponse est obligatoire.

18. Nombre de personne de sexe masculin de moins de 5 ans ?

19. Nombre de personne de sexe féminin de moins de 5 ans?

20. Nombre de personne de sexe masculin moins de 6 - 17 ans?

21. Nombre de personne de sexe féminin de 6 - 17 ans?

22. Nombre de personne de sexe masculin de 18 - 59 ans?

23. Nombre de personne de sexe féminin de 18 - 59 ans?

24. Nombre de personne de sexe masculin plus de 60 ans ?

25. Nombre de personne de sexe féminin de plus de 60 ans ?

26. Nombre de personne dans le ménage sachant lire et écrire ?

27. Nombre homme ?

28. Nombre femme ?

a. Connaissance sur la préparation aux catastrophes

29. pour vous, c'est quoi une catastrophe ?

30. Y avait -il déja eu une catastrophe qui s'est produit dans votre localité?
O 1. Oui O 2. Non
La réponse est obligatoire.
Aller à '71. FIOMANANA' si LOZA NITRANGA = "Non"

31. Quel type de catastrophe?

☐ 1. Cyclone ☐ 2. Inondation
☐ 3. Incendie ☐ 4. Eboulement
☐ 5. Tremblement de terre ☐ 6. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (4 au maximum).

32. Selon vous, quels sont les causes des cyclones ?

☐ 1. Naturel ☐ 2. Anthropique
☐ 3. Changement climatique ☐ 4. Punition divine
☐ 5. Je ne sais pas

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

33. Selon vous, quels sont les causes de l'inondation ?

☐ 1. Naturel ☐ 2. Anthropique
☐ 3. Changement climatique ☐ 4. Punition divine
☐ 5. Je ne sais pas

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

34. Selon vous, quelles sont les causes de l'incendie ?

☐ 1. Naturel ☐ 2. Anthropique
☐ 3. Changement climatique ☐ 4. Punition divine
☐ 5. Je ne sais pas

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

35. Selon vous, quelles sont les causes des tremblement de terre ?

☐ 1. Naturel ☐ 2. Anthropique
☐ 3. Changement climatique ☐ 4. Punition divine
☐ 5. Je ne sais pas

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

36. Selon vous , quelles sont les causes de l'éboulement ?

☐ 1. Naturel ☐ 2. Anthropique
☐ 3. Changement climatique ☐ 4. Punition divine
☐ 5. Je ne sais pas

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

a.1 Cyclone

37. Est ce que votre ménages a pris les disposition nécessaire pour se préparer durant le dernier cyclone qui a touche votre localité?

○ 1. Oui ○ 2. Non

38. Si oui, quelles ont été ces dispositions ?

☐ 1. Suivi continu des informations
☐ 2. Sécurisation des biens dans des lieux sûrs
☐ 3. Renforcement des maisons
☐ 4. Constitution de stock de nourriture et d'eau potable
☐ 5. Constitution de stock de produits de première nécessité

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).
La question n'est pertinente que si NIANTREHANA NY RIVO-DOZA = "Oui"

39. Selon vous, est-il possible de stopper un cyclone de s'abattre sur une localité?

○ 1. Oui ○ 2. Non

40. SI non, quelles dispositions peuvent-on prendre ?

☐ 1. Réduire ses effets/impacts
☐ 2. Renforcement des capacités de la population à faire face
☐ 3. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.
La question n'est pertinente que si FIANTREHANA = "Non"

41. Si autre, préciser

42. Lors du dernier cyclone qui a touché votre localité, quelles ont été les dispositions prises par votre ménage ?

☐ 1. Rester dans la maison
☐ 2. Déplacer dans des endroit sécurisé

Vous pouvez cocher plusieurs cases.
Aller à '47. TOERANA 1' si TOERANA = "Déplacer dans des endroit sécurisé"

43. Si vous étiez resté dans votre maison, pourquoi?

☐ 1. Personne ne gardait la maison
☐ 2. Les sites d'hebergement ne nous convenaient pas
☐ 3. N'ayant pas d'amis ou proches pouvant nous heberger
☐ 4. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.
La question n'est pertinente que si TOERANA = "Rester dans la maison"

44. Si autre, préciser

45. Si vous étiez resté dans votre maison, comment avez vous fait pour faire face au catastrophe?

☐ 1. Rien
☐ 2. Sécurisation des biens
☐ 3. Sécurisation de la production et des semences
☐ 4. Sécurisation du bétail
☐ 5. Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases.
La question n'est pertinente que si TOERANA = "Rester dans la maison"

46. Si autre, préciser

47. Si vous vous êtes déplacé dans des endroits sécurisés, où?

- ○ 1. Ecole
- ○ 2. Centre de santé
- ○ 3. église
- ○ 4. Batiment administratif
- ○ 5. Abris communautaire
- ○ 6. Amis ou proches
- ○ 7. Autre

La question n'est pertinente que si TOERANA = "Déplacer dans des endroit sécurisé"

48. Si autre, préciser

49. Durant le dernier cyclone qui a frappé votre localité, à quel moment avez vous reçu les alertes?

- ○ 1. Une semaine à l'avance
- ○ 2. 3 jours à l'avance
- ○ 3. Une journée à l'avance
- ○ 4. Le jour même de l'aléa
- ○ 5. N'a pas reçu d'alerte

50. Durant le dernier cyclone qui a frappé votre localité, à quel moment avez vous reçu les alertes d'évacuation?

- ○ 1. Une semaine à l'avance
- ○ 2. 3 jours à l'avance
- ○ 3. Une journée à l'avance
- ○ 4. Le jour même de l'aléa
- ○ 5. N'a pas reçu d'alerte

a.2 Inondation

51. Est ce que votre ménages a pris les disposition nécessaire pour se préparer durant la dernière inondation qui a touche votre localité?

- ○ 1. oui
- ○ 2. non

52. Si oui, quelles ont été ces dispositions ?

- ☐ 1. Suivi continu des informations
- ☐ 2. Sécurisation des biens dans des lieux sûrs
- ☐ 3. Renforcement des maisons
- ☐ 4. Constitution de stock de nourriture et d'eau potable
- ☐ 5. Constitution de stock de produits de première nécessité

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).
La question n'est pertinente que si NIANTREHANA NY RIVO-DOZA = "Oui"

53. Selon vous, est-il possible de stopper une inondation de toucher sur une localité?

- ○ 1. Oui
- ○ 2. Non

54. SI non, quelles dispositions peuvent-on prendre ?

- ☐ 1. Réduire ses effets/impacts
- ☐ 2. Renforcement des capacités de la population à faire face
- ☐ 3. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.
La question n'est pertinente que si FIANTREHANA = "Non"

55. Si autre, préciser

56. Lors de la derniere inondation qui a touché votre localité, quelles ont été les dispositions prises par votre ménage ?

- ☐ 1. Rester dans la maison
- ☐ 2. Déplacer dans des endroit sécurisé

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

57. Si vous étiez resté dans votre maison, pourquoi?

- ☐ 1. Personne ne gardait la maison
- ☐ 2. Les sites d'hebergement ne nous convenaient pas
- ☐ 3. N'ayant pas d'amis ou proches pouvant nous heberger
- ☐ 4. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.
La question n'est pertinente que si TOERANA = "Rester dans la maison"

58. Si autre, préciser

59. Si vous étiez resté dans votre maison, comment avez vous fait pour faire face au catastrophe?

- ☐ 1. Rien
- ☐ 2. Sécurisation des biens
- ☐ 3. Sécurisation de la production et des semences
- ☐ 4. Sécurisation du bétail
- ☐ 5. Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases.
La question n'est pertinente que si TOERANA = "Rester dans la maison"

60. Si autre, préciser

61. Si vous vous êtes déplacé dans des endroits sécurisés, où?

- ○ 1. Ecole
- ○ 2. Centre de santé
- ○ 3. église
- ○ 4. Batiment administratif
- ○ 5. Abris communautaire
- ○ 6. Amis ou proches
- ○ 7. Autre

La question n'est pertinente que si TOERANA = "Déplacer dans des endroit sécurisé"

62. Si autre, préciser

63. Durant la derniere inondation qui a frappé votre localité, à quel moment avez vous reçu les alertes?

- ○ 1. Une semaine à l'avance
- ○ 2. 3 jours à l'avance
- ○ 3. Une journée à l'avance
- ○ 4. Le jour même de l'aléa
- ○ 5. N'a pas reçu d'alerte

64. Durant la derniere inondation qui a frappé votre localité, à quel moment avez vous reçu les alertes d'évacuation?

- ○ 1. Une semaine à l'avance
- ○ 2. 3 jours à l'avance
- ○ 3. Une journée à l'avance
- ○ 4. Le jour même de l'aléa
- ○ 5. N'a pas reçu d'alerte

b. Vulnérabilité et risque de catastrophe

65. Comment percevez vous de la vulnérabilité de votre ménage face aux catastrophes ?

☐ 1. Très vulnérable ☐ 2. Vulnérable
☐ 3. Non vulnérable

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

66. Selon vous, quelles en sont les causes de cette vulnérabilité ?

☐ 1. Manque d'argent
☐ 2. Localisation des maisons
☐ 3. Matériaux de construction des maisons non adéquats
☐ 4. Manque d'information sur les aléas
☐ 5. Absence de sensibilisateur/animateur
☐ 6. Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

67. Si autre, préciser

68. Comment apreciez vous le niveau de risque de votre ménage face aux catastrophes?

○ 1. Très faible ○ 2. Faible ○ 3. Haut ○ 4. Très haut

69. Comment trouvez vous le niveau de risque de vos biens face aux catastrophes ?

○ 1. Très faible ○ 2. Faible ○ 3. Haut ○ 4. Très haut

70. La quelles des personnes de votre ménages ont été les plus affectés durant la dernière catastrophes qui a touché votre localit?

☐ 1. homme
☐ 2. femme
☐ 3. enfant
☐ 4. personnes agées
☐ 5. personnes en situation d'handicap

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

71. En cas de catastrophe future, commet réagirez vous?

○ 1. Se préparer d'avance
○ 2. Attendre la planification des autorités
○ 3. Attendre juste ce qui va se passer
○ 4. Ne sais rien

72. Selon vous, peut-on réduire les effets néfastes des catastrophe ?

○ 1. oui ○ 2. non ○ 3. ne sais pas

73. selon vous, quelles catégories de personnes sont les plus vulnérables aux catastrophes?

☐ 1. Garçon
☐ 2. Fille
☐ 3. homme
☐ 4. femme
☐ 5. personnes agées
☐ 6. personnes en situation d'handicap
☐ 7. Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases (6 au maximum).

c. Connaissances sur la GRC

74. Avez vous des connaissances sur la GRC et la préparation aux catastrophes?

○ 1. Oui ○ 2. Non

75. Si oui, où est ce que vous avez puisé ces connaissances?

☐ 1. Infos ☐ 2. Sensibilisation ☐ 3. Bouche à oreille
☐ 4. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

76. Si autre, expliquer

77. Si sensibilisation, de la part de qui ou de quelle insitution?

☐ 1. Etat ☐ 2. Eglise ☐ 3. Comité GRC
☐ 4. Association ☐ 5. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

78. Si autre, préciser ?

79. selon vous, est-il utile de faire la gestion des risques ?

○ 1. Oui ○ 2. Non

80. Pratiquez vous la gestion des risques au niveau de votre communauté/ ménage ou famille?

○ 1. oui ○ 2. non

81. Si oui, pourquoi ?

82. Quelles ont été ces actions de gestion de risques que vous avez pratiqué ?

83. Si non pourquoi?

84. connaissez vous l'entité nationale en charge de la gestion des risques et des catastrophes à Madagascar? si oui, préciser le quel?

○ 1. BNGRC ○ 2. CPGU ○ 3. CRM ○ 4. CPC

85. Existe-il un comité Local de Secours (CLS) au niveau de votre fokontany?

○ 1. oui ○ 2. non

86. Si oui, quelle est la composition des membres?

☐ 1. Représentant de l'Etat
☐ 2. Représentant de l'église
☐ 3. Représentant des sages du village
☐ 4. Représentant des femmes
☐ 5. Représentant des jeunes
☐ 6. Représentant des personnes en situation d'Handicap
☐ 7. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.
La question n'est pertinente que si KOMITY VONJY TAITRA = "oui"

87. connaissez vous les rôles et reponsabilités des CLS?

○ 1. oui ○ 2. non

La question n'est pertinente que si KOMITY VONJY TAITRA = "oui"

88. Si oui, pouvez vous citer trois rôles et reponsabilités?

La question n'est pertinente que si ANDRAIKINY = "oui"

89. Votre village possède-t-il un Plan de réduction des risques de catastrophe?

○ 1. oui ○ 2. non

90. Si oui, est-ce que vous avez été consulté dans le processus de sa conception ?

○ 1. Pas consulté
○ 2. Peu consulté
○ 3. A donner mes opinions jusqu'à la finalisation du plan

La question n'est pertinente que si FIOMANANA MIKASIKA NY LOZA = "oui"

91. Selon vous, a quoi servirait-il ce Plan?

La question n'est pertinente que si FIOMANANA MIKASIKA NY LOZA = "oui"

92. Connaissez vous le système d'alerte aux aléas?

○ 1. oui ○ 2. non

93. Si oui, quel(s) est/sont ce(s) système(s)?

☐ 1. Drapeau
☐ 2. Sirène
☐ 3. Siflet
☐ 4. Annonce au niveau des médias
☐ 5. Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases.
La question n'est pertinente que si FANAIRANA = "oui"

94. Si autre, préciser ?

95. Bénéficiez vous de ce(s) système(s)?

○ 1. oui ○ 2. non

96. Si non pourquoi?

97. Y avait-il des exercices de simulations aux catastrophes organisés au niveau de votre village?

○ 1. oui ○ 2. non

98. Si oui, est ce que votre ménage a participé à cet exercice ?

○ 1. oui ○ 2. non

La question n'est pertinente que si FANAZARANA = "oui"

99. Si oui, pourquoi?

La question n'est pertinente que si FANAZARANA = "oui"

100. Si non, pourquoi?

101. Selon vous, ces exercices sont-ils utiles?

○ 1. oui ○ 2. non

La question n'est pertinente que si FANAZARANA = "oui"

102. pourquoi?

103. Faites vous des stock de première nécessité pour faire face aux catastrophes?

○ 1. oui ○ 2. non

La réponse est obligatoire.

104. Si oui, lesquels?

☐ 1. Aliment ☐ 2. Eau potable ☐ 3. Produits d'hygienne
☐ 4. PPN ☐ 5. Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases.
La question n'est pertinente que si TAHIRY = "oui"

105. si autre, préciser?

d. Fiomanana ny amin'ny ho avy

106. Pour la prochaine saison de pluie, pensez vous vous préparer à l'avance?
○ 1. oui ○ 2. non

107. Si non, pourquoi ?

La question n'est pertinente que si FIOMANANA1 = "non"

108. Si oui, quel genre de préparation pensez vous pratiquer ?

La question n'est pertinente que si FIOMANANA1 = "oui"

109. Au niveau du village, quels genre de préparation préonisez vous?
☐ 1. Mise en place de comité
☐ 2. Mise en place de plan de RRC
☐ 3. Execice de simulation
☐ 4. Mise en place de SAP
☐ 5. Construction d'infrastructure de mitigation
☐ 6. Autre
Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

110. Selon vous, qui devrait être membre du CLS ?
☐ 1. Cehf fokontany
☐ 2. Notable
☐ 3. AUE
☐ 4. Représentant des associations dans le village
☐ 5. Représentant de l'église
☐ 6. Autre
Vous pouvez cocher plusieurs cases.

111. Selon vous, la présence des femmes dans le comité pour les prises de décisions est-elle nécessaire?
○ 1. Non nécessaire ○ 2. nécessaire
○ 3. plus que nécessaire

112. pourquoi ?

113. Selon vous, la présence des jeunes dans le comité pour les prises de décisions est-elle nécessaire? ?
○ 1. Non nécessaire ○ 2. nécessaire
○ 3. plus que nécessaire

114. Pourquoi ?

115. Selon vous, la présence des personnes âgées dans le comité pour les prises de décisions est-elle nécessaire?
○ 1. Non nécessaire ○ 2. nécessaire
○ 3. plus que nécessaire

116. pourquoi ?

117. Selon vous, la présence des personnes en situation d'handicap dans le comité pour les prises de décisions est-elle nécessaire?
○ 1. Non nécessaire ○ 2. nécessaire
○ 3. plus que nécessaire

118. Pourquoi ?

119. S'il y aura une séance de concertation et de prise de décision pour l'élaboration de plan de RRC de votre localité, allez vous y participer?
○ 1. oui ○ 2. non

120. Pourquoi ?

121. S'il y aura des exercices de simulation aux catastrophes organisés au niveau de votre localité, allez vous y participer? ?
○ 1. oui ○ 2. non

122. pourquoi ?

123. Y-a-t-il d'autres thématiques ou recommandation sur la gestion des risques que vous voulez emmettre?